

## 5.17. ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НА РОССИЙСКОМ ВАЛЮТНОМ РЫНКЕ

Федотова М.А., д.э.н. профессор, заслуженный экономист РФ, заместитель проректора по научной работе, заведующая кафедрой, кафедра «Оценка и управление собственностью», Финансовый университет при Правительстве РФ;  
 Богатырев С.Ю., к.э.н., доцент, Финансовый университет при Правительстве РФ;  
 Бершадская А.И., экономист, ОАО «Лукойл»

В статье на практических актуальных примерах из современной практики функционирования валютного рынка применяются достижения новой отрасли финансовой науки – поведенческих финансов. На конкретных примерах показывается действие эвристик и поведенческих концепций. С помощью инструментария поведенческих финансов предлагаются объяснения аномальных явлений, происходивших на рынке в связи с кризисными явлениями и тревожным новостным фоном. Раскрывается имплементация поведенческих технологий в политике риск-менеджмента.

### ВВЕДЕНИЕ

Поведенческие финансы начали разрабатываться в отечественной финансовой литературе в конце 2010-х гг. [3, 6]. После переводов и применения зарубежной теории появились методики научных исследований по поведенческим финансам и начали проводиться эксперименты по анализу реальных финансовых проблем российских предприятий [1]. Одним из приложений поведенческого анализа является ситуация на российском валютном рынке, которая сложилась в конце 2014 г.

Тема применения поведенческих финансов стала особенно актуальна после декабрьских событий на валютном рынке Российской Федерации. В новостных лентах, на сайтах появились графики, на которых к линии движения курса рубля к доллару была привязана новостная лента. Каждый скачок сопоставлялся с предшествовавшим ему событием. Такой метод лежит в основе поведенческого анализа. После построения карт движения цены актива и новостного фона применяются поведенческие модели оценки активов. Из списка разработанных и действующих для оцениваемого актива поведенческих моделей применяется наиболее подходящая. С ее помощью предсказывается движение цены и прогнозируется сам диапазон.

Согласно классической экономической теории эффективного рынка, цены активов всегда отражают их фундаментальную стоимость, при этом возникающие на рынке новости практически мгновенно закладываются в цены активов [9]. В основе данной теории заложено понятие рационального инвестора и невозможности получения инвестором прибыли выше рынка [4, 7].

В противовес классической теории появилась концепция поведенческих финансов, иллюстрирующая, что рынок зачастую демонстрирует иррациональное поведение инвесторов, которое невозможно объяснить с точки зрения классических финансов. При этом предусматривается четыре типа возможных причин неэффективности арбитража, связанных с нерациональностью участников рынка: фундаментальный риск, институциональные ограничения, риск нерациональных трейдеров, подверженность профессиональных трейдеров общечеловеческим недостаткам [12, 14].

Впервые о нерациональности инвесторов заговорили Канеман и Тверски, утверждающие, что принятие финан-

совых решений в условиях неопределенности и риска не является только сферой когнитивной деятельности, потому что люди реагируют в различных ситуациях на двух уровнях: уровне когнитивной оценки и эмоциональной реакции. Принятие риска и отношение к риску имеет прямое отношение к человеческим эмоциям. Теория поведенческих финансов показывает, что инвесторы совершают предсказуемые систематические ошибки при прогнозе стоимости активов [8, 13].

В последнее время особенно остро стоит вопрос девальвации рубля, динамика которого не соответствует потенциальным фундаментальным уровням. Учитывая актуальность поведенческих финансов, представляется целесообразным оценить динамику USD/RUB с использованием поведенческих моделей и эвристик, рассмотренных в данной научной сфере.

## ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ВАЛЮТНОГО КУРСА: НЕФТЬ И КУРС

За базу для сравнения рыночного и фундаментального курса доллара взята динамика стоимости 1 барреля нефти, так как данные активы демонстрируют чрезвычайно высокую степень корреляции, равную 0,96. На рис. 1 отражена динамика стоимости 1 барреля нефти и динамика курса RUB/USD, отражающая временной период 1 мая 2014 г. – 10 апреля 2015 г.

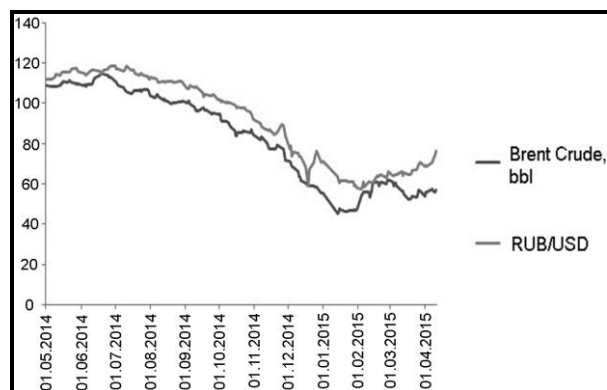


Рис. 1. Динамика стоимости 1 барреля нефти и динамика курса RUB/USD

На рис. 2 дополнительно проиллюстрируем такую важную динамику, как цену 1 барреля нефти в рублях, которую также можно использовать для выявления отклонений от фундаментальных значений.

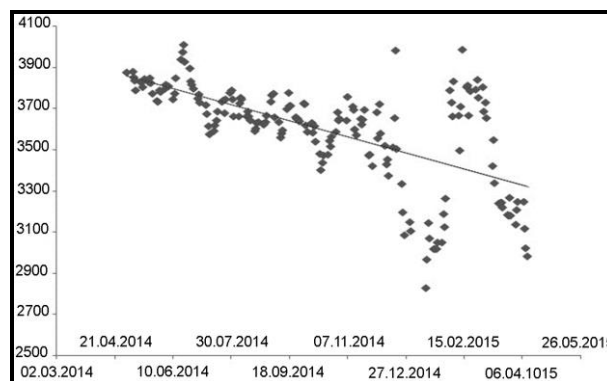


Рис. 2. Цена 1 барреля нефти, руб.

Следует отметить, что если вплоть до 3-го квартала 2014 г. изменение цен данных активов сохранялось на едином уровне, то начиная с декабря наблюдается явное отклонение от исторической динамики, что особенно заметно на диаграмме рассеивания.

Примечательно, что в случае с курсом USD/RUB «якорем», являющимся одним из главных пунктов многообразия эвристик, выступает сама цена на нефть. Каждый раз, когда происходит очередное колебание цен на нефть, это отражается в котировках курса рубля, после чего происходит небольшая корректировка на другие факторы. Цена на нефть – тот главный ориентир, за которым следит подавляющая часть игроков на рынке.

Рассмотрим различную реакцию рынка на изменение нефтяных цен вследствие этих факторов. При этом заметим следующее: пики платежей по внешнему долгу приходились на 4-й квартал 2014 г. и январь-февраль 2015-го, что не сильно повлияло на соотношение курса USD/RUB и цены барреля нефти, так как не произошло обвала рубля.

Исходя из графика с динамикой цен двух заданных активов, видно, что игроки на рынке значительно сильнее реагировали на плохие новости – падение цен на нефть, чем на хорошие новости – повышение цен на нефть. На некоторых этапах повышение цен на нефть вовсе игнорировалось, и рубль продолжал демонстрировать понижательную динамику. Подобное поведение игроков на рынке объясняется так называемой эвристикой доступности [14], так как такие эмоционально заряженные события, как значительные потери от изменения динамики нефтяных котировок, хорошо запомнились трейдерам, и теперь они склонны сильнее реагировать на их падение. В дополнение к этому подобная динамика объясняется моделью сдвига отношения к риску, которая демонстрирует, что трейдеры гораздо чувствительнее к снижению богатства, чем к его росту, и отличаются меньшим неприятием риска, получив перед этим прибыль, и большим неприятием риска после потерь.

Наиболее интересный этап для анализа представляется в период с 11 февраля, когда рубль начал резкое укрепление независимо от падающей цены на нефть. Очевидно, что на данном этапе рубль является переоцененным, и вскоре Центральный банк РФ (ЦБ РФ) примет надлежащие меры по сдерживанию укрепления курса рубля. Также рубль сильно отклонился от равновесных значений с точки зрения цены за 1 баррель нефти, так как в течение последнего месяца данная цена находится в диапазоне 2900-3300 руб. за баррель.

Учитывая нарастающую вероятность мер ЦБ РФ по воздействию на курс и потенциальное снижение цен на нефть, данные ожидания должны быть заложены в текущих ценах активов, чего мы не наблюдаем, так как рубль последовательно укрепляется. Судя по всему, на данном этапе имеет место чрезмерная самоуверенность игроков на рынке, которые неверно оценивают вероятность изменения курса рубля. Учитывая действительно сильные негативные фундаментальные факторы, подобное укрепление рубля говорит о том, что инвесторы

склонны больше верить тому факту, что рубль продолжит динамику последних недель, и коррекции не произойдет, нежели потенциальному проведению ЦБ РФ валютных интервенций, окончанию налогового периода и негативному платежному балансу.

## ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ВАЛЮТНОГО КУРСА: КЛЮЧЕВАЯ СТАВКА И КУРС

Следующим этапом рассмотрим, как реагировал рынок на изменение ЦБ РФ ключевой ставки.

*Этап 1.* 16 декабря 2014 г. ЦБ РФ с целью минимизации девальвационных и инфляционных рисков повысил ключевую ставку сразу на 6,5 процентных пунктов, до 17% годовых. Ключевой идеей ЦБ РФ было предотвращение сформировавшейся на рынке паники ослабленного рубля.

На данном этапе широко проявился целый ряд эвристик, предусмотренных поведенческими финансами.

*Первое.* Как мы видим на рис. 3, 15 декабря 2014 г. ближе к вечеру (во время заседания ЦБ РФ) началось резкое ослабление курса рубля, в то же время нефть продолжала свое снижение без резких рывков вниз. Это может быть объяснено тем, что некоторые трейдеры обладали информацией, недоступной широкой массе, но имели возможность оказать достаточное влияние на рынок. Трейдеры также демонстрировали явную чрезмерную самоуверенность в своих действиях, а именно уверенность в дальнейшем ослаблении курса и рубля и падении цены на нефть. Подобное поведение объясняется с помощью поведенческих моделей, основанных на убеждениях инвесторов, в частности модели *DHS*.

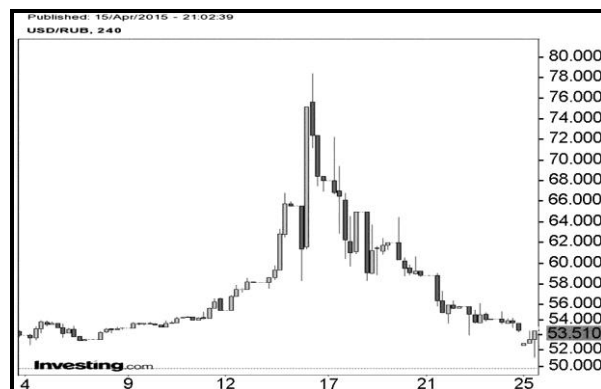


Рис. 3. Анализ курсовой динамики, этап 1

*Второе.* Как было заявлено ЦБ РФ, данное решение было принято именно для того, чтобы стабилизировать курс рубля, и здесь мы наблюдаем проявление такой модели, как модель Хонга и Стейна [15], демонстрирующей, что рынок состоит из инвесторов двух категорий: сторонников фундаментального анализа и трейдеров момента, которые в первую очередь обращают внимание на развитие краткосрочных ценовых трендов.

В явном виде на эту дату преобладали действия трейдеров момента, создавших панику на рынке и

продемонстрировавших такие «ошибки восприятия», как чрезмерная реакция и эффект толпы. Сложившаяся на рынке паника привела к рекордному краткосрочному падению курса рубля 16 декабря 2014 г., так называемому черному вторнику (до 78 руб. за доллар), повлекла за собой то, что и население в панике направилось покупать иностранную валюту. Подобное поведение явно продемонстрировало, что трейдеры не обращали внимания на фундаментальный анализ и поддались эмоциям и аффекту.

*Третье.* Коррекция курса рубля в последующую неделю. По-прежнему на данном этапе проявила себя модель Хонга и Стейна, «смотрящие инвесторы» [16], являющиеся сторонниками фундаментального анализа, сумели оказать большее влияние на рынок и стабилизировать курс, как это было заложено идеями ЦБ РФ.

*Этап 2.* Снижение ключевой ставки ЦБ РФ 30 января 2015 г. с 17% до 15% (рис. 4). С фундаментальной точки зрения цели ЦБ РФ по ограничению инфляционных процессов достигнуты не были, и подобное снижение должно было оказать явное негативное влияние на курс рубля. Рассмотрим, как это проявилось на практике.



Рис. 4. Анализ курсовой динамики, этап 2

Реакция игроков на рынке была чрезвычайно краткосрочной, буквально на следующий день началось планомерное укрепление курса рубля, причем, начиная с момента снижения ключевой ставки, тренд развернулся с повышательного на понижательный. Это также совпало с моментом повышения цен на нефть. В данном случае можно явно наблюдать ошибку репрезентативности. Инвесторы уделили наибольшее внимание самым последним результатам (краткосрочный разворот цен на нефть) и избыточно экстраполировали их на будущее. Тот факт, что чрезмерно усилившиеся инфляционные процессы и не продемонстрировавшая эффективности политика ЦБ РФ в части повышения ключевой ставки могут нивелировать краткосрочное повышение цен на нефть не отразил должного влияния на курс рубля. При этом, если мы посмотрим на диаграмму рассеивания, приведенную в начале статьи, заметно, что рублевая цена барреля чрезвычайно сильно отклонялась от медианного значения и негативно влияла на консолидированный бюджет РФ.

*Этап 3.* Снижение ключевой ставки ЦБ РФ 13 марта до 14%. Анализ на рис. 5.

На данном этапе наблюдалось похожее поведение игроков (краткосрочное падение рубля в течение четырех дней с последующим сильным укреплением) Здесь мы наблюдаем действие модели сентиментального инвестора: участники рынка остались верны своим убеждениям и сохранили на долгосрочном этапе тренд укрепления рубля. Из эвристик следует выделить эвристику репрезентативности, так как игроки продемонстрировали абсолютно схожее с прошлым снижением ставки поведение.

Другими событиями, взбудоражившими рынок, были снижения суверенного рейтинга РФ от двух агентств – S&P и Moody's.

26 января Международное рейтинговое агентство Standard&Poor's снизило долгосрочный и краткосрочный рейтинги РФ по обязательствам в иностранной валюте до **BB+/B** с **BBB-/A-3**, вызванное недостаточной гибкостью денежно-кредитной политики ЦБ РФ и ухудшающимися перспективами российской экономики.

Спустя месяц Moody's в ночь на 21 февраля понизило суверенный рейтинг РФ до спекулятивного уровня **Ba1** с **Baa3** с негативным прогнозом. В качестве основных причин приводятся продолжающийся кризис на Украине и падение цен на нефть.

Сравним два графика поведения курса рубля после принятия данных решений агентствами.

Получение РФ спекулятивного рейтинга продемонстрировало паническую реакцию на рынке, налицо эффект масс. Несмотря на то, что не произошло фундаментальных изменений, а ожидание рейтинга было заложено многими инвесторами в котировки, произошел чрезвычайно сильный обвал рубля, сравнимый с декабрьскими уровнями. Чрезмерная эмоциональная реакция трейдеров опять вступила в противоречие с гипотезой об эффективном рынке.



Рис. 5. Анализ курсовой динамики, этап 3

Примечательно, что если после анонсирования новости о снижении рейтинга РФ со стороны S&P, падение рубля составило около 10%, после анонсирования новости о снижении рейтинга со стороны Moody's падение рубля составило около 5%. В данном случае мы видим, что инвесторы избежали по-

вторной ошибки и скорректировали свое поведение в пользу более рационального.

### Поведенческий анализ динамики валютного курса: геополитика и курс

Другими немаловажными факторами, оказывающими воздействие на курс USD/RUB, являются геополитические риски. Рассмотрим на рис. 6, как различные события влияли на краткосрочную динамику курса, при этом динамика цены на нефть представлена иллюстративно внизу.

12 февраля завершились переговоры Нормандской четверки об отводе вооружений с Украины, после которых рубль начал планомерное укрепление и отреагировал крайне положительно.

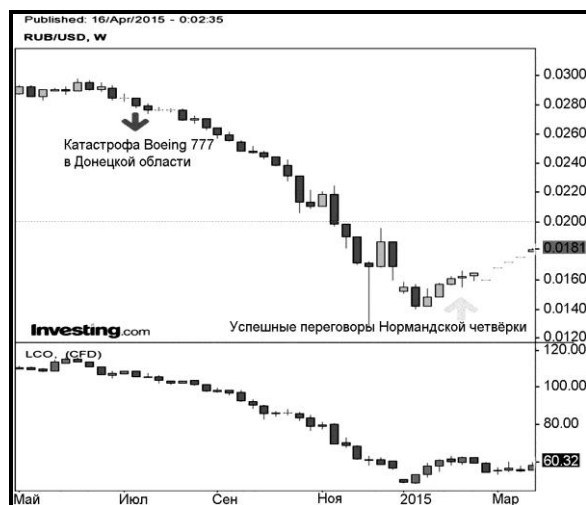


Рис. 6. Влияние событий на краткосрочную динамику валютного курса

Как мы видим, вследствие катастрофы под Донецком курс рубля стал падать значительно сильнее, чем это происходило раньше. Инвесторы очень остро реагировали на события, касающиеся украинского кризиса. В то же время успешное разрешение переговоров Нормандской четверки привело к чрезмерной уверенности трейдеров, так как позволило рублю развернуться в другую сторону, независимо от изменения цен на нефть.

### ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛИТИК ВАЛЮТНОГО РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА НА ОСНОВЕ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФИНАНСОВ

Вышеприведенный анализ показывает, как на основе сопоставления статистических данных по изменению валютного курса и какого-либо еще экономического показателя и сопровождающего их информационного событийного массива определить подходящие поведенческие модели и впоследствии спрогнозировать движение цены валюты, актива на базе этой модели.

При управлении валютными рисками практическое применение теории поведенческих финансов развивается в двух направлениях. Первое – долгосрочное, например, в рамках проектного финансирования. Второе – при торговле на валютной бирже.

И то, и другое направление чрезвычайно актуальны. В проектном финансировании в 2014. произошло значительное сокращение активности, массовая заморозка проектов, прежде всего из-за неразберихи с валютным курсом, которая практически заморозила деятельность по проектному финансированию.

Валютная паника продолжает лихорадить российский валютный рынок вплоть до сегодняшних дней, когда колебания за считанные дни измеряются целыми рублями.

В связи с этим поведенческие финансы могут предложить эффективные и действенные меры по снижению рисков, связанных с валютными колебаниями, и их учета при управлении проектом или торговой стратегией.

Основное теоретическое и практическое правило при управлении валютными рисками в проектном финансировании состоит в том, чтобы указывать доходы или расходы в той валюте, в которой они фактически производятся [2]. Сегодняшние реалии импортозамещения, повышенной неопределенности в каждом конкретном проекте формируют определенную модель поведения инвестора, принимающего решения, или их группы. Главное, чего следует избежать, – ошибки базового допущения. Это когда при определении валютных рисков проекта под воздействием эвристики репрезентативности в расчетах будет усиливаться та курсовая компонента, тот крен, к которому наиболее склонен инвестор.

В этом случае при управлении валютными рисками проекта следует применять поведенческую модель, основанную на убеждениях инвесторов, – модель Дэниела Хиршлейфера и Субраманьяма. Или DHS, названную по первым буквам имен ее авторов – Daniel, Hirshleifer and Subrahmanyam), предложенную в 1998 г., которая активно критиковалась Фамой. В случае применения этой модели к валютной составляющей риска проекта она предполагает, что инвесторов можно поделить на две категории: информированные и недостаточно информированные. Действия недостаточно информированных инвесторов не имеют значительного влияния на определение валютных рисков проекта, а информированные могут влиять на него за счет своей излишней самоуверенности – типичная российская ситуация с авторитарным «большим боссом». Такие инвесторы переоценивают свои аналитические способности и недооценивают потенциал ошибок. Обычно им кажется, что возможность ошибиться для них очень мала. Самоуверенность инвесторов приводит к переоценке внутренней информации, а за все искажения, связанные с неверным восприятием событий, отвечает недостаточность реакции на внешние сигналы. В этом случае при определении движения валютного курса в расчетах по проекту такое поведение инвесторов может привести к краткосрочному продолжению тренда и к долгосрочным изменениям в расчетах прибыльности проекта.

доходности акций. В этой модели эффект продолжения при перерасчете проектных данных проявляется вследствие реакции на выборочные события, временное подтверждающие неверную оценку компании.

Задача проектного аналитика в этом случае – диагностировать ситуацию, выявить параметры заблуждения и учесть их в расчетах с соответствующим обоснованием.

При управлении краткосрочными валютными рисками предлагается применять базовую концепцию поведенческих финансов – теорию перспектив Канемана и Тверски [10]. Ее суть кратко можно выразить так: боль потерь благосостояния острее и сильнее, чем удовольствие от внезапного легкого заработка. Разделив участников валютных торгов на две группы, измерив их потери или заработка, определив силу стремлений каждой из групп к тому или другому стилю поведения, можно уточнить инструментарий регулирования валютных рисков, например, в соответствии с Методикой определения риск-параметров валютного рынка и рынка драгоценных металлов Открытого акционерного общества (ОАО) «Московская биржа» [5].

В соответствии с этой методикой до начала и в ходе торгов в период с 10.00 до 19.00 возможно изменение риск-параметров, используемых для оценки позиций участников клиринга при расчете Единого лимита. В случае значительного отклонения текущего курса от средневзвешенного курса (за 30 минут) предыдущего торгового дня на 19:00 происходит сдвиг границ ценового коридора, который автоматически приводит к изменению границ рыночного риска и увеличению ставки обеспечения (ставки рыночного риска). Также при расчете Единого лимита участника позиции и обеспечение переоцениваются по новым границам рыночного риска и по позициям с направленностью в противоположную сторону от сдвига границ происходит уменьшение Единого лимита, что означает уменьшение свободного обеспечения.

С точки зрения поведенческих финансов и их основополагающей психологической концепции по теории перспектив корректировки границ следует измерять и устанавливать с точки зрения произошедших потерь или выигрышей участников так, чтобы отразить тот факт, что боль потерь сильнее, чем приобретение внезапного заработка.

## ВЫВОДЫ

Из приведенного анализа можно сделать однозначный вывод, что игроки на российском фондовом рынке остро подвержены эвристикам и, как следствие, различного рода ошибкам восприятия и интерпретации информации. Трейдеры куда больше придают значения положительным новостям, из-за которых склонны не обращать внимания на такие фундаментальные факторы, как цена на нефть, платежный баланс и не особо успешная денежно-кредитная политика ЦБ РФ. Подобное стремление игроков острее реагировать на изменения в геополитике, нежели чем на негативные перспективы платежного баланса и цен на нефть, демонстрируют иллюзию значимости – подсознательное стремление экономических субъектов в процессе принятия финансовых решений выделить и использовать для анализа именно ту информацию, которая прямо или косвенно подтверждает ранее сложившееся у них мнение о каком-либо финансовом инструменте или субъекте финансовых отношений.

Другой важный вывод состоит в том, что российские трейдеры особенно подвержены панике, что вызывает чрезвычайно сильную волатильность и создает почву для спекуляций. Это выражается прежде всего в эффекте информационного каскада, демонстрирующего подверженность экономических субъектов влиянию стороннего мнения.

Как было продемонстрировано выше, фактором, вызывающим ошибку "якорения", является динамика цен на нефть, а наиболее часто встречающиеся эвристики – репрезентативности, эффект толпы или стадного инстинкта и аффекта.

Также анализ продемонстрировал подверженность динамики валютного курса, в основном, модели Хонга и Стейна, демонстрирующей противоборство сторонников фундаментального анализа и трейдеров момента.

Поведенческий анализ позволяет выявить модели, управляющие рисками и используемые при прогнозировании показателей. Возможна их имплементация в существующие механизмы регулирования валютных рисков как в долгосрочной, так и в краткосрочной перспективе.

## Литература

1. Богатырев С.Ю. и др. Поведенческое поглощение: модели и иллюстрации [Текст] / С.Ю. Богатырев, А.Р. Гильмутдинова, Е.А. Никитина // Слияния и поглощения. – 2014. – №3.
2. Виленский П.Л. и др. Оценка эффективности инвестиционных проектов [Текст] / П.Л. Виленский, В.Н. Лившиц, С.А. Смоляк. – М.: Дело, 2002. – 888 с.
3. Косорокова И.В. Некоторые аспекты применения поведенческих финансов в оценке бизнеса [Текст] / И.В. Косорокова // Имущественные отношения в РФ. – 2013. – №8.
4. Лукашов А.В. Поведенческие корпоративные финансы и дивидендная политика фирмы [Текст] / А.В. Лукашов // Управление корпоративными финансами. – 2004. – №3.
5. Методика определения риск-параметров валютного рынка и рынка драгоценных металлов [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nkcbank.ru/viewCatalog.do?menuKey=128>.
6. Федотова М.А. и др. Поведенческая оценка и ее дальнейшие перспективы в российских условиях [Текст] / М.А. Федотова, В.М. Рутгайзер, А.Е. Будичкий // Имущественные отношения в РФ. – 2009. – №1.
7. Baker H.K., Nofsinger J.R. Behavioral finance: Investors, corporations, and markets [Text] / H. Kent Baker, John R. Nofsinger. – Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2010. – Pp. 236-244/
8. Barberis N. et al. A model of investor sentiment [Text] / N. Barberis, A. Shleifer, R. Vishny // Journal of financial economics. – 1998. – No. 49. – Pp. 307-343.
9. Bogatyrev S.Y. Testing behavioral asset pricing models on Russian financial market. International [Text] / S.Y. Bogatyrev // Journal of trade, economics and finance. – 2014. – no. 2.
10. Kahneman D. Prospective theory: aanalysis of decision under risk [Text] / D. Kahneman, A. Tversky // Econometrica. – 1979. – Vol. 47. – Pp. 263-291.
11. Lee C. et al. Investor sentiment and the closed-end fund puzzle [Text] / C. Lee, A. Shleifer, R. Thaler // Journal of Finance. – 1991. – No. 46. – Pp. 75-110.
12. Statman M. et al. Affect in a behavioral asset-pricing model [Text] / M. Statman, K.L. Fisher, D. Anginer // Financial analysts journal. – . Vol. 64; no. 2. – Pp. 87-90.
13. Spiess K. Underperformance in long-run stock returns following seasoned equity offerings [Text] / K. Spiess, J. Ageck-Graves // Journal of financial economics. – 1995. – Vol. 38. – Pp. 243-267.

14. Stein J. Overreactions in the options market [Text] / J. Stein // Journal of finance. – 1989. – Vol. 44. – Pp. 1011-1023.
15. Tversky A. Judgment under uncertainty: heuristics and biases [Text] / A. Tversky, D. Kahneman // Science. – 1974. – Vol. 185. – Pp. 1124-1131.
16. Zarowin P. Does the stock market overreact to corporate earnings information? [Text] / P. Zarowin // Journal of finance. – 1989. – Vol. 44. – Pp. 1385-1400.

### Ключевые слова

Поведенческие финансы; эвристики; поведенческие концепции; риск-менеджмент; валютный рынок; валютный курс; поведенческие модели оценки; трейдеры моментума; фундаментальный анализ; фундаментальная стоимость.

*Федотова Марина Алексеевна*

*Богатырев Семен Юрьевич*

*Бершадская Анастасия Игоревна*

### РЕЦЕНЗИЯ

Научная новизна применения поведенческих финансов при анализе и прогнозировании современных финансовых явлений не вызывает сомнения. На каждой финансовой конференции упоминается тот факт, что традиционный научный аппарат классических финансов не в полной мере помогает оценить и проанализировать то или иное финансовое явление нашей действительности. В то же время теоретические и практические поведенческие исследования финансовых явлений в Российской Федерации практически отсутствуют.

Значимость и доказательность научных результатов, изложенных в статье, заключается в том, что авторами статьи определены основные направления поведенческого анализа конкретных финансовых явлений, обоснован и применен поведенческий инструментарий такого анализа. Практически реализованы методики поведенческих финансов в конкретных важных направлениях развития современной финансовой науки.

Практическая значимость проведенного исследования, результаты которого изложены в статье, состоит в том, что на конкретных примерах авторы показали действие эвристик и поведенческих концепций. С помощью инструментария поведенческих финансов предложили объяснения аномальных явлений, происходивших на рынке в связи с кризисными явлениями и тревожным новостным фоном и применили поведенческие технологии при формировании методик риск-менеджмента.

Рекомендация к публикации. Статья Марины Алексеевны Федотовой, Семена Юрьевича Богатырева, Анастасии Игоревны Бершадской соответствует профилю журнала, имеет качественное содержание, новизну, глубину рассмотрения проблемы и рекомендуется к публикации в журнале.

*Никонова И.А., д.э.н., академик РАЕН, заместитель директора департамента координации и развития инвестиционной деятельности Внешэкономбанка, профессор Финансового университета при Правительстве РФ.*