

9. Мухин, К. В. Экономическая безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации / К. В. Мухин. – М.: МАЭП, 2004. – С. 62.

(Дата подачи: 01.02.2017 г.)

*Е. В. Щемелева*

Академия управления при Президенте Республики Беларусь, Минск

*A. Shchemeleva*

Academy of Public Administration under the aegis of the President of the Republic of Belarus, Minsk

УДК 338.27

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ДОХОДОВ ОРГАНИЗАЦИИ**

### **METHODOLOGICAL APPROACHES TO AN ORGANIZATION'S REVENUE FORECASTING**

*В работе обосновывается применение показателя «уровень дохода» в качестве ключевого при реализации процесса управления доходами. Выделены показатели, формирующие информационную основу процесса прогнозирования. Разработан и представлен формализованный инструментарий технико-экономических, расчетно-аналитических, экономико-статистических и других методов построения прогноза величины дохода от реализации продукции, как одного из ключевых показателей, формирующих экономическую основу функционирования организации.*

*Ключевые слова: Доходы организации; доходы от реализации; уровень дохода; прогнозирование; эластичность; динамика; методы*

*The paper proves the use of an «revenue level» indicator as a key when implementing the revenue management process. The indicators that form the informational basis of a forecasting process are pointed out. The formalized toolkit of technical and economic, computational and analytical, economic and statistical and other methods of building of the forecast on the value of product sales revenue has been developed and presented. This indicator is a key to successful operation of an organization.*

*Key words: revenue of an organization; revenue from sales; revenue level; forecasting; elasticity; dynamics; methods.*

Важным фактором развития любой организации является поток поступающих денежных средств, превышающий по величине ее расходы. В современных условиях приобретает значение уже не только обеспечение потока необходимой величины, но и эффективное управление доходами организации, что означает их грамотное формирование и использование, систематический анализ, необходимость разработки экономически обоснованных бюджетов (планов) доходов и формирование рациональной ценовой политики.

Как известно, доходы организации – это увеличение экономических выгод на основе увеличения активов или уменьшения обязательств, ведущее к наращиванию собственного капитала [1]. В рыночной экономике доходы

составляют экономическую основу функционирования организаций и играют важную роль в системе социально-экономических отношений. В них отражаются как финансовые последствия решений в области государственной ценовой политики, стратегии и тактики ценообразования организации, так и влияние конъюнктуры рынков, на которых осуществляют предпринимательскую деятельность субъекты торговли. Экономический анализ доходов позволяет выявить резервы роста поступающих средств, а также разработать на этой основе экономическое обоснование увеличения доходов, эффективность их распределения в соответствии со стратегическими целями организации.

В стоимостном выражении доходы представляют собой сумму денежных средств, получаемых организацией из различных источников. Размер полученных доходов определяется исходя из стоимости сделки. Величина доходов организации является функцией объема проведенных операций в рамках различных видов деятельности (производственной, торговой, посреднической, инвестиционной, финансовой) и уровня установленных в рамках каждой сделки цен (тарифов) в соответствии с условиями контракта (договора).

Основным показателем в процессе управления доходами является уровень дохода от реализации товаров  $D_{реал}$ , который может быть определен по формуле (1)

$$V_D = \frac{D_{реал}}{D_{орг}} \times 100 = \frac{D_{реал}}{D_{реал} + D_{тек} + D_{инв} + D_{фин}} \times 100, \quad (1)$$

где  $D_{реал}$  – доходы от реализации продукции, руб.;

$D_{орг}$  – общая сумма доходов организации, руб.;

$D_{тек}$  – доходы по текущей деятельности (без доходов от реализации), руб.;

$D_{инв}$  – доходы по инвестиционной деятельности, руб.;

$D_{фин}$  – доходы по финансовой деятельности, руб. [1; 2].

При определении уровня доходов от реализации целесообразно учитывать, анализировать и планировать показатель нетто-доходов (без налога на добавленную стоимость, других обязательных платежей, включаемых в выручку). Уровень дохода от реализации показывает долю доходов от реализации в общем потоке поступающих средств.

Благодаря показателю уровня доходов от реализации становится возможным реализация политики управления доходами, направленной, как уже отмечалось, на дальнейшее эффективное развитие организации, решение ее производственных и социальных задач [3]. В качестве экономического инструмента такой политики может выступать план-прогноз доходов организации, предусматривающий определение общей суммы и среднего уровня доходов при заданных (прогнозных) ограничениях, установленных исходя из целевых ориентиров компании.

Исходными предпосылками для составления плана являются:

- а) план-прогноз доходов от реализации продукции по общей сумме и в разрезе структуры товарного портфеля;
- б) используемые нормативы прибыльности;
- в) планируемые показатели расходов;
- г) расчеты потребностей в прибыли, необходимой для развития организации;
- д) результаты экономического анализа валового дохода;
- е) выявление возможных резервов увеличения дохода;
- ж) налоговое законодательство и др.

В качестве исходных данных в процессе прогнозирования используют абсолютные и относительные, количественные и качественные, расчетные и утвержденные показатели деятельности организации [4].

В процессе планирования доходов от реализации продукции, используя метод технико-экономических расчетов, доходы можно прогнозировать различными способами.

1. На основании структуры товарного портфеля. Для этого на первом этапе целесообразно определить плановую сумму доходов от реализации по каждой товарной группе  $D_i$ , формула (2)

$$D_i = \frac{D_i^{пл} \times R_i}{100}, \quad (2)$$

где  $D_i^{пл}$  – планируемые доходы от реализации продукции  $i$ -ой номенклатурной позиции, руб.;

$R_i$  – расчетный уровень рентабельности, используемый организацией в процессе ценообразования  $i$ -ой товарной группы;

$i \in [1:n]$  – количество номенклатурных групп (ассортиментных позиций) в товарном портфеле организации.

На втором этапе определяется общая сумма доходов от реализации товаров по формуле (3)

$$D_{реал} = \sum_{i=1}^n D_i, \quad (3)$$

2. На основании достигнутого уровня доходов от реализации товаров по формуле (4)

$$D_{реал} = \frac{D_{опе}^{пл} \times Y_{д}^{днч}}{100}, \quad (4)$$

где  $D_{опе}^{пл}$  – планируемые доходы от реализации продукции, руб.;

$Y_{д}^{днч}$  – достигнутый в отчетном периоде уровень дохода от реализации, %.

Здесь следует отметить фактор, сдерживающий применение метода технико-экономических расчетов: возможное отсутствие к моменту составле-

ния прогноза полной информации по заключенным договорам в связи с тем, что договорной процесс является перманентным [5].

Среди наименее трудоемких методов прогнозирования доходов может быть предложен *расчетно-аналитический*. Исходной информацией для планирования с использованием данного метода служат отчетные данные и результаты изучения динамики уровня дохода от реализации за предшествующий период.

Ожидаемый размер дохода от реализации товаров за текущий год  $m$  может быть определен по формуле (5)

$$D_{\text{реал}}^m = D_{\text{реал}}^{6(9)m} \times \frac{Y^{m-1}}{Y^{6(9)m-1}}, \quad (5)$$

где  $D_{\text{реал}}^{6(9)m}$  – доход организации, фактически сложившийся за 6(9) месяцев текущего года, руб.;

$Y^{m-1}$  – годовой уровень дохода от реализации товаров, фактически сложившийся в прошлом году, %;

$Y^{6(9)m-1}$  – уровень дохода от реализации, фактически сложившийся за 6(9) месяцев предшествующего года, %.

Информативность результатов, полученных при использовании данного метода, может быть достигнута за счет увеличения ретроспективного периода (средние значения за 2–5 предшествующих лет) и шага деления показателей внутри него (1–3 месяца).

В целях построения плана-прогноза доходов организации от реализации продукции нами предлагается использование методов сглаживания ряда динамики с помощью скользящей средней и на основе определения коэффициента эластичности, относящихся к группе *экономико-статистических методов*.

*Метод скользящей средней* предполагает выравнивание динамического ряда уровня дохода от реализации (в сопоставимых ценах, учитывающих инфляционную составляющую национальной экономики) за 5-6 временных периодов и распространении выявленной тенденции на перспективу, с допущением относительной стабильности в условиях работы организаций [6].

При реализации данного метода на первом этапе определяются средние значения величины дохода от реализации (могут быть использованы цепные темпы прироста суммы дохода). Для этого необходимо выполнить расчет по системе формул (6)

$$\begin{cases} \bar{D}_1 = \frac{D_1 + D_2 + D_3}{3}; \\ \bar{D}_2 = \frac{D_2 + D_3 + D_4}{3}; \\ \bar{D}_3 = \frac{D_3 + D_4 + D_5}{3}. \end{cases} \quad (6)$$

где  $\bar{D}_1, \dots, \bar{D}_5, \dots, \bar{D}_z$  – показатели выровненного ряда динамики, руб.;

$D_1, \dots, D_5, \dots, D_z$  – показатели ряда динамики дохода организации, руб.;

$z \in [1:T]$  – число периодов ряда динамики.

На втором этапе необходимо определить среднее значение изменения величины дохода (или темпов прироста суммы дохода) за период, формула (7)

$$\bar{\Delta} = \frac{\bar{D}_z - \bar{D}_1}{z - 1}, \quad (7)$$

Далее, на третьем этапе, может быть определена непосредственно прогнозируемая величина дохода (темп прироста суммы дохода), формула (8)

$$D_{\text{реал}} = \bar{D}_z + 2\bar{\Delta}. \quad (8)$$

*Прогнозирование с использованием коэффициента эластичности* величины дохода от реализации по общей сумме дохода организации предусматривает первоначальный расчет коэффициента эластичности ( $E_D$ ) по формуле (9)

$$E_D = \frac{\Delta D_{\text{реал}}}{D_{\text{реал}_{m-1}}} + \frac{\Delta D_{\text{орг}}}{D_{\text{орг}_{m-1}}}, \quad (9)$$

где  $\Delta D_{\text{реал}}$  ( $\Delta D_{\text{орг}}$ ) – изменение величины дохода от реализации (общих доходов организации) в текущем периоде в сравнении с прошлым, руб.;

$D_{\text{реал}_{m-1}}$  ( $D_{\text{орг}_{m-1}}$ ) – доход от реализации товаров (общий доход организации) в предшествующем периоде, руб. и последующее определение темпа прироста доходов от реализации по формуле (10)

$$D_{\text{реал}} = Pr_{D_{\text{орг}}} \times E_D, \quad (10)$$

где  $Pr_{D_{\text{орг}}}$  – темп прироста доходов организации в текущем периоде.

*Экономико-математические методы* прогнозирования основываются на построении трендовых и факторных моделей.

*Трендовые модели* базируются на математическом выравнивании и экстраполяции ряда динамики доходов организации. Данные модели используют уравнения тренда, решаемые инструментарием методов выбранных точек, средних, уменьшенных средних, экстремумов, наименьших квадратов, полулогарифмической функции и др. Для учета влияния факторов, не имеющих количественной определенности, целесообразно использовать сплошную нумерацию количества наблюдений и вводить в трендовые уравнения временной фактор. При этом следует учитывать, что надежность прогнозов будет обуславливаться устойчивостью тенденции. Среди наиболее распространенных трендовых моделей, применяемых с ориентацией на степень устойчивости, следует назвать: линейные (тенденция устойчива), полиномиальная (ожидаются колебания в пределах до 5%), логарифмическая,

степенная (тенденции изменения описываются соответствующими математическими функциями).

Факторные модели представляют более широкие возможности с позиции учета внутренних взаимосвязей доходобразующих факторов (структура и объем производства товарной продукции, остатки товарных запасов, среднереализационные цены, снижение себестоимости и др.). Они позволяют перейти от кинематического описания к моделированию движущих сил, формирующих уровень и динамику доходов организации по различным видам деятельности. Их сущность заключается в выражении в виде функции зависимости величины дохода от одного или нескольких факторов-аргументов. К простейшим относятся однофакторные модели, базирующиеся на наиболее часто применяемых уравнениях регрессии. При многофакторном моделировании наиболее часто применяют уравнения регрессии линейного, параболического, полулогарифмического и логарифмического типов.

Экономико-математические модели, выражающие функциональную зависимость валового дохода от изменения доходобразующих факторов, могут основываться на использовании линейного уравнения регрессии, корреляционно-регрессионного анализа, парной и множественной корреляции. Следует отметить, что в практике прогнозирования экономических явлений однофакторные модели занимают значительное место, что определяется простотой вычислительного процесса и ясностью экономической интерпретации результатов.

Наиболее прогрессивным *методом* прогнозирования дохода от реализации продукции является, на наш взгляд, метод, основывающийся на *определении потребности в прибыли*, необходимой для финансирования производственного и социального развития организации [7]. Реализация метода происходит в определенной последовательности.

Во-первых, определяется необходимый объем прибыли  $\Pi_{\text{необх}}$ , обеспечивающий осуществление расширенного воспроизводства и социальное развитие, формула (11)

$$\Pi_{\text{необх}} = \frac{\Pi_{\text{ч}}}{100 - H_{\text{наг}}} \times 100, \quad (11)$$

где  $\Pi_{\text{ч}}$  – чистая прибыль, остающаяся в распоряжении организации после уплаты налогов, руб.;

$H_{\text{наг}}$  – налоговая нагрузка, %. Определяется по формуле (12)

$$H_{\text{наг}} = \frac{H}{\Pi} \times 100, \quad (12)$$

где  $H$  – сумма налоговых и иных обязательных платежей организации, исчисляемых из прибыли до налогообложения, включая исполненные отложенные налоговые обязательства, руб.;

$\Pi$  – прибыль организации до налогообложения, руб.

Во-вторых, необходимо рассчитать доход от реализации, равный сумме необходимой прибыли и планируемых расходов на реализацию (коммерческих)  $[D_{\text{реал}}^{\text{необх}}]$

В-третьих, рассчитывается критическая величина дохода ( $D_{\text{крит}}$ ), формула (13)

$$D_{\text{крит}} = \frac{P_{\text{пост}}}{1 - \frac{P_{\text{пер}}}{D_{\text{реал}}}}, \quad (13)$$

где  $P_{\text{пост}}$  – величина условно-постоянных расходов в составе себестоимости реализации, руб.;

$P_{\text{пер}}$  – величина условно-переменных расходов в составе себестоимости реализации, руб.

Критическая величина дохода от реализации, основанная на теории безубыточности [6], показывает, при каком значении дохода от реализации прибыль организации будет равна нулю.

И, на конец, необходимо определить запас финансовой прочности, абсолютный ( $ЗФП_{\text{абс}}$ ) и относительный ( $ЗФП_{\text{отн}}$ ), формулы (14) и (15) соответственно

$$ЗФП_{\text{абс}} = D_{\text{необх}} - D_{\text{крит}}, \quad (14)$$

$$ЗФП_{\text{отн}} = \frac{D_{\text{необх}} - D_{\text{крит}}}{D_{\text{необх}}} \times 100. \quad (15)$$

Запас финансовой прочности в относительном выражении определяет то, на сколько допустимо снижение дохода от реализации при сохранении безубыточной деятельности организации.

Таким образом, прогнозные расчеты доходов организации от реализации продукции нами предлагается выполнять с использованием представленного инструментария технико-экономических, расчетно-аналитических, экономико-статистических и экономико-математических подходов, а также исходя из потребности в прибыли, необходимой для финансирования производственного и социального развития организации. Также может быть использован многовариантный промежуточный прогноз, при котором рабочий (окончательный) план доходов организации на предстоящий период определится выбором из нескольких промежуточных вариантов с внесением необходимых корректиров.

#### Список использованных источников

1. Об утверждении инструкции по бухгалтерскому учету доходов и расходов и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства финансов Респ. Беларусь и их отдельных структурных элементов: постановление Министерства финансов Респ. Беларусь 30 сент. 2011 г. № 102 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 55. – № 8/23621 (с учетом изменений, внесенных постановлением Минфина 31.12.2013 г. № 96, пер. № 8/28275 от 22.01.2014).

2. Лемеш, В. Н. Доходы и расходы организации / В. Н. Лемеш, Т. П. Крупская. – Минск: «Регистр», 2012. – 110 с.

3. Авраменко, А. И. Понятие «доход» и его значение для квалификации незаконной предпринимательской деятельности / А. И. Авраменко // Сацьяльна-эканамічныя і прававыя даследаванні. – 2012. – № 2. – С. 122–128.

4. Сотникова, А. В. Методические основы учета и анализа распределения доходов от основных видов деятельности торговых организаций Республики Беларусь / А. В. Сотникова // Бухгалтерский учет и анализ. – 2007. – № 10. – С. 36–41.

5. Акулич, В. В. Эффективность функционирования торговой организации: анализ и оценка основных показателей / В. В. Акулич // Планово-экономический отдел. – 2012. – № 11. – С. 61–68.

6. Официальная статистика [Электронный ресурс] // Нац. статистический комитет Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 30.09.2016.

7. Семенов, В. И. Оптимизация продаж и прибыли в организации / В. И. Семенов // Справочник экономиста. – 2012. – № 3. – С. 24–35.

**(Дата подачи: 16.02.2017 г.)**