

КАЛЬКУЛЯЦИЯ И МЕТОДИКА ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПРИ ДИРЕКТИВНОМ ВИДЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

О.А. Афонина

ФГУП «Научно-исследовательский институт химии и механики», г. Москва, Россия

В статье рассмотрен метод обратной калькуляции, соответствующий нормативным правовым актам, регламентирующим формирование экономической составляющей государственного оборонного заказа в сфере директивного планирования. Выявлено, что существующие методы обратной калькуляции не могут быть применимы организациями, работающими с директивными контрактами. Рассмотрен пример расчета наиболее выгодной для заказчика и исполнителя цены контракта в директивных условиях. Проведенный анализ методик калькуляции выявил, что существующие методы калькуляции не подходят для применения на предприятиях с элементами директивного планирования, так как не учитывают изложенных выше особенностей учета. Данное обстоятельство привело к необходимости выявлять дополнительный метод калькуляции выпускаемой продукции с максимально приближенными к заявленному заказчиком показателями. Разработанный метод калькуляции может быть применим всеми предприятиями, работающими с фиксированными или заранее заявленными финансовыми показателями в условиях финансового планирования при директивном виде деятельности.

Ключевые слова: обратная калькуляция, директивное планирование, учет, государственный заказ, метод калькуляции.

В эпоху рыночных отношений, на первый взгляд, вопросы финансового планирования при директивных формах хозяйствования становятся неактуальными. Однако существуют области производства, в рамках которых существование директивного управления финансами необходимо.

Обратимся к определению директивного планирования. «Директивное планирование осуществляется посредством установления адресных заданий и распределения необходимых для их выполнения ресурсов среди исполнителей плана. ...Основными рычагами директивного планирования являются бюджетное финансирование, лимиты капитальных вложений, фонды материально-технических ресурсов, государственные заказы. В разработке показателей директивного плана его исполнители играют не главную роль» [12].

Таким образом, в случае, когда предприятие-исполнитель получает заказ на выпуск продукции, оказание услуг, выполнение работ от организации собственника или государственный заказ, имеет место существование директивного планирования выпуска.

Элементы директивного планирования существуют в случае, если:

- заказчик работ является собственником организации-исполнителя и/или контролирует объем вкладываемых в производство средств;
- предприятие-исполнитель выполняет заказ для государственных и муниципальных нужд;
- цена на выпускаемую продукцию ограничена действующим законодательством и/или иными внешними факторами.

Исходя из вышесказанного, к отличительным чертам работы в условиях директивного планирования можно отнести:

– определение цены продукции выполняет соответствующий руководящий орган или организация, а не предприятие-исполнитель, как в условиях рыночных отношений;

– рентабельность выпуска продукции имеет заявленный предел, так как заказчик работ заинтересован в минимальной цене. Таким образом, уровень рентабельности по контракту может отличаться от рентабельности, которую самостоятельно устанавливает организация, выполняющая заказ, в ходе своей финансово-хозяйственной деятельности;

– предприятия-исполнители заказа обязаны представлять заказчику или вышестоящей организации полную отчетность за затраты, понесенные в рамках выполнения заказа и не имеют право на нецелевое использование средств, выделенного на заказ;

– при выполнении заказа прибыль рассчитывается как зависимость от затрат, понесенных в рамках выполнения контракта или является фиксированной величиной, а цена продукции исчисляется как сумма фактических затрат и прибыли, зависимой от их уровня. Таким образом, при снижении уровня затрат цена на продукцию также снижается. Тогда как в случае выпуска прочей продукции исполнитель работ, снижая уровень своих затрат, получает дополнительную маржинальную прибыль;

– принципы ведения бухгалтерского учета затрат определены соответствующими нормативными актами или методическими рекомендациями, а не внутренней политикой организации.

Исходя из данных особенностей, предприятию-исполнителю необходимо разработать такую калькуляцию по контракту, которая бы отличалась

достижением приемлемого для двух субъектов экономических отношений – заказчика и предприятия – сочетания стоимости контракта и валовой прибыли.

При этом данная калькуляция должна отражать производственные реалии внутри предприятия, обеспечивая обоснованность произведенных в дальнейшем расходов. Учет затрат, вычисленных таким образом, должен быть произведен в соответствии с действующим в стране законодательством, поэтому калькуляция затрат должна обеспечить возможность такого учета.

Проведенный анализ методик калькуляции, выявил, что существующие методы калькуляции не подходят для применения на предприятиях с элементами директивного планирования, так как не учитывают изложенных выше особенностей учета. Данное обстоятельство привело к необходимости выявлять дополнительные методы калькуляции выпускаемой продукции с максимально приближенными к заявленным заказчиком показателями.

Вопросы директивного планирования рассмотрены в работах [1, 2, 4–12]. При этом вопросам калькуляции при директивном планировании уделено значительно меньшее внимание [13–15].

Цель исследования состоит в разработке методики финансового планирования и калькуляции продукции при директивном виде деятельности.

Среди современных методов калькуляции, которые призваны «работать» с заранее заявленными финансовыми результатами, можно выделить систему «Таргет-костинг» и метод обратного списания.

«Таргет-костинг» [16] применяется на этапе проектирования нового изделия или модернизации устаревающей продукции. В основу его идеи положено понятие целевой себестоимости. «Таргет-костинг» рассматривает себестоимость не как заранее рассчитанный по нормативам показатель, а как величину, к которой должна стремиться организация, чтобы предложить рынку конкурентный продукт. Воронова Е.Ю. [3] описывает применение метода обратного списания, используемого при системе «Точно в срок», когда производственные затраты списываются в себестоимость выпускаемой продукции только при ее реализации, что позволяет избежать наличия остатков незавершенного производства и упростить бухгалтерский учет операций.

Однако методы обратного списания и «Таргет-костинга» являются системами управления затратами и не раскрывают способы вычисления объема затрат, входящих в себестоимость продукции, также не отражают способы учета затрат.

В рамках работы предприятия, выполняющего директивный заказ, необходим метод, отражающий вышеперечисленные особенности ценообра-

зования и позволяющий вести детальный учет затрат по данному заказу.

Актуальность темы и недостаточная проработанность указанных вопросов предопределили цель данного исследования.

В случае, если продукция, которую предстоит произвести, не имеет аналогов или является инновацией, заказчик ограничен в ресурсах, цена на продукцию ограничена законодательством и т. д., начальная цена контракта не отражает реальной стоимости выпускаемой продукции и фактических производственных возможностей организации-исполнителя, а отражает субъективный взгляд заказчика на стоимость продукции.

Допустим, что предприятию-исполнителю необходимо представить заказчику обоснование стоимости статей затрат по заказу. В случае, если фактический уровень затрат в рамках контракта ниже плановых, предусмотренных контрактом, происходит корректировка стоимости контракта, а также уменьшение валовой прибыли, являющейся зависимостью от затрат.

В этих условиях предприятию необходимо разработать учетно-аналитическое обеспечение, позволяющее достигнуть:

- 1) оптимальную себестоимость работ путем определения планового уровня статей затрат, наиболее близкого к производственным потребностям организации-исполнителя;
- 2) максимально возможную стоимость контракта, т. е. оптимальную выручку;
- 3) максимально возможную валовую прибыль по контракту.

Анализ деятельности предприятий в рамках выполнения директивных заказов позволил авторам данного научного исследования разработать алгоритм калькуляции затрат при директивной цене на продукцию.

Калькуляция затрат при директивной цене на продукцию, как и любой частный научный метод, основывается на ряде допущений. Многолетняя практика автора разработки в области директивного планирования позволяет вынести профессиональное суждение о том, что алгоритм формирования затрат без ущерба для достоверности результата может быть сформирован на основе следующих ниже допущений.

1. Исходя из классификации методов учета затрат для калькуляции выпускаемой продукции, допускается использование фактических и нормативных величин.

2. В рамках разрабатываемого метода калькуляции используется нормативный средний процент накладных расходов, который рассчитывается как отношение планируемой общей массы накладных расходов к планируемой базе распределения.

В рамках нашей разработки предусмотрено распределение общехозяйственных и общепроиз-

водственных накладных расходов пропорционально основной заработной плате (фонду) производственных рабочих. Данное допущение обусловлено тем, что использование метода калькуляции на предприятиях, выполняющих директивный заказ, чаще всего осуществляется в рамках несерийного выпуска, в этом случае данный метод распределения накладных расходов наиболее эффективен.

3. В рамках выполнения директивного заказа прибыль от выполнения работы может быть фиксированной или рассчитанной как зависимость от затрат. При разработке метода калькуляции при директивной цене на продукцию принято, что прибыль является зависимостью от затрат и рассчитывается как отношение нормативного коэффициента рентабельности к собственным затратам, под которыми понимается полная себестоимость работ, за исключением покупных комплектующих изделий (полуфабрикатов) и работ (услуг) других исполнителей заказа, участвующих в выполнении контракта, т. е. от суммы фонда оплаты труда основных производственных рабочих, социальных отчислений от фонда оплаты труда основных производственных рабочих и накладных расходов, определяемых пропорционально фонду оплаты труда основных производственных рабочих.

4. Стоимость материалов, комплектующих, подрядных работ и работ сторонних организаций, учтенная в цене контракта, является минимальной.

Таким образом, структура цены продукции имеет вид, представленный формулой

$$Z = (x_1 + k_1 x_1 + k_2 x_1 + y + k_3 (x_1 + k_1 x_1 + k_2 x_1)) \times (1 + k_4), \quad (1)$$

где Z – начальная цена контракта; x_1 – фонд оплаты труда основных производственных рабочих; k_1 – процент социальных отчислений от фонда оплаты труда основных производственных рабочих; k_2 – процент накладных расходов (общепроизводственных и общехозяйственных) от фонда оплаты труда основных производственных рабочих; k_3 – процент рентабельности от собственных затрат; k_4 – процентная ставка налогов и сборов от выручки и НДС; y – затраты на материалы, оборудование и прочие производственные и внепроизводственные затраты.

Как видно из формулы (1), основным элементом расчета является зависимость прочих статей затрат от статьи «Фонд оплаты труда основных производственных рабочих», т. е., определив размер данной статьи, можно перейти к расчету прочих статей калькуляции.

Исходя из формулы (1), фонд оплаты труда рассчитывается как отношение стоимости контракта без учета НДС и затрат на материальные ценности, подрядные работы и работы сторонних организаций и суммы коэффициентов, зависящих от фонда оплаты труда основных производственных рабочих

$$x_1 = \frac{\frac{Z}{1+k_4} - y}{1+k_1+k_2+k_3(1+k_1+k_2)}, \quad (2)$$

Рассчитанный объем фонда оплаты труда производственных рабочих, предусмотренный начальной ценой контракта, необходимо сопоставить с реальными производственными возможностями предприятия-исполнителя директивного заказа.

Для этого нужно определить реально необходимый для выполнения работ по контракту фонд оплаты труда основных производственных рабочих. Методы расчета фонда оплаты труда для каждого конкретного предприятия являются специфическими и не влияют на достоверность предлагаемого метода.

Далее необходимо произвести оценку соотношения фонда оплаты труда, заложенного в начальной цене заказа (x_1) с реально необходимым фондом оплаты труда основных производственных рабочих (x_2)

$$\Delta = \frac{x_1}{x_2}. \quad (3)$$

Соотношение (3) наглядно отражает:

1) какая доля затрат на реально необходимый фонд оплаты труда окупается средствами, заложенными в начальной цене заказа на фонд оплаты труда основных производственных рабочих;

2) какие дальнейшие действия необходимо предпринять предприятию-исполнителю в рамках выполнения заказа. Многолетний опыт работы в рамках директивного позволяет рекомендовать эти действия следующим образом. В случае равенства показателей x_1 и x_2 или их близком соотношении (критерий погрешности определяется предприятием) предприятие осуществляет мероприятия по подготовке документов для заключения контракта. Когда значение Δ отлично от единицы, т. е. средства, заложенные в начальной цене контракта на фонд оплаты труда основных производственных рабочих, не отражают реальных производственных возможностей предприятия, необходимо осуществить корректировку структуры начальной цены контракта, исходя из формулы (1), учитывая реально необходимый фонд оплаты труда основных производственных рабочих x_2 .

Учитывая обоснования, представленные исполнителем и если $\Delta > 1$, цена контракта корректируется заказчиком в меньшую сторону.

Если $\Delta < 1$, исполнитель может обратиться к заказчику с обоснованием увеличения цены контракта. В случае если заказчик удовлетворяет просьбу исполнителя, начальная цена контракта увеличивается до суммы, предложенной исполнителем.

Практика показывает, что в случае отклонения заказчиком инициативы исполнителя предприятие либо отказывается от выполнения работ,

либо осуществляет выполнение контракта на предложенных ему условиях.

Исходя из изложенного, предприятию-исполнителю необходимо осуществить мероприятия по снижению всех возможных статей затрат для достижения начальной цены контракта. Учитывая тот факт, что затраты по статье y – минимально возможные, основные мероприятия направляются на снижение затрат по фонду оплаты труда основных производственных рабочих и доведение их до уровня средств, заложенных в начальной цене контракте, на данные цели.

Методы снижения фонда оплаты труда основных производственных рабочих хорошо известны и поэтому в данной работе не рассматриваются.

После осуществления мероприятий по снижению затрат на фонд оплаты труда основных производственных рабочих предприятие-исполнитель достигает наиболее оптимальных стоимостных характеристик контракта.

Учитывая перечисленные выше условия, наиболее выгодная калькуляция в рамках государственного контракта имеет вид

$$\begin{cases} Z = (x_2 + k_1 x_2 + k_2 x_2 + y + k_3 (x_2 + k_1 x_2 + k_2 x_2))(1 + k_4), \\ y \rightarrow \min, \\ x_2 \rightarrow x_1, \text{ при } x_2 \geq x_1. \end{cases}$$

При соблюдении данных условий организация достигнет максимально возможных показателей прибыли, выручки и оптимального уровня затрат, которые обеспечат покрытие всех производственных расходов.

В данной статье описаны методологические основы метода обратной калькуляции применительно к финансово-хозяйственной деятельности предприятий, работающих в условиях директивного планирования. Разработан метод обратной калькуляции, значимость которого заключается в достижении приемлемого для двух субъектов экономических отношений – заказчика и предприятия – сочетания стоимости контракта и валовой прибыли. Данный метод калькуляции может быть применен всеми предприятиями, работающими с фиксированными или заранее заявленными финансовыми показателями.

Литература

1. Архипов, Н.Ф. Государственное регулирование цен на продукцию оборонного назначения / Н.Ф. Архипов, Д.Н. Баханович, Г.А. Лавринов // *Военная мысль*. – 2007. – № 12. – С. 25–30.
2. Буренок, В.М. Методический подход к обоснованию и распределению объемов финансирования на развитие системы вооружения / В.М. Буренок // *Военная мысль*. – 2006. – № 4. – С. 34–37.
3. Воронова, Е.Ю. Калькуляция себестоимости методом обратной списания / Е.Ю. Воронова // *Аудиторские ведомости*. – 2007. – № 8. – <http://alt-x.narod.ru/DOC/8Proizv/0709ksm.htm>.

4. Закиматов, Г.В. Рыночная экономика с центральным директивным планированием – экономика нового типа с новыми возможностями / Г.В. Закиматов // *Сборник научных трудов участников Международной конференции «XXIV Кондратьевские чтения»* – М.: Межрегиональная общественная организация содействия изучению, пропаганде научного наследия Н.Д. Кондратьева. – 2017. – С. 140–142.

5. Колтаков, О.В. О необходимости совершенствования методического аппарата ценообразования на продукцию военного назначения в части определения накладных затрат / О.В. Колтаков // *Вооружение и экономика*. – 2010. – № 4(12). – С. 52–56.

6. Корнилов, Д.А. Анализ и развитие методов стратегического планирования в РФ и за рубежом / Д.А. Корнилов, А.С. Сахаров // *Экономика и предпринимательство*. – 2015. – № 6-1 (59-1). – С. 618–622.

7. Курносов, В.В. Планирование социально-экономического развития России на основе опыта СССР / В.В. Курносов // *Вестник ВЭГУ*. – 2011. – № 3. – С. 36–41.

8. Лавринов, Г.А. Анализ фактов, влияющих на ценообразование продукции военного назначения / Г.А. Лавринов, А.Г. Подольский, Е.Ю. Хрусталева // *Финансовая аналитика: проблемы и решения*. – 2012. – № 28. – С. 2–8.

9. Лавринов, Г.А. Концепция построения системы внутреннего ценообразования на продукцию военного назначения / Г.А. Лавринов, А.Г. Подольский, Е.Ю. Хрусталева // *Финансовая аналитика: проблемы и решения*. – 2012. – № 29. – С. 2–9.

10. Маричев, П.А. Научно-методический аппарат обоснования начальной цены контракта на разработку вооружения и военной техники противовоздушной обороны на основе учета возможных финансовых потерь заказчика / П.А. Маричев // *Вооружение и экономика*. – 2010. – № 4(12). – С. 45–51.

11. Метов, А.Х. Анализ системных нарушений в сфере ценообразования на НИОКР по государственному оборонному заказу / А.Х. Метов; под ред. А.П. Вернигора. – М.: АО «Красная Звезда», 2014. – 420 с.

12. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учеб. пособие для вузов / под ред. Т.Г. Морозовой, А.В. Пиккулькина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 279 с.

13. Черненко, А.Ф. Обратная калькуляция и учет затрат на предприятиях оборонного промышленного комплекса / А.Ф. Черненко, О.А. Афонина // *Международный бухгалтерский учет*. – 2013. – № 11 (257). – С. 16–29.

14. Черненко, А.Ф. Метод обратной калькуляции: монография / А.Ф. Черненко, О.А. Афонина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 197 с.

15. Черненко, А.Ф. Особенности и проблемы учета затрат и калькуляции на предприятиях оборонного промышленного комплекса / А.Ф. Черненко, О.А. Афони́на // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика

и менеджмент». – 2013. – Т. 7, № 1. – С. 77–82.

16. Hiromoto, T. Another hidden-Japanese Management Accounting / T. Hiromoto // Harvard Business Review. – 1988. – P. 4–7.

Афони́на Оксана Александровна, начальник бюро отдела организации труда, финансово-экономического анализа и планирования, ФГУП «Центральный научно-исследовательский институт химии и механики» (г. Москва), хано4ка@yandex.ru.

Поступила в редакцию 16 июня 2017 г.

DOI: 10.14529/em170305

COSTING AND METHODS OF FINANCIAL PLANNING IN CASE OF DIRECTIVE ACTIVITIES

O.A. Afonina

Federal State Unitary Enterprise “Central Research Institute of Chemistry and Mechanics”, Moscow, Russian Federation

The article is focused on the method of reverse costing conformable to legislative acts regulating the formation of an economic component of the state defense order in directive planning. It is revealed that existing methods of reverse costing may not be applied by organizations working with directive contracts. The paper presents a sample calculation of a contract price beneficial for a customer and a contractor in the directive conditions. The conducted analysis of calculation methods has revealed that the existing calculation methods cannot be used in enterprises with directive planning, as it does not take into account the above-mentioned characteristics of accounting. This circumstance has led to the need to identify an additional method of calculation of output products with the maximum closest to the stated customer indicators. The developed calculation method can be applicable to all businesses operating with fixed or pre-announced financial indicators in the context of financial planning in case of directive activities.

Keywords: reverse costing, directive planning, accounting, government contract, calculation method.

References

1. Arkhipov N.F., Bakhanovich D.N., Lavrinov G.A. [State regulation of prices for defense products]. *Voennaya mysl'* [Military thought], 2007, no. 12, pp. 25–30. (in Russ.)
2. Burenok V.M. [Methodical approach to the justification and allocation of funding for the development of weapons systems]. *Voennaya mysl'* [Military thought], 2006, no. 4, pp. 34–37. (in Russ.)
3. Voronova E.Yu. [Costing by reverse write-off]. *Auditorskie vedomosti* [Audit statements], 2007, no. 8. Available at: // <http://alt-x.narod.ru/DOC/8Proizv/0709ksm.htm>. (in Russ.)
4. Zakimatov G.V. [Market economy with Central planning policy – the economy of a new type with new features]. *Sbornik nauchnykh trudov uchastnikov Mezhdunarodnoy konferentsii «XXIV Kondrat'evskie chteniya»* [Collection of scientific works of International conference “the XXIV Kondratieff reading”]. Moscow, 2017, pp. 140–142. (in Russ.)
5. Koltakov O.V. [About the necessity of improving the methods of pricing of military products in terms of determining overhead costs]. *Vooruzhenie i ekonomika* [Armament and the economy], 2010, no. 4(12), pp. 52–56. (in Russ.)
6. Kornilov D.A., Sakharov A.S. [Analysis and development of methods of strategic planning in Russia and abroad]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economics and entrepreneurship], 2015, no. 6-1 (59-1), pp. 618–622. (in Russ.)
7. Kurnosov V.V. [Planning of socio-economic development of Russia based on the experience of the USSR]. *Vestnik VEGU*, 2011, no. 3, pp. 36–41. (in Russ.)
8. Lavrinov G.A., Podol'skiy A.G., Khrustalev E.Yu. [Analysis of factors influencing on the pricing of military products]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya* [Financial Analytics: problems and solutions], 2012, no. 28, pp. 2–8. (in Russ.)

9. Lavrinov G.A., Podol'skiy A.G., Khrustalev E.Yu. [Concept of building a system of internal pricing for military products]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya* [Financial Analytics: problems and solutions], 2012, no. 29, pp. 2–9. (in Russ.)

10. Marichev P.A. [Scientific and methodological apparatus of the justification of the initial contract price for the development of weapons and military equipment of anti-aircraft defense on the basis of possible financial losses of the customer]. *Vooruzhenie i ekonomika* [Armament and the economy], 2010, no. 4(12), pp. 45–51. (in Russ.)

11. Metov A.Kh. *Analiz sistemnykh narusheniy v sfere tsenoobrazovaniya na NIOKR po gosudarstvennomu oboronnomu zakazu* [Analysis of systemic violations in the sphere of pricing on R & d by the state defensive order]. Moscow, 2014. 420 p.

12. Morozova T.G., Pikul'kin A.V. (Eds.) *Prognozirovaniye i planirovaniye v usloviyakh rynka* [Forecasting and planning in market conditions]. Moscow, 2003. 279 p.

13. Chernenko A.F., Afonina O.A. [Reverse costing and cost accounting at the enterprises of defense industrial complex]. *Mezhdunarodnyy bukhgalterskiy uchet* [International Accounting], 2013, no. 11 (257), pp. 16–29. (in Russ.)

14. Chernenko A.F., Afonina O.A. *Metod obratnoy kal'kulyatsii* [Inverse Calculation]. Chelyabinsk, South Ural St. Univ. Publ., 2013. 197 p.

15. Chernenko A.F. [Features and problems of expenditure accounting and estimation at enterprises of a defense industrial system]. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2013, vol. 7, no. 1, pp. 77–82. (in Russ.)

16. Hiramoto T. Another hidden-Japanese Management Accounting. *Harvard Business Review*, 1988, pp. 4–7.

Oxana A. Afonina, Head of the Bureau of Labor Organization, Economic and Financial Analysis and Planning Department, Federal State Unitary Enterprise “Central Research Institute of Chemistry and Mechanics” (Moscow), xano4ka@yandex.ru.

Received 16 June 2017

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Афонина, О.А. Калькуляция и методика финансового планирования при директивном виде деятельности / О.А. Афонина // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2017. – Т. 11, № 3. – С. 35–40. DOI: 10.14529/em170305

FOR CITATION

Afonina O.A. Costing and Methods of Financial Planning in Case of Directive Activities. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2017, vol. 11, no. 3, pp. 35–40. (in Russ.). DOI: 10.14529/em170305