

## ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ АКТИВОВ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Гиляровская Л.Т., д.э.н., профессор, зав. кафедрой  
бухгалтерского учета и анализа хозяйственной  
деятельности Всероссийского заочного финансово-  
экономического института;

Соболев А.В., главный бухгалтер  
ООО «Кондитерская фабрика «Конвент»

В связи с переходом экономики нашей страны на рыночные отношения изменяется и отношение к получаемой от экономических субъектов информации. Информация о финансовом состоянии организации, его финансовых результатах становится очень важна для широкого круга пользователей, как внешних – налоговые инспекции, коммерческие банки, акционеры и т.д., так и внутренних – администрация, менеджеры, внутренние финансовые службы организации.

Программа реформирования бухгалтерского учета, осуществляемая в Российской Федерации в настоящее время, направлена, с одной стороны, на то, чтобы сделать информацию, получаемую из бухгалтерской отчетности, наиболее емкой, всесторонней и в то же время более понятной, прозрачной и читаемой. В проведении такой реформы, в первую очередь, заинтересованы внешние пользователи. Внутри предприятия администрация может собрать любую информацию и самостоятельно провести анализ хозяйственной деятельности. Внешний пользователь, имея ограниченный доступ к внутренней управленческой информации, должен по максимуму получить сведения о деятельности организации из общедоступных источников – бухгалтерской отчетности организации.

Заинтересованность акционеров-собственников организации в проведении такого реформирования очевидна. Во всем цивилизованном мире акционерный капитал имеет преобладающее значение для развития производства. Главное его преимущество заключается в способности аккумулировать на наиболее рентабельных участках экономики большие инвестиционные ресурсы, так как акционеры будут с большей охотой вкладывать свои сбережения в развивающиеся и доходные предприятия.

Имея на руках бухгалтерскую финансовую отчетность за отчетный год или за ряд предыдущих лет, акционеры общества должны оценить эффективность использования вложенных капиталов, рентабельность активов организации, финансовую устойчивость и перспективы развития на будущее. К сожалению, это сделать не всегда просто. Для более точной оценки деятельности организации необходимо использовать методы экономического анализа. Имея на вооружении набор инструментов анализа хозяйственной деятельности, возможно достоверно и всесторонне оценить результаты хозяйственной деятельности организации.

В экономически развитых западных странах ни один инвестиционный проект не обходится без глубокого экономического анализа. Для этого разработаны целые комплексы оценки эффективности деятельности организации. В эту систему входят различные показатели: коэффициенты финансовой устойчивости, рентабельности, платежеспособности. В результате многочисленных исследований деятельности успешных и убыточных компаний разработаны оптимальные значения ряда коэффи-

циентов, дающих возможность оценить динамику развития организации и перспективы ее роста на будущее.

Для того чтобы экономический анализ имел практическое применение, он должен быть, с одной стороны, комплексным, т.е. анализ должен охватывать все стороны экономического процесса и всесторонне выявлять причинные зависимости, влияющие на деятельность организации в той или иной степени.

С другой стороны, анализ должен обеспечить системный подход, когда каждый изучаемый объект рассматривается как сложная изменяемая система, состоящая из ряда факторов внешней и внутренней среды.

В данной статье нам хотелось бы остановиться на одном из методов экономического анализа – факторном анализе различных экономических показателей. В процессе факторного анализа идет построение многофакторной зависимости с последующим анализом и выявлением влияния каждого отдельного фактора на конечный результат.

Любой факторный анализ начинается с моделирования многофакторной модели. Сущность построения модели заключается в создании конкретной математической зависимости между факторами.

При моделировании функциональных факторных систем необходимо соблюдать ряд требований.

1. Факторы, включаемые в модель, должны реально существовать и иметь конкретное физическое значение.
2. Факторы, которые входят в систему факторного анализа, должны иметь причинно-следственную связь с изучаемым показателем.
3. Факторная модель должна обеспечивать измерение влияния конкретного фактора на общий результат.

В факторном анализе используют следующие виды наиболее часто встречающихся моделей.

1. Когда результативный показатель получается как алгебраическая сумма или разность результирующих факторов, применяются **аддитивные** модели, например:

$$P = N - S_{ps} - KP - YP,$$

где  $P$  – прибыль от реализации продукции,

$N$  – выручка от реализации,

$S_{ps}$  – производственная себестоимость реализованной продукции,

$KP$  – коммерческие расходы,

$YP$  – управленческие расходы.

2. **Мультипликативные** модели применяются, когда результирующий показатель получается как произведение нескольких результирующих факторов:

$$R_a = \frac{P}{A} = \frac{P}{N} * \frac{N}{A} = R_n * FO,$$

где  $R_a$  – рентабельность активов,

$R_n = P / N$  – рентабельность продаж,

$FO = N / A$  – фондоотдача активов,

$A$  – средняя стоимость активов организации за отчетный год.

3. Когда результативный показатель получаем делением одного фактора на другой, применяются **кратные** модели:  $R_a = P / N$

4. Различные комбинации вышеперечисленных моделей дают **смешанные** или комбинированные модели:

$$Y = (a + b) / c;$$

$$Y = a / (b + c);$$

$$Y = a * b / c \text{ И Т.Д.}$$

В практике экономического анализа существует несколько способов моделирования многофакторных моделей: удлинение, формальное разложение, расширение, сокращение и расчленение одного или нескольких факторных показателей на составные элементы.

Например, методом расширения можно следующим образом построить трехфакторную модель рентабельности активов организации:

$$R_a = \frac{P}{A} = \frac{P}{N} * \frac{N}{СК} * \frac{СК}{A};$$

$$Y = a * b * c,$$

где  $N / СК$  – оборачиваемость собственного капитала организации,

$СК / A$  – коэффициент независимости или доля собственного капитал в общей массе активов организации,

$СК$  – средняя стоимость собственного капитала организации за отчетный период.

Таким образом, мы получили трехфакторную мультипликативную модель рентабельности активов организации. Данная модель широко известна в экономической литературе как модель Дюпона. Рассматривая эту модель, можно сказать, что на рентабельность активов организации оказывают влияние рентабельность продаж, оборачиваемость собственного капитала и доля собственного капитала в общей массе активов организации.

А теперь рассмотрим следующую модель рентабельности активов:

$$R_a = \frac{P}{A} = \frac{N - S}{A} = \frac{(N / S - 1)}{(A / OA) * (OA / Q) * (Q / S)} = \left(\frac{N}{S} - 1\right) * \frac{OA}{A} * \frac{Q}{OA} * \frac{S}{Q};$$

$$(X - 1) * Y * Z * L,$$

где  $X = N / S$  – доля выручки, приходящейся на 1 руб. полной себестоимости продукции,

$Y = OA / A$  – доля оборотных активов в формировании активов,

$Z = Q / OA$  – доля запасов в формировании оборотных активов,

$L = S / Q$  – оборачиваемость запасов.

Первый фактор этой модели говорит о ценовой политике организации, он показывает ту базовую наценку, которая заложена непосредственно в цене реализуемой продукции.

Второй и третий факторы показывают структуру активов и оборотных активов, оптимальная величина которых дает возможность экономить оборотный капитал.

Четвертый фактор обусловлен величиной выпуска и реализации продукции и говорит о эффективности использования производственных запасов, физически он выражает количество оборотов, которое запасы совершают за отчетный год.

Таблица 1

Анализ и оценка рентабельности активов ЗАО «МЭМТЗ» в 1995-1999 гг.

тыс. руб.

| Показатель   | 1995   | 1996     | 1997     | 1998    | 1999     |
|--|--------|----------|----------|---------|----------|
| <i>Исходные данные</i>   |        |          |          |         |          |
| 1. Прибыль от реализации, <b>P</b>                                       | 551    | -1583    | -315     | 82      | 5421     |
| 2. Выручка от продаж, <b>N</b>   | 15 566 | 18 103   | 15 735   | 17 923  | 52 628   |
| 3. Полная себестоимость реализованной продукции, <b>S</b>                | 15 015 | 19 686   | 16 050   | 17 841  | 47 207   |
| 4. Средние остатки запасов включая НДС, <b>Q</b>                         | 5 160  | 8 646.5  | 11 864   | 14 344  | 16 106.5 |
| 5. Средние остатки оборотных активов, <b>OA</b>                          | 5 922  | 10 147   | 13 278.5 | 15 357  | 17 644.5 |
| 6. Средние остатки активов, <b>A</b>                                     | 3 3610 | 56 046.5 | 72 578.5 | 58 764  | 51 983.5 |
| <i>Расчетные данные – факторы</i>  |        |          |          |         |          |
| 7. Выручка на 1 руб. себестоимости, п.2 : п.3 ( <b>X</b> )               | 1.0367 | 0.9196   | 0.9804   | 1.0046  | 1.1148   |
| 8. Доля оборотных активов в формировании активов, п.5 : п.6 ( <b>Y</b> ) | 0.1762 | 0.1810   | 0.1830   | 0.2613  | 0.3394   |
| 9. Доля запасов в формировании оборотных активов, п.4 : п.5 ( <b>Z</b> ) | 0.8713 | 0.8521   | 0.8935   | 0.9340  | 0.9128   |
| 10. Оборачиваемость запасов в оборотах, п.3 : п.4 ( <b>L</b> )           | 2.9099 | 2.2768   | 1.3528   | 1.2438  | 2.9309   |
| 11. Рентабельность активов, <b>R<sub>a</sub></b>                         | 0.0164 | -0.0282  | -0.0043  | 0.0014  | 0.1043   |
| 12. Изменение рентабельности активов к переменной базе                   | X      | -0.0446  | 0.0239   | 0.0057  | 0.1029   |
| <i>Оценка влияния факторов на изменение рентабельности активов</i>       |        |          |          |         |          |
| 13. Выручка на 1 руб. себестоимости, <b>X</b>                            | X      | -0.0523  | 0.0213   | 0.0053  | 0.0335   |
| 14. Доля оборотных активов в формировании активов, <b>Y</b>              | X      | -0.0010  | -0.0001  | 0.0004  | 0.0104   |
| 15. Доля запасов в формировании оборотных активов, <b>Z</b>              | X      | 0.0008   | -0.0003  | 0.0001  | -0.0010  |
| 16. Оборачиваемость запасов в оборотах, <b>L</b>                         | X      | 0.0079   | 0.0030   | -0.0001 | 0.0600   |
| Совокупное влияние всех факторов   | X      | -0.0446  | 0.0239   | 0.0057  | 0.1029   |

Для проведения исследования влияния факторов на конечный результат проведем факторный анализ этой четырехфакторной модели методом цепных подстановок с использованием абсолютных разностей. Математически это выглядит следующим образом:

$$\Delta R_x = (X_1 - X_0) * Y_0 * Z_0 * L_0 ;$$

$$\Delta R_y = (X_1 - 1) * (Y_1 - Y_0) * Z_0 * L_0 ;$$

$$\Delta R_z = (X_1 - 1) * Y_1 * (Z_1 - Z_0) * L_0 ;$$

$$\Delta R_L = (X_1 - 1) * Y_1 * Z_1 * (L_1 - L_0) ,$$

где  $R_i$  – влияние  $i$ -го фактора на общее изменение рентабельности активов, факторы с индексом 1 относятся к отчетному году, факторы с индексом 0 – к базовому (предыдущему).

Для проведения факторного анализа по представленной выше четырехфакторной модели необходимо использовать информацию из формы №1 «Бухгалтерский баланс» и формы №2 «Отчет о прибылях и убытках».

Представим исходные и расчетные данные в табл. 1. Для примера использованы данные одного из российских промышленных предприятий.

Результаты произведенных вычислений позволяют сказать, что в 1996 и 1997 гг. выручка от реализации была ниже себестоимости. Это было связано с тем, что большая доля продукции шла на экспорт, внутренние цены на сырье и материалы росли, курс рубля был искусственно заморожен, и соответственно цена реализации, выраженная в иностранной валюте, была стабильна. В результате этого исследуемое предприятие вынуждено было реализовывать свою продукцию по рыночной цене, которая была ниже полной себестоимости. Уже в следующем 1998 г. благодаря экономическому кризису курс рубля упал, и конкурентоспособность продукции выросла, в результате отставания роста внутренних цен от темпа роста курса иностранных валют предприятие получает прибыль. Еще большую прибыль ЗАО «МЭМТЗ» получило в 1999 г.

Доля оборотных активов в формировании активов на протяжении всего исследуемого периода постоянно и неуклонно растет и в течение пяти лет выросла почти вдвое, с 0,1762 до 0,3394. Это связано, с одной стороны, с тем, что на протяжении этих лет падает доля внеоборотных активов в результате постепенного выбытия основных средств, увеличения сумм начисленного износа и низкого обновления оборудования. С другой стороны, это связано с увеличением абсолютной оценки оборотных активов в результате инфляции с одной стороны, и в результате роста остатков запасов на складе - с другой стороны. Надо отметить, что этот процесс не является эффективным с точки зрения роста эффективности производства, потому что в результате происходящих процессов не всегда обоснованно растет оборотный капитал, оборачиваемость активов падает, происходит дополнительное вовлечение средств в оборот, и они замораживаются в виде остатков запасов и готовой продукции на складе предприятия.

Динамика показателя доли запасов в формировании оборотных активов говорит о том, что в течение пяти исследуемых лет происходит постепенное увеличение этой доли с 0,8713 до 0,9128. Максимум этот показатель достиг в 1998 году и составил 0,9340. Если предположить, что инфляция влияет на все составляющие оборотных активов одинаково, то рост доли запасов в

формировании оборотных активов говорит о том, что происходит замораживание оборотного капитала в запасах, что нельзя охарактеризовать как положительный момент. Это говорит о низком качестве управления структурой оборотного капитала, что влечет за собой дополнительные издержки и снижение общей эффективности производства.

Четвертый показатель нашей четырехфакторной модели это оборачиваемость запасов. Он показывает, сколько оборотов в течение отчетного года запасы совершают в процессе производства и реализации продукции. Чем больше этот показатель, тем лучше для предприятия, так как он свидетельствует о эффективности использования оборотного капитала, а запасы в нашем случае составляют более 90% общей суммы оборотного капитала. Динамика этого показателя говорит о том, что в 1996-1998 гг. был достаточно сильный провал в эффективности использования оборотных средств. Это и понятно, если посмотреть на динамику показателя выручки и запасов. Выручка почти не растет, в 1997 г. она даже падает, а запасы все равно растут. И только в 1999 г. показатель оборачиваемости запасов значительно вырос и составил 2,9309 оборотов в год, т.е. приблизительно 4 месяца. Следует заметить, что почти такое же значение этот показатель имел в 1995 г. - 2,9099.

Для того чтобы более подробно оценить влияние каждого отдельного фактора на рентабельность активов предприятия, был проведен факторный анализ. Результаты этого анализа представлены в заключительной части табл. 1. Полученные данные можно прокомментировать следующим образом.

В 1996 г., по сравнению с 1995 г., основным фактором, который повлиял на снижение рентабельности активов, был ценовой фактор - доля выручки на 1 руб. себестоимости, в результате его влияния рентабельность активов упала на 5.23%. Влияние других факторов было на порядок меньше и не изменило существенно результат. Однако надо заметить, что изменение оборачиваемости запасов в такой ситуации оказало некоторое положительное влияние на рентабельность активов и составило +0.79%.

В 1997 г. фактор доли выручки на 1 руб. себестоимости продолжает играть решающую роль на влияние результирующего показателя. В результате его увеличения рентабельность активов возросла на 2.13%. Изменение оборачиваемости активов также имеет положительное влияние и составляет 0.3%. Изменение в структуре оборотных активов и всех активов имеет несущественное отрицательное влияние на рентабельность активов предприятия.

В 1998 г. рентабельность активов меняет знак с «минуса» на «плюс». Т.е. наше исследуемое предприятие начинает получать прибыль. Основным фактором, вызвавшим это улучшение, был ценовой фактор, который составил 0.53%. Это произошло, как мы уже говорили ранее, благодаря увеличению рублевых цен на реализуемую продукцию в результате кризиса 1998 г. Влияние остальных факторов носит незначительный характер. Однако следует заметить, что изменение оборачиваемости запасов дало некоторое отрицательное влияние, а изменение в структуре активов и оборотных активов имело несущественное, но положительное влияние.

В 1999 г. ситуация в деятельности нашей организации в корне меняется, что видно по результатам расчетов. На

первое место по влиянию на рентабельность активов выходит оборачиваемость запасов, она составляет 6.00%. Этот факт говорит о том, что возросла эффективность использования внутренних ресурсов организации. Ценовой фактор продолжает играть достаточно существенную роль и составляет 3.35% в общей массе увеличения рентабельности активов. Также достаточно сильное положительное влияние оказало изменение доли оборотных активов в формировании активов - оно составило 1.04%. А вот изменение доли запасов в формировании оборотных активов оказало хотя и не существенное, но отрицательное влияние и составило -0.10%.

В результате проведенного анализа хочется сказать, что ощущается большое влияние на эффективность производства внешних факторов: курс валюты, инфляция и т.д. Но и, в тоже время, нельзя сказать, что нет внутренних резервов роста эффективности производства, например, оптимизация структуры активов, рост оборачиваемости активов и т.д. А так как администрация предприятия не в силах влиять на изменение внешних факторов, то с еще большей энергией необходимо использовать внутренние ресурсы.

В теории экономического анализа существует огромное количество экономических коэффициентов, характеризующих финансовое состояние организации, устойчивость его развития, платежеспособность, ликвидность, структуру пассивов и активов, эффективность использования ресурсов. Широкий набор показателей экономической деятельности организации позволяет проанализировать деятельность с различных точек зрения, используя для этого различные факторы.

Например, можно проанализировать влияние на эффективность деятельности организации, используя показатели не только активной части баланса, но и пассивной, которые в совокупности будут давать представление о финансовой устойчивости организации.

Для более глубокого исследования влияния показателей устойчивости возьмем за исследуемый показатель рентабельность чистых активов. Показатель чистых активов определяется как разница суммы активов, принимаемых к расчету, и суммы обязательств, принимаемых к расчету. В данной статье мы не будем останавливаться на методике расчета показателя чистых активов, только заметим, что величина чистых активов организации по существу равняется реальному собственному капиталу, его динамика и абсолютное значение характеризует устойчивость финансового состояния организации, а для акционерных обществ является одним из основных показателей деятельности организации.

Произведем следующее моделирование показателя рентабельности чистых активов:

$$R_{SA} = \frac{P}{SA} = \frac{P}{N} * \frac{N}{OA} * \frac{OA}{KO} * \frac{KO}{DZ} * \frac{DZ}{KZ} * \frac{KZ}{ZK} * \frac{ZK}{SA} = a * b * c * d * k * l * m,$$

где  $a = P / N$  - рентабельность продаж, данный коэффициент характеризует эффективность продаж организации. Этот показатель характеризует влияние ценовой политики и показателя объема продаж.

$b = N / OA$  - оборачиваемость оборотных активов в оборотах, данный фактор показывает, сколько оборотов в течение отчетного года совершает оборотный капитал в процессе производственно-сбытовой и заготовительной деятельности. Он характеризует эффективность использования оборотных активов.

$c = OA / KO$  - данный фактор называется коэффициентом текущей ликвидности. Он характеризует платежеспособность организации при условии реализации всех запасов и возврата дебиторской задолженности. Следует заметить, что нормальное ограничение, принятое в экономической литературе, равно 2.

$d = KO / DZ$  - отношение краткосрочных обязательств организации к дебиторской задолженности. Данный коэффициент характеризует степень покрытия краткосрочных обязательств организации дебиторской задолженностью. Он характеризует финансовую устойчивость организации.

$k = DZ / KZ$  - коэффициент отношения дебиторской задолженности к кредиторской задолженности. Этот фактор показывает степень покрытия кредиторской задолженности дебиторской. Он характеризует зависимость организации от кредиторов и дебиторов. Этот показатель также может служить оценкой защищенности организации от инфляции: чем меньше данный показатель, тем степень защиты больше.

$l = KZ / ZK$  - коэффициент отношения кредиторской задолженности организации к заемному капиталу. Этот фактор характеризует структуру пассивов. Кредиторская задолженность - это не весь заемный капитал, хотя, как правило, она является главной его составляющей.

$m = ZK / SA$  - коэффициент отношения заемного капитала к чистым активам организации. Этот фактор глобально характеризует финансовую устойчивость деятельности организации. Он показывает соотношение собственных и заемных источников финансирования деятельности организации.

Таким образом, мы получили semifакторную мультипликативную модель рентабельности чистых активов организации, состоящую из достаточно разносторонних и разнообразных факторов, характеризующих как степень использования активов организации, так и степень его финансовой устойчивости.

Полученную факторную модель будем решать, как и в предыдущем примере, методом цепных подстановок с использованием абсолютных разностей. Математически это выглядит следующим образом:

$$\begin{aligned} \Delta R_a &= (a_1 - a_0) * b_0 * c_0 * d_0 * k_0 * l_0 * m_0; \\ \Delta R_b &= a_1 * (b_1 - b_0) * c_0 * d_0 * k_0 * l_0 * m_0; \\ \Delta R_c &= a_1 * b_1 * (c_1 - c_0) * d_0 * k_0 * l_0 * m_0; \\ \Delta R_d &= a_1 * b_1 * c_1 * (d_1 - d_0) * k_0 * l_0 * m_0; \\ \Delta R_k &= a_1 * b_1 * c_1 * d_1 * (k_1 - k_0) * l_0 * m_0; \\ \Delta R_l &= a_1 * b_1 * c_1 * d_1 * k_1 * (l_1 - l_0) * m_0; \\ \Delta R_m &= a_1 * b_1 * c_1 * d_1 * k_1 * l_1 * (m_1 - m_0), \end{aligned}$$

где  $R_i$  - влияние  $i$ -го фактора на общее изменение рентабельности чистых активов, как и в предыдущем примере, факторы с индексом 1 относятся к отчетному году, факторы с индексом 0 - к базовому (предыдущему).

Для проведения факторного анализа необходимо использовать информацию из формы №1 «Бухгалтерский баланс» и формы №2 «Отчет о прибылях и убытках». Все данные, необходимые для проведения факторного анализа, представлены в табл.2.

Полученные данные можно интерпретировать следующим образом. На протяжении 1996-1998 гг. основным фактором, оказывающим влияние на общую рентабельность чистых активов организации, была рента-

бельность продаж. В связи с тем, что в 1996-1997 гг. исследуемое предприятие вынуждено было реализовать продукцию ниже себестоимости, рентабельность продаж имеет отрицательный знак.

В 1996 г. она оказала резко негативное воздействие, в последующие годы влияние данного фактора уже имеет положительную направленность. Такое положение вещей говорит о том, что главным регламентирующим фактором был ценовой фактор, фактор выручки от реализации продукции.

В 1999 г. рентабельность продаж также оказывает значительное положительное влияние на рентабельность чистых активов, но основным фактором, влияющим на эффективность деятельности организации, становится оборачиваемость оборотных активов. Это говорит о том, что основные сдвиги в повышении эффективности производства произошли в результате более эффективного использования активов организации.

На протяжении исследуемого периода вы видите, что в 1995-1998 гг. оборачиваемость оборотных активов падает, и в 1998 г. оборотные активы совершают чуть более одного оборота в год. В 1999 г. этот фактор увеличился более чем в 2.5 раза, достиг значения 2.9827 оборота в год. В результате такого более эффективного использования активов организация смогла значительно увеличить общий экономический результат деятельности в 1999 году: рентабельность чистых активов возросла на 6.31%.

Коэффициент текущей ликвидности на протяжении 1995-1999 гг. имеет значение ниже нормального значения, равного 2. Это говорит о трудностях организации с платежеспособностью. Однако на протяжении всего исследуемого периода имеется устойчивая положительная динамика этого показателя: с 1.1598 в 1995 г. до 1.3471 в 1999 г. Влияние этого фактора на общее изменение рентабельности чистых активов по абсолютной величине значительно меньше двух рассмотренных ранее факторов, однако, на протяжении 1995-1999 гг. влияние коэффициента текущей ликвидности имеет отрицательное направление.

Такие результаты анализа можно объяснить тем, что укрепление устойчивости состояния организации ведет к снижению эффективности экономической деятельности организации, т.е. меньше риск и соответственно меньше прибыль.

Результаты расчета коэффициента отношения краткосрочных обязательств к дебиторской задолженности показывают, что краткосрочные обязательства намного превосходят по своему значению дебиторскую задолженность. Это говорит о том, что организация имеет большую зависимость от внешних кредиторов с одной стороны, но и неплохую инфляционную защиту с другой стороны. Влияние

этого фактора на изменение рентабельности чистых активов организации в течение 1996-1998 годов не имело большого значения, но в 1999 г. влияние этого фактора составило -2.35%. Следует заметить, что влияние это со знаком «минус». Т.е. некоторое уменьшение этого фактора с 11.3040 до 8.6889 в 1998-1999 гг. дало в итоге отрицательное воздействие на эффективность производства.

Величина коэффициента отношения дебиторской задолженности к кредиторской говорит о том, что дебиторская задолженность меньше кредиторской на протяжении всего исследуемого периода в 6-10 раз. Это свидетельствует, с одной стороны, о том, что нет большой зависимости от покупателей, с другой стороны, о том, что есть значительная зависимость от кредиторов - поставщиков. Влияние этого фактора на изменение рентабельности чистых активов в течение всего исследуемого периода незначительное, и только в 1999 г. благодаря некоторому увеличению этого коэффициента с 0.0888 до 0.1161 произошло увеличение результирующего показателя на 2.40%.

Коэффициент отношения кредиторской задолженности к заемному капиталу на протяжении 1995-1999 гг. неуклонно рос с 0.8218 в 1995 г. до 0.9922 в 1999 г. Это говорит о том, что на остальные, кроме кредиторской задолженности, составные части заемного капитала приходится в 1999 г. менее одного процента. Это связано с отказом руководства нашей организации от долгосрочного и краткосрочного кредитования и переводом финансирования деятельности организации за счет текущей кредиторской задолженности. Влияние этого фактора на изменение рентабельности чистых активов на протяжении исследуемого периода незначительное, самое большое в 1999 г. - 0,11%.

Коэффициент отношения заемного капитала к чистым активам, который, по сути, является отношением реального собственного капитала к заемному, имеет тенденцию к увеличению до 0.3572 в 1999 г. Падение этого коэффициента в 1996-1997 гг. связано с переоценкой основных фондов, состоявшейся на 01 января 1997 г. В дальнейшем рост этого фактора объясняется выбытием основных фондов, большой степенью износа, низкой прибылью организации, инфляцией. Влияние этого фактора на рентабельность чистых активов на протяжении всего исследуемого периода имеет положительное направление, в 1996-1998 гг. - незначительное, а в 1999 г. оно составило 4.49%. Это говорит о том, что за счет финансирования деятельности организации при помощи заемного капитала произошло увеличение эффективности производства. Хотя, с другой стороны, финансовая устойчивость и независимость организации ухудшилась. Эти выводы опять же подтверждают мнение о том, что за счет увеличения риска можно получить большую прибыль.

Таблица 2  
Анализ и оценка рентабельности чистых активов ЗАО «МЭМТЗ» в 1995-1999 гг.

тыс.руб.

| Показатель  | 1995     | 1996    | 1997     | 1998     | 1999     |
|---|----------|---------|----------|----------|----------|
| <i>Исходные данные</i>  |          |         |          |          |          |
| 1. Прибыль от реализации, <i>P</i>  | 551      | -1583   | -315     | 82       | 5421     |
| 2. Выручка от продаж, <i>N</i>  | 15 566   | 18 103  | 15 735   | 17 923   | 52 628   |
| 3. Средняя стоимость оборотных активов, <i>OA</i>                                   | 5 922    | 10 147  | 13 278,5 | 15 357   | 17 644,5 |
| 4. Средняя величина краткосрочных обязательств, <i>KO</i> = стр.610+620+630+660+670 | 5 106    | 8 473,5 | 10 257,5 | 11 157   | 13 098,5 |
| 5. Средняя величина дебиторской задолженности, <i>DZ</i> = стр.220+240              | 641      | 1 029,5 | 1 204    | 987      | 1 507,5  |
| 6. Средняя величина кредиторской задолженности, <i>KZ</i> = стр.620                 | 4 824    | 7232    | 9 094    | 11 116,5 | 12 985,5 |
| 7. Средняя величина заемного капитала, <i>ZK</i>                                    | 5 870    | 8 971   | 10 424   | 11 321,5 | 13 088   |
| 8. Средняя величина чистых активов, <i>SA</i>                                       | 2 7570,5 | 46 030  | 60 500,5 | 45 481,5 | 36 636   |
| <i>Расчетные данные – факторы</i>   |          |         |          |          |          |

| Показатель  | 1995   | 1996    | 1997    | 1998    | 1999    |
|---|--------|---------|---------|---------|---------|
| 9. Рентабельность продаж, п.1 : п.2 (а)   | 0.0354 | -0.0874 | 0.0200  | 0.0046  | 0.1030  |
| 10. Оборачиваемость оборотных активов, п.2 : п.3 (е)  | 2.6285 | 1.7841  | 1.1850  | 1.1671  | 2.9827  |
| 11. Коэффициент текущей ликвидности, п.4 : п.3 (с)  | 1.1598 | 1.1975  | 1.2945  | 1.3764  | 1.3471  |
| 12. Коэффициент отношения краткосрочных обязательств к дебиторской задолженности, п.5 : п.4 (d) | 7.9657 | 7.0058  | 8.5195  | 11.3040 | 8.6899  |
| 13. Коэффициент отношения дебиторской задолженности к кредиторской, п.6 :п.5 (k)                | 0.1329 | 0.1672  | 0.1324  | 0.0888  | 0.1161  |
| 14. Коэффициент отношения кредиторской задолженности к заемному капиталу, п.7 :п.6 (l)          | 0.8218 | 0.8062  | 0.8724  | 0.9819  | 0.9922  |
| 15. Коэффициент отношения заемного капитала к чистым активам, п.7 :п.6 (m)                      | 0.2129 | 0.1949  | 0.1723  | 0.2489  | 0.3572  |
| 16. Рентабельность чистых активов, $R_{ca}$   | 0.200  | -0.0344 | -0.0052 | 0.0018  | 0.1480  |
| 17. Изменение рентабельности чистых активов к переменной базе                                   | X      | -0.0544 | 0.0292  | 0.0070  | 0.1462  |
| <i>Оценка влияния факторов на изменение рентабельности активов</i>                              |        |         |         |         |         |
| 18. Рентабельность продаж, а  | X      | -0.0694 | 0.0265  | 0.0063  | 0.0388  |
| 19. Оборачиваемость оборотных активов, в  | X      | 0.0159  | 0.0026  | 0.0000  | 0.0631  |
| 20. Коэффициент текущей ликвидности, с  | X      | -0.0011 | -0.0004 | 0.0001  | -0.0022 |
| 21. Коэффициент отношения краткосрочных обязательств к дебиторской задолженности, d             | X      | 0.0042  | -0.0012 | 0.0004  | -0.0235 |
| 22. Коэффициент отношения дебиторской задолженности к кредиторской, k                           | X      | -0.0079 | 0.0014  | -0.0005 | 0.0240  |
| 23. Коэффициент отношения кредиторской задолженности к заемному капиталу, l                     | X      | 0.0007  | -0.0004 | 0.0001  | 0.0011  |
| 24. Коэффициент отношения заемного капитала к чистым активам, m                                 | X      | 0.0032  | 0.0007  | 0.0006  | 0.0449  |
| Совокупное влияние всех факторов  | X      | -0.0544 | 0.0292  | 0.0070  | 0.1462  |

В результате суммарного влияния всех факторов рентабельность чистых активов в 1999 г. увеличилась на 14.62% и составила 14.80%.

В итоге мы достаточно полно проанализировали влияние различных факторов на изменение уровня рентабельности основной производственной деятельности организации. Теперь администрации необходимо предусмотреть и предотвратить влияние негативных тенденций на будущее, наиболее полно использовать выявленные резервы.

На современном уровне развития производства и экономики не бывает случайных и продолжительных успехов. Если успех был достигнут случайно, на интуитивном уровне, то он не может быть продолжительным, так как найдутся люди, которые подойдут к проблеме с экономически правильным решением, и конкурентную борьбу выигрывают они. Успех должен быть обоснован комплексным и всесторонним анализом хозяйственной деятельности организации, рациональным планированием, знанием и максимальным использованием своих преимуществ, нивелированием и скрыванием своих недостатков.

В этой статье мы провели достаточно полный анализ всего лишь одного, хотя и достаточно важного показателя эффективности деятельности организации – рентабельности. Этот показатель отражает, какую прибыль получает организация на 1 руб. стоимости активов или чистых активов организации, т.е. эффективность использования всего имущества, принадлежащего данной организации, или реального собственного капитала, т.е. чистых активов.

Показатель рентабельности имеет, как мы показали ранее, математическую зависимость от многих показателей, характеризующих эффективность использования активов, ценовую политику

организации, структуру пассивов и активов, финансовую устойчивость, платежеспособность и многие другие.

Комплексный анализ финансового состояния организации на этом не оканчивается и может быть продолжен анализом эффективности использования трудовых ресурсов, материальных ресурсов, основных средств. Детальная проработка по каждому из этих направлений позволит выявить конкретные механизмы влияния на конечный финансовый результат деятельности организации.

Анализ финансового состояния организации и выявление резервов ее дальнейшего устойчивого роста необходимо продолжать также анализом коэффициентов платежеспособности, финансовой устойчивости, оборачиваемости активов, анализом кредиторской и дебиторской задолженности, анализом денежных потоков, анализом эффективности использования чистых активов, собственного капитала и т.д.

Комплексный анализ финансового состояния предполагает широкое и полное исследование всех факторов, влияющих или могущих влиять на конечные финансовые результаты деятельности организации, которые, в конечном счете, и являются основной целью деятельности организации.

Результаты проведенного анализа должны быть использованы для принятия правильных управленческих решений администрацией организации и обоснованных инвестиционных решений акционерами-собственниками.

*Соболев Александр Викторович*