

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2025.68.73.001

Диагностические возможности операционной рентабельности и оборачиваемости оборотных средств

Васильева Надежда Константиновна

Доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой экономического анализа,
Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,
350044, Российская Федерация, Краснодар, ул. Калинина, 13;
e-mail: kennad@rambler.ru

Сидорчукова Елена Вячеславовна

Кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономического анализа,
Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,
350044, Российская Федерация, Краснодар, ул. Калинина, 13;
e-mail: sev_2111@mail.ru

Мамбетова Акси́нья Азатовна

Студент,
Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,
350044, Российская Федерация, Краснодар, ул. Калинина, 13;
e-mail: mambetova.03@icloud.com

Чечулин Алексей Анатольевич

Студент,
Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,
350044, Российская Федерация, Краснодар, ул. Калинина, 13;
e-mail: alchecase456@gmail.com

Аннотация

В представленной работе методом построения т-модели выявлена зависимость между эффективностью основной деятельности и уровнем деловой активности организации. Проведён подробный анализ особенностей поведения графика исследуемой функции в каждом из четырёх образующихся квадрантов. Полученная автором методика расчёта ζ -коэффициента позволяет объективно оценить степень риска при разработке мероприятий, нацеленных на ускорение показателя оборачиваемости активов. Разработанная оригинальная система показателей эффективно использовалась при выполнении операционного анализа восьми крупнейших предприятий хлебопекарной промышленности Краснодарского края. Полученные результаты демонстрируют, что данная модель подходит для разработки и оценки мероприятий, ориентированных на

оптимизацию оборачиваемости активов, так как позволяет определить допустимый диапазон колебаний соответствующих показателей.

Для цитирования в научных исследованиях

Васильева Н.К., Сидорчукова Е.В., Мамбетова А.А., Чечулин А.А. Диагностические возможности операционной рентабельности и оборачиваемости оборотных средств // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2025. Том 15. № 6А. С. 17-30. DOI: 10.34670/AR.2025.68.73.001

Ключевые слова

Операционная рентабельность, оборачиваемость, прибыль от продаж, возможности, ограничения.

Введение

В конце XX века переход России к рыночной экономике и возникновение института частной собственности обусловили изменение характера поведения экономических агентов, в первую очередь организаций. Основной целью коммерческих организаций в условиях рыночной среды стало достижение максимальной прибыли. Руководство данных организаций реализует разнообразные рыночные стратегии для достижения поставленной цели.

Операционная рентабельность (рентабельность прибыли от продаж) выступает важнейшим показателем, характеризующим эффективность основной финансово-хозяйственной деятельности организации [Бондаренко, 2021]. Абсолютная величина операционной прибыли находится в прямой зависимости не только от указанного коэффициента, но и от оборачиваемости активов. Операционная рентабельность демонстрирует удельный вес прибыли в выручке, тогда как оборачиваемость определяет объем самой выручки. Таким образом, показатели деловой активности и рентабельности служат ключевыми элементами при определении общей эффективности финансово-хозяйственной деятельности организаций [Хорольская, Свердликова, Гавриш, www].

По определению О.В. Карпикова и В.Т. Смирнова, деловая активность характеризуется способностью организации поддерживать конкурентоспособность и обеспечивать положительный тренд в объемах производства, величине прибыли и значениях экономических показателей путём рационального использования внутренних ресурсов и своевременной адаптации к внешним изменениям, заблаговременно предотвращая проявления негативных тенденций и кризисных ситуаций [Васильева и др., 2021].

Современная научная литература пока недостаточно полно освещает и практически не предлагает моделей, демонстрирующих взаимосвязь операционной рентабельности и оборачиваемости активов. Между тем построение подобной модели могло бы объединить два важнейших аспекта экономического анализа: оценку эффективности основной деятельности организации и анализ её деловой активности.

Основная часть

Для построения модели используем формулу коэффициента операционной рентабельности, которая приведена ниже:

$$P_{оп} = \frac{ОП}{B} \quad (1)$$

Ниже проведём преобразования с использованием метода удлинения:

$$\begin{aligned} ОП &= B * P_{оп} \\ ОП_0 * TP_{оп} &= OA_0 * TP_{oa} (K_{об(0)} + \Delta_{об}) * (P_{оп(0)} + \Delta_{оп}), \end{aligned} \quad (2)$$

где: $ОП_0$ – операционная прибыль базисного года;

$TP_{оп}$ – коэффициента темпа роста операционной прибыли;

OA_0 – среднегодовая стоимость оборотных средств базисного периода;

TP_{oa} – коэффициент темпа роста среднегодовой стоимости оборотных средств;

$K_{об(0)}$ – коэффициент оборачиваемости оборотных средств базисного периода;

$\Delta_{об}$ – абсолютное отклонение коэффициента оборачиваемости;

$P_{оп(0)}$ – коэффициент операционной рентабельности базисного года;

$\Delta_{оп}$ – абсолютное отклонение коэффициента операционной рентабельности.

Преобразуем полученное уравнение относительно $\Delta_{оп}$:

$$\begin{aligned} \frac{ОП_0 * TP_{оп}}{OA_0 * TP_{oa}} * \frac{1}{(K_{об(0)} + \Delta_{об})} &= P_{оп(0)} + \Delta_{оп} \\ \Delta_{оп} &= \frac{ОП_0 * TP_{оп}}{OA_0 * TP_{oa}} * \frac{1}{(K_{об(0)} + \Delta_{об})} - P_{оп(0)} \end{aligned} \quad (3)$$

Полученную модель позволяет выявить соотношение величины операционной прибыли и средней годовой стоимости оборотных активов базисного периода. Такое отношение обозначается как коэффициент операционной рентабельности оборотных активов ($R_{oa(0)}$). Соотношение темпов изменения операционной прибыли и оборотных средств предлагается обозначить греческой буквой « τ ». Тогда, модель изменения коэффициента операционной рентабельности, после замены, примет следующий вид:

$$\Delta_{оп} = R_{oa(0)} * \tau * \frac{1}{(K_{об(0)} + \Delta_{об})} - P_{оп(0)}, \quad (4)$$

где: $\Delta_{оп}$ – изменение коэффициента операционной рентабельности;

$R_{oa(0)}$ – операционная рентабельность оборотных средств базисного периода;

τ – коэффициент соотношения темпов роста операционной прибыли и среднегодовой стоимости оборотных средств;

Обратим внимание на крайний правый член модели – $P_{оп(0)}$. Он напрямую связан с коэффициентом оборачиваемости оборотных средств. Так, формула коэффициента оборачиваемости представлена ниже:

$$K_{об(0)} = \frac{B}{OA_0} \quad (5)$$

В то же время выручку можно представить, как частное суммы операционной прибыли и операционной рентабельности. Тогда уравнение примет следующий вид:

$$K_{об(0)} = \frac{ОП_0}{ОА_0 * P_{оп(0)}}$$

$$K_{об(0)} = \frac{P_{оа(0)}}{P_{оп(0)}}$$

$$P_{оп(0)} = \frac{P_{оа(0)}}{K_{об(0)}} \quad (6)$$

Тогда подставим заменим в нашей модели параметр $P_{оп(0)}$ дробью и вынесем $P_{оа(0)}$ за скобки:

$$\Delta_{оп} = P_{оа(0)} * \left(\tau * \frac{1}{(K_{об(0)} + \Delta_{об})} - \frac{1}{K_{об(0)}} \right) \quad (7)$$

Таким образом, мы упростили модель до 4-х факторов во избежание ошибок исчисления при подстановки разных значений параметров.

Модель изменения коэффициента оборачиваемости оборотных средств за счёт изменения операционной рентабельности вычисляется аналогичным образом и представлена ниже:

$$\Delta_{об} = P_{оа(0)} * \left(\tau * \frac{1}{(P_{оп(0)} + \Delta_{оп})} - \frac{1}{P_{оп(0)}} \right) \quad (8)$$

Для различных аналитических целей τ -модель изменения операционной рентабельности можно обобщить:

$$\Delta_i = P_{j(0)} * \left(\tau * \frac{1}{(K_{j(0)} + \Delta_j)} - \frac{1}{K_{j(0)}} \right), \quad (9)$$

где: Δ_i – изменение i -го уровня прибыли;

$P_{j(0)}$ – рентабельность j -го вида оборотных средств по i -й прибыли базисного периода;

τ – соотношение темпов роста суммы i -й прибыли и среднегодовой стоимости j -го вида оборотных средств;

$K_{j(0)}$ – коэффициент оборачиваемости j -го вида оборотных средств базисного периода;

Δ_j – изменение коэффициента оборачиваемости j -го вида оборотных средств.

Для практических целей имеется смысл найти следующие критические точки графика:

– Изменение коэффициента оборачиваемости, которое не изменяет операционную рентабельность (граничное изменение оборачиваемости - $\widehat{\Delta_{об}}$);

– Изменение операционной рентабельности, которое не изменяет коэффициент оборачиваемости (граничное изменение рентабельности - $\widehat{\Delta_{оп}}$).

Нахождение данных значение позволит лицам, принимающим решения, определить, какая величина изменений допустима и не приведёт к падению одного показателя за счёт изменения второго.

Для того, чтобы найти граничный коэффициент оборачиваемости, приравняем модель изменения рентабельности к нулю и проведём нужные преобразования:

$$0 = P_{oa(0)} * \left(\tau * \frac{1}{(K_{об(0)} + \widehat{\Delta_{об}})} - \frac{1}{K_{об(0)}} \right)$$

$$\frac{1}{K_{об(0)}} = \tau * \frac{1}{(K_{об(0)} + \widehat{\Delta_{об}})}$$

$$1 + \frac{(\widehat{\Delta_{об}})}{K_{об(0)}} = \tau$$

Выразим из данного уравнения $\widehat{\Delta_{об}}$:

$$\widehat{\Delta_{об}} = (\tau - 1) * K_{об(0)} \quad (10)$$

Из полученного уравнение можно сделать два ключевых вывода:

- При изменении оборачиваемости выше $\widehat{\Delta_{об}}$ невозможно увеличение операционной рентабельности; данное превышение приводит к сокращению уровня операционной прибыли;
- Зона возможностей формируется только при $\tau > 1$. Это свидетельствует о том, что возможность увеличения как операционной рентабельности, так и коэффициента оборачиваемости, формируется только при превышении темпов роста операционной прибыли над темпом роста среднегодовой стоимости оборотных средств. Иными словами, зона возможностей формируется только в случае увеличения рентабельности оборотных средств.

На рисунке 1 представлены квадранты оси координат, которые имеют свои особенности при попадании ветви функции τ -модели в один из них.



Рисунок 1 – Зоны оценки показателей операционной рентабельности и оборачиваемости

Исходя из рисунка 1, опишем характеристики каждой из зон, в которую попадает график функции τ -модели:

- Зона возможностей. В данном квадранте организация имеет возможность увеличения сразу двух показателей: оборачиваемости и операционной рентабельности.

Формирование зоны возможностей является благоприятным событием и позволяет фирме улучшать показатели деловой активности и наращивать дополнительный уровень прибыли. Зона возможностей формируется только при τ -коэффициенте выше 1;

- Зона ограничения оборачиваемости. Формирует потенциал роста операционной рентабельности, но только при условии падения оборачиваемости оборотных средств;
- Зона ограничения рентабельности. Образуется возможность роста оборачиваемости, но в ущерб уровню операционной прибыли;
- Зона операционного ущерба. Формируется только при τ -коэффициенте ниже 1. Характеризует как снижение оборачиваемости, так и рентабельности, что связано с падением прибыльности оборотных средств. Приводит к значительному сокращению суммы прибыли, и представляет опасность для результатов текущей деятельности организации.

Если зоны ограничений присутствуют для любых параметров τ -модели, то появления зон операционного ущерба или возможностей зависит именно от значения τ -коэффициента, в честь чего и названа разработанная модель.

На рисунке 2 представлены различные расположения ветви τ -модели в зависимости от уровня τ -коэффициента.

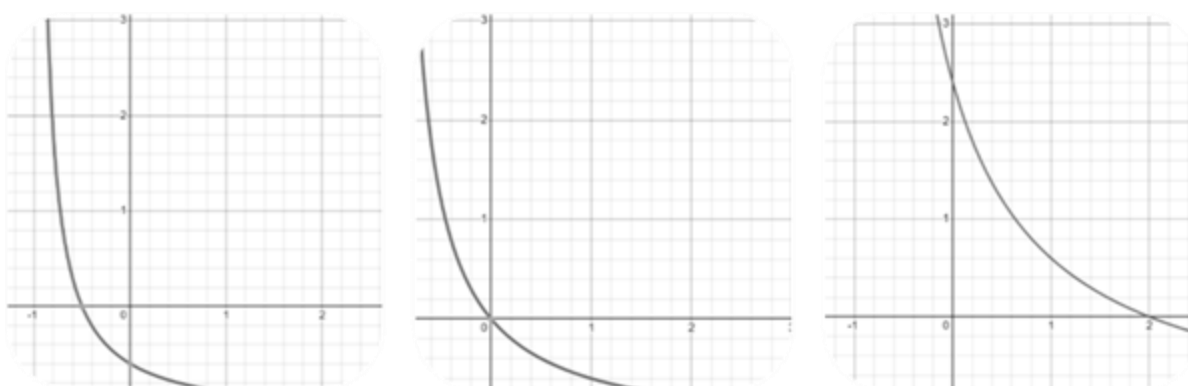


Рисунок 2 – Влияние τ -коэффициента на положение ветви τ -модели

Все графики построены с использованием графического калькулятора Desmos. Из рисунка 2 следует, что при превышении темпов роста среднегодовой стоимости оборотных средств над прибылью от продаж формируется зона операционного ущерба, в которой падают оба показателя. При равенстве темпов роста не формируется ни зона возможностей, ни зона ущерба, тем самым формируя нейтральное положение ветви на графике. И при опережении динамики операционной прибыли образуется благоприятная зона управления деловой активностью и рентабельностью.

Ранее мы нашли граничное изменение оборачиваемости. Граничное изменение рентабельности находится подобным образом:

$$\Delta_{\text{оп}} = (\tau - 1) * P_{\text{оп}(0)} \quad (11)$$

Таким образом, нам стали известны уравнения граничных дельт числа оборотов и операционной рентабельности. В геометрическом смысле – известны длины отрезков от начала координат до точек пересечения функции с осью абсцисс и ординат. Различные значения

соотношения данных отрезков, которые получаются при комбинировании разных числовых уровней параметров, могут характеризовать уровень риска управления деловой активностью компании. Для того, чтобы соотнести длины отрезков рентабельности и оборачиваемости нужно определиться с единицами измерения.

В τ -модели используются коэффициенты рентабельности и оборачиваемости. Это усложняет сравнение отрезков, поскольку в любом случае отрезок изменения деловой активности будет превышать отрезок изменения прибыльности. Поэтому для дальнейшей возможности сравнения двух показателей, будем переводить коэффициент прибыльности в проценты и тем самым видеть, на сколько процентов измениться рентабельность при различных колебаниях коэффициента оборачиваемости, измеряемом в количестве раз.

Если отрезок дельты оборачиваемости меньше отрезка дельты рентабельности, то прирост деловой активности приводит к резкому снижению операционной прибыльности, и формирует риск образования отрицательного абсолютного отклонения в большей степени.

Если отрезок дельты оборачиваемости больше отрезка дельты рентабельности, то формируется запас безопасного колебания оборачиваемости, который не приведёт к падению второго показателя.

Таким образом, результат соотношения граничных показателей рентабельности и оборачиваемости обозначим как ζ -коэффициент, который выводится по следующей формуле:

$$\zeta = \frac{\Delta_{оп}}{\Delta_{об}} * 100 = \frac{P_{оп(о)}}{K_{об(о)}} * 100 \quad (12)$$

Используя уравнение взаимосвязи рентабельности операционной прибыли, среднегодовой стоимости оборотных активов и коэффициента оборачиваемости, можем преобразовать формулу ζ -коэффициента:

$$\zeta = \frac{P_{оа(о)}}{K_{об(о)}^2} * 100 \quad (13)$$

Отметим, что ζ -коэффициент измеряется не в процентах, а представляет собой число соотношения процента и числа оборотов. Его также можно трактовать, как тангенс угла наклона (эластичность) функции $\Delta_{оп}$ к оси абсцисс.

Ниже приведём характеристики основных интервалов значений ζ -коэффициента:

- При $\zeta < 1$: на предприятии возможно более мягкое, плавное изменение колебание операционной рентабельности на длительном отрезке изменения оборачиваемости. Низкий риск потери прибыльности при управлении деловой активностью;
- При $\zeta = 1$: отрезки дельт равны, что формирует средний риск потери операционной рентабельности. Граничный прирост оборачиваемости равен граничному приросту уровня прибыли от продаж;
- При $\zeta > 1$: увеличение деловой активности приводит к приросту рентабельности, но на небольшом промежутке. Низкий уровень изменения деловой активности сочетается с высоким риском потери операционной прибыльности организации.

На рисунке 3 приведены различия графика функции τ -модели при разных значениях ζ -коэффициента.

Одним из преимуществ вычисления ζ -коэффициента является способность прогнозирования риска операционного управления на следующий период.

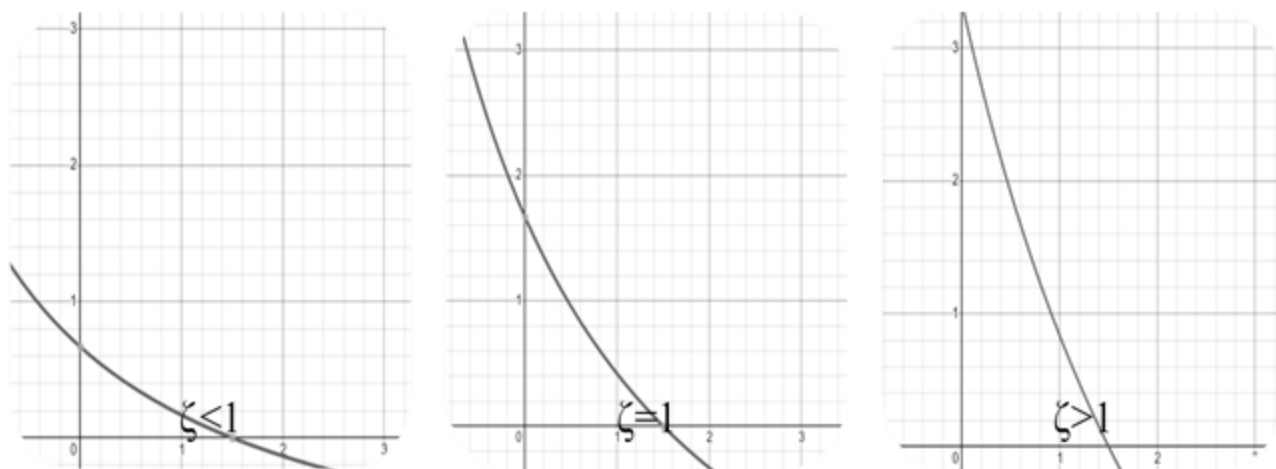


Рисунок 3 – График функции τ -модели при различном ζ -коэффициенте

Если, для определения попадания τ -модели в зону ущерба или зону возможностей, необходимо спрогнозировать или спланировать вероятные темпы роста прибыли от продаж и оборотных средств на следующий период, то ζ -коэффициент позволит руководству в условиях неопределённости, охарактеризовать силу изменения рентабельности и оборачиваемости на основании данных за прошедшие годы. Из формулы расчёта ζ -коэффициента видно, что он опирается на значения базисного или прошлого года, и показывает, как будет реагировать операционная рентабельность на колебания деловой активности, с каким соотношением.

Это позволит лицам, принимающим решения, не прибегая к обширному математическому аппарату прогнозирования, формировать представления о будущем риске управления деловой активностью.

Однако важно отметить, на деле граничные значения при определённых числовых уровнях параметров могут быть слишком высоки, что не соответствует действительности, поскольку на практике ускорение оборачиваемости требует обширных маркетинговых исследований и иных затрат, и не может привести к резкому и значительному росту коэффициента более чем на 10 оборотов.

Поэтому, мы предлагаем модифицировать ζ -коэффициент с целью его более реального отражения риска изменения показателей с учётом рыночных тенденций.

Будем считать, что за прошедший год в каждой отрасли существует лидер с максимальным показателем коэффициента оборачиваемости оборотных средств. Предполагается, что при прочих равных условиях фирма, не являющаяся лидером, может достигнуть значения эталонной организации за прошлый период в текущем году. Тогда, максимально возможная дельта оборачиваемости будет рассчитана как отклонение наивысшего коэффициента (уровня лидера отрасли) от коэффициента выбранной для анализа организации. Обозначим данную дельту как $^{\max}\Delta_{об}$. Для нахождения максимальной дельты рентабельности подставим $^{\max}\Delta_{об}$ в τ -модель нахождения дельты рентабельности. Полученное число обозначим как $^{\max}\Delta_{оп}$.

На график τ -модели, умноженного на 100%, нанесём предложенные ограничения (рис. 4).

На рисунке 4 видно, что практически возможное изменение операционной рентабельности происходит на промежутке от 0 до $^{\max}\Delta_{об}$ и, в свою очередь, образует необходимость в уточнении методики расчёта ζ -коэффициента, а конкретнее – более точного выбора отрезков для формирования соотношения.

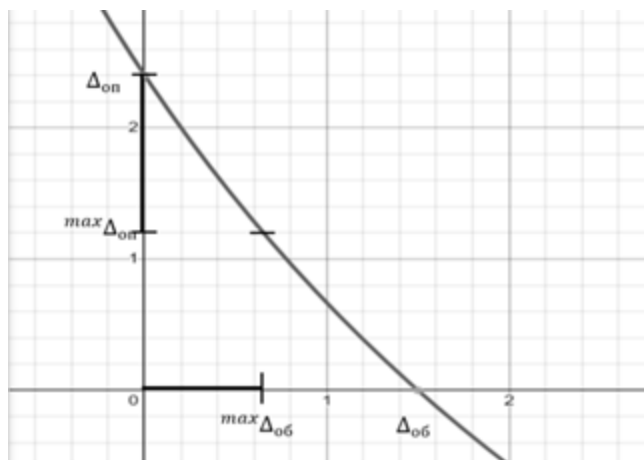


Рисунок 4 – График τ -модели с ограничениями

Таким образом, исходя из методики вычисления ζ -коэффициента, выведем формулу определения уровня реального ζ -коэффициента ($^{max}\zeta$):

$$^{max}\zeta = \frac{\Delta_{оп} - ^{max}\Delta_{оп}}{^{max}\Delta_{об}} * 100 \quad (14)$$

Обобщим случаи применения модифицированного (реального) и немодифицированного ζ -коэффициента (рис. 5).

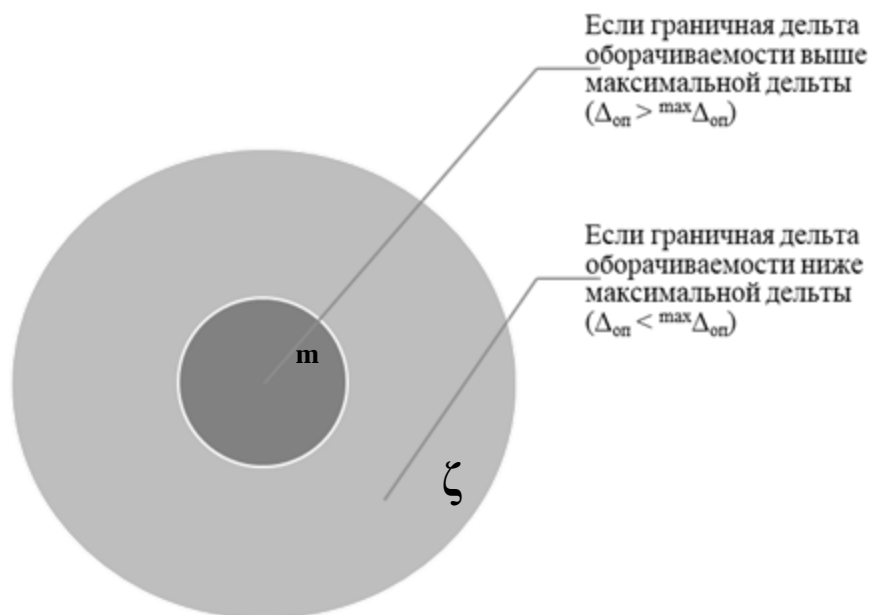


Рисунок 5 – Условия применения модифицированного (реального) или немодифицированного ζ -коэффициента

С помощью τ -модели можно выявить резервы безопасного ускорения оборачиваемости или необходимого замедления при τ -коэффициенте ниже 1. С помощью ζ -коэффициента организация способна оценить риски в управлении деловой активности и на основании значения

коэффициента принимать более обоснованные решения. Для обобщения характеристик данных показателей и формирования общего представления о резервах и рисках управления оборачиваемости, предложим балльную оценку возможностей и ограничений деловой активности организации (табл. 1).

Таблица 1 – Балльная оценка возможностей и ограничений деловой активности коммерческой организации

$\tau > 1$			
Да		Нет	
+2		+1	
$\zeta \leq 1$			
Да	Нет	Нет	Да
+2	+1	+1	0
Итоговая сумма баллов			
4	3	2	1

От выбора ответа будет зависеть итоговый балл. На рисунке 6 представлена характеристика для каждого суммарного балла.

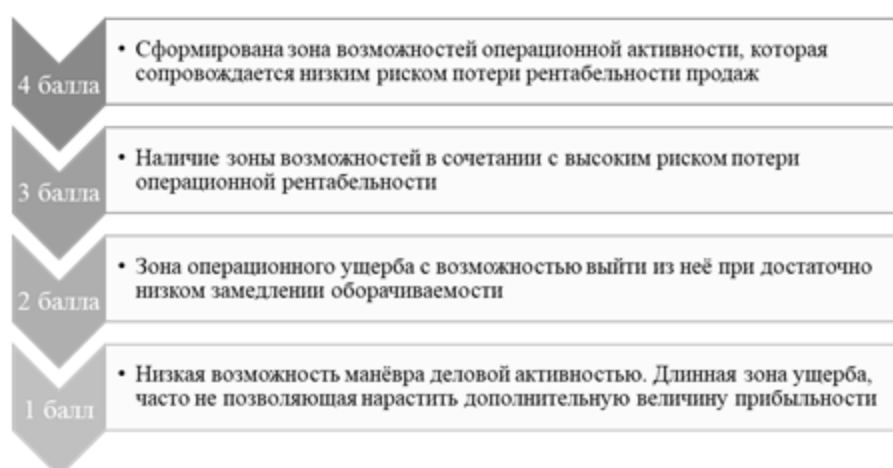


Рисунок 6 – Характеристика суммарных баллов операционной активности

На основании выведенных формул и приведённых описаний, проведём анализ хлебопекарной промышленности Краснодарского края за период 2023-2024 гг. Для исследования было отобрано 8 крупных хлебокомбинатов и хлебозаводов края.

В таблице 2 приведены показатели оценки возможностей, ограничений и рисков деятельности лидирующих организаций.

Таблица 2 – Показатели операционной активности хлебокомбинатов и хлебозаводов Краснодарского края

Наименование организации	Показатели						
	2023 г.			2024 г.			
	Р _{оа}	К _{об}	ζ-коэф- фициент	ТР _{оп}	ТР _{оА}	τ-коэф- фициент	Суммарный балл
АО «Краснодарский хлебозавод №6»	1,025	9,071	1,246	78,42	98,55	0,796	2

Наименование организации	Показатели						
	2023 г.			2024 г.			
	P_{oa}	K_{ob}	ζ -коэффициент	TP_{Op}	TP_{OA}	τ -коэффициент	Суммарный балл
ОАО «Ахтырский хлебозавод»	0,245	2,169	5,206	25,16	130,01	0,194	2
АО «Новоросхлеб-кондитер»	0,100	6,929	0,209	-208,14	104,37	-1,994	X
ООО «Хлебозавод “Крымский”»	0,097	4,801	0,421	230,00	93,65	2,456	4
ООО «Афипский хлебокомбинат»	0,170	2,583	2,546	-17,35	103,46	-0,168	X
АО «Анапский Хлебокомбинат»	0,202	5,991	0,564	16,53	109,31	0,151	1
АО «Сочинский хлебокомбинат»	0,045	6,574	0,104	97,90	101,07	0,969	1
ООО Брюховецкий хлебозавод»	-1,505	18,169	-0,456	85,28	202,88	0,420	X

Анализ данных таблицы 2 показал, что ООО «Хлебозавод “Крымский”» обладает наибольшим суммарным баллом по потенциалу управления деловой активностью: у организации в 2024 г. была сформирована зона возможностей роста и оборачиваемости, и операционной рентабельности на фоне низкого риска потери уровня прибыли от продаж. ОАО «Ахтырский хлебозавод» и АО «Краснодарский Хлебозавод №6» в 2024 г. обладали короткой зоной операционного ущерба и имели возможность, замедлив оборачиваемость, увеличить операционную рентабельность. Наименьшим баллом обладают АО «Анапский Хлебокомбинат» и АО «Сочинский Хлебокомбинат». В течение года данные организации имели ограниченные возможности эффективного управления деловой активностью, а также длинные зоны операционного ущерба, не позволяющие повышать и оборачиваемость, и рентабельность.

Отметим, что при формировании убытков, следствием которых являются отрицательные числа искомых показателей, балльная оценка не рассчитывается, а сами параметры не поддаются трактовке, поскольку управление только деловой активностью не поможет организации выйти из убытков, а влияет исключительно на его размеры.

Поскольку ζ -коэффициент показывает уровень риска на следующий период, то прогнозируем его значение на 2025 г. для указанных организаций (табл. 3).

Таблица 3 – Прогноз уровня риска управления деловой активностью хлебокомбинатов и хлебозаводов Краснодарского края

Наименование организации	Показатели		
	P_{oa}	K_{ob}	ζ -коэффициент
АО «Краснодарский хлебозавод №6»	0,816	11,112	0,661
ОАО «Ахтырский хлебозавод»	0,047	1,643	1,756
АО «Новоросхлебкондитер»	-0,200	6,789	-0,433
ООО «Хлебозавод “Крымский”»	0,238	4,464	1,196
ООО «Афипский хлебокомбинат»	-0,028	1,981	-0,726
АО «Анапский Хлебокомбинат»	0,031	5,922	0,087
АО «Сочинский хлебокомбинат»	0,044	7,248	0,083
ООО Брюховецкий хлебозавод»	-0,633	5,255	-2,991

Наибольшим риском ухудшения эффективности управления деловой активностью в 2025 г. обладают: ОАО «Ахтырский хлебозавод» и ООО «Хлебозавод “Крымский”». Однако при падении рентабельности оборачиваемости высокий ζ -коэффициент станет преимуществом, поскольку при несильном замедлении скорости оборота организации смогут увеличить уровень прибыли от продаж.

Уровень риска АО «Новоросхлебкондитер», ООО «Афипский хлебокомбинат» и ООО Брюховецкий хлебозавод» не определён. Требуются мероприятия по увеличению рентабельности основной деятельности, диверсификации производства.

Риск и сила падения операционной рентабельности остальных организаций низкий, что создаёт почву для снижения затрат на контроль и мониторинг деловой активности в 2025 г.

Заключение

В заключении отметим: использование τ -модели в анализе экономической деятельности позволяет совместить исследование деловой активности и экономической эффективности операционных показателей. Построение графика функции τ -модели на будущий период формирует представление о возможностях и ограничениях в управлении скоростью оборота оборотных средств, определению уровня такого изменения оборачиваемости, превышение которого детерминирует потерю операционной рентабельности. Вычисление значения ζ -коэффициента является важной составляющей анализа τ -модели в принципе, поскольку отражает уровень управленческого риска относительно деловой активности организации и вероятности потери прибыльности. Преимуществом предлагаемого коэффициента является его высокая прогностическая значимость и зависимость исключительно от исторических значений операционных показателей, что устраняет необходимость использования сложных статистических моделей и существенно упрощает процедуру оценки риска в условиях неопределенности. Данная модель пригодна для разработки и оценки эффективности мероприятий, направленных на изменение оборачиваемости активов, поскольку позволяет установить приемлемые пределы колебаний соответствующих показателей.

Библиография

1. Бондаренко Н. А. операционная рентабельность: оценка, пути повышения // Татарских БЯ (г. Самара). – 2021. – С. 45.
2. Васильева Н.К. Теоретико-методические аспекты оценки деловой активности сельскохозяйственных организаций / Н. К. Васильева, Е. В. Сидорчукова, О. Е. Артеменкова, О. С. Егорова // Естественно-гуманитарные исследования. – 2021. – № 35(3). – С. 73-79. – DOI 10.24412/2309-4788-2021-11128.
3. Хорольская Т. Е., Ю Е. Свердликова, Ю И. Гавриш. Использование данных бухгалтерской (финансовой) отчетности для определения деловой активности и рентабельности организации // Вестник Академии знаний. 2021. №4 (45). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-dannyh-buhgalterskoy-finansovoy-otchetnosti-dlya-opredeleniya-delovoy-aktivnosti-i-rentabelnosti-organizatsii>
4. Графический калькулятор «Desmos». – Режим доступа: <https://www.desmos.com/Calculator?lang=ru>
5. Официальный сайт «ListOrg». – Режим доступа: <https://www.list-org.com/>
6. Fais A., Dian I. Effect of Operating Costs, Sales Volume, Working Capital and Assets Turnover on Net Profit // Indonesian Journal of Law and Economics Review. – 2018. – Т. 1. – №. 3. – С. 10.21070/ijler. v2i1. 82-10.21070/ijler. v2i1. 82.
7. Jansen I. P., Ramnath S., Yohn T. L. A diagnostic for earnings management using changes in asset turnover and profit margin // Contemporary Accounting Research. – 2012. – Т. 29. – №. 1. – С. 221-251.
8. Utami W. B. Analysis of current ratio changes effect, asset ratio debt, total asset turnover, return on asset, and price earning ratio in predicting growth income by considering corporate size in the company joined In LQ45 Index Year 2013-2016 // International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAAR). – 2017. – Т. 1. – №. 01.

9. Lubis C., Marpaung B. S., Marpaung A. M. Total asset turnover effect, working capital turnover and debt ratio on stock price //International Conference On Accounting And Management Science 2018. – 2018. – C. 269-274.
10. Hakim A. D. M., Ardianto A. R. K., Wibowo I. T. The Influence Of Net Profit Margin, Working Capital Turnover, Debt To Equity Ratio, And Total Asset Turnover On Profit Growth //Jurnal Multidisiplin Sahombu. – 2025. – T. 5. – №. 03. C. 376-386.

Diagnostic Capabilities of Operating Profitability and Working Capital Turnover

Nadezhda K. Vasil'eva

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Head of the Department of Economic Analysis,
Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin,
350044, 13, Kalinina str., Krasnodar, Russian Federation;
e-mail: kennad@rambler.ru

Elena V. Sidorchukova

PhD in Economic Sciences, Associate Professor,
Department of Economic Analysis,
Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin,
350044, 13, Kalinina str., Krasnodar, Russian Federation;
e-mail: sev_2111@mail.ru

Aksin'ya A. Mambetova

Student,
Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin,
350044, 13, Kalinina str., Krasnodar, Russian Federation;
e-mail: mambetova.03@icloud.com

Aleksei A. Chechulin

Student,
Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin,
350044, 13, Kalinina str., Krasnodar, Russian Federation;
e-mail: alchecase456@gmail.com

Abstract

In this study, the τ -model method was used to identify the relationship between the efficiency of core activities and the level of business activity of an organization. A detailed analysis of the behavior of the graph of the studied function in each of the four resulting quadrants was conducted. The author's methodology for calculating the ζ -coefficient allows for an objective assessment of the degree of risk when developing measures aimed at accelerating the asset turnover indicator. The developed original system of indicators was effectively applied in the operational analysis of eight

major bakery enterprises in the Krasnodar region. The obtained results demonstrate that this model is suitable for developing and evaluating measures focused on optimizing asset turnover, as it enables the determination of the permissible range of fluctuations in the corresponding indicators.

For citation

Vasil'eva N.K., Sidorchukova E.V., Mambetova A.A., Chechulin A.A. (2025) Diagnosticheskiye vozmozhnosti operatsionnoy rentabel'nosti i oborachivayemosti oborotnykh sredstv [Diagnostic Capabilities of Operating Profitability and Working Capital Turnover]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 15 (6A), pp. 17-30. DOI: 10.34670/AR.2025.68.73.001

Keywords

Operating profitability, turnover, sales profit, capabilities, limitations.

References

1. Bondarenko N. A. operational profitability: assessment, ways to improve //Tatar villages (Samara). – 2021. – P. 45.
2. Vasil'eva N.K. Theoretical and methodological aspects of assessing the business activity of agricultural organizations / N. K. Vasil'eva, E. V. Sidorchukova, O. E. Artemenkova, O. S. Egorova // Natural sciences and humanities research. – 2021. – № 35(3). – Pp. 73-79. – DOI 10.24412/2309-4788-2021-11128.
3. Khorolskaya T. E., Yu. E. Sverdlikova, Yu. I. Gavrish. The use of accounting (financial) reporting data to determine the business activity and profitability of an organization // Bulletin of the Academy of Knowledge. 2021. №4 (45). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-dannyh-buhgalterskoy-finansovoy-otchetnosti-dlya-opredeleniya-delovoy-aktivnosti-i-rentabelnosti-organizatsii>
4. Desmos graphical calculator. – Access mode: <https://www.desmos.com/Calculator?lang=ru>
5. The official website of "ListOrg". – Access mode: <https://www.list-org.com/>
6. Fais A., Dian I. Effect of Operating Costs, Sales Volume, Working Capital and Assets Turnover on Net Profit //Indonesian Journal of Law and Economics Review. – 2018. – T. 1. – №. 3. – C. 10.21070/ijler. v2i1. 82-10.21070/ijler. v2i1. 82.
7. Jansen I. P., Ramnath S., Yohn T. L. A diagnostic for earnings management using changes in asset turnover and profit margin //Contemporary Accounting Research. – 2012. – T. 29. – №. 1. – C. 221-251.
8. Utami W. B. Analysis of current ratio changes effect, asset ratio debt, total asset turnover, return on asset, and price earning ratio in predicting growth income by considering corporate size in the company joined In LQ45 Index Year 2013-2016 // International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBA). – 2017. – T. 1. №. 01.
9. Lubis C., Marpaung B. S., Marpaung A. M. Total asset turnover effect, working capital turnover and debt ratio on stock price //International Conference On Accounting And Management Science 2018. – 2018. – C. 269-274.
10. Hakim A. D. M., Ardianto A. R. K., Wibowo I. T. The Influence Of Net Profit Margin, Working Capital Turnover, Debt To Equity Ratio, And Total Asset Turnover On Profit Growth //Jurnal Multidisiplin Sahombu. – 2025. – T. 5. – №. 03. C. 376-386.