

## ФИНАНСОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Семенова В.Р.

Научный руководитель к.э.н. Слепнева Л.Д.

*Донецкий национальный технический университет*

Совершенствование внутрифирменного финансового планирования является одним из основных направлений повышения эффективности процесса управления финансами и является залогом финансовой безопасности, что, в свою очередь, обеспечивает стабильную деятельность предприятия в современных условиях, сопряженных с различного вида рисками.

В работе [5,с.322] финансовый план определяется как обобщенный плановый документ, отражающий поступление и расходование денежных средств предприятия на текущий (до одного года) и долгосрочный (свыше одного года) период, который включает составление операционных и текущих бюджетов, а также прогнозы финансовых ресурсов на два-три года.

Финансовое планирование и бюджетирование в работах [1;2;4] рассматриваются как основа повышения результатов финансовой деятельности предприятия, поскольку они обеспечивают использование благоприятных возможностей в условиях изменяющейся рыночной конъюнктуры, позволяя моделировать развитие различных ситуаций, своевременно корректировать работу предприятия и выбирать наиболее перспективные пути его развития.

В современных условиях финансовое планирование играет еще более важную роль, чем в плановой экономике, так как у предприятий появилась реальная заинтересованность в видении перспективы: необходимо знать, на что можно рассчитывать в настоящее время и в будущем, то есть правильно оценивать доходы и расходы, учитывать последствия инфляции и изменения рыночной конъюнктуры. Мы согласны с мнением авторов работы [5, с.324] в том, что ключевой целью финансового планирования является определение возможных объемов финансовых ресурсов, капитала и резервов на основе прогнозирования величины денежных потоков, формируемых за счет

собственных, заемных и привлеченных с фондового рынка источников.

Финансовое планирование на предприятии включает в себя три основные подсистемы: перспективное финансовое планирование (разработка финансовой стратегии предприятия и прогнозирование финансовой деятельности, то есть, определение долгосрочных целей предприятия и выбор наиболее эффективных способов и путей их достижения); текущее финансовое планирование (разработка конкретных видов текущих финансовых планов, которые дают возможность предприятию определить на предстоящий период все источники финансирования, сформировать структуру доходов и затрат, обеспечить постоянную платежеспособность, а также определить структуру активов и капитала предприятия на конец планируемого периода); оперативное финансовое планирование (составление и исполнение платежного календаря, кассового плана и расчет потребности в краткосрочном кредите) [3].

Планирование неразрывно связано с прогнозированием, которое позволяет снизить неопределенность будущего, оценивая возможные финансовые последствия принимаемых решений и воздействия внешних факторов, и, тем самым, повысить точность и надежность плановых решений. Прогнозирование сопровождает и процесс выполнения плана, позволяя своевременно отследить внутренние и внешние угрозы, возникающие в ходе его выполнения, и скорректировать план.

Среди методов прогнозирования и планирования очень важное место занимают методы экономико-математического моделирования (оптимизации плановых решений, эконометрическое прогнозирование, экспертные оценки, построение трендов и составление сценариев, стохастические методы).

Для прогнозирования баланса предприятия выполним прогноз объема реализации продукции, на основе квартальных данных за три года (рис.1). Из рис. 1 видно, что рассматриваемый показатель характеризуется возрастающим трендом, на который накладываются сезонные колебания. При исследовании динамики явлений периодического характера в качестве аналитической формы развития во времени принимается уравнение следующего вида:

$$\hat{Y}_{t_k} = a_0 + \sum_{k=1}^K (a_k \cos kt + b_k \sin kt)$$

где величина натурального числа  $k$  определяет гармонику ряда Фурье.

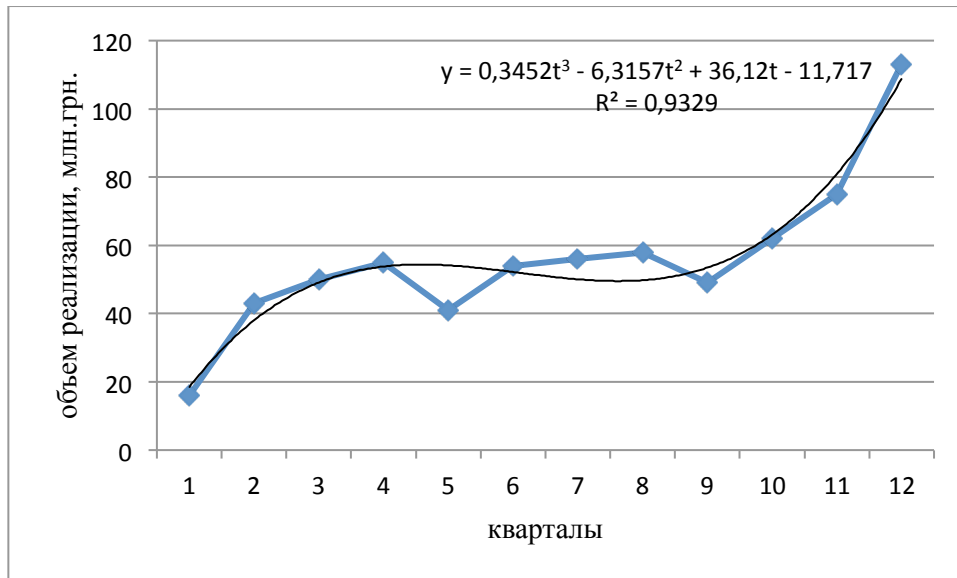


Рисунок 1. Изменение объема реализации продукции

Величину коэффициентов находят методом наименьших квадратов по формулам:

$$a_0 = \frac{\sum_{j=1}^m y_j}{n}; \quad a_1 = \frac{2 \sum_{j=1}^m y_j \cos kt_j}{n}; \quad b_1 = \frac{2 \sum_{j=1}^m y_j \sin kt_j}{n},$$

где  $n$  – количество уровней ряда; момент времени  $t$  изменяется от нуля с приростом, равным  $2\pi/n$ .

Прежде чем переходить к оценке коэффициентов ряда Фурье, необходимо из исходных данных  $Y_i$  удалить тренд, т.е. вычесть из них значения  $\hat{Y}_i$ , найденные по уравнению  $\hat{Y} = 0,3452t^3 - 6,3157t^2 + 36,12t - 11,717$ , так как ряды Фурье описывают только стационарные процессы, а поскольку исследуемый показатель имеет тенденцию, то временной ряд не является стационарным.

Опуская промежуточные расчеты по нахождению параметров модели гармонической функции, приведем лишь окончательные результаты.

Рассчитав четыре гармоники, мы определили вклад каждой из них в объяснение вариации уровней ряда, что позволило оставить в модели только вторую и третью гармоники. При этом строится суммарный прогноз, т.е. прогноз по тренду плюс прогноз по ряду Фурье для остаточных величин. В итоге модель сезонной волны имеет вид:

$$\hat{Y} = (0,345t^3 - 6,316t^2 + 36,12t - 11,717) + (4,055\cos 2t + 3,263\sin 2t) + (-3,495\cos 3t - 1,331\sin 3t).$$

Если предположить, что амплитуда колебаний объема реализации продукции на рассматриваемом предприятии в недалёком будущем сохранится, то модель можно использовать для прогнозирования на следующий период. На основе прогноза объема реализации рассчитываются объем производства, затраты на выпуск продукции, прибыль, рентабельность и другие показатели. Разработанные на основе этих данных финансовые планы служат ориентиром для финансирования текущих и перспективных потребностей. Таким образом, разработка финансовых прогнозов и планов (бюджетов) занимает важное место в системе мер по стабилизации финансового состояния предприятия и повышению уровня финансовой безопасности.

#### **Список литературы:**

1. Бурцев, В.В. Через бюджетирование к эффективному менеджменту [текст] / В.В. Бурцев // Финансовый менеджмент. – 2005. – № 1.
2. Великая, Е.Г. Стратегическое управление затратами на основе бюджетирования [текст] / Е.Г. Великая // Финансы и кредит. – 2012. – № 9. – С. 10 – 27.
3. Козлов, Д.А. Расчёт налогов в оперативной деятельности предприятия // «Финансовый менеджмент» №7, 2007г. - 28-34с
4. Кокин. А.С., Яковлева Г.Н. Значение финансового планирования для обеспечения стабильной деятельности организации // А.С. Кокин, Г.Н. Яковлева Экономические науки Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского, 2011, № 5 (1), с. 218–222
5. Финансы, денежное обращение и кредит: Учебник / М.В. Романовский и др.; Под ред. М.В. Романовского, О.В. Врублевской. – М.: Юрайт- Издат, 2006. – 543 с.
6. Янковой А.Г. Математико-статистические методы и модели в управлении предприятием: Учебное пособие /А.Г.Янковой. – Одесса: ОНЭУ, ротاپринт, 2014. – 250 с.