

DOI: 10.23683/2073-6606-2018-16-2-17-26

АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ОЦЕНКА МОДЕЛИ АЛЬТМАНА ДЛЯ ГРУППЫ ГАЗПРОМ ЗА 2016 г.: ФАКТЫ И ГИПОТЕЗЫ

Гирш Ицкович ХАНИН,

доктор экономических наук, профессор,
ведущий научный сотрудник Сибирского института управления
Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ (СИУ РАНХиГС),
г. Новосибирск, Россия,
e-mail: khaning@yandex.ru

Автор продолжает расчеты по модели Альтмана для крупнейших компаний России. На этот раз расчет производится для группы компаний Газпром в двух вариантах: по традиционной модели и модели для развивающихся рынков, к которым относится РФ. Расчет по модели на основе отчетности группы компаний Газпром показывает ее неудовлетворительное финансовое положение. Затем производится пересчет стоимости основных фондов компании, который показывает их недооценку в 7,01 раза. Коэффициент Альтмана с учетом восстановительной стоимости основных фондов по традиционной модели иллюстрирует, что компания находится в банкротном состоянии. Высказывается гипотеза, что у компании имеются офшорные счета, которые выступают залогом для кредиторов. Произведен расчет размера этих счетов. Одновременно уточняются выручка группы, размер ее оборотных фондов и прибыли. Осуществляется расчет коэффициента Альтмана с учетом наличия офшорных счетов и новых данных о выручке, оборотных фондах и прибыли. Также расчет показывает банкротное состояние группы, хотя коэффициент Альтмана оказался выше, чем в расчете без учета офшорных счетов. Лишь по модели Альтмана для развивающихся стран группа Газпром оказывается в «серой зоне». Анализируются влияние налоговой нагрузки на экономическое положение компании и причины, вынуждающие российские компании искажать бухгалтерскую и статистическую отчетность, объясняющие возможности этих искажений. На основе ранее произведенного анализа модели Альтмана для Роснефти и группы компаний Газпром делается вывод о тяжелом состоянии российской экономики, связанном с неудовлетворительным уровнем хозяйствования, некачественной институциональной средой. Делается вывод о предпочтительности использования модели Альтмана для развивающихся стран. Предлагаются направления улучшения статистики основных фондов.

Ключевые слова: группа Газпром; российская экономика; альтернативные оценки; коэффициент Альтмана; причины искажения бухгалтерской отчетности в РФ; причины искажения статистической отчетности в РФ

ALTERNATIVE ASSESSMENT OF THE ALTMAN MODEL FOR GAZPROM GROUP FOR 2016: FACTS AND HYPOTHESES

Grigoriy I. KHANIN,

Doct. Sci. (Econ.), Professor,
Leading Research Associate,

The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
(RANEPA), Siberian Institute of Management,
Novosibirsk, Russia,
e-mail: khaning@yandex.ru

The author continues to calculate the Altman model for the largest Russian companies. This time it is calculated for Gazprom Group. The calculations are made using the frameworks of the traditional model and the model for emerging markets, currently applied to Russia. The model based on the accounting statements of the Gazprom Group shows its unsatisfactory financial position. The fixed assets of the company are recalculated, showing that fixed assets are underestimated 7,01 times. The Altman coefficient, taking into account the replacement cost of fixed assets due to the traditional model, shows that the company is close to bankruptcy. A hypothesis is put forward that the company has offshore accounts which are used as a pledge for creditors. The size of these accounts is calculated. At the same time, the Group's revenue, fixed assets and profits are specified. The Altman coefficient is calculated considering the offshore accounts and new data on revenue, fixed assets and profit. The Group's bankruptcy is observed, although the Altman coefficient turned out to be higher than in case of calculation without considering offshore accounts. Only the Altman model for developing countries shows that Gazprom Group is in the gray zone. The impact of the tax burden on the company's standing is analyzed. The reasons that force Russian companies to distort accounting and statistical reporting explaining the possibilities of these distortions are analyzed. Based on the earlier analysis of Altman's model for Rosneft and Gazprom Group, the conclusion on the difficult economic situation in Russia is made which is caused by unsatisfactory economic activity and poor institutional environment. It is concluded that Altman model for developing countries is more preferable. Ways to improve the fixed assets statistics are proposed.

Keywords: *Gazprom Group; Russian economy; alternative estimates; Altman coefficient; reasons of financial statements distortion in Russia; reasons of statistical reporting distortion in Russia*

JEL classifications: *G33, H26*

Введение

В анализе финансового состояния компаний стран с рыночной экономикой давно используются модели финансовой несостоятельности (банкротства) (Львова, 2015, с. 47–84). После перехода России к рыночной экономике и освоения достижений западной финансовой науки и практики в области финансового менеджмента эти модели широко изучаются в вузах и берутся на вооружение в научных исследованиях в РФ. Среди используемых моделей наиболее широко применяется разработанная еще в 1968 г. модель Альтмана. Следует отметить, что в основном используется ее ка-

ноническая форма. Между тем Альтман с учетом особенностей развивающихся стран разработал в 1983 г. существенно модифицированную модель. Принимая во внимание близость России по социально-экономическим характеристикам к развивающимся странам, представляется целесообразным производить расчеты и по этой модифицированной модели. Она может оказаться и наиболее приемлемой для России. При использовании моделей финансовой несостоятельности в России неизбежно приходится сталкиваться в гораздо большей степени, чем в западной экономике и даже в большинстве развивающихся стран, с проблемой достоверности исходной экономической информации. На это обстоятельство обращается внимание в российской научной литературе (там же, с. 75–76; см. также ряд других мест применительно к российской экономике). Поскольку в процессе многолетних исследований недостоверности советской и российской макроэкономической информации мне стали очевидными громадные искажения в экономической информации в РФ, у меня давно возникла мысль о целесообразности пересчета статистики и бухгалтерского учета предприятий для устранения этих искажений, чтобы сделать их пригодными для экономического и финансового анализа (в 2001 г. я предлагал выпуск российского варианта Moody Annual с исправленными данными). Но только сейчас руки дошли до реализации этих планов. При этом я решил начать с крупнейших российских компаний (Роснефть, группа Газпром, ОАО РЖД). Прежде всего потому, что именно они больше всего определяют настоящее и будущее российской экономики. Эти компании обнаруживают также наиболее обширную информацию.

До сих пор расчеты по модели Альтмана в российской экономической литературе производились по средним и мелким предприятиям. Возможно, потому, что российские «мажоры» казались заведомо финансово состоятельными. Или потому, что исследователи опасались с ними связываться. Расчет модели Альтмана для крупнейших предприятий позволяет проложить мост между макроэкономическими и микроэкономическими исследованиями российской экономики, отсутствие которого существенно затрудняет ее анализ.

Расчет по модели Альтмана для группы компаний Газпром

Модель Альтмана является одним из важнейших показателей финансового положения компаний. Она прогнозирует их банкротство. Как и в других экономических показателях, его достоверность зависит от качества составляющих его расчета. Применительно к российским компаниям наибольшие опасения здесь вызывает достоверность оценки основных фондов. От нее зависит оценка общей величины активов и все соотношения, связанные с величиной активов. Нет нужды объяснять, что оценка по модели Альтмана крупнейших компаний определяет и общую оценку финансового состояния и будущее экономики РФ.

Мои расчеты и моих коллег показывают, что в постсоветский период, как и в советский, существует огромная недооценка стоимости основных фондов (Фомин & Ханнин, 2017). Понятно, что это обстоятельство влияет на расхождение между величиной модели Альтмана, исчисляемого по официальной отчетности и с учетом поправки на недооценку основных фондов. Впервые альтернативную оценку коэффициента Альтмана с учетом недооценки основных фондов я исчислил в отношении Роснефти за 2016 г. (Ханин, 2018). Теперь попытаюсь сделать то же самое применительно к группе Газпром за тот же год.

Сначала исчислю его величину на основе официальной информации группы, содержащейся в годовом отчете и консолидированной финансовой отчетности группы Газпром за 2016 г. (см. Приложения 1, 2).

Модель Альтмана исчисляется по формуле:

$$Z = 1,2 \cdot X_1 + 1,4 \cdot X_2 + 3,3 \cdot X_3 + 0,6 \cdot X_4 + X_5,$$

где Z – коэффициент Альтмана;

X_1 – отношение оборотного капитала к сумме активов;

X_2 – отношение нераспределенной прибыли к сумме активов;

X_3 – отношение операционной прибыли к сумме активов;

X_4 – отношение рыночной стоимости акций к сумме кредиторской задолженности;

X_5 – отношение выручки к сумме активов.

На основе официальной отчетности коэффициент Альтмана за 2016 г. для группы Газпром равняется:

$$Z_1 = 1,2 \cdot 0,19 + 1,4 \cdot 0,65 + 3,3 \cdot 0,058 + 0,6 \cdot 1,03 + 0,36 = 2,3.$$

Напомню, что для традиционной модели Альтмана безопасным является значение Z выше 2,7, критическим – значение ниже 1,8; в серой зоне находятся значения между 1,8 и 2,7 (Лаврушин, Афанасьева & Корниенко, 2011, с. 79).

Рассчитанный коэффициент Альтмана показывает неудовлетворительное, но не критическое финансовое состояние группы компаний, исходя из ее отчетности. По случайности он совпал с коэффициентом Альтмана для Бритиш Петролеум в 2016 г. и оказался заметно выше, чем у Роснефти в том же году.

Имеется необходимость в расчете также модели Альтмана для развивающихся рынков. Эта модель была разработана Альтманом на основе анализа компаний развивающихся стран (Altman, 2005). Есть все основания относить РФ к развивающимся странам и по существу, в соответствии с большинством ее социально-экономических показателей, и по формальным причинам: она входит в эту группу по статистике международных организаций. Модель Альтмана для развивающихся стран исчисляется по следующей формуле:

$$Z_2 = 3,25 + 6,5 \cdot X_1 + 3,26 \cdot X_2 + 6,72 \cdot X_3 + X_4.$$

Для модели Альтмана для развивающихся стран в безопасную зону входят значения коэффициента Z в интервале 8,15–5,65, в серую зону – значения в интервале 5,65–3,75, в опасную зону значения в интервале 3,20–1,75 (Altman, 2005, p. 311).

Расчет Z_2 по формуле Альтмана для развивающихся стран дал следующий результат:

$$Z_2 = 3,25 + 6,5 \cdot 0,19 + 3,26 \cdot 0,65 + 6,72 \cdot 0,058 + 1,03 = 8,02.$$

По формуле Альтмана для развивающихся стран группа компаний Газпром попадает в безопасную зону, исходя из ее отчетности.

Теперь посмотрим, как изменится величина коэффициента Альтмана под влиянием переоценки основных фондов. В качестве основы для определения восстановительной стоимости основных фондов группы Газпром я избрал стоимость 1 км газопроводов по балансовой стоимости и на основе капиталовложений компании в 2016 г. При этом я исходил из того, что газопроводы, с одной стороны, – наиболее капиталоемкий элемент основных фондов компании, а с другой – наиболее доступный для сравнительного расчета в силу однородности.

В 2016 г. в РФ имелось 169 тыс. км газопроводов (Росстат, 2017, табл. 20.20), и все они принадлежали Газпрому. В то же время стоимость основных фондов группы Газпром на 31 декабря 2016 г. составила 11,5 трлн рублей. Следовательно, 1 км газопроводов оценивался в 64 млн рублей. По сравнению с 2015 г. протяженность газопроводов в РФ выросла на 1 тыс. километров (там же). Объем капиталовложений группы Газпром в 2016 г. составил 1344,2 млрд рублей (там же). Отсюда на 1 км газопроводов по восстановительной стоимости приходится 1344,2 млн рублей, а соотношение восстановительной и балансовой стоимости 1 км составляет 21 раз. Однако здесь сравниваются несопоставимые величины. Дело в том, что в активе баланса стоимость основных

фондов показывается по остаточной стоимости; для сопоставимости ее следует довести до полной стоимости. В балансе группы я необходимых данных не обнаружил. Поэтому пришлось обратиться к нашим расчетам по всей экономике РФ с учетом восстановительной стоимости основных фондов. По этим расчетам в 2015 г. износ основных фондов составил 64,4%¹. Отсюда стоимость основных фондов по полной стоимости для группы составит в 2016 г. 32,39 трлн рублей, а стоимость 1 км газопровода – 191,6 млн рублей; соотношение восстановительной и балансовой стоимости основных фондов составит 7,01 раза. Это соотношение близко к нашим расчетам по всей российской экономике (Фомин & Ханин, 2017, с. 27). Изменения экономических показателей компании в результате переоценки основных средств по восстановительной стоимости представлены в Приложении 3. Ввиду того что в отчетности группы компаний не указывается объем амортизационных отчислений, приходится ее рассчитывать исходя из объема основных фондов. В качестве нормы амортизационных отчислений приму ее норму по газовой промышленности СССР во второй половине 1980-х гг., когда она составила в среднем 8% к стоимости основных фондов (Промышленность СССР, 1988). Насколько мне известно, эта норма в постсоветский период не менялась.

Для определения величины нераспределенной прибыли после переоценки основных средств я использовал соотношение между нераспределенной прибылью и операционной прибылью по балансу группы Газпром: $11,0 / 0,997 = 11,03$.

Коэффициенты модели Альтмана после переоценки основных средств представлены в Приложении 4. Обращает на себя внимание ничтожная величина отношения оборотного капитала к активам (0,038). При такой величине работа компании оказывается невозможной.

Расчет по модели Альтмана с учетом восстановительной стоимости основных фондов по группе компаний:

$$Z = 1,2 \cdot 0,038 + 1,4 \cdot (-0,57) + 3,33 \cdot (-0,05) + 0,6 \cdot 1,03 + 0,07 = -0,23.$$

Полученная величина коэффициента Альтмана показывает банкротное состояние группы Газпром. Тем не менее он, пусть и медленно, расширяет сеть газопроводов и создает другие новые объекты, получает кредиты во вне и внутри страны, имеет в 2016 г. международный кредитный рейтинг Standard & Poor's хотя и неблагоприятный, но не предбанкротный.

Произведу расчет модели Альтмана по формуле для развивающихся стран с учетом переоценки основных средств:

$$Z_2 = 3,25 + 6,5 \cdot 0,038 + 3,2 \cdot (-0,57) + 6,72 \cdot (-0,05) + 1,03 = 2,367.$$

И по этой формуле группа Газпром попадает в опасную зону.

Предполагаю, что группа компаний Газпром, как и Роснефть, использует офшорные счета для сокрытия выручки, прибыли и оборотного капитала. Эти офшорные счета используются и как залог при получении кредитов. Кредиторам, полагаю, предоставляется консолидированная отчетность, включающая офшорные счета группы. Приму сокрытие выручки, как и для нефтяной компании, в размере 30% от официальной. Соответственно, вырастет выручка компании, объем оборотных и всех активов, операционная и нераспределенная прибыль. Экономические показатели группы Газпром с учетом офшорных счетов представлены в Приложении 5. Коэффициенты модели Альтмана после открытия офшорных счетов представлены в Приложении 6.

Теперь посчитаю коэффициент Альтмана по скорректированным данным с учетом офшорных счетов:

$$Z_3 = 1,2 \cdot 0,26 + 1,4 \cdot (-0,186) + 3,33 \cdot (-0,017) + 0,6 \cdot 1,04 + 0,073 = 0,684.$$

¹ Годовой отчет группы компаний Газпром за 2016 год, с. 10.

Как видим, группа компаний Газпром оказывается в ярко выраженном банкротном состоянии.

Теперь рассчитаю модель Альтмана для развивающихся стран:

$$Z_3 = 3,25 + 6,5 \cdot 0,26 + 3,26 \cdot (-0,186) + 6,73 \cdot (-0,017) + 1,04 = 5,27.$$

По модели для развивающихся стран группа Газпром с учетом офшорных счетов входит в серую зону (ближе к ее верхней границе). Обращаю внимание на то, что появление офшорного счета позволило нормализовать долю оборотных активов в сумме активов. Замораживание иностранных активов российских компаний в результате экономических санкций, следовательно, сильно ударит не только по олигархам (чему в России, по понятным причинам, многие радуются), но и по экономическому положению многих компаний и населению.

Следует рассмотреть влияние на деятельность группы Газпром величины налогового бремени. В 2016 г. группа компаний заплатила в бюджеты всех уровней налога на прибыль 288 млрд рублей и других налогов на сумму 900,4 млрд рублей². Итого – 1,19 трлн рублей. Для того чтобы оценить величину налогового бремени, необходимо к выручке компании добавить все налоги, кроме налога на прибыль, поскольку эти налоги не включаются в ее выручку по методологии Росстата. Тогда ее выручка с учетом офшорного счета составит 8,84 трлн рублей. Налоговое бремя составит $1,1 / 8,84 = 0,124$, или 12,4%. Это по международным меркам весьма умеренная налоговая нагрузка на энергетические компании (Жаворонкова, 2015, с. 29). Она не могла в отличие от российских нефтяных компаний негативно сказаться на экономическом положении компании.

Причины искажений в финансово-экономической отчетности российских компаний и благоприятные условия для этих искажений

Грубейшие ошибки в результатах официальной финансово-экономической отчетности группы компаний Газпром позволяют определить причины и условия искажений экономической отчетности в российских компаниях. Прежде всего они призваны обеспечить увод финансовых средств компании на офшорные счета компании и ее собственников, уйти от налогов на прибыль и НДС. Не менее важно, что они позволяют скрыть от государства, общественности, акционеров, кредиторов и инвесторов, работников предприятия печальные результаты деятельности компании и увести от ответственности руководство компании. Для группы Газпром возможности искажений расширяются в связи с тем, что в ее состав входят крупные банки, которые, в сущности, являются карманными.

Благоприятные условия для этих искажений создаются безответственностью аудиторов, слепотой и некомпетентностью государства, акционеров, финансовых аналитиков, рейтинговых агентств, деловых СМИ. Облегчает эти вольные и невольные искажения слабое знакомство российских экономистов с проблемой значимости и даже сущности восстановительной стоимости основных фондов.

Выводы для российской экономики и статистики

Проделанные мною расчеты по группе компаний Газпром подтверждают выводы, сделанные ранее (Ханин, 2018) в связи с расчетом по модели Альтмана для Роснефти.

1. Российская экономика находится в опасном положении (Ханин & Фомин, 2017). Если эта оценка на основе положения в Роснефти могла бы показаться случайной, то применительно к одной из крупнейших в мире компаний и притом в отрасли с огромными конкурентными преимуществами не может вызвать сомнений.

2. Отчетность российских компаний вследствие своей недостоверности создает огромные трудности для ее анализа акционерами, кредиторами и инвесторами, фи-

² Годовой отчет группы компаний Газпром за 2016 год, с. 97, 99.

нансовыми аналитиками, рейтинговыми агентствами, деловыми СМИ, деятельности налоговой службы РФ.

3. Статистические данные РФ, основывающиеся преимущественно на отчетности компаний, являются крайне недостоверными. Особенно это относится к оценке величины финансовых и материальных активов, финансовых результатов. Недостоверность значительной части экономической информации создает огромные трудности в деятельности государства по анализу состояния экономики и выработке экономической политики.

4. Институциональное состояние российского общества оказывается крайне неудовлетворительным. Это относится в меньшей степени к самим предпринимателям, действующим часто в силу печальной необходимости. В гораздо большей степени – к государству, определяющему налоговую и другую экономическую политику, анализирующему состояние экономики. Статистическая служба – важнейший орган государства – многими десятилетиями не способна добиться от хозяйственных субъектов объективной оценки основных фондов. Малокомпетентными оказываются отечественные и иностранные аудиторские и рейтинговые компании, деловые СМИ, значительная часть российской экономической науки, некритически воспринимающая официальную статическую информацию компаний и Росстата.

5. Следует по требованию государства срочно провести переоценку основных фондов компаний по их восстановительной стоимости.

6. Желателен для удобства кредиторов и акционеров по примеру США (Moody's Annual) выпуск справочника по российским компаниям с достоверной информацией о них.

Заключение

Проделанный на основе модели Альтмана анализ экономического и финансового состояния группы Газпром позволяет сделать важные выводы не только в отношении ее возможного будущего при неблагоприятном развитии событий в экономике РФ и мира (например, снижении мировых цен на нефть или исчерпание резервных и валютных фондов государства), но также и относительно будущего развития экономики РФ, тесно связанного с развитием группы Газпром. Разумеется, финансовый анализ следует дополнить технико-экономическим анализом. Это дело экономистов-газовиков. Предполагаю, что наряду с объективными факторами сыграли роль некомпетентность в управлении компании, неоправданные привилегии ее руководства в оплате и других бытовых удобствах.

Как мне представляется, реализованные применительно к группе Газпром методы имеют более обширное использование. Речь идет о широком применении модели Альтмана для развивающихся стран и уточнении многих экономических показателей в связи с расчетом восстановительной стоимости основных фондов и учета офшорных счетов компаний.

Разумеется, я отдаю себе отчет в несовершенстве проданных расчетов, связанных с неточностью исходных данных и известной субъективностью некоторых гипотез. Надеюсь, последующие исследования позволят ослабить эти недостатки.

Выражаю благодарность д.э.н. профессору В.В. Вольчику за ценные советы в процессе подготовки статьи.

ЛИТЕРАТУРА

Жаворонкова, Е. Н. (2015). Анализ налоговой нагрузки в нефтяной отрасли в разрезе крупнейших российских и иностранных компаний // *Государственное управление. Электронный вестник*, 50.

- Лаврушин О. И., Афанасьева О. И., Кориенко С. П. (2011). *Банковское дело: современная система кредитования*. М.
- Львова, Н. А. (2015). *Финансовая диагностика предприятия*. М.
- Промышленность СССР (1987). *Статистический сборник*. М., 286 с.
- Росстат (2017). *Российский статистический ежегодник*. М.
- Фомин, Д. А., Ханин, Г. И. (2017). Динамика основного капитала экономики РФ в постсоветский период (1992–2015 годы) // *Проблемы прогнозирования*, 4.
- Ханин, Г. И. (2018). Российские промышленные компании и кредиторы в плену лукавых цифр (на примере нефтяной промышленности): факты и гипотезы (в печати). В сокращенном виде: Ханин, Г. И. (2018). Формула Альтмана без лукавых цифр (на примере нефтяной промышленности) // *Банковское дело*, 3, 20–22.
- Ханин, Г. И., Фомин, Д. А. (2017). Постсоветское общество и российская макроэкономическая статистика // *Мир России*, 2, 63–81.
- Altman, E. I. (2005). An emerging market credit scoring system for corporate bonds // *Emerging Market Review*, 6. [Цит. по: Львова, Н. А. (2015). Финансовая диагностика российских предприятий с применением модели Альтмана для развитых и развивающихся рынков // *Финансовая аналитика: проблемы и решения*, 8.]

REFERENCES

- Altman, E. I. (2005). An emerging market credit scoring system for corporate bonds // *Emerging Market Review*, 6. [Op. cit.: Lvova, N. A. (2015). Financial diagnostics of Russian enterprises using the Altman model for developed and emerging markets // *Financial analytics: problems and solutions*, 8.]
- Fomin, D. A. and Khanin, G. I. (2017). Dynamics of the fixed capital of the Russian economy in the post-Soviet period (1992–2015). *Problemy Prognozirovaniya [Problems of forecasting]*, 4. (In Russian.)
- Industry of the USSR (1987). *Statistical collection*. Moscow, 286 p. (In Russian.)
- Khanin, G. I. (2018). Russian industrial companies and creditors are captivated by sly figures (on the example of the oil industry): facts and hypotheses (In press). Brief version: Khanin, G. I. (2018). The Altman formula without sly figures (on the example of the oil industry). *Bankovskoe Delo [Banking]*, 3, 20–22. (In Russian.)
- Khanin, G. I. and Fomin, D. A. (2017). Post-Soviet Society and Russian Macroeconomic Statistics. *Mir Rossii*, 2, 63–81. (In Russian.)
- Lavrushin, O. I., Afanasyeva, O. I., and Koriyenko, S. P. (2011). *Banking: a modern credit system*. Moscow.
- Lvova, N. A. (2015). *Financial diagnostics of the enterprise*. Moscow. (In Russian.)
- Rosstat (2017). *Russian Statistical Yearbook*. Moscow. (In Russian.)
- Zhavoronkova, E. N. (2015). Analysis of the tax burden in the oil industry by major Russian and foreign companies. *Public administration. Electronic bulletin*, 50. (In Russian.)

Приложение 1

**Экономические показатели группы Газпром за 2016 г.
(все показатели, кроме выручки на 31 декабря 2016 г.)**

№ п/п	Наименование	Величина показателя, трлн руб.
1	Выручка	6,11
2	Оборотные активы	3,23
3	Основные средства	11,0
4	Сумма активов	16,92
5	Кредиторская задолженность	3,579
6	Операционная прибыль	0,997
7	Нераспределенная прибыль	11,0
8	Капитализация	3,7

Источники: годовой отчет группы Газпром за 2016 г., Баланс группы Газпром за 2016 г.

Приложение 2

Расчет коэффициентов модели Альтмана

$$X_1 = 3,23 / 16,92 = 0,19 (2; 4)$$

$$X_2 = 11,0 / 16,92 = 0,65 (7; 4)$$

$$X_3 = 0,997 / 16,92 = 0,058 (6; 4)$$

$$X_4 = 3,7 / 3,579 = 1,03 (8; 5)$$

$$X_5 = 6,11 / 16,92 = 0,36 (1; 4)$$

Источник: Приложение 1 (в скобках номера строк Приложения 1).

Приложение 3

**Экономические показатели группы Газпром в результате
переоценки основных средств**

№ п/п	Наименование показателя	Величина показателя, трлн руб.
1	Выручка	6,11
2	Оборотные активы	3,23
3	Основные средства по остаточной стоимости	11,0
4	Восстановительная стоимость основных средств по остаточной стоимости (величина показателя строки 3, умноженная на 7,01)	77,11
5	Разница (величин показателей строк 4; 3)	66,11
6	Активы до переоценки основных средств	16,92
7	Активы после переоценки основных средств (сумма величин показателей строк 5; 6)	83,03
8	Кредиторская задолженность	3,579
9	Дополнительная амортизация в связи с переоценкой основных фондов (величина показателя строки 5, умноженная на 0,08)	5,29
10	Операционная прибыль до переоценки основных средств	0,997
11	Операционная прибыль после переоценки основных средств (разница величин показателей строк 10; 9)	-4,29
12	Нераспределенная прибыль после переоценки основных средств (величина показателя строки 11, умноженная на 11,03)	-47,32
13	Капитализация компании	3,7

Приложение 4

**Расчет коэффициентов модели Альтмана
после переоценки основных средств**

$$X_1 = 3,23 / 83,03 = 0,38 (2; 7)$$

$$X_2 = -47,32 / 83,03 = -0,57 (12; 7)$$

$$X_3 = -4,29 / 83,03 = -0,05 (11; 7)$$

$$X_4 = 3,7 / 3,579 = 1,03 (13; 8)$$

$$X_5 = 6,11 / 83,03 = 0,07 (1; 7)$$

Источник: Приложение 3 (в скобках строки Приложения 3).

Приложение 5

Экономические показатели группы Газпром с учетом офшорных счетов

№ п/п	Наименование показателя	Величина показателя, трлн руб.
1	Выручка до офшорного счета	6,11
2	Выручка после офшорного счета (величина показателя строки 1, умноженная на 1,3)	7,94
3	Разница (величин показателей строк 2; 1)	1,83
4	Величина офшорного счета (15 · (величина показателя строки 3, умноженная на 0,9))	24,705
5	Оборотные активы до офшорного счета	3,23
6	Оборотные активы после офшорного счета (сумма величин показателей строк 4; 5)	27,94
7	Активы до офшорного счета	83,03
8	Активы после офшорного счета (сумма величин показателей строк 4; 7)	107,73
9	Прибыль от офшорного счета (величина показателя строки 4, умноженная на 0,1)	2,47
10	Операционная прибыль до офшорного счета	-4,29
11	Операционная прибыль после офшорного счета (сумма величин показателей строк 9; 10)	-1,82
12	Нераспределенная прибыль после офшорного счета (величина показателя строки 11, умноженная на 11,03)	-20,07
13	Капитализация компаний	3,7
14	Кредиторская задолженность	3,579

Источник: Приложение 3.

Приложение 6

**Расчет коэффициентов модели Альтмана
после открытия офшорных счетов**

$$X_1 = 27,94 / 107,73 = 0,26 (6; 8)$$

$$X_2 = -20,07 / 107,73 = -0,186 (12; 8)$$

$$X_3 = -1,82 / 107,73 = -0,017 (11; 8)$$

$$X_4 = 3,7 / 3,579 = 1,03 (13; 14)$$

$$X_5 = 7,94 / 107,73 = 0,074 (2; 8)$$

Источник: Приложение 5 (в скобках строки Приложения 5).