

УДК 658.168

Вольф Федор Валерьевич,

кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономики и управления на металлургических и машиностроительных предприятиях,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»
г. Екатеринбург, Российская Федерация

Слукина Светлана Александровна,

кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономики и управления на металлургических и машиностроительных предприятиях,
Институт экономики и управления,
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»
г. Екатеринбург, Российская Федерация

ОБОСНОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИ ЦЕЛЕСООБРАЗНОГО МАСШТАБА ПРЕДПРИЯТИЯ*Аннотация:*

В статье рассмотрены экономические основы оптимизации масштаба предприятия. Предложен методический подход к установлению границ экономически целесообразного масштаба предприятия в сложившихся организационно-технических условиях, определению позиции предприятия по отношению к этим границам и к оптимальному для данных условий масштабу деятельности, обеспечивающему получение максимально возможной прибыли, и выработке управленческих решений по регулированию масштаба.

Ключевые слова:

Масштаб предприятия, оптимальный масштаб, нижняя и верхняя точки безубыточности, предельные затраты, регулирование масштаба.

Масштаб предприятия является одной из его важнейших характеристик, во многом определяющих не только эффективность функционирования и конкурентоспособность, но и жизнеспособность. От того, насколько адекватно и своевременно принимаются решения по корректировке масштаба, зависят как текущие результаты деятельности, так и возможности устойчивого развития бизнеса.

Однако неконтролируемый рост масштаба может приводить и к обратному результату, когда вместо роста эффективности бизнеса компания получает опережающий рост транзакционных издержек, затрат, связанных с усложнением управления, вовлечения в производство дополнительных объемов ресурсов, и ряда других. Если эти процессы сопровождаются одновременным замедлением темпов роста выручки, то результатом может стать экономическая нецелесообразность ведения бизнеса при данном масштабе.

Проблемы определения границ, в которых предприятие может варьировать масштаб своей деятельности, сохраняя прибыльность, выбора направлений, в которых наиболее эффективно наращивание масштаба деятельности, определения оптимального масштаба являются достаточно сложными, поскольку решение их зависит от большого количества факторов.

Сочетание снижения темпов роста выручки и повышения темпов роста совокупных затрат в перспективе при чрезмерном росте масштаба приводит к теоретическому пределу безубыточной работы предприятия, т.е. формированию второй точки безубыточности и второго критического объема производства товаров [1]. Интервал объема производства, заключенный между этими точками, характеризует экономически допустимый масштаб предприятия.

Гипотеза, заложенная в разработанном методическом подходе к обоснованию экономически целесообразного масштаба предприятия, состоит в том, что управление масштабом предприятия следует осуществлять на основе оценки позиции предприятия относительно максимальной прибыльности, определяемой наличием и положением нижней и верхней точек безубыточности и находящейся в интервале между ними.

Теоретическая значимость исчисления второй точки безубыточности сомнений не вызывает. Однако ее расчет связан с рядом практических проблем, одна из которых состоит в невозможности ее нахождения методом экстраполяции данных прошлых лет, где не наблюдалась тенденция превышения темпов роста совокупных затрат над темпами роста выручки.

Расчет верхней точки безубыточности требует исследования зависимости темпов роста выручки от объема производства продукции (включая их снижение при прохождении через оптимальный объем) и одновременно – анализа темпов нарастания затрат, прежде всего тех, которые опережают рост объема

производства. Такие расчеты не гарантируют получения точных оценок в связи с проблемой обеспечения репрезентативности и, одновременно, сопоставимости условий и однородности статистической выборки.

Но само существование второй точки безубыточности, несмотря на технические проблемы ее точного расчета, говорит о существовании оптимального объема производства, обеспечивающего достижение максимальной прибыльности предприятия. Это точка, в которой предельные издержки равны предельной выручке [2] (рисунок 1).

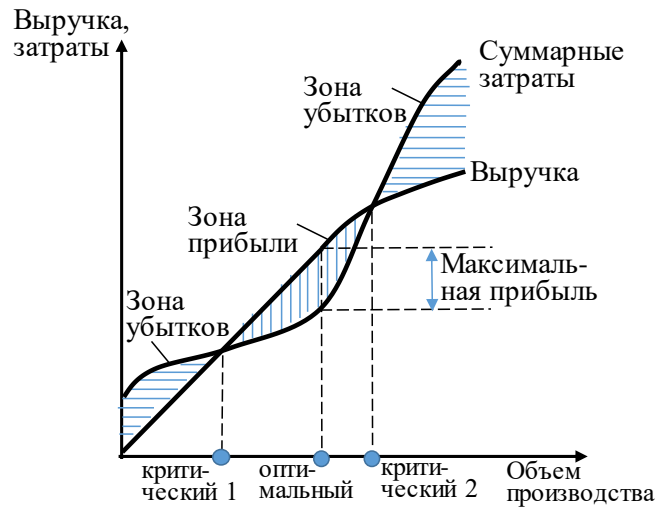


Рисунок 1 – Положение точки оптимального масштаба предприятия

Следовательно, стремление к этой точке оптимального объема, как слева, так и справа должно являться стратегической целью при критерии максимальной эффективности деятельности предприятия. Стремление слева есть рост масштаба, стремление справа есть сокращение масштаба. Поэтому с практической точки зрения для предприятия важно понимать, в каком интервале по отношению к максимальной прибыли и первой или второй точкам критического объема оно находится.

Решением данной проблемы может служить методический подход, позволяющий устанавливать экономически целесообразные границы масштаба деятельности предприятия в сложившихся организационно-технических условиях, определять позиции предприятия по отношению к этим границам и к масштабу деятельности, обеспечивающему в сложившихся условиях получение максимально возможной прибыли, и выработать решения по регулированию масштаба. Основу методического подхода составляет алгоритм, реализация этапов которого позволит решить поставленные выше проблемы.

Для удобства графического раскрытия содержания алгоритма он представлен двумя рисунками, на первом из которых (рисунок 2) отражено основное содержание без раскрытия одного из ключевых блоков (графически выделенного на рисунке) – определения позиции предприятия по отношению к масштабу деятельности, обеспечивающему в сложившихся условиях получение максимально возможной прибыли. Содержание этого блока отражено далее на отдельном рисунке.

Целью расчета нижней точки безубыточности является определение первого критического объема выпуска продукции, при котором выручка от реализации произведенной продукции равна затратам на ее производство и реализацию. При этом предприятие получает нулевую прибыль. С ростом объема производства совокупные затраты растут. Нелинейность характера нарастания функции совокупных затрат связана с двумя причинами:

при росте объемов производства переменные затраты зависят от объема выпуска не прямо пропорционально, а при превышении определенных пороговых значений масштаба начинают нарастать быстрее объема;

постоянные затраты также в перспективе перестают быть постоянными и начинают расти из-за усложнения управления деятельностью компании и повышения стоимости вовлечения в производство дополнительных объемов ресурсов.

Снижение предельных затрат при росте объемов производства на интервале от первого критического до оптимального объема (рисунок 1) объясняется именно эффектом масштаба, позволяющим предприятию экономить на условно-постоянных расходах. Рост предельных затрат при росте объемов производства на интервале от оптимального до второго критического обусловлен законом убывающей отдачи, в соответствии с которым вовлечение в производство дополнительных объемов какого-либо фактора производства, начиная с определенного момента, позволяет получать все меньший объем дополнительного продукта, следствием чего и является рост предельных затрат.



Рисунок 2 – Алгоритм принятия решения при выборе экономически целесообразного масштаба предприятия

Функция выручки также в долгосрочной перспективе имеет нелинейный характер. Снижение темпов роста выручки, а иногда и ее абсолютных значений обусловлено, в том числе, реакцией рынка на рост предложения товара (в виде сокращения спроса и снижения цен).

Экономически целесообразный масштаб предприятия может быть задан интервалом между двумя точками безубыточности.

Для конкретного предприятия важно установить перечень факторов, который будет определять положение второй точки безубыточности. Отметим, что для деятельности каждого предприятия состав значимых факторов может быть своим. При этом с одной стороны, существуют факторы, которые могут приводить к снижению темпов роста выручки, и, с другой стороны, есть факторы, обуславливающие ускоренный рост затрат.

Темпы роста выручки при росте объема производства могут замедляться вследствие насыщения рынка, агрессии конкурентов, появления товаров-заменителей, заградительных мер на международных рынках и т.д.

К общим факторам, которые могут повышать темпы роста совокупных затрат при росте объема производства, можно отнести:

а) усложнение организации и координации деятельности предприятия, приводящее к ускоренному росту управленческих затрат и потерям, связанным со снижением эффективности принимаемых управленческих решений;

б) увеличение объемов и сложности информации, необходимой для осуществления взаимодействия элементов организации и процесса управления, приводящие к ускоренному росту затрат на сбор, обработку и передачу информации, а также затрат на необходимую для этого инфраструктуру;

в) повышение сложности сбыта продукции, привлечения дополнительных потребителей с ростом объемов производства и повышением насыщенности рынка, что приводит к повышению темпов роста затрат на маркетинг и сбыт;

г) повышение сложности и стоимости вовлечения в производство дополнительных объемов ресурсов;

д) ужесточение экологических требований к деятельности предприятия, приводящее к росту экологических расходов, таких как плата за выбросы и отходы производства, выплата штрафных санкций за сверхнормативные выбросы, строительство и регулярное обновление по мере повышения требований очистных сооружений, а также дополнительные затраты, напрямую не относящиеся к экологическим, но связанными с экологичностью производства, – совершенствование технологий и оборудования для приведения их в соответствие с постоянно ужесточающимися экологическими требованиями;

е) рост социальной ответственности бизнеса, приводящий к увеличению социальных расходов предприятия. Чем крупнее бизнес и чем больше доля обеспечиваемых им рабочих мест, тем активнее оно привлекается к решению социальных проблем территории.

Упомянутое в п. г) удорожание вовлечения ресурсов касается трудовых ресурсов, «оттягиваемых» у других работодателей или из других регионов; материальных ресурсов, получаемых с использованием все более

дорогих источников сырья, с более жесткими экологическими ограничениями; основных фондов, воспроизводство которых происходит более дорогой техникой с новыми технологическими возможностями и параметрами безопасности, комфортности условий труда, экологичности; энергоресурсов с удорожанием добычи сырья для традиционной энергетики и переходом к более дорогим «зеленым» технологиям; территориальных ресурсов.

Содержание выделенного на рисунке 2 блока определения позиции предприятия по отношению к масштабу деятельности, обеспечивающему в сложившихся условиях получение максимально возможной прибыли, отражено на рисунке 3.

Анализ динамики темпов роста выручки и их соотношение с темпами роста объема производства может позволить выявить наличие признаков замедления роста выручки и отставания от роста объема производства.

Если негативные признаки будут выявлены, устойчивое замедление темпов роста выручки может свидетельствовать о приближении ко второй точке безубыточности.



Рисунок 3 – Алгоритм определения позиции предприятия по отношению к максимально возможной прибыли при сложившихся условиях деятельности

Разные виды затрат могут вести себя не синхронно, и при благополучной ситуации с какими-то из них другие могут начать демонстрировать ускоренный рост, в том числе и обгоняющий рост объема производства. По таким затратам могут потребоваться решения организационные, технические, технологические и т.д. для снятия негативных тенденций. Поэтому анализ динамики затрат целесообразно проводить не в суммовом выражении, а по видам затрат, чтобы обеспечить возможность своевременной реакции на происходящие процессы.

Следующий этап ориентирован на выявление видов затрат, темпы роста которых обгоняют темпы роста объема производства. По этим видам затратам предельные затраты растут, отдача от ресурсов падает.

При проведении анализа таких затрат необходимо иметь в виду, что тенденции в поведении показателей могут быть искажены их случайными колебаниями. Опережение темпов устойчиво, если на рассматриваемом временном горизонте разность темпов роста затрат и объемов производства имеет положительный тренд.

Если затраты с устойчиво опережающими темпами роста не выявлены, делается вывод, что предприятие еще не достигло своего оптимального масштаба, точка максимума прибыли предприятием не пройдена. Далее происходит возврат в основной алгоритм (рисунок 2) с выводом о целесообразности наращивания масштаба. Наращивание масштаба может происходить за счет роста вовлечения тех факторов производства (труда, капитала, материальных ресурсов), у которых отдача не убывает, и замещения ими факторов с убывающей отдачей.

Если затраты с устойчиво опережающими темпами роста выявлены, само по себе это еще не означает прохождения предприятием точки оптимального масштаба. Весомость затрат в их общей сумме различна. Возможны несколько вариантов ситуации и решений, определяемых этими ситуациями:

доля затрат с опережающими темпами роста в общей сумме затрат невелика, и в целом рост затрат отстает от роста объема производства (средневзвешенный индекс изменения предельных затрат меньше единицы), наращивание масштаба при этом целесообразно и ведет к росту прибыльности предприятия, а не к понижению эффективности его деятельности. Но наличие некоторых видов опережающих затрат должно

привлечь внимание менеджмента компании для поиска путей повышения отдачи от затрат по данным аспектам деятельности;

доля затрат с опережающими темпами является определяющей в общей сумме затрат, соответственно, суммарные затраты также растут опережающими темпами по отношению к объему выпуска продукции (средневзвешенный индекс изменения предельных затрат больше единицы). В этом случае, если опережение носит устойчивый систематический характер, должен быть сделан вывод о том, что точка максимальной прибыли предприятием пройдена, и дальнейшее наращивание масштаба ведет его ко второй точке безубыточности, понижая эффективность деятельности. В этом случае уже требуются стратегические решения: сокращать масштаб деятельности либо сместить верхнюю точку безубыточности, расширив зону экономически целесообразного масштаба и сдвинув в сторону увеличения оптимальный объем производства, путем изменения качественных параметров производственной системы;

доля затрат с опережающими темпами является достаточно весомой в общей сумме затрат, но суммарные затраты еще не растут опережающими темпами по отношению к объему выпуска продукции, однако приближаются к ним. Это говорит о том, что для сложившихся организационно-технических условий предприятие находится вблизи оптимального масштаба. И либо необходимо удерживать баланс в этом положении, либо принимать стратегические меры, которые расширят горизонт экономически обоснованного масштаба и позволят увеличить оптимальный масштаб.

Предложенный методический подход к установлению экономически целесообразных границ и регулированию масштаба предприятия позволяет формировать стратегию управления масштабом предприятия в сложившихся внешних и внутренних условиях деятельности и может быть использован для корректировки инвестиционной и производственной стратегии предприятий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Самуэльсон П.Э. Экономика / Пол Э. Самуэльсон, Вильям Д. Нордхаус – 19-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Альфа-Книга, 2018. – 1325 с. – ISBN 978-5-9909446-9-5.
2. Маршалл А. Принципы экономической науки. В 3 т. / А. Маршалл ; пер. с англ. – М. : Прогресс-Универс, 1993. – ISBN 5-01-004201-0.

Volf Fedor Valerievich,

Candidate of Economic Sciences, Associate professor,
Department of Economics and Management at Metallurgical and Machine-Building Enterprises,
Graduate School of Economics and Management,
Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin
Yekaterinburg, Russian Federation

Slukina Svetlana Aleksandrovna,

Candidate of Economic Sciences, Associate professor,
Department of Economics and Management at Metallurgical and Machine-Building Enterprises,
Graduate School of Economics and Management,
Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin
Yekaterinburg, Russian Federation

JUSTIFICATION OF THE ECONOMICALLY FEASIBLE SCALE OF THE ENTERPRISE

Abstract:

The article discusses the economic fundamentals of optimizing the scale of an enterprise. A methodological approach is proposed to establishing the boundaries of the economically feasible scale of an enterprise in the current organizational and technical conditions, determining the position of the enterprise in relation to these boundaries and the optimal scale of activity for these conditions, ensuring the receipt of the maximum possible profit, and developing management decisions to regulate the scale.

Keywords:

Enterprise scale, optimal scale, lower and upper break-even points, marginal costs, scale regulation.