

Дмитрий Леонидович Скипин

кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономической безопасности, системного анализа и контроля Тюменского государственного университета, г. Тюмень, d.l.skipin@utmn.ru

Александр Николаевич Фокин

студент специальности «Экономическая безопасность» Тюменского государственного университета, г. Тюмень, fok.sanek@gmail.com

Кирилл Александрович Головин

студент специальности «Экономическая безопасность» Тюменского государственного университета, г. Тюмень, marco.reus1109@yandex.ru

ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Аннотация. Статья посвящена комплексному исследованию финансовой устойчивости предприятия в системе обеспечения экономической безопасности нефтегазодобывающих организаций. Излагаются взгляды авторов о важности определения финансовой устойчивости для экономической безопасности бизнеса, процессе определения финансовой устойчивости предприятия и его развития. На основе анализа 35 финансовых показателей 11 крупных нефтегазодобывающих компаний за период с 2011 по 2020 г. проведено уточнение методики оценки финансовой устойчивости нефтегазодобывающих организаций. Применение методик оценки финансовой устойчивости организаций позволяет проводить систематический мониторинг финансового состояния и следить за его динамикой, своевременно принимать рациональные решения в случае его ухудшения, по стабилизации, разработке антикризисных стратегий и повышению экономической безопасности хозяйствующего субъекта.

Ключевые слова: экономическая безопасность, финансовая устойчивость.

Dmitry Leonidovich SKIPIN

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economic Security, System Analysis and Control of Tyumen State University, Tyumen, d.l.skipin@utmn.ru

Alexander Nikolaevich FOKIN

Student of the specialty "Economic security" of Tyumen State University, Tyumen, fok.sanek@gmail.com

Kirill Aleksandrovich GOLOVIN

Student of the specialty "Economic security" of Tyumen State University, Tyumen, marco.reus1109@yandex.ru

ASSESSMENT OF FINANCIAL STABILITY IN THE SYSTEM OF ENSURING ECONOMIC SECURITY OF OIL AND GAS PRODUCING ORGANIZATIONS

Abstract. The article is devoted to a comprehensive study of the financial stability of the enterprise in the system of ensuring the economic security of oil and gas producing organizations. The authors' views on the importance of determining financial stability for the economic security of a business, the process of determining the financial stability of an enterprise and its development are presented. Based on the analysis of 35 financial indicators of 11 large oil and gas producing companies for the period from 2011 to 2020, a refinement of the methodology for assessing the financial stability of oil and gas producing organizations was carried out. The use of methods for assessing the financial stability of organizations allows for systematic monitoring of the financial condition and monitoring its dynamics, timely making rational decisions in case of its deterioration, stabilization, development of anti-crisis strategies and improving the economic security of an economic entity.

Keywords: economic security, financial stability.

Нефтегазодобывающие организации, как и любые другие, ставят перед собой задачу — быстрое и устойчивое развитие. Для достижения которой используют инструменты и механизмы обеспечения экономической безопасности. Они же в свою очередь направлены на составные взаимосвязанные части экономической безопасности: политическую, рыночную, экологическую, интеллектуальную, технико-технологическую, информационную, силовую (физическую), кадровую и финансовую безопасность.

По мнению многих авторов, важнейшей составляющей экономической безопасности является именно финансовая безопасность. Данное предположение подтверждается проведенным авторами анализом научной литературы. Уделяя большое внимание финансовой безопасности, ученые предлагают свои уточненные определения данному понятию, выделяют риски, угрозы и причины их возникновения, приводят возможные пути их недопущения или нейтрализации последствий [1, с. 57; 2, с. 79; 3, с. 44; 4, с. 259]. Кроме этого, Е.А. Бородина предложила свою версию развития стратегии экономической безопасности для укрепления финансовой устойчивости предприятия. Ею были предложены конкретные этапы разработки стратегии с использованием показателей, которые, по ее мнению, больше всего для этого подходят: согласованность стратегии с внешней средой и приемлемость уровня рисков, связанных с реализацией стратегии экономической безопасности [3, с. 47-48].

Достижение финансовой устойчивости зависит от умения грамотно анализировать ситуацию, потому что только правильно оценив тенденции развития, управленческие решения, результаты деятельности предприятия можно выработать экономическую стратегию развития предприятия [5, с. 75]. Л.Ф. Бердникова и Е.С. Портанова считают, что устойчивое и безопасное развитие предприятия напрямую зависит от оптимальной структуры капитала, которое определяется соотношением использования собственного и заемного капитала. [1, с. 70]

Анализ и оценка финансовой устойчивости очень важна и имеет большое значение для обеспечения экономической безопасности, в целях достижения устойчивого и стабильного развития организации. Контрагенты проводят анализ финансовой устойчивости организации с целью оценки возможности делового сотрудничества, собственники для определения и прогнозирования стабильности работы хозяйствующего субъекта, понимания рентабельности работы бизнеса, а менеджеры на основе результатов анализа могут выявить дополнительные резервы и повысить эффективность хозяйственной деятельности [6, с. 342].

Нефтегазодобывающая отрасль является одной из важнейших в структуре экономики Российской Федерации, на основе этого мы поставили перед собой задачу — разработать методiku для оценки финансовой устойчивости предприятия в сфере нефтегазодобывающей промышленности.

Базой для создания модели диагностики финансовой устойчивости нефтегазодобывающих предприятий послужили данные из публичной бухгалтерской финансовой отчетности одиннадцати нефтегазодобывающих организаций в период с 2011 по 2020 г.: АО «Верхнечонскнефтегаз»; АО «Зарубежнефть»; ОАО МПК «Аганнефтегазгеология»; ПАО НК «РуссНефть»; ПАО «Газпром»;

ПАО «Газпромнефть»; ПАО «Лукойл»; ОАО «НГК «Славнефть»; ПАО «Татнефть»; ПАО «НК «Роснефть»; АО «Транснефть-Сибирь».

В процессе анализа данных нефтегазодобывающих организаций были исключены АО «Верхнечонскнефтегаз» и ОАО МПК «Аганнефтегазгеология», т. к. показатели данных организаций значительно отставали от финансовых показателей других организаций, что мешало сделать объективные выводы в оценке финансовой устойчивости.

Для того, чтобы сформировать методику оценки финансовой устойчивости организаций были проанализированы суммарно 35 финансовых показателей из 4 групп (рентабельность, финансовая устойчивость, деловая активность, ликвидность).

Из каждой группы финансовых показателей, основываясь на анализе литературы отечественных и зарубежных авторов, профессиональном суждении, особенностей нефтегазовой сферы, были отобраны базовые показатели финансовой устойчивости организаций: коэффициент маневренности собственного капитала (X1), коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (X2), коэффициент абсолютной ликвидности (X3); коэффициент валовой рентабельности (X4), коэффициент автономии (X5), коэффициент финансового риска (X6), коэффициент обеспеченности долга (X7).

Последующий отбор показателей базировался на корреляционном анализе (табл. 1), который помог выявить пары взаимно коррелирующих финансовых коэффициентов и исключить один из коэффициентов, связь между которыми находилась на высоком уровне. Это позволило сократить количество исследуемых финансовых коэффициентов без снижения информативности исследуемой совокупности данных.

Таблица 1

Корреляционная матрица

	X5	X6	X1	X7	X2	X3	X4
Коэффициент автономии (финансовой независимости, концентрации собственного капитала) (X5)	1						
Коэффициент финансовой зависимости (X6)	-0,64	1					
Коэффициент маневренности собственного капитала (X1)	0,45	-0,71	1				
Коэффициент обеспеченности долга (X7)	0,51	-0,29	0,16	1			
Коэффициент оборачиваемости общей величины дебиторской задолженности (X2)	0,02	0,05	-0,27	-0,11	1		
Коэффициент абсолютной ликвидности (X3)	0,36	-0,17	0,13	0,86	-0,12	1	
Рентабельность валовая (X4)	-0,05	-0,06	-0,17	-0,15	0,16	-0,23	1

Источник: составлено авторами.

В результате анализа было выяснено, что несущественная взаимосвязь наблюдается у таких показателей, как коэффициент маневренности собственного капитала (X1), коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (X2), коэффициент абсолютной ликвидности (X3), коэффициент валовой рентабельности (X4). Данные показатели подходят для дальнейшего анализа, так как, именно набор коэффициентов с коэффициентом корреляции меньше 0,3 по шкале Чеддока может охарактеризовать финансовую устойчивость хозяйствующего субъекта более полно и с различных сторон (табл. 1).

В основу диагностики финансовой устойчивости легла модель интегрального R-показателя (формула 1).

$$R = K1 * X1 + K2 * X2 + K3 * X3 + K4 * X4. \quad (1)$$

Построение интегрального показателя и определение весовых значений каждого индикатора в модели основывалось на методе экспертных оценок путем опроса экспертов, сотрудников экономических отделов нефтегазовых организаций. При этом соблюдалось следующее условие: сумма весовых значений, присвоенных каждому коэффициенту, должна равняться 1 (табл. 2). В результате проведенного опроса коэффициенты, используемые для построения новой модели, по степени значимости распределились следующим образом (табл. 2).

Таблица 2

Результаты проведенного опроса

Коэффициенты	Весовые значения коэффициентов											Среднее значение
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
X1	0,2	0,15	0,2	0,25	0,1	0,15	0,25	0,15	0,15	0,2	0,3	0,19
X2	0,15	0,2	0,25	0,2	0,2	0,25	0,15	0,2	0,2	0,15	0,15	0,19
X3	0,4	0,5	0,3	0,35	0,5	0,45	0,25	0,35	0,35	0,4	0,25	0,37
X4	0,25	0,15	0,25	0,2	0,2	0,15	0,35	0,3	0,3	0,25	0,3	0,25
Сумма	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Источник: составлено авторами.

Модель оценки финансовой устойчивости приняла следующий вид (формула 2):

$$R = 0,19 * X1 + 0,19 * X2 + 0,37 * X3 + 0,25 * X4. \quad (2)$$

Распределение показателей по категориям по каждому из показателей основывалось на профессиональном суждении, а также расчете средних значений финансовых показателей по формуле средней арифметической ($X_{ср}$) и среднего квадратического отклонения (S) для отражения волатильности выбранных показателей в течение анализируемого периода (табл. 3).

Таблица 3

Критерии распределения показателей по категориям

<i>1 категория</i>	<i>2 категория</i>	<i>3 категория</i>
$X_i > X_{ср} + S$	$X_{ср} - S < X_i < X_{ср} + S$	$X_i < X_{ср} - S$

Источник: составлено авторами.

Результаты расчетов средних значений финансовых показателей и среднего квадратического отклонения представлены в таблице 4.

Таблица 4

Результаты расчетов средних значений финансовых показателей и среднего квадратического отклонения

<i>Коэффициенты</i>	<i>X_{ср}</i>	<i>S</i>
Коэффициент маневренности собственного капитала (X1)	-0,213	1,285
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (X2)	3,125	2,362
Коэффициент абсолютной ликвидности (X3)	1,082	1,967
Коэффициент валовой рентабельности (X4)	9,579	15,465

Источник: составлено авторами.

Для коэффициента маневренности собственного капитала, согласно трудам отечественных экономистов [2, с. 82] определили нормативное значение в размере 0,5, а не рассчитали в зависимости от фактических показателей, так как формула стандартного отклонения не учитывает отрицательные значения показателей и может исказить уровень критериев для показателя (табл. 5).

Распределение показателей по категориям для коэффициента оборачиваемости дебиторской задолженности проведено на основе таблицы 3 (табл. 5).

Нормативное значения для коэффициента абсолютной ликвидности традиционно в литературе [7, с. 71] устанавливается в интервале от 0,2 до 0,25. На основе профессионального суждения верхняя граница установлена на уровне 0,2, а нижняя 0,1 (табл. 5).

Нижняя граница коэффициент валовой рентабельности установлена 0, так как отрицательное значение показателя свидетельствует о нерентабельной и неэффективной деятельности организации (табл. 5).

Таблица 5

Распределение показателей по категориям

<i>Коэффициенты</i>	<i>1 категория</i>	<i>2 категория</i>	<i>3 категория</i>
Коэффициент маневренности собственного капитала (X1)	$X > 0,5$	$0 < X < 0,5$	$X < 0$
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (X2)	$X > 5,4$	$0,7 < X < 5,4$	$X < 0,7$
Коэффициент абсолютной ликвидности (X3)	$X > 0,2$	$0,1 < X < 0,2$	$X < 0,1$
Коэффициент валовой рентабельности (X4)	$X > 25$	$0 < X < 25$	$X < 0$

Источник: составлено авторами.

Определены критерии для оценки в разрезе трех групп финансовой устойчивости (низкая, средняя, высокая) организаций нефтегазодобывающей отрасли для интегрального R-показателя на основе профессионального суждения, представлено в таблице 6. Принято, что для высокой финансовой устойчивости характерно, чтобы коэффициент маневренности собственного капитала и коэффициент валовой рентабельности не опускались ниже первой категории, а коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности и коэффициент абсолютной ликвидности имели категорию не ниже второй. Для средней финансовой устойчивости коэффициент маневренности собственного капитала и коэффициент валовой рентабельности должны быть ниже второй категории (табл. 6).

Таблица 6

Критерии оценки финансовой устойчивости

<i>Низкая</i>	<i>Средняя</i>	<i>Высокая</i>
2,56 <R <= 3	1,56 <R <= 2,56	1 <= R <= 1,56

Источник: составлено авторами.

В результате на основании распределенных коэффициентов по категориям был рассчитан интегральный R-показатель, характеризующий финансовую устойчивость нефтегазовых организаций (табл. 7).

Таблица 7

Распределение организаций по категориям

<i>Компания</i>	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
АО «Зарубежнефть»	2,18	2,37	2,37	2,37	1,63	1,63	2,37	2,37	2,37	1,94
ПАО НК «РуссНефть»	2,18	2,18	2,18	1,99	1,44	1,99	1,75	1,75	1,94	1,38
ПАО «Газпром»	1,63	1,63	1,63	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,63	1,63
ПАО «Газпромнефть»	1,63	1,63	1,63	1,44	1,63	1,63	1,82	1,63	1,82	1,82
ПАО «Лукойл»	1,63	1,44	1,44	1,25	1,81	1,81	1,44	1,81	1,44	1,44
«НГК «Славнефть»	2,18	2,37	2,18	2,37	2,18	2,18	2,37	2,18	1,62	1,99
ПАО «Татнефть»	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,37	2,37
ПАО «НК «Роснефть»	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56
АО «Транснефть-Сибирь»	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56	2,56

Источник: составлено авторами.

На основании проведенного расчета интегрального R-показателя по каждому предприятию за анализируемый период, были сделаны выводы:

1. Низкая финансовая устойчивость: ПАО «НК «Роснефть», АО «Транснефть-Сибирь».
2. Средняя финансовая устойчивость: ОАО «НГК «Славнефть», АО «Зарубежнефть», ПАО «Газпромнефть», ПАО «Татнефть», ПАО НК «РуссНефть».

3. Высокая финансовая устойчивость: ПАО «Газпром», ПАО «Лукойл».

Динамика финансовой устойчивости организаций представлена на рисунке 1. Так на протяжении всего анализируемого периода наиболее финансово устойчивыми являлись такие нефтегазодобывающие компании как: ПАО «Газпром», ПАО «Лукойл» и ПАО «Газпромнефть». Средний показатель финансовой устойчивости ПАО «Газпром» в период с 2011 по 2020 г. составляет 1,53, ПАО «Лукойл» 1,55, ПАО «Газпромнефть» 1,67. Такая высокая финансовая устойчивость достигается этими компаниями за счет высокого значения коэффициента валовой рентабельности, что говорит о высокой эффективности их деятельности. Стоит отметить нестабильность финансовой устойчивости АО «Зарубежнефть», так в период с 2015 по 2016 г. наблюдается ее улучшение, а с 2017 г. снижение.

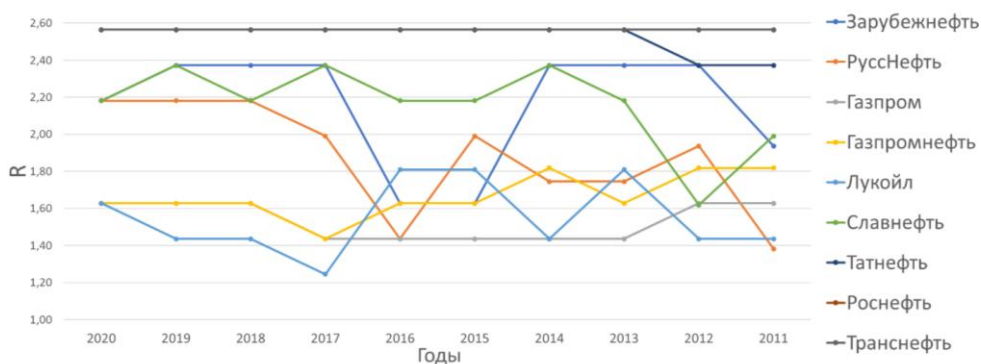


Рис. 1. Оценка финансовой устойчивости нефтегазодобывающих организаций 2011-2020 гг.

Источник: составлено авторами.

Низкой финансовой устойчивой за все время является АО «Транснефть-Сибирь», ее интегральный R-показатель был одинаково высокий на протяжении всего периода и составлял в среднем 2,57. Это связано с низким показателем коэффициента валовой рентабельности по сравнению с другими, проверяемыми компаниями. Это может быть связано с тем, что АО «Транснефть-Сибирь» не ведет активную нефтегазодобывающую деятельность, а больше нацелена на транспортировку нефти и газа, и это может говорить о неэффективной бизнес-модели и слабой адаптивности.

Оценку финансового коэффициента устойчивости стоит проводить с определенной периодичностью и анализировать динамику изменения, так как это поможет менеджменту более точно определить финансовую устойчивость предприятия и своевременно принять соответствующие меры.

В результате построения модели оценки финансовой устойчивости в системе обеспечения экономической безопасности нефтегазодобывающих организаций получены следующие результаты:

- финансовая устойчивость организации зависит от множества факторов и может меняться на протяжении всего периода функционирования организации (рассматривать показатели необходимо в динамике);

- иметь низкую финансовую устойчивость могут как небольшие компании, так и крупные корпорации;
- выбор коэффициентов при построении модели — важный и достаточно трудоемкий этап;
- применение различных моделей оценки финансовой устойчивости могут давать противоположные результаты.

В заключении. хотели бы сказать о важности и значимости разработки методики, благодаря которой можно будет оценить финансовую устойчивость. Это очень важно, так как при использовании методики с достаточной степенью достоверности, использующей специфичные показатели с точки зрения, как отраслевой принадлежности, так и масштабов своей деятельности, можно прогнозировать возникновение кризисной ситуации. Благодаря этому менеджеры компаний смогут продумать шаги действий для выхода из нее заранее, что не мало важно, так как на принятие решений в таких ситуациях мало времени. С помощью этого будет повышена не только финансовая безопасность организаций, но и экономическая безопасность организаций в целом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бердникова Л.Ф., Портнова Е.С. Ключевые аспекты анализа финансовой устойчивости организации// Карельский научный журнал. 2016. Т. 5. № 17. С. 70-73. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klyuchevye-aspekty-analiza-finansovoy-ustoychivosti-organizatsii/viewer> (дата обращения 17.04.2022).
2. Болтова А.Л., Будтуева В.А. Анализ финансовой устойчивости торгового предприятия в рыночной среде// Научный вестник Южного института менеджмента. 2019. № 4. С. 78-83. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-finansovoy-ustoychivosti-torgovogo-predpriyatiya-v-rynnochnoy-srede> (дата обращения 16.04.2022).
3. Бородина Е.А. Финансовая устойчивость как основа обеспечения экономической безопасности предприятия // Экономика и современный менеджмент: теория и практика. 2014. № 38. С. 43-49 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovaya-ustoychivost-kak-osnova-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-predpriyatiya> (дата обращения 16.04.2022).
4. Ендовицкая А.В., Волкова Т.А. Финансовая устойчивость как фактор экономической безопасности предприятия// Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2015. № 3. С. 258-262 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovaya-ustoychivost-kak-faktor-ekonomicheskoy-bezopasnosti-predpriyatiya> (дата обращения 17.04.2022).
5. Козырева С. М. Анализ финансовой устойчивости нефтегазовой компании // Актуальные вопросы экономических наук. 2013. № 29-2. С. 75-78. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_20742813_25033090.pdf (дата обращения 17.04.2022).
6. Курбанова У.А.-И. Анализ финансовой устойчивости предприятия в системе обеспечения экономической безопасности (на примере каспийского завода листового стекла) // Региональные проблемы преобразования экономики. 2019. № 109. С. 342-348. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-finansovoy-ustoychivosti-predpriyatiya-v-sisteme-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-na-primere-kaspiyskogo-zavoda> (дата обращения 16.04.2022).
7. Леракина Н.К. Интерпретации коэффициента абсолютной ликвидности предприятия // Оценка инвестиций. 2018. № 3. С. 66-76. URL: <https://www.esm-invest.com/sites/default/files/ESM%2311.pdf> (дата обращения 16.04.2022).