

$$\text{ЭФР} = (1 - K_n) \left[\text{ЭР} - \frac{\text{СП}}{1 + \text{И}} \right] \cdot \frac{\text{ЗК}}{\text{СК}} + \frac{\text{И} \cdot \text{ЗК}}{\text{СК}} \cdot 100\%, \quad (4)$$

где K_n коэффициент налогообложения (отношение суммы налогов из прибыли к сумме валовой прибыли); ЭР — рентабельность инвестированного капитала; СП — ставка банковского процента за кредиты; ЗК — среднегодовая сумма заемного капитала; СК — среднегодовая сумма собственного капитала; И — уровень инфляции.

Увеличивая или уменьшая плечо рычага в зависимости от дифференциала ($\text{ЭР} - \text{СП} / 1 + \text{И}$) можно влиять на прибыль и доходность собственного капитала. Возрастание финансового левериджа сопровождается повышением степени финансового риска, связанного с возможным недостатком средств для выплаты процентов по долгосрочным кредитам и займам. Незначительное изменение валовой прибыли и рентабельности инвестированного капитала в условиях высокого финансового левериджа может привести к значительному изменению чистой прибыли, что опасно при спаде производства.

Обобщающим показателем является производственно-финансовый леверидж, который представляет произведение уровней производственного и финансового левериджа. Он отражает общий риск, связанный с возможным недостатком средств для возмещения производственных расходов и финансовых издержек по обслуживанию внешнего долга. Например, прирост объема продаж составляет 20%, валовой прибыли 60%, чистой прибыли -75%.

$$K_{п.л} = 60/20 = 3; \quad K_{ф.л} = 75/60 = 1,25; \quad K_{п-ф.л} = 3 \cdot 1,25 = 3,75.$$

На основании этих данных можно сделать вывод, что при сложившейся структуре издержек на предприятии и структуре источников капитала увеличение объема производства на 1% обеспечит прирост валовой прибыли на 3% и прирост чистой прибыли на 3,75%. Каждый процент прироста валовой прибыли приведет к увеличению чистой прибыли на 1,25%. В такой же пропорции будут изменяться данные показатели и при спаде производства. Используя эти данные, можно оценивать и прогнозировать степень производственного и финансового риска инвестирования.

*Е.В. Невская,
В.Я. Асанович
БГЭУ (Минск)*

МНОГОФАКТОРНАЯ МОДЕЛЬ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Важнейшими факторами, способствующими выходу экономики Республики Беларусь из кризиса, являются улучшение качества продукции и повышение производительности общественного производства. Под производительностью будем понимать отношение количества продукции, произведенной данной системой за данный период времени, к количеству ресурсов, потребленных для созда-

ния или производства этой продукции за тот же период. Понятие производительности остается неизменным независимо от того, идет ли речь о таких системах, как индивид, рабочая группа, отделение, завод, фирма, отрасль, регион или народное хозяйство.

Как известно, производительность – это источник реального экономического роста. Чтобы по крайней мере сохранить уровень жизни в условиях растущей конкуренции на мировом рынке, страна должна поддерживать конкурентный уровень производительности в ключевых отраслях. И Республика Беларусь не является исключением.

Достигнуть этого можно с помощью более совершенного управления производительностью. Многие экономисты и политические деятели отдают предпочтение теориям, в которых главная роль отводится макропроблемам (налоговому законодательству, инвестиционной политике и т.п.). Они полагают, что низкие результаты управления производительностью во всех отраслях попросту отражают неудовлетворительную и архаичную политику. Очевидно, что определенные аспекты всей системы – политические, экономические и прочие – влияют на принимаемые менеджерами решения, а тем самым и на долгосрочную результативность. На национальном уровне, безусловно, необходимо проводить политику вмешательства, которая положительно скажется на производительности. Тем не менее суть управления производительностью заключается в том, чтобы добиваться максимально возможного уровня эффективности при существующих в данный момент экономических условиях.

Процесс управление производительностью включает:

- 1) измерение и оценку производительности;
- 2) планирование контроля и повышения производительности на основе информации, полученной в процессе измерения и оценки;
- 3) осуществление мер контроля и повышения производительности;
- 4) измерение оценка воздействия этих мер.

Измерение – важная составная часть управления. Измерение есть средство достижения цели, в данном случае – повышения производительности. Оно должно обязательно предшествовать оценке, контролю и повышению производительности.

Цель процесса измерения производительности заключается в улучшении функционирования предприятия и его конкурентных позиций.

В настоящее время существуют три наиболее разработанных метода измерения производительности:

- нормативный;
- многофакторная модель измерения производительности;
- многокритериальный.

Названные методы различаются преимущественно тем, какие и как собираются данные, а также по той роли, которую играют участники в процессе разработки системы. Так нормативный метод позволяет некоторым участникам влиять на выбор измерителей, которые войдут в систему измерения. В отличие от этого, многофакторная модель предписывает, какие измерители будет выдавать система. Многокритериальный метод представляет собой в основном

способ оценки, который позволяет осуществлять агрегирование и анализ производительности по нескольким критериям.

Методы различны также в отношении единицы анализа, для которой они лучше всего подходят. Многофакторная модель – инструмент управленческого диагностирования на уровне фирмы, два других метода – инструменты планирования и анализа на уровне рабочей группы.

Важно также подчеркнуть, что многофакторная модель – абсолютный метод измерения, то есть базовая структура системы остается почти неизменной во времени и независима от выбираемой для анализа организации. Оба других метода – относительные, их базовая структура более динамична и зависит от организации и группы, разрабатывающей систему измерения производительности.

Таким образом, на уровне отдельного предприятия наиболее приемлемо использование многофакторной модели. В основе модели статические коэффициенты и динамические индексы производительности, подразделяющиеся на частные факторные, многофакторные и совокупные факторные.

Модель позволяет:

- 1) получить общий, интегрированный измеритель производительности для фирмы;
- 2) обеспечить аналитическую ревизию динамики показателей продуктивности;
- 3) обеспечить финансовый контроль текущих показателей;
- 4) оценить и измерить влияние сдвигов в производительности на прибыльность;
- 5) оценить эффективность отдельных мероприятий повышения производительности;
- 6) измерить первоначальное распределение выгод от изменения производительности на предприятии;
- 7) оказать помощь при определении целей в области производительности и при стратегическом планировании, в частности использования мощностей, организации сбыта, регулирования издержек и штатов, управления качеством, ценообразования и т.д.

Система управления производительностью разрабатывается для ряда промышленных предприятий РБ, осуществляющих экспортные поставки.

В.П. Черный
ВГТУ (Витебск)

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ КАК ОСНОВА СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ЭКОНОМИКЕ

Управление качеством продукции является неотъемлемой составной частью целостной системы управления экономикой. Поэтому совершенствование экономических методов управления качеством продукции необходимо осуществлять в рамках общей перестройки системы управления народным хозяйством.