### ФИНАНСОВЫЙ МОНИТОРИНГ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В данной статье на примере организации, занятой в сфере нефтепереработки предлагается определить качественный уровень благоприятного финансового состояния ресурсов и капитала, обеспечивающий эффективность текущего и будущего функционирования. Аналитической основой данного исследования послужили методы финансового мониторинга и контроля рентабельности, с учетом структуры капитала и факторов, характеризующих эффективность использования собственного капитала и активов организации.

Контроль уровня производственного и финансового левериджа как инструментов финансового менеджмента позволяет определить степень финансовой зависимости организации от стоимости привлеченных источников. И как следствие обнаружить границы предельных значений тех показателей и структуры капитала, превышение которых оказывает негативное влияние, и создает угрозу неблагоприятных условий и рисков, связанных с потерями платежеспособности и финансовой устойчивости.

*Ключевые слова:* эффективность, риск, финансовый рычаг, производственный рычаг, структура капитала, нефтепродукты, производственная организация.

M.A. Avdushina, N.V. Erofeev

# FINANCIAL PROFITABILITY MONITORING OIL REFINING ORGANIZATION AS A TOOL ECONOMIC SECURITY

In this article, using the example of an organization engaged in the oil refining sector, it is proposed to determine the qualitative level of a favorable financial state of resources and capital, ensuring the efficiency of current and future functioning. The analytical basis for this study was the methods of financial monitoring and control of profitability, taking into account factors characterizing the efficiency of using the organization's own capital and assets.

Monitoring the level of production and financial leverage as financial management tools makes it possible to determine the degree of financial dependence of the organization on the cost of attracted sources, and as a result, to discover the boundaries of the limit values of indicators and capital structure, the excess of which will have a negative impact and create the causes of unfavorable conditions and risks, associated with losses of solvency and financial stability.

*Keywords:* efficiency, risk, financial leverage, production leverage, capital structure, petroleum products, production organization.

Постановка задачи обеспечения высокой финансовой эффективности, стойкости и независимости корпоративных структур в текущем периоде является на сегодня одной из самых острейших среди всех прочих, которые объединяются под единый объект управления — экономической безопасностью одной из ведущих на рынке публичной нефтегазовой корпорации мира.

В качестве объекта исследования в данной статье представлена финансовая безопасность нефтеперерабатывающего предприятия [6], являющаяся частью экономической безопасности организации.

Исследование качественных результатов управления финансовой структурой капитала на примере дочерней компании, входящей в крупный холдинг, и занятой в сфере производства нефтепродуктов и нефтехимии представлено как средство обеспечения финансовой устойчивости и будущего развития, в частности как самой компании, так и всей вертикально-интегрированной структуры в целом.

Взаимодействие всего комплекса структур — организационной, имущественной, финансовой, производственной, финансовой, социальной в процессе функционирования предприятия предопределяется экономическим состоянием на конкурентном рынке в строгом соответствии с теми условиями хозяйствования, которые на данный момент является наиболее безопасным, как с точки зрения макроэкономического уровня, а также находящихся в рамках отраслевого и регионального рынка, минимизирующие все возможные риски не только в текущем периоде, но и позволяющие обеспечить сохранность своих позиций для будущего эффективного развития.

Двойственность как отличительный признак присущий финансовой безопасности обеспечивает ее целостность в структуре общей экономической безопасности организации. Вместе с тем финансовая безопасность как самостоятельный объект управления, направлен на то, чтобы на протяжении максимально длительного периода времени сохранять уровень эффективного развития как в настоящем периоде, так и обеспечивать возможности усовершенствования в будущем [9].

Другими словами, финансовая безопасность, обеспечивая финансовую устойчивость в противостоянии уже существующим и вновь возникающим угрозам за счет непрерывного мониторинга и анализа ее уровня, формированием комплекса контрольных и превентивных мероприятий ее обеспечивающих, стремится сохранить экономическую стабильность, повысить конкурентоспособность, а также привлечь более высокий объем инвестиционного капитала.

Теоретической основой изучения финансовой безопасности послужили учебники и учебные пособия следующих авторов: по корпоративным финансам И.В. Никитушкиной [5]; по финансовому менеджменту — Г.Б. Поляка [7]; по финансам организаций (предприятий) — Т.В. Шубиной, К.В. Екимовой [8]; по финансовому контролю как инструменту обеспечения экономической безопасности — А.Н. Юрьева [9].

Кроме того, в основу анализа практического материала, широко освящаемого в научных статьях нами отобраны исследования — понятия структуры ка-

питала хозяйствующих субъектов — Ю.В. Загайновой [1]; выбор структуры капитала компании в рамках теории структуры капитала — Е.Н. Митенковой [4]; по оценке влияния структуры капитала (финансовой устойчивости) на стоимость компании — А.А. Камболовой, Л.К. Гуриевой [2]; укрепления финансовой устойчивости предприятия путем сбалансированности структуры баланса предприятия, изложенные в трудах — С.С. Кузнецовой и Ю.Е. Стуковой [3].

Описание сути основных результатов состоит в следующих положениях, полученных в ходе исследования. Так, по результатам анализа финансовых возможностей по привлечению заемного капитала одной из важных задач обеспечения экономической безопасности организации занимает оценка эффективности использования капитала и активов [5].

Уровень капиталоотдачи вложений в активы организации считается оправданным только в том случае, когда рентабельность вложений оправдывает расходы на привлечение и обслуживание кредитов и займов.

Другими словами, уровень рентабельности активов и капитала должен быть достаточным для того, чтобы обеспечить рост доходности инвестированного капитала и способствовать приросту конечных финансовых результатов, в том числе валовой прибыли, прибыли от продаж, налогооблагаемой прибыли, чистой прибыли [7, 8].

По данным табл. 1 объем продаж продукции и услуг в стоимостном выражении за анализируемый период 2018–2022 гг. имеет положительную динамику и возрос на 26 % вследствие тех изменений в ценовой политике компании, которые сопровождались повышением спроса на нефтепродукты и увеличением стоимости сырья.

Таблица 1 Данные для расчета операционного и финансового рычага АО «АНХК» за период в 2018–2022 гг., млн р.\*

Показатели	2018	2019	2020	2021	2022
1. Средняя величина активов	66 252,0	71 425,8	76 755,6	80 736,2	83 577,3
2. Средняя величина собственного капитала	31 728,0	30 942,2	31 492,5	33 321,8	36 215,7
3. Средняя величина заемного капитала	34 524,1	40 483,6	45 263,2	47 414,4	47 361,7
4. Выручка от продаж	24 480,8	25 743,6	27 296,2	28 872,5	30 871,8
5. Себестоимость производства и реализации	21 444,2	22 513,4	22 272,0	22 491,8	23 328,2
6. Валовая прибыль	3 036,6	3 230,2	5 024,2	6 380,7	7 543,6
7. Коммерческие расходы	1,3	0,5	0,9	0,4	0,5
8. Управленческие расходы	946,7	1 029,3	1 039,7	1 015,6	1 112,3
9. Прибыль от продаж	2 088,6	2 200,4	3 983,6	5 364,7	6 430,8

Показатели	2018	2019	2020	2021	2022
10. Проценты к уплате	1 491,4	1 711,4	2 215,4	2 934,9	1 284,5
11. Прибыль (бухгалтерская)до налогообложения	1 688,2	649,5	2 664,9	2 440,3	5 289,7
12. Чистая прибыль (NET PROFIT)	1 195,2	352,4	1 896,7	1 762,0	4 025,7

<sup>\*</sup> Составлена по данным: [6]

Анализ основных показателей деятельности позволяет говорить о положительных тенденциях развития хозяйственной деятельности АО «АНХК» на рынке продуктов нефтепереработки. В то же время анализ финансового состояния компании показал, что она характеризуется слабой финансовой устойчивостью, высоким риском банкротства, недостаточными значениями показателей ликвидности.

Рост объема продаж и выручки АО «АНХК» обеспечивалось сопутствовавшим увеличением себестоимости производства и продаж, основными причинами которой стали:

- увеличение затрат на капитальный и текущий ремонт;
- рост расходов по заработной плате и резерва вознаграждения по итогам года;
- увеличение затрат на сырье, материалы и топливо, в основном, за счет роста затрат на вспомогательные материалы, присадки и катализаторы;
- увеличение расходов на энергию, главным образом, за счет роста расходов за теплоэнергию, электроэнергию, при снижении затрат на прочую энергию и т. д.

При этом компания обеспечила эффективность не только эксплуатации активов, но и управление затратами, как следствие сравнительная тенденция превышения темпов роста объема выручки (26,1 %) над темпами роста себестоимости производства (8,8 %) было достигнута за счет следующих факторов:

- модернизации производственных мощностей;
- совершенствованию бизнес-процессов и внедрение цифровых технологий;
- внедрением энергосберегающих технологий;
- повышением квалификации персонала.

В целом отметим, что финансовые результаты компании за анализируемый период имели положительную динамику и улучшились, в том числе валовая прибыль увеличилась в 2,5 раза, что составило в 2022 г. — 7 543,6 млн р., прибыль от продаж и чистая прибыль увеличились на 2,8 и 2,4 раза соответственно. Кроме того, зафиксировано сокращение затрат в пересчете на 1 р. реализованной продукции (услуг) на 13,4 % и увеличение рентабельности продаж (по валовой прибыли) с 12,4 до 24,4 %.

Оценка производственного и финансового рисков организации посредством производственного (PLE) и финансового рычагов (DFL) АО «АНХК» [6] представлена в табл. 2.

Показатели	2018	2019	2020	2021	2022
1. Рентабельность активов (ROA), %	4,8	3,3	6,4	6,7	7,9
2. Средневзвешенная цена капитала (WACC), %	3,4	1,8	4,5	4,8	6,0
3. Эффект производственного рычага (PLE), ед.	0,7	1,0	1,7	1,3	1,1
5. Налоговый корректор ед.	0,71	0,54	0,71	0,72	0,76
6. Плечо финансового рычага (ЗК/СК), ед.	1,09	1,31	1,44	1,42	1,31
7. Рентабельность собственного капитала (ROE), %	3,8	1,1	6,0	5,3	11,1
8. Эффект финансового рычага (DFL), %	0,4	-0,7	1,5	0,5	5,1

<sup>\*</sup> Составлена по данным: [6].

Оценка производственного и/или операционного риска в АО «АНХК» по-казала, что данный показатель в 2018–2022 гг. составил соответственно — 0,7; 1,0; 1,7; 1,3 и 1,1. Уровень производственного риска увеличился на 0,42, то есть рост прибыли от продаж, приходящийся на 1 % роста выручки, увеличился на 42 %.

Рост значения эффекта производственного рычага можно объяснить увеличением производственного потенциала АО «АНХК», который указывает на процессы, связанные с техническим перевооружением и ростом эффективности использования трудовых ресурсов. Тем не менее, с точки зрения корпоративного управления в части финансового менеджмента рост производственного рычага указывает на увеличение рискованности деятельности компании, то есть возрастает зависимость финансовой результативности компании от динамики объема продаж и эффективности операционной деятельности [1].

Эффект финансового рычага возникает в результате превышения рентабельности активов над стоимостью источников заемного капитала, то есть средней стоимостью заимствований.

Так, по данным АО «АНХК» эффект финансового рычага, рассчитанный в 2018 г. составил — 0.4 %, в 2019 г. — минус 0.7 %, в 2020 г. — 1.5 %, в 2021 г. — 0.5 %, в 2022 г. — 5.1 %. Таким образом, можно сделать вывод, что уровень рентабельности активов, достигнутый в течение 2018–2022 гг. (за исключением 2019 г.) был достаточной для уплаты процентов по кредитам и займам, а также налога на прибыль (рис. 1).

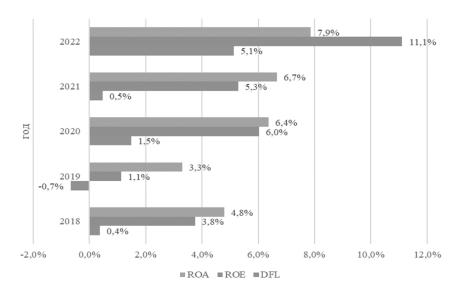


Рис. 1. Динамика рентабельности АО «АНХК»» за период в 2018–2022 гг., %\* \*Составлен по данным: [6].

Уровень финансового рычага увеличивается с ростом удельного веса заемных источников, что указывает на активную финансовую деятельность АО «АНХК», но одновременно с этим рост его указывает на усиление финансовых рисков для компании.

В целом можно сделать вывод, что в АО «АНХК» одновременно увеличились и производственный, и финансовый риск, что указывает на снижение устойчивости в развитии компании.

Рентабельность собственного капитала является одним из показателей рациональности структуры капитала компании, она отражает эффективность использования собственных ресурсов компании для генерации прибыли для ее акционеров. Высокая рентабельность собственного капитала указывает на то, что компания эффективно использует свои внутренние ресурсы и генерирует прибыль, превышающую ожидания акционеров [2].

Для анализа рентабельности собственного капитала обычно используется мультипликативная трехфакторная модель, которая широко известна в экономической литературе как модель DuPont (см. формулу 1). Модель DuPont показывает, что величина коэффициента рентабельности собственного капитала зависит от рентабельности продаж, капиталоотдачи и коэффициент финансового рычага (структуры капитала) (табл. 3).

Рентабельность собственного капитала (Return On Equity — ROE) — это показатель, который позволяет измерить эффективность использования собственного капитала. Как показатель он отражает величину прибыли, которую генерируют активы на каждый рубль, инвестированный собственниками капитала [4]:

$$ROE = \frac{P_N}{S} \cdot \frac{S}{A} \cdot FLR \cdot 100\%, \qquad (1)$$

где  $P_N$  — чистая прибыль предприятия, р.; S — выручка предприятия, р.; A — стоимость активов, р.; FLR — коэффициент финансового рычага (отношение величины средних совокупных активов к величине собственного капитал), %.

Таблица 3 Динамика рентабельности капитала по модели DuPont AO «АНХК» за период 2018–2022 гг.\*

Показатели	2018	2019	2020	2021	2022
1. Чистая прибыль	1 195,2	352,4	1 896,7	1 762,0	4 025,7
2. Средняя величина собственного капитала	31 728,0	30 942,2	31 492,5	33 321,8	36 215,7
3. Рентабельность собственного капитала, %	3,77	1,14	6,02	5,29	11,12
4. Среднегодовая величина активов	66 252,0	71 425,8	76 755,6	80 736,2	83 577,3
5. Выручка	24 982,3	24 480,8	25 743,6	27 296,2	28 872,5
6. Рентабельность продаж (чистая рентабельность)	0,05	0,01	0,07	0,06	0,14
7. Оборачиваемость активов (капиталоотдача), об.	0,38	0,34	0,34	0,34	0,35
8. Коэффициент финансового рычага ( <i>FLR</i> )	2,09	2,31	2,44	2,42	2,31

<sup>\*</sup>Составлена по данным: [6].

Результаты факторного анализа представлены в табл. 4. Согласно полученным данным, основное влияние на отрицательное изменение рентабельности собственного капитала в 2018–2019 гг. оказало влияние на снижение рентабельности продаж (минус 2,63 п.п.) и сокращение оборачиваемости активов (минус 0,1 п.п.), изменение структуры капитала привело к увеличению значения исследуемого показателя. В 2019–2020 гг. динамика рентабельности продаж была позитивной, единственный фактор, оказавший отрицательное влияние на исследуемой показатель было изменение оборачиваемости активов. Изменение структуры капитала привело к росту рентабельности собственного капитала на 0,32 п.п.

Таблица 4 Результаты факторного анализа рентабельности собственного капитала по модели DuPont AO «АНХК» за период 2018–2022 гг., п. п. \*

Факторы Расчет	Росист	Влияние фактора					
	Расчет	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022		
$1. \frac{P_N}{S} (x)$	$\Delta x \cdot y_0 \cdot z_0$	-2,63	4,69	-0,75	6,13		
$2. \frac{S}{A} (y)$	$x_1 \cdot \Delta y \cdot z_0$	-0,10	-0,12	0,04	0,25		
3. FLR(z)	$x_1 \cdot y_1 \cdot \Delta z$	0,11	0,32	-0,03	-0,55		
Общее влияние	_	-2,63	4,88	-0,73	5,83		

<sup>\*</sup>Составлена по данным: [3].

В 2020–2021 гг. снижение рентабельности собственного капитала было связано с сокращением рентабельности продаж и изменением структуры капитала. В 2021–2022 гг. увеличение рентабельности продаж на 5,83 п.п. было обеспечено приростом рентабельности продаж (6,13 п.п.) и оборачиваемости активов (0,25 п.п.), изменение структуры капитала компании оказало негативное воздействие на динамику данного показателя.

Таким образом, поскольку эффект финансового рычага для АО «АНХК» в исследуемом периоде в целом имел положительную динамику, а воздействие эффекта финансового рычага на показатель рентабельности собственного капитала было позитивным, изменение структуры капитала в 2020–2022 гг. в пользу собственных источников финансирования оказало отрицательное воздействие на рентабельность собственного капитала, так как стоимость заемного капитала была меньше отдачи от инвестированного капитала.

Тем не менее, следует отметить, что росту величины заемного капитала в АО «АНХК» сопутствует увеличение эффекта финансового рычага, т.е. политику управления структурой капитала в данной компании в целом можно признать эффективной.

Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что хозяйственная деятельность АО «АНХК» в целом характеризуется положительными тенденциями. Тем не менее компания характеризуется слабой финансовой устойчивостью [3], высоким риском банкротства, недостаточными значениями показателей ликвидности.

Анализ структуры капитала АО «АНХК» показал, что доля собственных средств в капитале компании в 2018–2022 гг. сократилась. При этом существенно возросла доля краткосрочных обязательств, а поскольку краткосрочные обязательства чаще всего имеют более высокий уровень риска по сравнению с долгосрочными обязательствами, то увеличение их доли совокупном капитале АО «АНХК» может свидетельствовать о росте финансовых рисков деятельности компании.

Эффект финансового рычага для АО «АНХК» в течение 2018–2022 гг. увеличился, а рентабельности активов была достаточной для уплаты процентов по кредитам и займам, а также налога на прибыль. Росту величины заемного капитала в АО «АНХК» сопутствовало увеличение эффекта финансового рычага и показателя рентабельности собственного капитала.

## Список использованной литературы

- 1. Загайнова Ю.В. Исследование понятия структуры капитала хозяйствующих субъектов / Ю.В. Загайнова // Сибирская финансовая школа. URL: http://journal.safbd.ru/ru/content/issledovanie-ponyatiya-struktury-kapitala-hozyay-stvuyushchih-subektov (дата обращения: 11.05.2023).
- 2. Камболова А.А. Влияние структуры капитала (финансовой устойчивости) на стоимость компании / А.А. Камболова, Л.К. Гуриева // Вестник экономической безопасности. 2022. № 5. С. 262–265.
- 3. Кузнецова С.С. Укрепление финансовой устойчивости предприятия путем сбалансированности структуры баланса предприятия / С.С. Кузнецов,

- Ю.Е. Стукова // Современные научные исследования и разработки. 2018. № 8 (25). С. 106-108.
- 4. Митенкова Е.Н. Выбор структуры капитала компании в рамках теорий структуры капитала / Е.Н. Митенкова // Экология и строительство. 2016.  $N_0 = 4$ . С. 22–27.
- 5. Никитушкина И.В. Корпоративные финансы. Практикум : учеб. пособие / И.В. Никитушкина [и др.]. Москва : Юрайт, 2023. 189 с.
- 6. Отчетность организации АО «АНХК» / Информационный портал «List-Org». Москва, 2023. URL: https://www.list-org.com/company/122/report (дата обращения: 10.10.2023).
- 7. Финансовый менеджмент: учебник для академического бакалавриата / Г.Б. Поляк [и др.]; отв. ред. Г.Б. Поляк. Москва: Юрайт, 2022. 456 с.
- 8. Шубина Т.В. Финансы организаций (предприятий): учебник / Т.В. Шубина, К.В. Екимова. Москва: Кроносу, 2022. 436 с.
- 9. Юрьев А.Н. Финансовый контроль как инструмент обеспечения экономической безопасности: учеб. пособие / А.Н. Юрьев. Москва: КноРус, 2020. 590 с.

#### Информация об авторе

Авдюшина Марина Анатольевна — доцент, кафедра финансов и финансовых институтов, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация, e-mail: avdushinama@bgu.ru.

*Ерофеев Никита Владимирович* — студент, кафедра финансов и финансовых институтов, Байкальский государственный университет, г. Иркутск, Российская Федерация, e-mail: erofeev.n@list.ru.

#### Information about the author

Avdushina Marina Anatolievna — Ph.D. in Economics, associate professor, Chair of Finance and finance institutes, Baikal State University, Irkutsk, the Russian Federation, e-mail: AvdushinaMA@bgu.ru.

Yerofeev Nikita Vladimirovich — Student, Department of Finance and Financial Institutions, Baikal State University, Irkutsk, the Russian Federation, e-mail: erofeev.n@list.ru.