

РЕЙТИНГОВЫЕ АГЕНТСТВА И ОЦЕНКА ИХ ВЛИЯНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ФОНДОВОГО РЫНКА (НА ПРИМЕРЕ ФОНДОВЫХ РЫНКОВ США И ГРЕЦИИ)

Карачев Игорь Андреевич¹
Клименкова Екатерина Сергеевна²
студенты
ЯрГУ имени П.Г. Демидова
Экономический факультет
(г. Ярославль, Россия)

Аннотация

Рейтинговое агентство – это коммерческая организация, занимающаяся оценкой платежеспособности эмитентов, долговых обязательств, качества корпоративного управления, качества управления активами и т. п. Рейтинговые агентства составляют и публикуют рейтинги, которыми пользуются инвесторы и другие участники рынка при принятии инвестиционных и деловых решений. Огромные средства инвестируются на основе лишь кредитного рейтинга, а не глубокого знания объекта инвестирования. Поэтому действие и даже заявление одного из трех крупнейших рейтинговых агентств способно серьезно повлиять на конъюнктуру рынка.

Ключевые слова: проверка гипотезы, рейтинговые агентства, фондовый рынок, кредитный рейтинг, корреляционный анализ, коэффициент вариации, фондовый индекс.

JEL коды: C100, C120.

¹ Карачев И.А., e-mail: karachev2011@yandex.ru

² Клименкова Е.С., e-mail: klimenkova-katya@yandex.ru

Хозяйственный потенциал любого государства зависит от его экономического состояния, развития законодательной базы, налогового климата и других факторов. Эти факторы, в конечном счете, и определяют государство как надежного партнера в международных экономических отношениях.

Для правильного выявления степени надежности государства зачастую необходима оценка независимых экспертов. Такую роль в современном обществе выполняет система рейтингов, составлением которых занимаются специализированные рейтинговые агентства. В настоящее время статус международно признанных рейтинговых агентств закреплен за «большой тройкой» – Moody's³, Standard & Poor's⁴ и Fitch Ratings⁵.

Рейтинговые агентства рассчитывают большое количество рейтингов, важнейшими из которых являются международные кредитные рейтинги и инвестиционные рейтинги (краткосрочные и долгосрочные), описывающие ситуацию в области корпоративных и государственных финансов.

Международный кредитный рейтинг – это текущее заключение относительно кредитоспособности должника (эмитента или контрагента) или способности и готовности выполнять конкретные финансовые обязательства. Заключение включает релевантные риски неблагоприятных действий суверенных правительств и другие страновые риски⁶.

Макроэкономические рейтинги формируются в результате анализа разнообразной информации. Методология расчета кредитных рейтингов различается в зависимости от агентства и полностью ими не разглашается, однако она, как правило, базируется на следующих важнейших критериях:

- 1). политические риски: форма организации правительства, наличие политических институтов, степень участия широких кругов населения в управлении страной, упорядоченность процедуры передачи властных полномочий, внутренние и внешние угрозы национальной безопасности;
- 2). структура доходов населения и структурная организация экономики: условия жизни и уровень доходов населения, степень рыночности экономики, наличие ресурсов и степень их диверсификации;
- 3). перспективы экономического роста: объем и структура сбережений и капиталовложений, темпы и характер экономического роста;
- 4). степень гибкости налогово-бюджетной политики: итоги фискальной деятельности национального правительства и сбалансированность бюджета, конкурентоспособность системы налогообложения, степень гибкости в сфере повышения ставок налогообложения;
- 5). бремя государственного долга: финансовые активы национального правительства, государственный долг и процентные выплаты по нему, валютная структура государственного долга, обязательства государства по выплате пенсий;
- 6). стабильность цен: тенденции развития ценовой инфляции, темпы роста денежной массы и объемов эмиссионного финансирования государственного бюджета, курсовая политика, степень независимости центрального банка;

³ <http://www.moody's.com> (Международное рейтинговое агентство «Moody's»)

⁴ www.standardandpoors.com (Международное рейтинговое агентство «Standard & Poor's»)

⁵ <http://www.fitchratings.com> (Международное рейтинговое агентство «Fitch Ratings»)

⁶ См. подробнее: (Турсунов 2010).

- 7). гибкость платежного баланса: влияние налогово-бюджетной и кредитно-денежной политики на состояние счетов внешних операций, структура счета текущих операций, структура потоков капитала;
- 8). внешний долг и ликвидность: объем и валютная структура внешнего государственного долга, объем условных обязательств, взятых на себя банками и другими государственными и частными субъектами под государственную гарантию;
- 9). уровень инфляции.

Каждое из агентств после проведенной аналитической работы присваивает эмитенту или заемщику рейтинг согласно своей системе рейтинговых шкал в диапазоне от «AAA» (максимальная надежность) до «D» (дефолт).

Таким образом, кредитные рейтинги стран указывают на уровень их стабильности, устойчивости, платежеспособности. Такая информация о государстве способствует повышению уровня доверия к нему со стороны существующих и потенциальных партнеров, позволяет оценить риски делового взаимодействия и возможности инвестиций. Кредитный рейтинг присваивается государству по результатам проверки финансового состояния специализированными агентствами. Его повышение свидетельствует о грамотной работе правительства в области экономического развития страны. Очередное присвоение суверенного кредитного рейтинга следует после глубокого анализа всех аспектов финансового положения и инвестиционного климата страны. Рейтинг показывает степень рискованности инвестиций в экономику государства. А рискованность напрямую влияет на уровень процентов при кредитовании. То есть чем лучше показатели суверенного кредитного рейтинга, тем ниже процент, под который страна может получить кредит на мировых финансовых рынках.

Благодаря высокому профессионализму аудиторов, выставляющих оценку, и широкому распространению системы, данный рейтинг имеет сильное влияние на котировки ценных бумаг, то есть на состояние фондового рынка⁷.

Исходя из этого, главная цель нашего исследования – проверить, зависит ли состояние фондового рынка от повышения или понижения рейтингов стран рейтинговыми агентствами. Авторами была выдвинута гипотеза: состояние фондового рынка прямо пропорционально зависит от изменения кредитных рейтингов стран.

Гипотеза проверялась с двух точек зрения:

- 1). с точки зрения зависимости между фондовым индексом Греции и фондовыми индексами стран ЕС (Германии, Франции, Италии, Испании), а также США и России;
- 2). с точки зрения зависимости между индексом США и фондовыми индексами стран разных регионов мира (России, Японии, Германии и Бразилии).

При этом США рассматривались в качестве страны с устойчивым рейтингом, а Греция, напротив, как страна, рейтинг которой часто меняется. Данный подход позволил осуществить более качественную проверку гипотезы. В статье мы рассмотрели влияние понижения кредитного рейтинга страны на фондовые рынки, что объясняется более сильной реакцией инвесторов именно на отрицательные новости, нежели на положительные.

Анализ зависимости фондовых индексов был проведен на основе инструментов корреляционного анализа⁸. Расчет коэффициента корреляции был произведен по следующей формуле:

$$r = \frac{\sum xy - \frac{\sum x \times \sum y}{n}}{\sqrt{(\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}) \times (\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n})}}. \quad (1)$$

⁷ См. подробнее: (Василюк 2011)

⁸ См. подробнее: (Дугерти 2009).

Предварительно для подтверждения того, что выбранная совокупность является однородной, был рассчитан коэффициент вариации, характеризующий относительную меру отклонения отдельных значений от среднего уровня показателя, по формуле:

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} \times 100\%, \quad (2)$$

где σ – среднеквадратическое отклонение, то есть абсолютное отклонение индивидуальных значений от среднеарифметического уровня показателя:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n}}. \quad (3)$$

При этом совокупность считается однородной, если $V \leq 33\%$. Теснота связи оценивалась по шкале Чеддока.

Таблица 1

Шкала Чеддока для оценки корреляции

Количественная мера тесноты связи	Качественная характеристика силы связи
0,1–0,3	Слабая
0,3–0,5	Умеренная
0,5–0,7	Заметная
0,7–0,9	Тесная
0,9–0,99	Весьма тесная
1	Функциональная

При определении продолжительности периода исследования учтено основное условие возможности применения корреляционного анализа: наличие данных по достаточно большой совокупности явлений. Достаточным числом наблюдений считается число, превышающее в 5–6 раз количество факторов. Еще лучше, если число наблюдений в несколько десятков или в сотни раз больше числа факторов, тогда закон больших чисел, действуя в полную силу, обеспечивает эффективное взаимодействие случайных отклонений от закономерного характера связи признаков.

В ходе исследования мы пришли к следующим результатам.

В случае анализа индекса Греции (ASE) гипотеза тестировалась на данных основных фондовых индексов стран за период с 13.01.2012 по 30.03.2012. Выбор данного периода связан с изменениями кредитного рейтинга Греции основными международными рейтинговыми агентствами: Fitch, Moody's и Standard and Poog's (S&P) в 2012 году.

Таблица 2

Изменение рейтинга Греции по данным рейтингового агентства Fitch в 2012 г.

Дата	Рейтинг	Изменение рейтинга
22.02.2012	C	снижение
09.03.2012	RD	снижение
13.03.2012	B–	повышение

Снижение рейтинга в феврале 2012 года до предефолтного уровня было вызвано реакцией на условия соглашения с частными инвесторами по обмену государственных облигаций. В соответствии с методологией Fitch, реструктуризация греческих облигаций трактуется как «обмен проблемных долговых обязательств». С этим связано и дальнейшее снижение рейтинга до уровня «ограниченный дефолт» 9 марта. В процессе реализации программы обмена облигаций агентство переоценило суверенный рейтинг Греции на основании постдефолтной структуры долга и кредитного профиля.

Таблица 3

Изменение рейтинга Греции по данным рейтингового агентства Moody's в 2012 г.

Дата	Рейтинг	Изменение рейтинга
03.03.2012	C	снижение

Агентство Moody's, предварительно оценив параметры соглашения с частными кредиторами, пришло к выводу о том, что дефолт Греции неизбежен. За этим последовало снижение суверенного рейтинга до предефолтного уровня.

Таблица 4

Изменение рейтинга Греции по данным рейтингового агентства S&P в 2012 г.

Дата	Рейтинг	Изменение рейтинга
27.02.2012	SD	снижение

Агентство Standard & Poor's 27 февраля понизило кредитные рейтинги Греции до уровня «выборочный дефолт». Такое решение было принято после того, как частные кредиторы Греции согласились списать более половины государственного долга по облигациям.

В данной статье будем вести речь об изменении рейтинга Греции агентством Moody's, поскольку фондовые биржи сильнее реагируют на изменения рейтингов данным агентством. Вероятно, это связано с тем, что оно возникло с появлением фондового рынка и изначально специализировалось на оценке рисков финансовых инструментов.

По итогам корреляционного анализа были получены следующие результаты.

Таблица 5

Значения коэффициентов вариации

Фондовый индекс	ASE	Индекс Dow Jones	Индекс ММВБ	Индекс DAX	Индекс САС 40	FTSE MIB Index	IBEX 35 Index	EURO STOXX 50
Значение коэффициента вариации	5,29 %	1,63 %	2,73 %	3,76 %	2,62 %	2,83 %	2,77 %	2,33 %

Значения коэффициентов вариации по каждому фондовому индексу удовлетворяют условию $V \leq 33 \%$. Таким образом, исследуемая совокупность является однородной и пригодной для корреляционного анализа.

Значения коэффициентов корреляции

	Индекс Dow Jones	Индекс ММВБ	Индекс DAX	Индекс CAC 40	FTSE MIB Index	IBEX 35 Index	EURO STOXX 50
r	0,301812	0,332934	0,407659	0,328961	0,596725	0,425307	0,466753
связь	умеренная	умеренная	умеренная	умеренная	заметная	умеренная	умеренная

Значения коэффициентов корреляции по большинству индексов примерно одинаковые и соответствуют наличию умеренной связи между индексами. Исключением являются фондовые индексы Греции и Италии, между которыми наблюдается значительная связь.

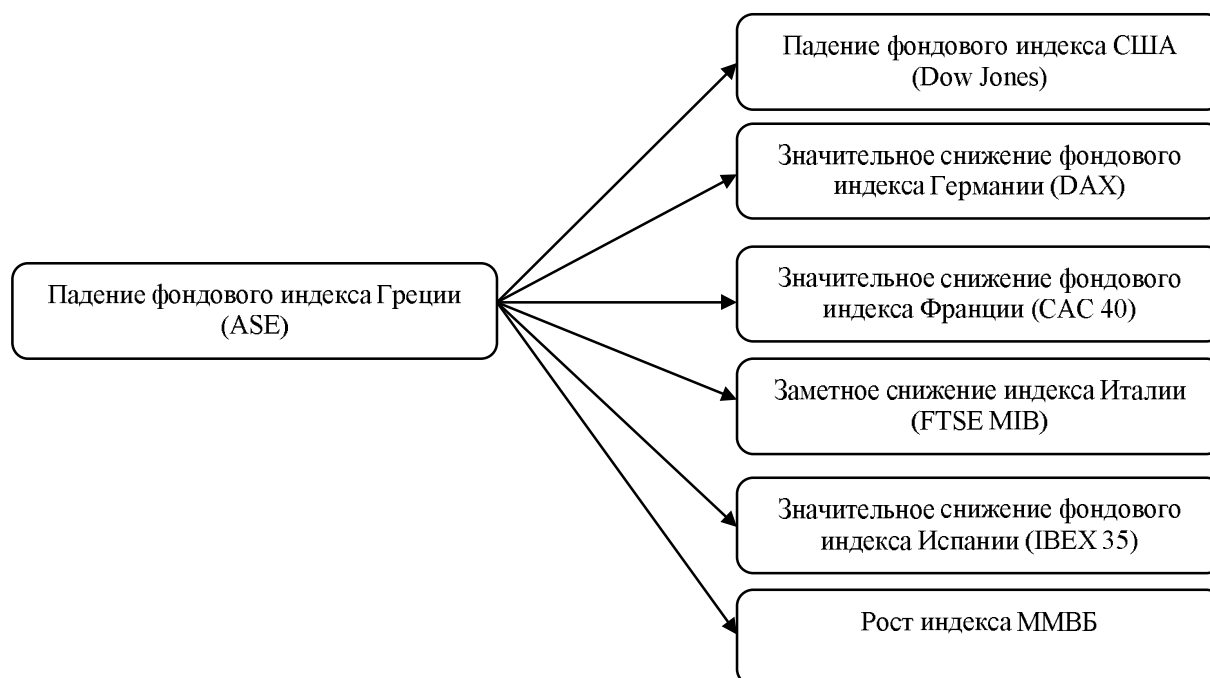


Рисунок 1. Зависимость между фондовым индексом Греции и фондовыми индексами других стран

После заявления рейтинговым агентством Moody's о дефолте Греции 3 марта 2012 года произошло снижение фондовых индексов, причем в европейских странах наблюдалось значительное снижение. Исключение составил индекс ММВБ. Российский рынок не отреагировал на действия агентства Moody's. Его рост обусловлен итогами президентских выборов 4 марта 2012 года, а именно: снижением политических рисков после победы Владимира Путина в первом туре.

В случае анализа фондового индекса США (Dow Jones) гипотеза тестировалась на данных основных фондовых индексов стран за период с 03.05.2011 по 03.11.2011. Выбор данного периода связан с изменением суверенного кредитного рейтинга США международным рейтинговым агентством Standard and Poor's в ночь на 06.08.2011 с уровня AAA (максимальная платежеспособность) до уровня AA+ (промежуточное значение). Остальные агентства лишь изменили прогноз по суверенному рейтингу со стабильного на негативный.

Текущее состояние кредитного рейтинга США

	Standard and Poor's	Moody's	Fitch Ratings
Рейтинг	AA+	AAA	AAA
Прогноз	негативный	негативный	негативный

Рейтинги США не снижались с момента их присвоения в 1917 году. Понижение рейтинга США объясняется недостаточными мерами по стабилизации динамики рекордно высокого государственного долга. Агентство сохранило «негативный» прогноз по рейтингам из-за отсутствия уверенности в том, что Конгресс положит конец налоговым льготам, которые активно применялись при президенте Джордже Буше. При этом суверенный рейтинг США может быть снижен до AA в течение двух лет, если сокращения госрасходов окажутся меньше, чем ожидается, процентные ставки вырастут либо возникнут новые обстоятельства, которые увеличат общий объем американского госдолга.

В ходе корреляционного анализа были получены следующие результаты.

Таблица 8

Значения коэффициентов вариации

Фондовый индекс	Индекс Dow Jones	Индекс Hang Seng	Индекс DAX	Индекс CAC 40	Индекс ММВБ	Индекс Ibovespa	Индекс Nikkei 225
Значение коэффициента вариации	4,76 %	8,62 %	12,20 %	10,89 %	8,09 %	6,60 %	5,77 %

Все значения коэффициентов вариации ниже 33 %, следовательно, рассматриваемая совокупность однородна, пригодна для исследования и колеблемость признака возле среднего значения небольшая.

Таблица 9

Значения коэффициентов корреляции

	Индекс Hang Seng	Индекс DAX	Индекс CAC 40	Индекс ММВБ	Индекс Ibovespa	Индекс Nikkei 225
r	0,8023348	0,9094217	0,8861739	0,8555178	0,8182649	0,8011430
связь	тесная	весьма тесная	тесная	тесная	тесная	тесная

Все значения коэффициентов корреляции выше 0,8, что говорит о высокой тесноте связи между фондовыми индексами рассматриваемых стран и индексом Доу-Джонса. При этом следует

отметить весьма тесную связь между индексом Доу-Джонса и индексами государств Европейского союза (в большей степени это касается Германии)

Таким образом, корреляционный анализ выявил высокую тесноту связи между фондовыми индексами рассматриваемых стран и индексом Доу-Джонса. Графические модели показали, что за снижением кредитного рейтинга США с AAA до AA+ последовало резкое падение фондового индекса Доу-Джонса, что негативно повлияло на динамику всех исследуемых фондовых индексов государств из разных регионов мира. Такая реакция подтверждает результаты корреляционного анализа, который показал высокий уровень взаимосвязи рассматриваемых стран с экономикой США.

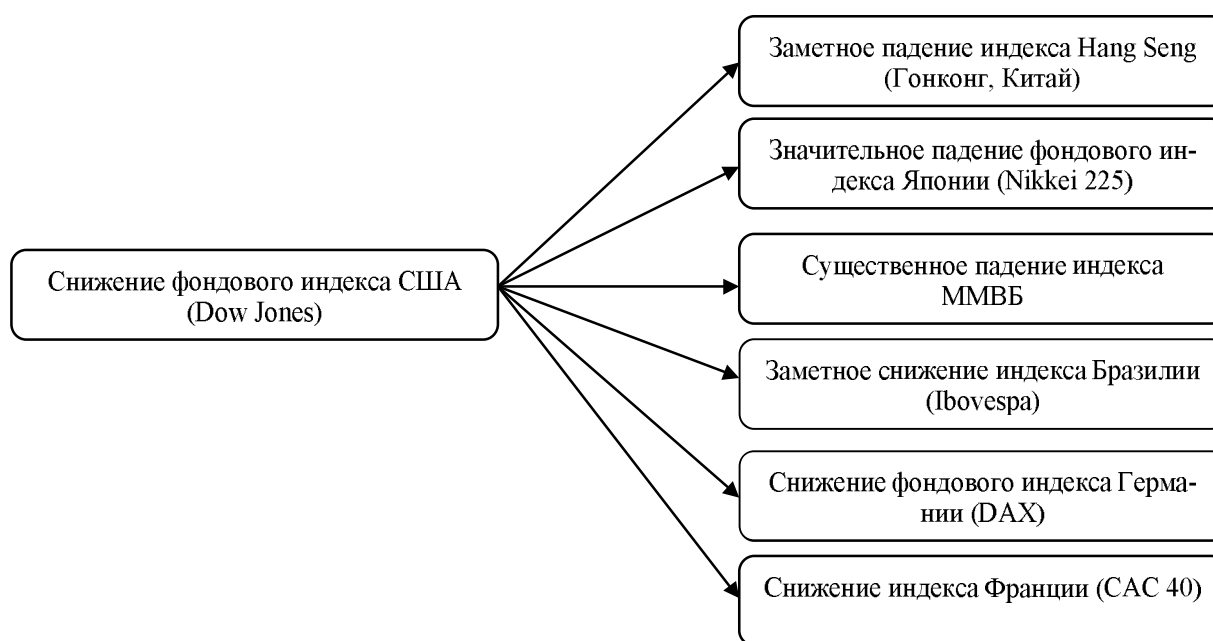


Рисунок 2. Зависимость между фондовым индексом США и фондовыми индексами других стран

На снижение рейтинга США первыми отреагировали фондовые площадки Азии, индексы которых упали в ходе торгов до минимальной отметки более чем за год. На изменение рейтинга отреагировали нефтяной и банковский секторы Азиатского региона. В частности, в Японии снизились индексы компаний Sumitomo Mitsui Financial Group, Mitsubishi UFJ Financial Group, а в КНР – Industrial and Commercial Bank of China и China Construction Bank.

Ситуация в США отразилась и на российском фондовом рынке. По итогам торгов индекс РТС упал на 8,5 %, а индекс ММВБ – на 6,9 %. Данный факт объясняется отрицательной динамикой цен на нефть, которые выражаются в американской валюте.

Европейским странам удалось быстрее, чем другим государствам, выйти из ситуации падения на фондовом рынке и даже скорректировать тренд на повышение. Это объясняется срочными мерами, предпринятыми ЕЦБ по распределению средств европейского стабилизационного фонда.

На бирже Сан-Паулу в Бразилии котировки в понедельник 8 августа 2011 года снизились на 8,08 %. Во второй половине дня крупнейшая биржевая площадка Латинской Америки некоторое время даже была близка к технической приостановке торгов, когда падение индекса БОВЕСПА составило 9,75 %. Негативное отношение крупных инвесторов к ситуации в Бразилии отражает общую тенденцию на ведущих мировых биржах и напрямую связано с тем, что международное

кредитное агентство «Standard & Poor's» снизило суверенный рейтинг США. Кроме того, Бразилия входит в число крупнейших международных кредиторов США, сосредоточив в своих резервах долговые обязательства американского казначейства на сумму около \$200 млрд.

В ходе исследования мы пришли к следующим выводам.

1. Кредитные рейтинги предназначены для оказания помощи инвесторам в понимании уровня надежности долговых обязательств того или иного государства, в которые предстоит вложить деньги. Однако разнообразие долговых обязательств очень велико, а инвесторам всё сложнее самостоятельно их исследовать. Огромные средства инвестируются на основе лишь кредитного рейтинга, а не глубокого знания объекта инвестирования.
2. Действие и даже заявление одного из трех крупнейших рейтинговых агентств способно серьезно повлиять на конъюнктуру рынка, вызвав ответные действия инвесторов, которые ориентируются на рейтинги.
3. Рейтинг – несомненно полезный компонент независимого анализа, но он не должен заменять собственного ответственного суждения инвестора о том, что на самом деле он покупает или продает.
4. Результаты проведенного корреляционного анализа и графические модели подтверждают выдвинутую нами гипотезу о том, что наблюдается прямая связь между снижением либо повышением кредитного рейтинга государства и состоянием фондового рынка.

Список литературы

Василюк А. Система моделей рейтингов банков в интересах IRB-подхода: сравнительный и динамический анализ / Под ред. А. Василюка, А. Карминского, В. Сосюрко. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2011.

Доугерти К. Введение в эконометрику: Учебник. 3-е изд. / Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 2009.

Турсунов Т.М. Рейтинговые агентства и их роль на рынке структурированных финансовых инструментов // Корпоративные Финансы. 2010. № 3.

<http://www.fitchratings.com> (Международное рейтинговое агентство «Fitch Ratings»).

<http://www.moody's.com> (Международное рейтинговое агентство «Moody's»)

<http://www.standardandpoors.com> (Международное рейтинговое агентство «Standard & Poor's»).

RATING AGENCIES AND THE EVALUATION OF THEIR IMPACT ON THE STOCK MARKET (ON THE EXAMPLE OF THE STOCK MARKETS OF GREECE AND THE USA)

Igor Karachev

Ekaterina Klimenkova

Students

Yaroslavl State University named after P.G. Demidov

The Faculty of Economics

(Yaroslavl, Russia)

Abstract

Rating agency is a commercial organization engaged in assessing the solvency of the issuers, debt obligations, corporate governance, quality of asset management, etc. Rating agencies compile and publish ratings which are used by investors and other market participants in making investment and business decisions. Huge sums of money are invested on the basis of a credit rating rather than a deep knowledge of the investment object. Therefore, the action, and even the statement of one of the three major rating agencies can make a strong impact on the market situation.

Key words: hypothesis testing, rating agencies, stock market, credit rating, correlation analysis, variation coefficient, stock index.

JEL codes: C100, C120.