

УДК 338.24

## Формирование информационной базы оценки качества корпоративного управления

**Гукасян Зоя Оганесовна**

Кандидат экономических наук, доцент,  
кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита,  
Кубанский государственный технологический университет,  
350072, Российская Федерация, Краснодар, ул. Московская, 2;  
e-mail: zoya.gukasyan@mail.ru

### Аннотация

В статье автор предлагает вариант расширения информационной базы анализа качества корпоративного управления, в основу которого входит расчет интегрального коэффициента качества. Автором проиллюстрирована возможность использования коэффициента качества корпоративного управления на примере трех крупнейших компаний нефтегазового комплекса. Кроме того, производится пошаговый алгоритм анализа динамики рыночной стоимости компании с использованием интегрального коэффициента качества корпоративного управления. Во-первых, интегральный коэффициент качества корпоративного управления позволяет дать количественную оценку качеству управления на основе трех блоков, из которых блок «Экономические интересы» впервые оценивается количественно и включается в интегральный коэффициент. Во-вторых, предложенная методика позволяет выявить влияние частных показателей и на каждом этапе жизненного цикла компании принимать соответствующие управленческие решения по обоснованию приоритетных направлений повышения качества корпоративного управления, что, безусловно, отразится на рыночной стоимости компании. В-третьих, по динамике коэффициента качества корпоративного управления можно следить за основными процессами и экономическими отношениями в компании. В-четвертых, предложенная методика может использоваться для определения прогнозных значений коэффициента качества корпоративного управления, а также рыночной стоимости компании.

### Для цитирования в научных исследованиях

Гукасян З.О. Формирование информационной базы оценки качества корпоративного управления // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2016. № 8. С. 80-88.

### Ключевые слова

Корпоративное управление, качество, факторы, эффективность, модель, анализ, информационная база, коэффициент, прогнозы, регрессия.

## Введение

При анализе качества корпоративного управления важное место занимает его информационная база, в качестве которой могут выступать не только частные показатели, характеризующие различные аспекты и факторы этого качества. Информационной базой анализа может стать интегральный коэффициент качества корпоративного управления, который рассчитывается по формуле:

$$I_{management} = -0,419I_{fin} - 0,025I_{eff} + 0,841I_{concern} \quad (1)$$

где:

$I_{fin}$  – коэффициент финансового состояния;

$I_{eff}$  – коэффициент эффективности использования ресурсов;

$I_{concern}$  – коэффициент совпадения экономических интересов компании.

Данная формула выведена автором на основе использования математико-статистического инструментария, в частности многофакторной модели корреляционно-регрессионного анализа [Гукасян, Учетно-информационная база..., 2015, 727].

## Практическое применение интегрального коэффициента качества корпоративного управления

Используя формулу для расчета интегрального показателя качества корпоративного управления (1) и исходные данные трех крупных компаний нефтегазового комплекса, автором рассчитаны коэффициенты качества корпоративного управления (табл. 1).

**Таблица 1. Показатели качества корпоративного управления на предприятиях нефтегазового комплекса\***

Компании	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
ПАО «А»	3077,7	2644,3	3014,8	4058,6	3909,8
ПАО «Б»	2733,8	2505,3	1565,5	1804,8	2193,5
ПАО «В»	1953,2	1661,6	2087,3	2164,2	1920,8

\*В связи с конфиденциальностью информации названия компаний заменены.

Анализируя совместную динамику коэффициента качества корпоративного управления и капитализации компаний по объединенной выборке, нетрудно заметить их сильную взаимную корреляцию (рис. 1). При этом рыночная стоимость компании демонстрирует более сглаженную динамику, нежели коэффициент качества корпоративного управления, что хорошо согласуется с теоретическими основами функционирования фондового рынка [Иванова, 2013; Козлов, 2016].

Важным аналитическим шагом является построение модели линейной регрессии, описывающей зависимость рыночной стоимости компании от коэффициента качества корпоративного управления, которую в дальнейшем можно будет использовать как для прогнозов, так и для оценки последствий предполагаемых управленческих воздействий по изменению значе-



**Рисунок 1. Совместная динамика коэффициента качества корпоративного управления и капитализации компаний по объединенной выборке**

ний факторов, входящих в модель расчета коэффициента качества корпоративного управления. Расчеты проводятся в ППП EXCEL, позволяющем одновременно с оценкой коэффициентов регрессии методом наименьших квадратов осуществить автоматический расчет всех статистических характеристик модели, необходимых для проверки ее качества и надежности. Результаты работы встроенного блока «Анализ данных», опция «Регрессия» приведены на рис. 2.

Регрессионная статистика						
Множественный R	0,974441945					
R-квадрат	0,949537104					
Нормированный R-ква	0,878108533					
Стандартная ошибка	603,0349127					
Наблюдения	15					
Дисперсионный анализ						
	df	SS	MS	F	Значимость F	
Регрессия	1	95797179	95797179	263,4315632	5,1997E-10	
Остаток	14	5091115	363651,1			
Итого	15	1,01E+08				
	Коэффициент	Стандартная ошибка	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	
Y-пересечение	0	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	#Н/Д	
кап.	0,949680473	0,058512	16,23057	1,78544E-10	0,824185101	1,075175845

**Рисунок 2. Расчет коэффициентов регрессии для модели зависимости рыночной стоимости компании от коэффициента качества корпоративного управления**

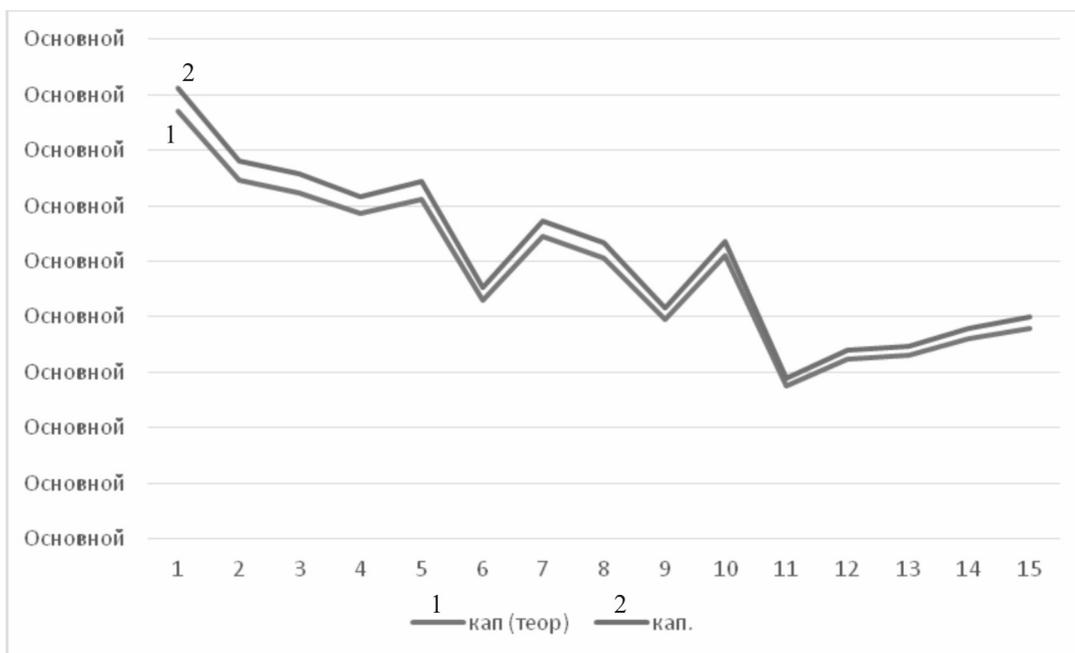
Анализ статистических характеристик построенной модели позволяет сделать вывод о ее высоком качестве. Коэффициент детерминации модели равен 0,95, статистическая значимость модели равна 0,000000005, статистическая значимость коэффициента регрессии

равна 0,0000000178 (рис. 2). Итоговая модель зависимости рыночной стоимости компании от коэффициента качества корпоративного управления будет иметь вид:

$$Y = 0,95I_{management} + \varepsilon, \quad (2)$$

где малая величина  $\varepsilon$  отражает вклад в результирующую переменную случайных факторов, неучтенных в модели, которые вносят волатильность в расчет результата в пределах значений доверительных интервалов (нижние 95% и верхние 95% на рис. 2).

На рис. 3 представлен график расхождений реальных значений рыночной стоимости компаний ПАО «А», ПАО «Б» и ПАО «В» и спрогнозированных с помощью модели (2) на основе расчетных данных коэффициента качества корпоративного управления (табл. 1).



**Рисунок 3. Расхождения между реальными и расчетными значениями рыночной стоимости компаний ПАО «А», ПАО «Б» и ПАО «В» по объединенной выборке**

Анализ представленного графика позволяет сделать вывод о том, что прогностические свойства модели (2) и возможности использования ее в практике принятия управленческих решений относительно повышения качества корпоративного управления являются весьма высокими.

Для прогнозирования рыночной стоимости компании на основе известных показателей ее финансового состояния, эффективности использования ресурсов и согласования экономических интересов, сведенных в интегральный коэффициент качества корпоративного управления, необходимо использовать следующий пошаговый алгоритм.

*Шаг 1.* Осуществить расчет коэффициентов финансового состояния, экономической эффективности использования ресурсов и согласования.

*Шаг 2.* Осуществить расчет интегрального коэффициента качества корпоративного управления по формуле

$$I_{management} = -0,419I_{fin} - 0,025I_{eff} + 0,841I_{concern}$$

Шаг 3. Осуществить расчет точечного прогнозного значения рыночной стоимости компании по формуле

$$Y = 0,95I_{management}$$

и расчет интервального прогнозного значения рыночной стоимости компании по формуле

$$0,82I_{management} \leq Y \leq 1,07I_{management}$$

где верхняя и нижняя граница интервального прогноза определяются как верхний и нижний 95%-й доверительный интервал коэффициента регрессии модели (2).

Рассчитанные показатели качества корпоративного управления позволяют сделать вывод о том, что из трех рассмотренных компаний высоким качеством корпоративного управления выделяется ПАО «А», причем оно повышается в динамике. Действительно, в 2013-2014 годах компания сделала много шагов для повышения качества корпоративного управления. Самые низкие коэффициенты качества в ПАО «В», причем в 2015 году коэффициент качества снизился в сравнении с 2011 годом. Также ухудшается в динамике показатель качества корпоративного управления в ПАО «Б». Обращает на себя внимание ухудшение качества корпоративного управления в 2014-2015 годах как в ПАО «Б», так и в ПАО «В», что, на наш взгляд, может быть связано с состоянием рынка нефти и экономическими санкциями, которые в большей степени ударили именно по нефтяным, а не газовым компаниям.

Предложенная модель (1) позволяет также определить влияние каждого блока факторов на коэффициент качества корпоративного управления, что наглядно показали коэффициенты регрессии. Самое сильное влияние на качество корпоративного управления оказывает блок «Экономические интересы», что доказывалось автором теоретически, являлось концептуальной базой авторского подхода к оценке качества корпоративного управления и подтвердилось математическими расчетами.

По каждой из компаний значимость исследуемых блоков показана в табл. 2.

**Таблица 2. Влияние факторов на качество корпоративного управления**

Факторные блоки	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
ПАО «А»					
Финансовый	-2238,1	-1408,5	-1520,1	-978,2	-1604,5
Экономическая эффективность использования ресурсов	1067,1	1781,1	1815,6	1466,295	1540,0
Экономические интересы	2576,2	2495,3	2881,4	4382,1	3895,4
ПАО «Б»					
Финансовый	-2136,4	-2332,8	795,3	415,3	-900,1
Экономическая эффективность использования ресурсов	1447,6	1399,6	1440,3	1229,1	1048,3
Экономические интересы	2229,3	1858,3	2300,6	2389,5	2190,9
ПАО «В»					
Финансовый	-1032,3	-616,4	-374,5	-1428,9	-1493,6
Экономическая эффективность использования ресурсов	1859,5	3593,9	3456,4	3247,1	3135,4
Экономические интересы	1863,5	1775,5	2398,1	1957,9	1633,1

Как видно из таблицы, в ПАО «А» и ПАО «Б» самым «сильным» фактором является совпадение экономических интересов, и именно поэтому самый высокий коэффициент качества получился в ПАО «А». В ПАО «В» самое «сильное» влияние оказывает фактор эффективности использования ресурсов, но, учитывая то, что по значимости это фактор менее значимый, в ПАО «В» самый низкий коэффициент качества корпоративного управления.

## Заключение

Предложенный концептуальный подход к оценке качества корпоративного управления, реализованный в методике определения интегрального показателя качества, и апробация на примере трех корпораций нефтегазового комплекса имеют ряд преимуществ.

Во-первых, интегральный коэффициент качества корпоративного управления позволяет дать количественную оценку качеству управления на основе трех блоков, из которых блок «Экономические интересы» впервые оценивается количественно и включается в интегральный коэффициент. Автором доказано, что равновесие экономических интересов является самым сильным фактором, определяющим качество корпоративного управления, так как противоречия и конфликты интересов могут свести к нулю и прочное финансовое состояние компании, и высокую эффективность использования ресурсов.

Во-вторых, предложенная методика позволяет выявить влияние частных показателей и на каждом этапе жизненного цикла компании принимать соответствующие управленческие решения по обоснованию приоритетных направлений повышения качества корпоративного управления, что, безусловно, отразится на рыночной стоимости компании.

В-третьих, по динамике коэффициента качества корпоративного управления можно следить за основными процессами и экономическими отношениями в компании.

В-четвертых, предложенная методика может использоваться для определения прогнозных значений коэффициента качества корпоративного управления, а также рыночной стоимости компании.

Известно, что в случае построения прогнозов во времени необходимо опираться на временные ряды каждого показателя, при этом ряд должен быть достаточно длинным, чтобы выявить его внутреннюю динамику: заметить наличие тренда или сезонной составляющей или более длительных циклов колебания деловой активности. Пятилетний период (2011-2015 годы) явно недостаточен, так как в теории временных рядов работает правило: если есть ряд из  $n$  наблюдений, то спрогнозировать его поведение можно не более чем на  $n/10$  шагов вперед.

## Библиография

1. Айвазян С.А. Методы эконометрики. М.: Магистр: Инфра-М, 2010. 512 с.
2. Батаева Б.С., Кожевина ОВ. Оценка эффективности и качества корпоративного управления непубличными компаниями // Вестник финансового университета. 2015. № 6. С. 62-72.
3. Горемыкина Г.И., Мастяева И.Н., Герасимова Е.К. Моделирование системы оценки эффективности управления качеством на основе fuzzy-технологии в среде Matlab // Фундаментальные исследования. 2013. № 8-6. С. 1434-1439.
4. Гукасян З.О. Учетно-информационная база оценки качества корпоративного управления в нефтегазовом комплексе // Экономика и предпринимательство. 2015. № 1 (54). С. 727-730.
5. Гукасян З.О. Эффективность функционирования корпораций нефтегазового сектора как составляющая оценки качества корпоративного управления // Экономика и предпринимательство. 2015. № 6-1 (59-1). С. 739-741.
6. Иванова Е.А. Об оценке качества корпоративного управления промышленных компаний // Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова. 2013. № 1. С. 237-242.
7. Козлов А.Н. Институциональные изменения в структуре построения корпоративного управления // Современные фундаментальные и прикладные исследования. 2016. № 1 (20). С. 132-138.
8. Степанова А.Н., Кузьмин С.А. Корпоративное управление и операционная эффективность российских компаний // Корпоративные финансы. 2011. № 4 (20). С. 17-30.
9. Федоров Ю.В. Качество корпоративного управления в современных условиях // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. 2015. № 6. С. 86-90.
10. Цой Р.А. О влиянии качества корпоративного управления на эффективность российских компаний // Корпоративные финансы. 2013. № 1(25). С. 104-110.

## Formation of information base of corporate governance quality assessment

**Zoya O. Gukasyan**

PhD in Economics, Associate Professor,  
Department of accounting, analysis and audit,  
Kuban State University of Technology,  
350072, 2 Moskovskaya st., Krasnodar, Russian Federation;  
e-mail: zoya.gukasyan@mail.ru

## Abstract

The author offers the option of expanding the information base of corporate governance analysis, based on calculation of an integral part of the quality factor. The author illustrates the use of the corporate governance quality factor of three of the largest oil and gas companies. In addition, the author offers a step-by-step algorithm of market value dynamics analysis using the integral factor of corporate governance. Firstly, the integrated corporate governance factor allows to quantify the quality of management based on three blocks where the block "economic interests" is taken into account and included in the integral factor for the first time. Secondly, the proposed method makes it possible to identify the impact of private and indicators at each stage of the life cycle on taking appropriate management decisions to improve the justification of the priority areas of corporate governance. It inevitably affects the market value of the company. Thirdly, the dynamics of corporate governance factor can monitor main processes and economic relations in the company. Next, the proposed method can be used to determine the predictive values of corporate governance quality factor, as well as the market value of the company. The author also points out that the five-year period is insufficient due to the rule of the theory of time series.

## For citation

Gukasyan Z.O. (2016) Formirovanie informatsionnoi bazy otsenki kachestva korporativnogo upravleniya [Formation of information base of corporate governance quality assessment]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 8, pp. 80-88.

## Keywords

Corporate management, quality, factors, effectiveness, model, analysis, information base, factor, prediction, regression.

## References

1. Aivazyan S.A. (2010) *Metody ekonometriki* [Methods of econometrics]. Moscow: Magistr: Infra-M Publ.
2. Bataeva B.S., Kozhevina O.V. (2015) Otsenka effektivnosti i kachestva korporativnogo upravleniya nepublichnymi kompaniyami [Evaluating the effectiveness and quality of corporate governance of financial non-public companies]. *Vestnik finansovogo universiteta* [Bulletin of Financial University], 6, pp. 62-72.
3. Fedorov Yu.V. (2015) Kachestvo korporativnogo upravleniya v sovremennykh usloviyakh [Quality of corporate governance in modern conditions]. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya Ekonomika i pravo* [Bulletin of Udmurt University. A series of Economics and Law], 6, pp. 86-90.

4. Goremykina G.I., Mastyaeva I.N., Gerasimova E.K. (2013) Modelirovanie sistemy otsenki effektivnosti upravleniya kachestvom na osnove fuzzy-tekhnologii v srede Matlab [Modeling of quality management performance evaluation system based on fuzzy-technology in Matlab environment]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Basic research], 8-6, pp. 1434-1439.
5. Gukasyan Z.O. (2015) Effektivnost' funktsionirovaniya korporatsii neftegazovogo sektora kak sostavlyayushchaya otsenki kachestva korporativnogo upravleniya [The efficiency of the oil and gas sector corporations as part of evaluation of corporate governance]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economy and entrepreneurship], 6-1 (59-1), pp. 739-741.
6. Gukasyan Z.O. (2015) Uchetno-informatsionnaya baza otsenki kachestva korporativnogo upravleniya v neftegazovom komplekse [Accounting and information base assessment of corporate governance in the oil and gas complex]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economy and entrepreneurship], 1 (54), pp. 727-730.
7. Ivanova E.A. (2013) Ob otsenke kachestva korporativnogo upravleniya promyshlennykh kompanii [On assessing the quality of corporate governance of industrial enterprises]. *Vestnik Severo-Osetinskogo gosudarstvennogo universiteta imeni Kosta Levanovicha Khetagurova* [Herald of the North Ossetian State University of Costa Levanovich Khetagurov], 1, pp. 237-242.
8. Kozlov A.N. (2016) Institutsional'nye izmeneniya v strukture postroeniya korporativnogo upravleniya [Institutional changes in the structure of building corporate governance]. *Sovremennye fundamental'nye i prikladnye issledovaniya* [Modern basic and applied research], 1 (20), pp. 132-138.
9. Stepanova A.N., Kuz'min S.A. (2011) Korporativnoe upravlenie i operatsionnaya effektivnost' rossiiskikh kompanii [Corporate governance and operational efficiency of Russian companies]. *Korporativnye finansy* [Corporate finance], 4 (20), pp. 17-30.
10. Tsoi R.A. (2013) O vliyani kachestva korporativnogo upravleniya na effektivnost' rossiiskikh kompanii [On the corporate governance impact on the efficiency of Russian companies]. *Korporativnye finansy* [Corporate finance], 1(25), pp. 104-110.