

УДК 338.585

**Грушина Ольга Валерьевна**

*Д-р экон. наук, доцент,
профессор, кафедра инженерно-экономической подготовки,
Байкальский государственный университет,
Иркутск, Россия
e-mail: olga7771972@mail.ru*

ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ МАРЖИНАЛЬНОГО АНАЛИЗА В МАЛОМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы применения эффективных методик управления затратами и оптимизации производственной программы в целях повышения прибыли и выживания малых предприятий строительного комплекса. Малый бизнес в строительстве испытывает давление внешних институциональных со стороны государства и конкурентных со стороны крупного бизнеса факторов, все более ограничивающих его возможности развития и процветания в современных условиях. В таких обстоятельствах применение простых и эффективных методик управленческого анализа (к которым относится система «директ-костинг») позволит быстро адаптировать состав и структуру производственной программы для целей получения удовлетворительного финансового результата. Приведенные в статье расчеты показали значительный рост рентабельности за счет оптимизации покрытия постоянных затрат путем исследования маржинальной доходности различных видов продукции и оптимизации их соотношения при планировании производственной программы малого предприятия.

Ключевые слова: строительные организации, предпринимательство в строительстве, производственное планирование, управление затратами, маржинальный анализ, рентабельность производства.

Статья издаётся по результатам участия авторов в проведенной 5-ой Всероссийской научно-практической конференции «Интеллектуальный и ресурсный потенциалы регионов: активизация и повышение эффективности использования» (ФГБОУ ВО Байкальский государственный университет, Иркутск, 16.05.2019 г.).

Olga V. Grushina

*Doctor habil. (Economics), Associate Professor,
Department of engineering and economic training,
Baikal State University, Irkutsk, Russia
e-mail: olga7771972@mail.ru*

APPLICATION OF THE MARGINAL ANALYSIS IN SMALL BUSINESS IN CONSTRUCTION

Abstract. The paper is devoted to application of the effective methods of cost management and optimization of the production plan in order to increase profits and survival of small enterprises of the construction sector. Small business in construction feels pressure from external institutional (state) and competitive (big business) factors, which increasingly restrict its possibilities of development and prosperity in modern conditions. In this regard, the application of simple and effective methods of management analysis (including the «direct costing» approach) allows the content and structure of production plan to be quickly adapted for obtaining a satisfactory financial result. The calculations show that profitability can be significantly increased due to optimization of the fixed cost coverage by examining the marginal profitability of various types of products and optimization of their ratio during compiling the production plan of a small enterprise.

Keywords: construction organizations, business in construction, production planning, cost management, marginal analysis, production profitability.

Выход на истинный экономический рост в стране зависит, прежде всего, от состояния реального сектора экономики, создания возможностей для его нормального функционирования и развития. Как считает Самаруха А.В., «практическая стабилизация социально-экономического роста во многом зависит от проявления легальной предпринимательской активности» на различных уровнях [1, с. 7]. Предпринимательство в строительстве в настоящее время – достаточно рискованный и многогранный бизнес. Внешние институциональные факторы-ограничители (недостаточность целевых программ финансовой, технологической, информационной и кадровой поддержки на государственном уровне) и внутренние, связанные, прежде всего, с неразвитостью и несоответствием современным принципам управления, низкой адаптивностью к изменениям организационных структур управления предприятием являются, по мнению некоторых авторов, критическими для обеспечения конкурентоспособности в данной сфере [2, с. 66-67; 3, с. 74; 4, с. 213–214]. Как отмечает Асаул В.В., специфика предпринимательства в инвестиционно-строительной сфере экономически и организационно определяется содержанием процесса управления строительством на основе принципов бережливого производства, одной из составляющей которого является управление и оптимизация стоимости (затрат) [5, с. 110–111]. Управление затратами является частью комплексного развития предприятия, обеспечивающего достижение прежде всего оперативных целей за счет взаимосвязанного развития компонентов внутренней среды [6, с. 91].

Особенно актуальна проблема управления стоимостью продукции на малых и микро предприятиях строительного комплекса. Малое предпринимательство в строительстве стоит на третьем месте после таких сфер деятельно-

сти, как оптовая и розничная торговля, ремонт транспортных средств и бытовой техники, операции с недвижимостью [7, с. 305]. Доля малых и средних предприятий в объеме выполняемых ими подрядных работ составляет 22 %. Основными направлениями строительной деятельности для малого бизнеса являются: производство строительных материалов и конструкций, производство и установка стеклопакетов и дверных блоков, производство растворов и бетонов, строительство малоэтажного жилья [8, с. 71]. В Иркутской области, в отличие от общероссийских тенденций, строительство жилых и нежилых зданий является наиболее частым из выбираемых видов деятельности для малых предприятий (17 % от общего числа, на втором и третьем месте располагаются частные охранные службы и розничная торговля преимущественно пищевыми продуктами) [9, с. 181].

Согласно исследованию Сайфуллиной С.Ф., малые строительные предприятия отличаются более низкой финансовой устойчивостью по сравнению с крупными, что может быть вызвано следующими причинами: недостатком заказов и низкой платежеспособностью заказчиков, недостатком квалифицированных работников, отсталостью применяемых технологий и износом основных фондов и техники из-за недостатка средств для развития, высокой стоимостью качественных строительных материалов и т.п. [10, с. 128–129]. Проблема поиска доступных инвестиционных ресурсов здесь играет ключевую роль, при современной денежно-кредитной политике ЦБ РФ малым предприятиям практически недоступны как долгосрочные, так и краткосрочные внешние заемные источники. «Основными финансовыми источниками для предпринимателей РФ являются внутренние источники:

- частный кредит (15 %);
- личные средства учредителей (20 %);
- прибыли от собственной деятельности (60 %)» [11, с. 26].

Для повышения рентабельности и финансовой устойчивости малых предприятий наименее затратным и эффективным может стать метод оптимизации производственной программы на основе маржинального анализа и системы «директ-костинг».

Рассмотрим пример деятельности малого, даже микро предприятия строительной сферы, ООО «Авангард Декор Сити». Компания «Авангард Декор Сити» существует с 2010 г. Постоянно совершенствуя свой сервис услуг по выполнению профессионального ремонта помещений любой сложности. Руководство компании нацелено на оказание только самых качественных услуг в рамках общемировых строительных стандартов.

Одним из самых главных преимуществ компании является предоставление полного спектра услуг по ремонту квартир, домов, промышленных помещений. Фактическая производственная программа в 2018 г. обеспечивалась следующими видами деятельности (табл. 1). При этом за 2018 г. предприятие ООО «Авангард Декор Сити» получило прибыль от продаж в размере 1 231 890 р.

Таблица 1

Фактическая производственная программа за 2018 год

Показатели	Ремонт жилых помещений	Ремонт нежилых помещений	Дизайн-проект	Проектирование домов
Объем, м ²	335,5	213	307	319
Цена, р. за м ²	12391,4	9425,85	524,64	402,74

Возможно ли увеличение прибыли путем оптимизации производственной программы на основе маржинального анализа и системы «директ-костинг» без изменения сложившегося уровня затрат и цен? В системе «директ-костинг» используют следующую модель формирования финансового результата от продажи продукции (работ, услуг) представленная в табл. 2.

Таблица 2

Анализ безубыточности и маржинальной рентабельности по видам продукции

Показатели на м ²	Ремонт жилых помещений	Ремонт нежилых помещений	Дизайн-проект	Проектирование домов
Цена единицы продукции, р.	12 391,4	9 425,85	594,64	402,74
Переменные расходы на единицу, р.	7 491,47	5 124,82	387,77	402,67
Маржинальный доход на единицу продукции, р.	4 899,93	4 301,03	206,87	0,07
Маржинальная рентабельность, %	39,543	45,630	34,789	0,017
Объем, м ²	335,5	213	307	319
Постоянные расходы, относимые на продукт, р.	857 239,68	452 402,76	59 655,72	899,64
Постоянные расходы на единицу, р.	2 555,11	2 123,96	194,32	2,82
Полная себестоимость ед. продукции, р.	10 046,58	7 248,78	582,09	405,49
Прибыль на единицу продукции, р.	2 344,82	2 177,07	12,55	-2,75
Рентабельность продаж, %	31,30	42,48	3,24	-0,68
Точка безубыточности, м ²	174,9	105,2	288,4	12 852,0
Кромка безопасности, %	47,85	50,62	6,07	-3 928,84

Базовое уравнение маржинального анализа следующее:

Выручка (нетто) от продажи продукции (работ, услуг) – Переменные затраты = Маржинальный доход – Постоянные затраты = Прибыль (убыток) от продаж.

Проанализируем результаты табл. 2: максимальный маржинальный доход компании приносит ремонт помещений, что составляет 4899,93 р. на 1 м². Ремонт нежилых помещений приносит маржинальную прибыль в размере 4301,03 р. на 1 м². Минимальная маржинальная рентабельность составляет

всего 0,07 р. на 1 м² от деятельности по проектированию домов. Рентабельность продаж, положительная для первых трех видов продукции, становится отрицательной для последнего. При положительной маржинальной рентабельности это означает только одно: данный вид работ производится в объемах ниже точки безубыточности.

Следующий показатель – точка безубыточности, самое низкое значение критический объем имеет при ремонте нежилых помещений и составляет 105,2 м², то есть для компенсации затрат на их производство достаточно произвести ремонт 105,2 м² в нежилом помещении. Максимальное значение точка безубыточности принимает при подготовке проектов домов и составляет 12 852 м², при фактическом объеме в 402,74 м² итоговый финансовый результат от данной продукции отрицательный.

Для расчета точки безубыточности по нескольким видам продукции необходимо распределить фиксированные затраты между продуктами, это делается с использованием базы распределения. В качестве базы распределения выбираются переменные затраты, которые преобладают в общей структуре затрат (материальные или трудовые), а постоянные затраты распределяются между продуктами в том же соотношении, что и выбранный тип затрат.

Поскольку мы рассчитали точку безубыточности, можем вычислить кромку безопасности (запас финансовой прочности), чем выше этот показатель, тем больше защищено предприятие от изменения конъюнктуры и падения спроса. Высокий запас прочности наблюдается по ремонтной деятельности, по дизайнерской деятельности запас не превышает 6 %, объем проектной деятельности надо повысить почти на 4000 %, чтобы она начала приносить прибыль. Последнее невозможно, однако организация может найти выход в открытии нового вида деятельности – малоэтажного строительства, развитие которого активно поддерживается государством [12]. Кроме того, тенденция передачи малоэтажного строительства малым предприятиям в перспективе может обеспечить выполнение региональных программ переселения из ветхого и аварийного жилья, особенно в отдаленных городах области, куда не заходят крупные застройщики [13].

Для улучшения производственной программы было выбрано два варианта оптимизации:

1. Изменение объема работ с учетом производственной мощности.
2. Добавление в перечень предоставляемых услуг работы по малоэтажному строительству. В качестве продвижения данной услуги проектирование дарить в подарок. В дополнении последует увеличение спроса на ремонтно-отделочные услуги, так как для клиента будет удобно комплексно выполнить все работы, не теряя время на поиск других отделочных компаний, либо сразу предоставлять услугу строительство «под ключ».

Для того чтобы подобрать производственную программу для предприятия, нам нужно оценить на сколько эффективно используются производственные мощности. Производственные мощности приведены в табл. 3.

Таблица 3

Производственная мощность ООО «Авангард Декор Сити»

Показатели	Ремонт жилых помещений	Ремонт нежилых помещений	Дизайн-проект	Проектирование домов
Общая мощность за смену, м ²	6	11	32	29
Маржинальный доход за смену, р.	29 400	47 311	4 380	2,03

В данной компании разные производственные мощности, не зависящие друг от друга, а именно, местные специалисты по ремонтным работам, иностранные специалисты, а также дизайнер и архитектор. Наибольшая производительность в смену при ремонте нежилых помещений составляет 11 м². Почти в два раза больше по времени производится ремонт в жилых помещениях: за смену их всего можно произвести 6 м². В данном случае наименьший маржинальный доход за смену будет от проектирования домов, в связи с этим, для формирования производственной программы с учетом мощности, мы будем брать по максимуму ремонт жилых и нежилых помещений, а также дизайн проекты, а проектирование домов исключим из списка работ.

Для того чтобы оценить, какую прибыль может получать предприятие ООО «Авангард Декор Сити», используя всю свою производственную мощность (без учета спроса), нужно рассмотреть производственную программу с учетом мощности на год, с условиями, что в компании работают в 1 смену, и в месяце 22 рабочих дня. Данный расчет представлен в табл. 4.

Если сравнивать фактическую производственную программу и производственную программу за вычетом проектирования домов и с учетом производственной мощности, можно сказать о том, что предприятие увеличит прибыль на 18 805 870 р.

Таблица 4.

Производственная программа с учетом производственной мощности –
1 вариант

Показатели на м ²	Ремонт жилых помещений	Ремонт нежилых помещений	Дизайн-проект	ИТОГО
Объем, м ²	1 584	2 904	8 448	
Цена, р.	12 391,4	9 425,85	524,64	-
Выручка, р.	19 627 978	27 372 668	4 432 159	51 432 805
Переменные затраты, р.	11 866 489	14 882 477	3 275 881	30 024 847
Маржинальный доход, р.	7 761 489	12 490 191	1 156 278	21 407 958
Постоянные затраты, р.				1 370 198
Прибыль от продаж, р.				20 037 760

Но так как реализация данной программы зависит от спроса и рассматривается только гипотетически, ниже предложен более реальный 2 вариант производственной программы для увеличения прибыли.

В этих целях был определен потенциальный спрос, цены и поведение переменных и постоянных затрат на строительство стандартного малоэтажного жилого дома 90 м². В результате разработали производственную программу на 2019 г., учитывая, что спрос на отделочные работы жилых помещений увеличится хотя бы на один построенный дом в 90 м² общей площади. Программа представлена в табл. 5.

Таблица 5

Производственная программа на 2019 г. – 2 вариант

Показатели на м ²	Ремонт жилых помещений	Ремонт нежилых помещений	Дизайн-проект	Проектирование домов	Строительство домов	Проектирование домов в подарок	ИТОГО
Объем, м ²	425,5	213	397	319	249	249	-
Цена, р.	12391,4	9425,85	524,64	402,74	11 500	0	-
Выручка, р.	5 272 541	2 007 706	208 282	128 474	2 863 500	0	10 480 502
Переменные затраты, р.	3 187 621	1 091 587	153 945	128 451	2 608 480	100 265	7 270 348
Маржинальный доход, р.	2 084 920	916 119	54 337	22,33	255 019	-100 265	3 210 154
Постоянные затраты, р.	–	–	–	–	–	–	1 623 509
Прибыль от продаж, р.	–	–	–	–	–	–	1 586 645

Проанализировав данную таблицу можно сказать о том, что если предприятие ООО «Авангард Декор Сити», введет данное предложение в деятельность предприятия, то спрос на ремонт помещений увеличится, как минимум, на 90 м², предполагая, что многие, заказывая строительство дома, захотят, чтобы у них было жилье готовое для проживания.

Если же говорить о прибыли, которую получит предприятие от данной производственной программы, то она составит 1 586 645 р. что больше на 354 755 р. по сравнению с фактической программой за 2018 г.

Список использованной литературы

1. Самаруха А.В. Актуальные направления оздоровления экономики регионов и муниципальных образований Сибири / А.В. Самаруха // Baikal Research Journal. – 2018. – Т. 9. – № 3. – С. 7-15. – DOI: 10.17150/2411-6262.2018.9(3).7. – Режим доступа. <http://brj-bguer.ru/reader/article.aspx?id=-22233> (дата обращения: 03.04.2019).

2. Чистякова О.В. Современные аспекты государственной поддержки малого и среднего предпринимательства / О.В. Чистякова // Известия Байкальского государственного университета. – 2013. – № 4 (90). – С. 65–69.

3. Кузьмич Н.П. Влияние институциональных факторов на развитие предпринимательства в строительстве / Н.П. Кузьмич // Наука и бизнес: пути развития. – 2013. – №7(25). – С.74–77.

4. Симонов А.В. Совершенствование организационных структур управления субъектов предпринимательства в строительстве / А.В. Симонов // Саморазвитие, самоуправление и трансформационные изменения в инвестиционно-строительной сфере: материалы XV Международной научной конференции. – 2013. – С. 213–222.

5. Асаул В.В., Петухова Ж.Г. Предпринимательство в строительстве в единстве его основных компонентов: личностных, экономических и организационно-управленческих / В.В. Асаул, Ж.Г. Петухов // Известия Юго-Западного государственного университета. – 2016. – № 6 (69). – С. 110–117.

6. Грибов А.П. Формирование экономики предпринимательства на рынке жилищного строительства / А.П. Грибов // Российское предпринимательство. – 2013. – № 2 (224). – С. 91–98.

7. Сорокина М.В. Современное состояние и тенденции развития малого предпринимательства в строительстве / М.В. Сорокина // Вестник гражданских инженеров. – 2016. – № 3 (56). – С. 304–309.

8. Иваненко Л.В., Петров С.М. Основные проблемы малого и среднего предпринимательства в строительстве и пути их решения / Л.В. Иваненко, С. М. Петров // Основы экономики, управления и права. – 2012. – №1(1). – С. 71–76.

9. Шагунов А.П., Скоробогатова Ю.А. Роль малых предприятий в социально-экономическом развитии региона / А.П. Шагунов, Ю.А. Скоробогатова // Проблемы управления производственными и инновационными системами: материалы статей Всероссийской научно-практической конференции: Изд-во ИрНТУ – 2018. – С. 178–183.

10. Сайфуллина С.Ф. Проблемы развития малого и среднего предпринимательства в строительстве / С.Ф. Сайфуллина // Инфраструктурные отрасли экономики: проблемы и перспективы развития. – 2016. – № 13. – С. 125–130.

11. Антипина Н.В. Влияние инвестиционной составляющей на экономические показатели малых и средних фирм / Н.В. Антипина // Baikal Research Journal. – 2017. – Т. 8. – №2. – С. 26-26. – DOI: 10.17150/2411-6262.2017.8(2).26.

12. Буянов О.В., Горбунов А.А. Оценка эффективности государственной поддержки предпринимательства в сфере строительства малоэтажного жилья. / О.В. Буянов, А.А. Горбунов // Инфраструктурные отрасли экономики: проблемы и перспективы развития. – 2016. – № 13. – С. 125–130.

13. Грушина О.В. Анализ и проблемы выполнения государственной программы Иркутской области «Доступное жилье» по переселению граждан из ветхого и аварийного жилья в аспекте развития отрасли промышленности строительных материалов / О.В. Грушина, А.Г. Евсеева, М.С. Царегородцев // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2016. – Т. 26. – № 3. – С. 374–383. – DOI: 10.17150/1993-3541.2016.26(3).374–383.

