

УДК 330:658.5:622.323(075.8)  
DOI: 10.26140/anie-2021-1003-0016



©2021 Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0  
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license  
(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

## ЗАВИСИМОСТЬ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ КОМПАНИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА ОТ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ

© Автор(ы) 2021  
SPIN: 6546-5522  
AuthorID: 277511  
ORCID: 0000-0001-9630-6917

**БОЛДАНОВА Елена Владимировна**, кандидат экономических наук, доцент,  
доцент кафедры «Экономика и управление бизнесом»

*Байкальский государственный университет*  
(664003, Россия, Иркутск, улица Ленина, 11, e-mail: boldanova@mail.ru)

**Аннотация.** Весомый вклад компаний НГК в экономику РФ очевиден. Изменение финансового состояния этих компаний имеет значение и для экономики в целом. В работе была поставлена цель выявить факторы, влияющие на финансовое состояние компаний НГК, и спрогнозировать тенденции изменений. Использованы данные бухгалтерской отчетности предприятий НГК, статистические данные Госкомстата, Центрального Банка РФ. Для анализа колебаний финансового состояния предложен интегральный показатель финансового состояния, основанный на коэффициентах ликвидности, рентабельности и оборачиваемости с использованием среднегодовых максимумов в качестве нормативов. На основе динамики интегрального показателя финансового состояния компаний НГК разделены на три группы («роста», «спада» и «зрелости»). С помощью корреляционно-регрессионного анализа оценена зависимость основных финансовых показателей в целом по предприятиям НГК и по группам от колебаний котировки нефти марки Brent на мировом рынке, курса российского рубля к доллару США. Замечено, что компании в группе «роста» напрямую зависят от курса доллара, в то время как в группе «спада» наибольшее влияние оказывает колебание цены нефти. Компании группы «зрелости» не зависят практически от колебаний цены нефти и курса валют, но имеют незначительный вклад в общий объем выручки. Самые крупные компании НГК в РФ находятся в группе «спада», поэтому колебания цены на нефть, особенно в связи с наступившим экономическим кризисом, окажут существенное воздействие на состояние отрасли в целом.

**Ключевые слова:** нефтегазовый комплекс, финансовое состояние, ликвидность, рентабельность, оборачиваемость, курс доллара, котировка нефти, корреляционно-регрессионный анализ, интегральный показатель финансового состояния.

## DEPENDENCE ON EXTERNAL FACTORS OF OIL AND GAS COMPANIES FINANCIAL STATE

© The Author(s) 2021

**BOLDANOVA Elena Vladimirovna**, candidate of economic sciences, associate professor,  
associate professor of Chair of Economy and Management of Business  
*Baikal State University*

(664003, Russia, Irkutsk, Lenin Street, 11, e-mail: boldanova@mail.ru)

**Abstract.** The significant contribution of oil and gas companies to the Russian economy is obvious. Changes in the financial state of these companies are also important for the economy as a whole. The aim of the work was to identify the factors influencing the financial state of the oil and gas companies and to predict the trends of changes. The data of the accounting statements of the oil and gas companies, statistical data of the State Statistics Committee, the Central Bank of the Russian Federation were used. For the analysis of fluctuations in the financial state, an integral indicator of the financial state is proposed, based on the liquidity, profitability and turnover ratios using average annual maximums as standards. Based on the dynamics of the integral indicator of the financial state of the company, OGCs are divided into three groups ("growth", "recession" and "maturity"). With the help of correlation-regression analysis, the dependence of the main financial indicators for oil and gas companies as a whole and for groups on fluctuations in the quotation of Brent oil on the world market and the exchange rate of the Russian ruble against the US dollar was estimated. It is noticed that companies in the "growth" group are directly dependent on the dollar exchange rate, while in the "decline" group the fluctuations in oil prices have the greatest impact. The companies of the "maturity" group do not practically depend on fluctuations in oil prices and exchange rates, but have an insignificant contribution to the total revenue. The largest oil and gas companies in the Russian Federation are in the "recession" group, therefore, fluctuations in oil prices, especially in connection with the onset of the economic crisis, will have a significant impact on the state of the industry as a whole.

**Keywords:** oil and gas complex, financial state, liquidity, profitability, turnover, dollar rate, oil quotation, correlation-regression analysis, integral indicator of financial state.

## ВВЕДЕНИЕ

*Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами.* Нефтегазовый комплекс для российской экономики является одним из основных, определяя объемы поступлений в бюджеты всех уровней. И от эффективности работы нефтегазовых предприятий зависит общее благополучие экономики. Поэтому достаточно важно оценить, что определяет финансовое состояние этих предприятий, какие внешние факторы оказывают наиболее сильное влияние, и каковы тенденции общих изменений для прогнозирования будущего состояния экономики в целом.

*Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы и на которых обосновывается автор; выделение неразрешенных ранее частей общей проблемы.* Состояние нефтегазового комплекса и проблемы его развития волнуют

многих исследователей. Например, состояние, проблемы и перспективы рынка углеводородов и нефтяной отрасли рассмотрены в работах О.И. Кучун и М.А. Балашовой [1], М.В. Винокуровой и М.Г. Вурганова [2], выявление факторов, влияющих на деятельность нефтегазодобывающих предприятий, проведено в работах А.Ф. Шуплецова и А.И. Перельгина [3], необходимость учета региональной специфики отмечена у Е.Ю. Богомоловой и А.В. Новикова [5]. Но ответа на вопрос, что является для предприятий НГК более важным, цена нефти или курс доллара, остается до конца не раскрытым.

*Формирование целей статьи.* Основная цель статьи – оценить динамику финансового состояния компаний НГК, выявить зависимость этой динамики от цены нефти и курса доллара, создать основу для прогнозирования изменения финансового положения предприятий.

*Постановка задания.* В исследовании была постав-

лена задача разработки интегрального показателя для анализа финансового состояния наиболее крупных компаний нефтегазового комплекса РФ. Интеграция предполагает учет показателей ликвидности, рентабельности, оборачиваемости, а также проведение сравнения компаний, различных по масштабам деятельности. С помощью интегрального показателя финансового состояния предполагалось оценить динамику предприятий НГК и выявить некоторые закономерности в изменениях, определить влияние внешних факторов.

Результатом проведенного анализа должны стать прогнозы развития отрасли.

*Используемые в исследовании методы, методики и технологии.* Для проведения исследования использовались статистические методы, математические методы корреляционно-регрессионного анализа, методика разработки интегрального показателя финансового состояния компаний, методы бухгалтерского учета.

*Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов.* Для общей оценки финансового состояния наиболее крупных компаний НГК РФ были собраны данные бухгалтерской отчетности за период 2011-2019 гг. по 35 компаниям. Первоначальный список включал 50 компаний, но на следующих этапах были исключены предприятия с недостаточным статистическим материалом. В итоговый список вошли ПАО «Нефтяная Компания «Роснефть», ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь», ПАО «Татнефть», ПАО «АКЦИОНЕРНАЯ НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ «БАШНЕФТЬ», АО «САМОТЛОРНЕФТЕГАЗ» и т.д.

В настоящее время существуют различные подходы к оценке общего финансового состояния компаний. Они имеют свои достоинства и недостатки. Для данного исследования был разработан интегральный показатель финансового состояния, основанный на основных показателях ликвидности, рентабельности и оборачиваемости с использованием среднегодовых максимумов в качестве нормативов. По данным бухгалтерской отчетности были рассчитаны показатели текущей, быстрой и абсолютной ликвидности, рентабельности оборотных средств, продаж по валовой прибыли, по операционной прибыли, по чистой прибыли, рентабельности оборотных, внеоборотных и всех активов, рентабельности собственного капитала оборачиваемости активов, оборотных средств, собственного капитала, дебиторской и кредиторской задолженности, коэффициент оборачиваемости запасов; всего 18 показателей. Определены среднегодовые максимумы по каждому показателю (т.к. более высокое значение показателя считается в данном случае лучшим), полученные значения приняты за нормативные. Проведено сравнение с нормативами по каждой компании, определены соотношения фактических и нормативных значений. Интегральный показатель финансового состояния предприятия для данного исследования представляет собой сумму соотношений каждого из 18 показателей с нормативным значением:

$$I_{\text{фин. сост. } j} = \sum_{i=1}^n \frac{x_{ij}}{x_{\text{норм. } i}}, \quad (1)$$

$$x_{\text{норм. } i} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \max_j \{x_{ij}\}_t \quad (2)$$

где  $I_{\text{фин. сост. } j}$  – интегральный показатель финансового состояния j-го предприятия;

$x_{ij}$  – фактическое значение i-го показателя по j-ому предприятию;

$x_{\text{норм. } i}$  – нормативное значение i-ого показателя;

T – количество периодов наблюдений.

Показатели намеренно использовались относительные для проведения сравнительного анализа компаний. Среди компаний НГК ПАО «Роснефть» резко выделяет-

ся из всей массы, имея десятикратное превосходство по отношению к ближайшему конкуренту и по показателю выручки, и по стоимости активов.

Далее был проведен анализ динамики интегрального показателя финансового состояния. Все компании были условно поделены на три группы:

- 1) с тенденцией интегрального показателя к росту – условное название группы «рост»;
- 2) с тенденцией интегрального показателя к спаду – условное название группы «спад»;
- 3) с колебаниями относительно среднего значения – условное название группы «зрелость» (табл.1).

Таблица 1 - Распределение компаний НГК по тенденции интегрального показателя финансового состояния\*

| Спад                        | Рост                         | Зрелость                         |
|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| ПАО Роснефть                | ЛУКОЙЛ-НИЖНЕВОЛЖСК-НЕФТЬ     | РУССНЕФТЬ                        |
| ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь      | Газпромнефть-Ямал            | Газпромнефть - Ноябрьск-нефтегаз |
| Лукойл-Коми                 | ОРЕНБУРГНЕФТЬ                | ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ                     |
| Татнефть                    | Арктическая газовая компания | СН-МНГ                           |
| Башнефть                    | Газпромнефть-Хантос          | НОВАТЭК-ТАРКОСАЛЕ-НЕФТЕГАЗ       |
| САМОТЛОРНЕФТЕГАЗ            | ВАНКОРНЕФТЬ                  | Самаранефтегаз                   |
| ИРКУТСКАЯ НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ | Таас-Юрях Нефтегазодобыча    | ТОМСКНЕФТЬ                       |
| РН-Уватнефтегаз             | Газпром добыча Уренгой       | НОВАТЭК-ЮРХАРОВ-НЕФТЕГАЗ         |
| ВЕРХНЕЧОНСКИЕ-НЕФТЕГАЗ      | Газпром добыча Надым         | РУСВЬЕТПЕТРО                     |
| РН-Няганьнефтегаз           | Газпром добыча Ямбург        | НИЖНЕВАРТОВСКОЕ НГП              |
| ГАЗПРОМ ДОБЫЧА НО-ЯБРЬСК    | ИНК-ЗАПАД                    | Удмуртнефть                      |
|                             | ГАЗПРОМ ДОБЫЧА АСТРА-ХАНЬ    | Газпром добыча Оренбург          |

\* составлено автором

Далее была сделана попытка выяснить, что может влиять на эти тенденции. В качестве внешних факторов рассматривались котировка нефти марки Brent на мировом рынке, курс российского рубля к американскому доллару, цена нефти в рублях за баррель, ВВП РФ.

Корреляционный анализ показал, что зависимость интегрального показателя от перечисленных факторов отличается по предложенным группам, сохраняя при этом однородность внутри групп. Цена нефти в рублях обычно ни на что не влияла. В группе «роста» интегральный показатель имеет отрицательную корреляционную связь с котировкой нефти, положительную с курсом доллара и ВВП. В группе «спада», наоборот, – положительная связь с котировкой нефти, отрицательная с курсом доллара и ВВП. В группе «зрелости» существенных связей не выявлено. Для всех трех групп характерна зависимость текущей и быстрой ликвидности от курса российского рубля (рис. 1).

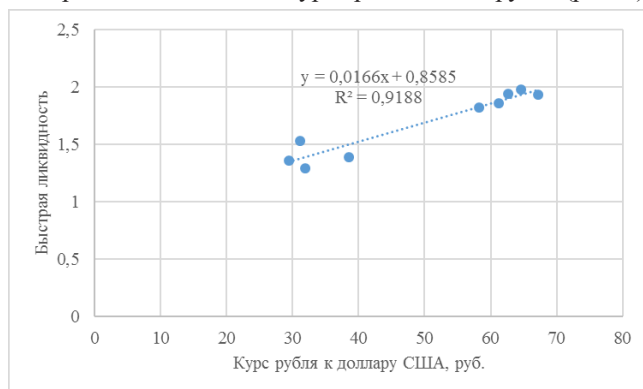


Рисунок 1 – Зависимость усредненных показателей быстрой ликвидности от курса российского рубля к доллару США (составлено автором)

Курс российского рубля зависит от котировки нефти марки Brent на мировом рынке ( $R = -0,96$ ), но влияние курса доллара на финансовые показатели выше, поэтому стоит признать, что курс валюты для компаний НГК играет более важную роль.

Анализ по группе компаний, демонстрирующих рост интегрального показателя финансового состояния, выявил, что курс доллара влияет практически на все показатели ликвидности, рентабельности и оборачиваемости, корреляционная зависимость прямая в пределах 0,59-0,91.

Группа компаний, где наблюдается спад интегрально-го показателя финансового состояния, показывает более сильную зависимость от цены нефти на мировом рынке, чем от курса доллара на внутреннем рынке РФ (прямая зависимость почти по всем показателям в пределах 0,57-0,93).

Зрелые стабильные компании в основном не зависят от колебаний котировки нефти и курса доллара, за исключением текущей и быстрой ликвидности, причем эти показатели в большей степени зависят от курса доллара.

Распределение компаний по объему выручки и стоимости активов очень неравномерное (рис. 2 и 3).

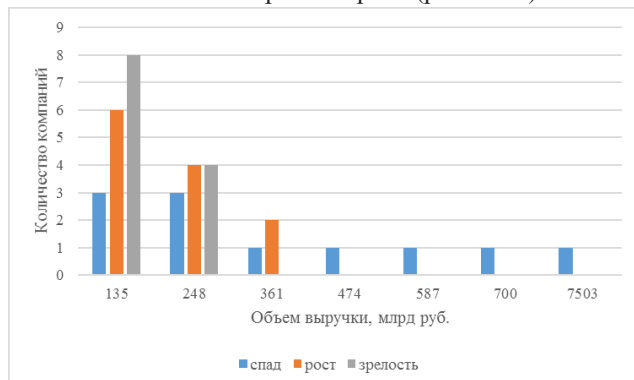


Рисунок 2 – Распределение компаний трех групп по объему выручки (составлено автором)

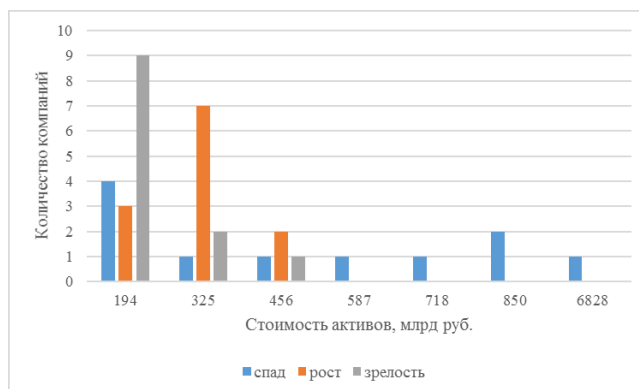


Рисунок 3 – Распределение компаний трех групп по стоимости активов (составлено автором)

Анализ частотного распределения компаний по выручке и стоимости активов показал, что наиболее крупные компании НГК демонстрируют ухудшение финансовых показателей, тенденция роста присуща небольшим молодым компаниям. Распределение в процентном отношении еще раз подтверждает эту мысль (рис. 4 и 5).

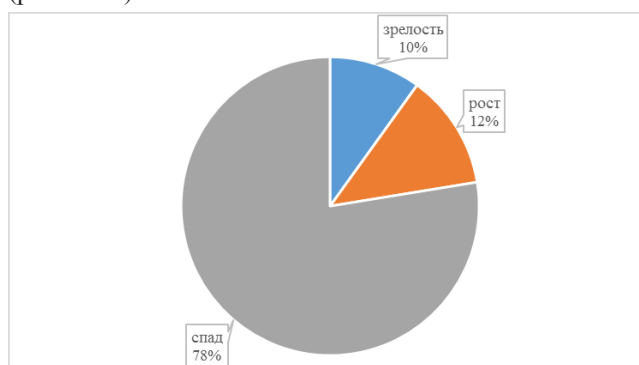


Рисунок 4 – Доля компаний трех групп по объему выручки (составлено автором)

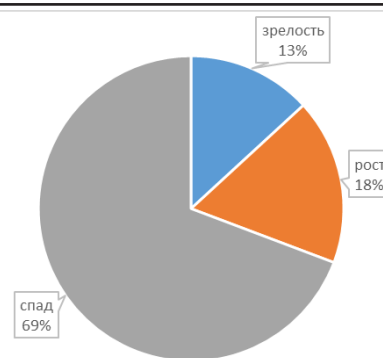


Рисунок 5 – Доля компаний трех групп по стоимости активов (составлено автором)

Сравнение полученных результатов с результатами в других исследованиях. Проблема интегральной оценки финансового состояния рассматривалась и исследовалась во многих работах. Например, в работах В.В. Никитин и др. [6], М.Н. Дудина и др. [7], Е.В. Графовой и др. [8], Е.В. Кабитовой [9], А.В. Мухачевой [10] и др. [11-15]. Основным отличием данного исследования является использование соотношений значений показателей финансового состояния со средним максимумом за период и анализ динамики интегрального показателя в отличие от классических подходов к оцениванию вероятности банкротства по отклонениям финансовых показателей от нормативов.

Выводы исследования. Разработанный интегральный показатель финансового состояния позволил по динамике изменения разделить компании НГК на три группы (роста, зрелости и спада), оценить зависимость в каждой группе от курса доллара, котировки нефти. В группе роста финансовые показатели компаний НГК зависят от колебаний курса доллара. Для предприятий, характеризующихся спадом интегрального показателя финансового состояния, характерна большая зависимость от котировки нефти на мировом рынке. Не зависит от колебаний цены нефти и курса валют треть компаний, но по объему выручки – это только 10%.

Перспективы дальнейших изысканий в данном направлении. В итоге проведенного исследования можно сделать вывод, что финансовые показатели наиболее крупных компаний НГК в РФ, таких как ПАО «Роснефть», ООО «Лукойл-Западная Сибирь», ПАО «Татнефть», ПАО «Башнефть», АО «Самотлорнефтегаз» и др., в большей степени зависят от котировки нефти на мировом рынке, чем от курса доллара, поэтому можно спрогнозировать результаты воздействия на них пандемии и кризиса мировой экономики. ВВП РФ в значительной степени связан с курсом валют, поэтому может быть в какой-то степени скорректирован на уровне управления экономикой. Но если учитывать значительную долю сырьевой составляющей в экономике, то требуется более тонкая настройка снижения зависимости компаний НГК от колебаний цен на нефть.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кучун О.И. Современное состояние и перспективы развития рынка углеводородов: позиции России и Китая / О.И. Кучун, М.А. Балашова. — DOI: 10.17150/2587-7445.2020.4(3).228-236 // Российско-китайские исследования. — 2020. — Т. 4, No 3. — С. 228-236.
2. Винокурова М.В. Проблемы и перспективы развития нефтяной отрасли Российской Федерации / М.В. Винокурова, М.Г. Вурганов. — DOI: 10.17150/2411-6262.2020.11(2).9 // Baikal Research Journal. — 2020. — Т. 11, No 2.
3. Шуплецов А.Ф. Влияние стратегического анализа факторов внешней и внутренней среды на эффективность функционирования нефтегазодобывающей компании, как бизнес единицы территориального холдинга / А.Ф. Шуплецов, А.И. Перельгин. — DOI: 10.17150/2411-6262.2020.11(3).8 // Baikal Research Journal. — 2020. — Т. 11, No 3.
4. Антипина Н.В. Оптимизация инвестиций в основные фонды нефтяной компании / Н.В. Антипина. — DOI: 10.17150/2500-2759.2019.29(2).262-272 // Известия Байкальского государственного университета. — 2019. — Т. 29, No 2. — С. 262-272.
5. Богомолова Е.Ю., Новиков А.В. Прогноз и реальность: нефтегазовый комплекс Иркутской области / Е.Ю. Богомолова, А.В. Новиков.

— doi: 10.18334/rp.19.10.39475 // Российское предпринимательство. — 2018. — Том 19. — № 10. — С. 2943-2954.

6. Никитин В.В., Данилов И.П., Назаров А.А., Бобин Д.В. Комплексная модельная оценка финансового состояния предприятия / В.В. Никитин, И.П. Данилов, А.А. Назаров, Д.В. Бобин // Региональная экономика: теория и практика. — 2018. — Т. 16, No 3. — С. 551-566. <https://doi.org/10.24891/re.16.3.551>

7. Дудин М. Н. и др. Оценка финансовой устойчивости и вероятности банкротства ПАО «Газпром нефть» / М.Н. Дудин, В.Е. Реутов, Д.Д. Буркальцева, Р.А. Овчинников // Вестник МИРБИС. — 2018. — No 3 (15). — С. 107-119. — DOI: 10.25634/MIRBIS.2018.3.12

8. Графова Е.В., Розова С.В. Применение инструментария нечетких множеств для анализа финансового состояния производственного предприятия / Е.В. Графова, С.В. Розова // Вестник Тверского государственного технического университета. Серия: Науки об обществе и гуманитарные науки. — 2018. — № 1. — С. 153-163.

9. Кабитова Е.В. Разработка и применение интегрального показателя (дискриминантной функции) для оценки финансового состояния промышленных предприятий / Е.В. Кабитова // Экономика: вчера, сегодня, завтра. — 2018. — Том 8. №12А. — С.214-222.

10. Мухачева А. В. Анализ финансового состояния промышленного предприятия / А.В. Мухачева // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2019. Т. 4. No 4. С. 415-424. DOI: <https://doi.org/10.21603/2500-3372-2019-4-4-415-424>

11. Михалёнок Н.О., Шнайдер В.В., Данилов А.П. Теоретические аспекты, понятийный аппарат и задачи анализа финансового состояния организации // Научный вектор Балкан. 2019. Т. 3. № 3 (5). С. 95-97.

12. Бердникова Л.Ф., Хохрина Е.В. Методические аспекты оценки финансового состояния организации по данным финансовой отчетности // Карельский научный журнал. 2016. Т. 5. № 4 (17). С. 74-78.

13. Шнайдер О.В., Щелканова Д.Д. Практико-аналитический подход формирования финансовых показателей коммерческой организации // Jurnalul Umanitar Modern. 2020. Т. 3. № 1 (3). С. 26-30.

14. Свечникова С.С. Актуальность интеграции приоритетов устойчивого развития в инвестиционную и финансовую стратегии компании: теоретические и практические аспекты // Гуманитарные балканские исследования. 2020. Т. 4. № 2 (8). С. 40-43.

15. Шаи Н.Н., Досаева Н.Д. Влияние социально ответственного инвестирования на финансовые показатели и стоимость компании // Revistă științifică progresivă. 2020. Т. 3. № 2 (4). С. 27-32.

Статья поступила в редакцию 29.03.2021

Статья принята к публикации 27.08.2021