

С. В. Валдайцев, А. С. Железнов

ВЛИЯНИЕ КРУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ НА ЦЕНУ АКЦИЙ ПУБЛИЧНЫХ КОМПАНИЙ

Теоретическая модель динамики акций публичных компаний в ходе реализации крупных инновационных проектов

В данной статье авторы используют терминологию, принятую в международной практике описания научно-технической и инновационной деятельности (Руководство Осло [1]). Под технологическими инновациями понимаются продуктовые (новые товары и услуги) и процессные (новые технологические процессы, оборудование и используемые материалы) инновации. Под радикальными инновациями понимаются продукты и процессы, новые для соответствующих рынков и отраслей. Под крупными инновационными проектами имеются в виду масштабные проекты как радикальных, так и инкрементальных (на уровне модернизаций, модификаций) инноваций.

Продуктовые и процессные инновации в состоянии оказывать значительное влияние на рыночную капитализацию публичных компаний.

Речь идет в первую очередь не столько об их влиянии на *фактические* финансовые результаты таких компаний (и посредством данного влияния о воздействии инноваций на рыночную цену акций публичных компаний), а о том, как инновации влияют на *ожидания* будущих прибылей (и через эти ожидания воздействуют на рыночную капитализацию названного типа компаний).

Наиболее отчетливо это видно на примере продуктовых инноваций.

В самом деле, применительно к тому, каким образом и насколько продуктовые инновации влияют на повышение цен на акции публичных компаний с активной наступательной инновационной политикой и поддержание общего повышательного тренда в части этих цен, можно говорить об эффекте некоего «снежного кома», который кратко описывается ниже.

Сергей Васильевич ВАЛДАЙЦЕВ — д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой экономики исследований и разработок СПбГУ. В 1973 г. окончил Экономический факультет ЛГУ и с этого времени работает в Университете. В 1986 г. защитил докторскую диссертацию. Заслуженный работник Высшей школы Российской Федерации. Сфера научных интересов — менеджмент в инновационной сфере, управление рисками, оценка бизнеса, оценка интеллектуальной собственности и т. д. Автор более 150 научных публикаций, ряд которых опубликован на иностранных языках.

Артем Сергеевич ЖЕЛЕЗНОВ — в 2010 г. окончил Экономический факультет СПбГУ. Консультант в отделе аудита компаний финансового сектора «PricewaterhouseCoopers». Сфера интересов — корпоративные финансы, оценка бизнеса, рынки капитала, оценка эффективности инновационных проектов.

© С. В. Валдайцев, А. С. Железнов, 2011

Конечно, ни о каких дополнительных операционных¹ прибылях компании-инноватора в то время, пока идет разработка радикально нового продукта, говорить не приходится. Они — нулевые (на рис. 1 линия 1 дополнительных прибылей от инновации в течение указанного времени идет по оси абсцисс). Более того, если вместо операционных прибылей рассматривать денежные потоки в качестве сальдо всех притоков и оттоков денежных средств (в терминологии российских стандартов бухгалтерского учета — «конечные денежные потоки», согласно международно принятой в инвестиционном анализе терминологии — «денежные потоки для владельцев собственного капитала», Cash Flows to Equity Holders [2]), то линия 1 оказалась бы вообще в отрицательной области.

И лишь после того, как компания-инноватор в процессе освоения опытного производства нового продукта сумеет произвести и успешно продать опытную (в ряде случаев — головную промышленную) партию нового изделия, дополнительная прибыль от инновации начнет очень незначительно превышать нулевую отметку (линия 1 станет немного расти относительно оси абсцисс).

Что же касается перспектив на дальнейшие дополнительные прибыли от инновации, то они пока весьма призрачны, хотя пока и кажутся очень оптимистичными. Это соответствует тому, что продолжение линии 1 на рис. 1 показано резко возрастающей, но пунктирной кривой.

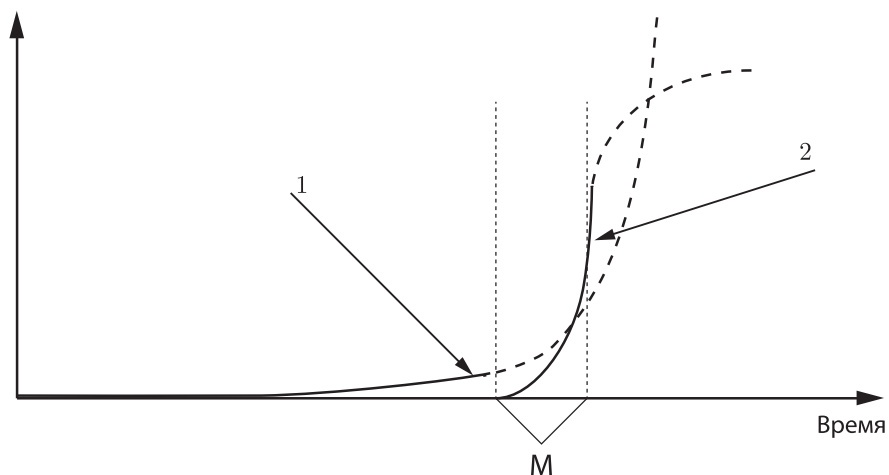


Рис. 1. Влияние крупной радикальной инновации на прирост прибыли и рыночной капитализации публичной компании-инноватора — случай начала эффекта «снежного кома»

после первых значимых коммерческих успехов в инновационном проекте.

Примечание: линия 1 — дополнительная прибыль от инновации; линия 2 — прирост капитализации от инновации.

При этом, если посмотреть на прирост в результате рассматриваемой инновации рыночной капитализации (цен на акции) компании-инноватора, то в течение некоторо-

¹Бухгалтерскую прибыль, возникающую, возможно, в результате прироста создаваемых в ходе НИОКР нематериальных активов и увеличения таким образом учитываемой при переоценке активов общей стоимости имущества компании-инноватора, мы здесь не учитываем. Это, кстати, соответствует и тому, что на практике наиболее профессиональные инвесторы в последнее время гораздо больше внимания обращают не на прибыль или чистую прибыль, а на показатель EBITDA.

го периода, следующего за первым незначительным коммерческим успехом инновации (обычно это примерно год), указанный прирост начинает очень серьезно — причем по сути по экспоненте — возрастать (на рис. 1 это соответствует тому, как в течение периода M по экспоненте растет кривая 2).

Отмеченный рост объясняется следующими причинами:

— сначала (после того, как становится известно о первом коммерческом успехе радикальной продуктовой инновации — причем соответствующий информационный сигнал должен доводиться до «общественности», по-видимому, самой заинтересованной в росте своей рыночной капитализации компанией-инноватором) наиболее склонные к рискам портфельные инвесторы («спекулянты», рассчитывающие на выгодную перепродажу акций) решают небольшую часть располагаемых ими для инвестирования на фондовом рынке средств вложить в акции компании, которая, пусть и с малой вероятностью², но все же, как становится очевидно, при определенном «раскладе» может стать лидером на рынке, создать новый рынок;

— в результате появившегося дополнительного спроса на акции компаний-инноваторов со стороны указанных наиболее склонных к рискам портфельных инвесторов цена на акции компаний-инноваторов начинает — пока незначительно — повышаться;

— затем к этим первым наиболее склонным к рискам присоединяются менее склонные к рискам портфельные инвесторы³, которые рассуждают по тому же принципу, но к тому же видят, что цена акций компаний-инноваторов уже увеличилась;

— это еще увеличивает спрос на рассматриваемые акции и повышает их цену;

— затем к первой и второй «волнам» рискующих портфельных инвесторов присоединяются все менее консервативные портфельные инвесторы (среди покупателей могут даже появиться те, кто докупает к своим ранее уже приобретенным достаточно крупным пакетам акций дополнительные акции для того, чтобы нарастить свое участие в уставном капитале компаний-инноваторов, рассчитывая тем самым получить больше прав на участие в их управлении).

При этом следует подчеркнуть, что рост спроса на акции и цены акций компаний, осуществляющих радикальные инновации, оказывается тем большим, чем в большей мере эти компании заботятся о закреплении за собой исключительных прав на соответствующее целевое новшество.

Речь идет о закреплении этих прав путем:

✓ патентования в качестве изобретений, полезных моделей или промышленных образцов ключевых для инновации технических решений (конструктивных решений, сборочных единиц, технологических процессов и проч.); причем чем на большее количество обладающих какой-либо оригинальностью технических решений (включая самые частные — «вплоть до винтиков»), тем более надежным будет упомянутое закрепление;

✓ выделения достаточных средств для оплаты всех расходов по патентованию, связанных с инновацией изобретений, полезных моделей и промышленных образцов (па-

²Обычно эту вероятность оценивают в 0,10–0,15, что соответствует статистике, согласно которой только в 10–15% случаев радикальные для рынка и отрасли инновации в конечном счете приводят к коммерческому успеху в виде налаженного рентабельного бизнеса.

³Склонность к риску портфельных инвесторов в значительной мере объясняется долей их собственных средств в «бюджете» их инвестиционного портфеля. Чем она ниже (т. е. чем больше доля заемных средств или чужих средств, полученных в доверительное управление), тем, как правило, меньше склонность к инвестиционным рискам.

тентный поиск⁴ для составления обоснованных патентных заявок, патентные пошлины, оплата услуг патентных поверенных и т. п.);

✓ резервирования достаточных средств и сил для того, чтобы уже после получения патентов следить за ненарушением своих патентных прав и защищать нарушенные права (нанимая юристов, обращаясь в суды и т. п.); эти расходы применительно к патентам как своего рода «контрактам» с государством⁵ составляют неотъемлемую часть издержек трансакций; и чем больше указанных средств резервируется, тем более надежным будет закрепление исключительных прав компании-инноватора.

Если же эти права действительно достаточно надежно закреплены, то компания, осуществляющая радикальную инновацию, может рассчитывать на получение и закрепление за собой на какое-то значительное время так называемой *инновационной монополии*.

Именно она, по сути, и позволит компании-лидеру не только стать лидером, но и получить от этого значительную коммерческую отдачу — те самые, пусть и с вероятностью в 0,10–0,15, резко растущие ожидаемые дополнительные прибыли от инновации, в расчете на которые более склонные к рискам портфельные инвесторы и хотят «на всякий случай» приобретать акции компании-инноватора.

Способов же, какими закрепленная патентами инновационная монополия позволит получить названную значительную коммерческую отдачу, в общем, два, и они общеизвестны: а) получение сверхприбылей в результате завышения цены на защищенную патентной инновационной монополией востребованную продукцию и б) закрепление за время этой монополии клиентуры (возможно, как раз и не завышая цен) — так, чтобы те, кто совершил первые покупки новшества, был вынужден повторные покупки делать у компании-инноватора⁶.

В конечном счете патентная инновационная монополия будет конкурентами преодолена — и не столько посредством «пиратства» (если на защиту патентных прав выделяется достаточное финансирование), сколько с помощью так называемой «повторной разработки» (*reverse engineering*) и получения параллельных патентов [3, с. 34–37]. Од-

⁴Имеется в виду исследование патентных фондов, патентных журналов, материалов патентных судов с целью выяснения того, как технически и юридически грамотно надо формулировать то, в чем состоит новизна, нетривиальность и практическая полезность соответствующего предмета патентования (в частности, как составлять «формулу изобретения», чтобы проводящее экспертизу патентных заявок патентное ведомство или те, кто в будущем попытаются опротестовать выданные патенты, не смогли «придраться» к этой «формуле»).

⁵«Контракт» (в широком смысле) в данном случае сводится к тому, что, с одной стороны, государство, выдавая патент, например, на изобретение, гарантирует свою поддержку (в первую очередь в государственных судах) исключительного права патентовладельца на использование предмета патентования, а, с другой стороны, патентовладелец публикует (через открытие патентных фондов, издание специальных патентных журналов) принципиальное описание предмета патентования (например, патентуемые как изобретения технические решения).

⁶Подобное закрепление зачастую достигается намеренной неунификацией (оригинализацией) закладываемых в новый продукт конструктивных или рецептурных решений — так, чтобы возникла проблема несовместимости этого продукта с аналогичными продуктами конкурентов, которые появятся на рынке позже. Так, фирма «Apple», создавая персональные компьютеры, намеренно избегала унифицировать закладываемую в них элементную базу и программное обеспечение с элементной базой и программным обеспечением, характерными для фирмы «IBM», наиболее вероятного конкурента-«преследователя». И первые крупные заказчики персональных компьютеров фирмы «Apple» в лице корпораций, начавших на основе закупувшихся персональных компьютеров формировать свои внутрикорпоративные сети, действительно из-за этого оказались вынуждены для завершения своих проектов продолжать закупки продукции фирмы «Apple», хотя по своим техническим характеристикам к тому времени персональные компьютеры компании «IBM» уже превосходили изделия фирмы «Apple».

нако сделать ее все же достаточно длительной (по данным Э. Менсфилда, 3–3,5 года [4, с. 213–214]) и эффективной все же можно.

Возвращаясь к рассмотрению характера роста рыночной капитализации компаний-инноваторов, обусловленного слабыми ожиданиями значительных дополнительных прибылей фирм, которые предпринимают радикальные инновации, заметим, что в итоге, пока продолжается описанный процесс, дополнительная рыночная капитализация компаний-инноваторов увеличивается по экспоненте (эффект «снежного кома»).

Завершается этот процесс (прерывается сплошная линия 2 на рис. 1) лишь с окончанием периода **М**, который зачастую совпадает с периодом до опубликования годовой отчетности о финансово-хозяйственных результатах деятельности публичной компании-инноватора за очередной прошедший год.

А далее имеют место следующие события:

— с небольшой вероятностью (как указывалось выше, 0,10–0,15) продуктовая инновация продолжает сопровождаться коммерческим успехом, т. е. продажи нового продукта и дополнительные прибыли благодаря этому подтверждают существовавшие ожидания (линии 1 и 2 на рис. 1 идут по их пунктирно обозначенному «маршруту») — в этом случае «все счастливы», иначе говоря, выигрывают все: компания, ее акционеры, потребители и проч.;

— с наибольшей вероятностью (соответственно, 0,85–0,90) выясняется, что существовавшие оптимистические ожидания по поводу инновации не оправдались, т. е. новый продукт плохо продается или возникли трудности с освоением его в промышленном производстве, что резко увеличивает его себестоимость и снижает рентабельность продукции;

— в последнем случае резко увеличивается предложение акций со стороны, в первую очередь «запаниковавшей» части портфельных инвесторов, резко снижается спрос на акции компании-инноватора, что, естественно, влечет за собой «обвал» в цене ее акций и потерю в стоимости активов тех акционеров компании, кто не поддастся «панике» и не будет продавать акции (если эти акционеры — фирмы, то им по результатам переоценки своих активов⁷ придется показать убытки).

Заметим также, что «спусковым крючком» всей описанной цепи явлений и событий способны стать не первые коммерческие успехи в продуктовой инновации, как это показано на рис. 1, а просто всего лишь достаточно сильный информационный сигнал, который вместо факта первых коммерческих успехов породит хотя бы слабые ожидания весьма высоких прибылей от рассматриваемой инновации.

В роли подобного сигнала, например, может выступить информация (опять-таки распространяемая заинтересованной компанией-инноватором) о том, что вывезенный на престижную специализированную выставку (ярмарку) всего лишь действующий опытный образец или даже макет нового изделия (пробная партия нового материала и т. д.) привлекли внимание потенциальных крупных потребителей (заказчиков, трейдеров) этого продукта. Еще лучше, если на такой выставке (ярмарке) были заключены сугубо предварительные соглашения (протоколы о намерениях) по поводу того, что если компании-инноватору удастся довести свое новшество до промышленной готовности с сохранением заявленных параметров его качества, то эти крупные покупатели готовы будут рассмотреть возможность размещения компании-инноватору крупных заказов на данное новшество.

⁷В соответствии с одним из основополагающих принципов современной системы «двойной бухгалтерии» — «Mark to Market».

Тогда — и это отражено на рис. 2 — дополнительная рыночная капитализация компании-инноватора (линия 2) начинает возрастать раньше (на время, равное ΔM), еще до того, как будут осуществлены первые реальные продажи радикального новшества. Иначе говоря, на это время раньше начинает происходить рассматриваемый эффект «снежного кома».

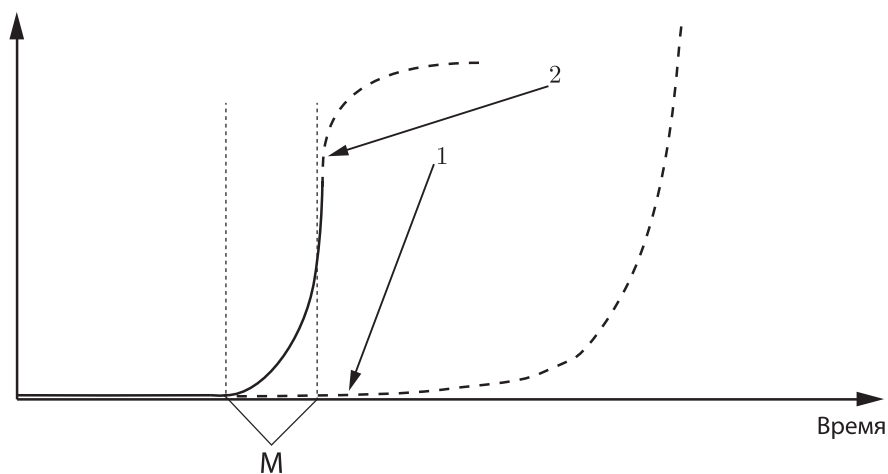


Рис. 2. Влияние крупной радикальной инновации на прирост прибыли и рыночной капитализации публичной компании-инноватора — случай начала эффекта «снежного кома» после первых значимых технических успехов в инновационном проекте. Примечание: линия 1 — дополнительный прирост от инновации; линия 2 — прирост капитализации от инновации.

Очень важны при этом два следующих аспекта происходящих событий.

Во-первых, за то все-таки достаточно длительное время (период M), пока рыночная цена акций компании-инноватора поднимается (пока не становится известно о более вероятном в конце концов коммерческом провале, а не успехе радикальной инновации), некоторые владельцы крупных пакетов акций данной компании могут, не торопясь, небольшими порциями, не «разрушая» рынок предложением сразу большого количества акций, распродать свои акции по повышенной цене.

Вполне возможно, что они, будучи серьезно представлены в органах управления компании-инноватора, это заранее планировали, оказывая соответствующее влияние на менеджмент, понуждая его к осуществлению проекта создания и освоения анализируемой радикальной инновации.

Во-вторых, не менее интересно, что может происходить в компании-инноваторе после того, как вследствие неподтвердившихся ожиданий дополнительного прироста от радикальной инновации (а это — наиболее вероятный исход) рыночная цена акций этой компании «проваливается».

Здесь могут иметь место два сценария развития дальнейших событий.

Сценарий 1. Крупные акционеры компании «льют слезы», смиряются с потерей части своего состояния, помещенного в ее акции, и, оказывая решающее влияние на менеджмент, «зарекаются» впредь делать ставку на крупные радикальные инновационные проекты. Причем это относится как к тем совладельцам компании, которые не продали свои акции в течение периода M , так и к тем новым акционерам, которые

совсем недавно заплатили реальные деньги за акции, приобретавшиеся ими по оказавшейся завышенной цене (они-то потеряли не просто часть своего состояния, а реальные деньги).

Сценарий 2. И старые, и новые совладельцы компании решают «повторить трюк». Другими словами, они опять ориентируют менеджмент на очередной крупный инновационный проект, т. е. на скорейшую разработку и хотя бы начало освоения производства и продаж очередного радикального новшества⁸.

Причем последнее (освоение производства и продаж), с точки зрения тех акционеров, кто для себя решит продать акции компании сразу после того, как они на достаточно длительное время (новый период *М*, теперь уже по новому проекту), может оказаться и ненужным. Для них вполне достаточно доведение разработки очередного радикального новшества до стадии, когда можно будет продемонстрировать (на выставках, ярмарках и проч.) первые серьезные не коммерческие, а сугубо технические успехи в разработке, например изготовить и испытать прототип или даже действующий макет нового изделия.

Серьезным доводом в пользу разумности сценария 2 в крупных корпорациях (а именно они, как правило, и являются публичными компаниями), которые обычно содержат собственный исследовательский центр, служит то, что в этих центрах и так постоянно ведутся бюджетлируемые корпорацией «фоновые» поисковые и прикладные научно-исследовательские работы, создается научно-технический задел для очередных радикальных инноваций⁹.

Если будет осуществляться сценарий 2, то в итоге изменение во времени рыночной капитализации (рыночных цен акций) компании-инноватора (тогда, кстати, можно будет говорить о том, что рассматриваемая компания отличается достаточно стабильной *наступательной инновационной стратегией*) станет таким, что рыночная капитализация будет все время то серьезно увеличиваться, то падать, но падать ненадолго и ненамного, если сценарий 2 начнет осуществляться быстро. Подобная динамика рыночной капитализации показана на рис. 3.

В оптимальном случае (если все управленческие решения в рамках сценария 2 принимаются своевременно и являются рациональными) данная динамика в долгосрочном плане характеризуется общим повышательным трендом, который эмпирически все же довольно трудно выявить из-за того, что на фактическую цену акций публичных компаний «накладывается» влияние большого количества внешних для исследуемого эффекта факторов (общее состояние фондового рынка, действия конкурентов, финансовое состояние портфельных инвесторов¹⁰ и проч.).

Однако даже если указанного оптимального случая не наблюдается, то все равно, с точки зрения влиятельных крупных акционеров, запланировавших на период *М* дивести́рование (продажу акций, выход из компании), описанная наступательная

⁸В принципе то же может касаться и радикально новых для отрасли технологий. Напомним: мы здесь просто излагаем материал применительно к более понятным продуктовым инновациям.

⁹При этом существует статистика, согласно которой в таких странах, как США, Германия, Япония, 70–75% от численности работников, занятых в сфере НИОКР, работают в исследовательских центрах крупных промышленных корпораций, что, в свою очередь, является результатом вертикальной интеграции «вниз» этих корпораций с целью обеспечения наиболее надежного (также оперативного и сравнительно недорогостоящего) доступа к ресурсу «новые технологии» по сравнению с их приобретением или заказом их создания на стороне (аутсорсингом) (см. подробнее [5, с. 115–118]).

¹⁰Во времена кризиса это вообще самый важный фактор, так как портфельные инвесторы — это в первую очередь банки (в особенности инвестиционные), а они сталкиваются с кризисом ликвидности, что заставляет их продавать ранее приобретенные ценные бумаги, увеличивает предложение акций и, следовательно, сильно влияет на рыночную цену акций в сторону понижения.

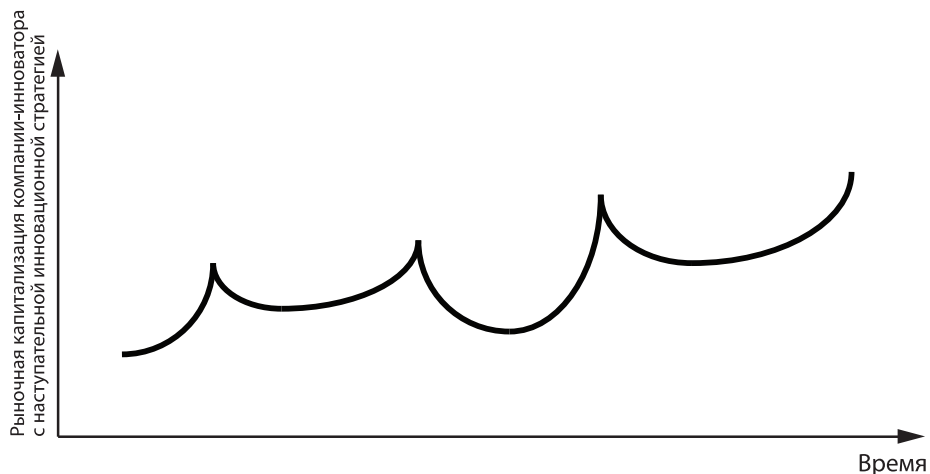


Рис. 3. Динамика во времени рыночной капитализации компании с наступательной инновационной стратегией, регулярно осуществляющей радикальные инновации.

инновационная стратегия разумна и выгодна. При этом обеспечивается и полезность для потребителей, так как фактом остается то, что радикальные инновации осуществляются, а предлагаемая потребителям продукция коренным образом совершенствуется. И, наконец, в стране происходит научно-технический («технологический») прогресс.

Заметим попутно, что во времена кризисов фондового рынка отраженная на рис. 3 динамика рыночной капитализации компаний-инноваторов с наступательной инновационной стратегией может несколько изменяться. Тем не менее она изменяется так, что именно рыночная капитализация подобных компаний, по сравнению с рыночной капитализацией прочих публичных компаний отрасли, страдает в меньшей мере.

Иначе говоря, радикальные инновации этих компаний и возбуждаемые указанными инновациями (хотя бы первыми их коммерческими или техническими успехами) ожидания дополнительных прибылей от инноваций — в отличие от общего для отрасли во время кризиса упадка и убытков — поддерживают рыночную капитализацию компаний, делающих ставку на достаточно радикальные инновации. Данный более комплексный эффект показан на рис. 4.

Как видно из рис. 4, за счет своих радикальных инноваций и возбуждаемых ими ожиданий прибылей (и что очень важно, с точки зрения акционеров, которые во время кризиса значительно теряют в цене акций и в возможности их выгодной перепродажи — *ожиданий соответствующих дивидендов* как альтернативной формы получения прямых доходов на акции) компания-инноватор с наступательной инновационной стратегией, когда «накладываются друг на друга» резко отрицательная динамика цен на всем фондовом рынке и в целом повышательное влияние радикальных инноваций на цену акций компании-инноватора, обеспечивает себе даже во время кризиса:

- во-первых, более плавное падение цены своих акций в острой начальной фазе кризиса;

- во-вторых, даже некоторый рост их цены к тому моменту, когда кризисное падение цен на акции всех прочих публичных компаний еще только заканчивается.

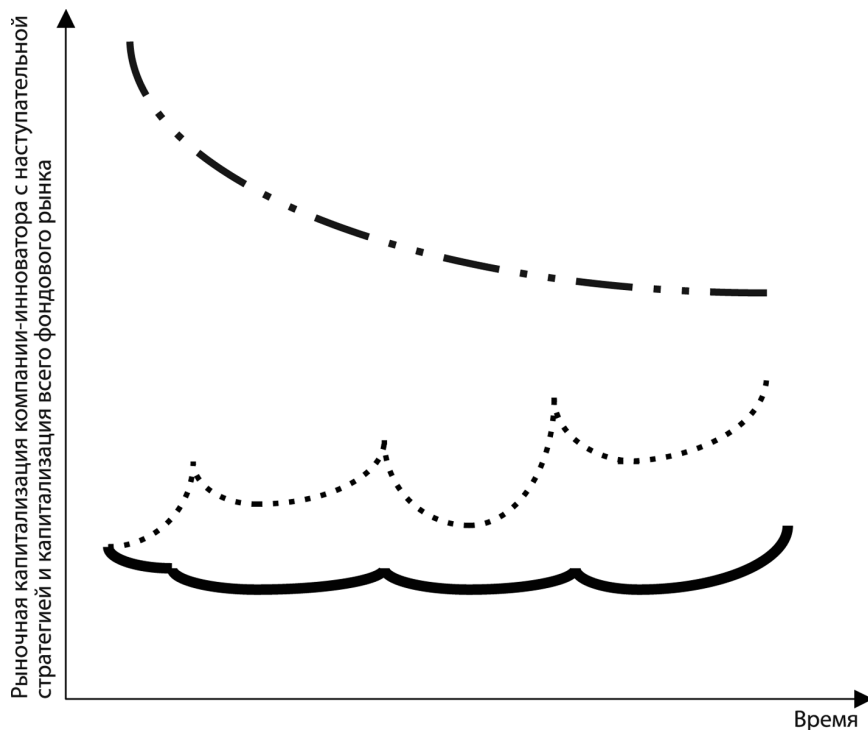


Рис. 4. «Наложение» друг на друга эффекта радикальных инноваций компаний-инноваторов с наступательной инновационной стратегией и эффекта общего падения рыночных цен акций публичных компаний во времена фондовых кризисов.

Примечания:

- — динамика рыночной капитализации компании-инноватора с наступательной инновационной стратегией в отсутствие кризиса фондового рынка;
- · — · — «сглаженная» динамика капитализации (индекса) фондового рынка во время кризиса;
- — — — — равнодействующая между двумя указанными выше динамиками, представляющая собой динамику рыночной капитализации компании-инноватора с наступательной инновационной стратегией во время кризиса фондового рынка.

Представляется, что описанное явление, к тому же, является одной из причин выхода экономики любой страны из кризиса. Во всяком случае, это хорошо соотносится с известной еще с 70-х годов XX в. концепцией «волн Менша» (одна из разновидностей «волн Кондратьева») [6].

К статистической апробации гипотезы существования особого характера динамики цены акций компаний, регулярно начинающих крупные инновационные проекты

Предлагается для краткости назвать рассматриваемый характер динамики цены акций *эффект «сильно качающейся лодочки»*.

Эффект «сильно качающейся лодочки» предполагает:

— сначала (в течение примерно года) значительный рост рыночных цен на публичные компании с крупными инновационными проектами, связанный с ожиданиями

очень больших прибылей в случае хотя и маловероятного окончательного коммерческого успеха;

— затем резкое падение котировок их акций после того, как эти ожидания не подтверждаются;

— потом опять рост цен на эти акции — после того, как компании-инноваторы выступят с новым крупным инновационным проектом.

Приведем далее несколько российских примеров (авторы намеренно сделали акцент не на «зарубежную экзотику»).

Подчеркнем, что пока авторам удалось лишь найти подход к статистической апробации эффекта «сильно качающейся лодочки». По сути, оказались выделены только примеры того, как этот эффект проявляется. В дальнейшем будет необходимо: 1) выявить такое количество подобных примеров, которое позволяло бы говорить о статистически репрезентативной выборке; 2) провести специальную проверку того, не было ли в компаниях-инноваторах других факторов, приводивших к аналогичному эффекту, сокращая на эти случаи формируемую выборку.

В приводимых далее примерах мы не ставили задачу дать информацию о точном характере ожиданий возможной прибыли от инноваций и динамике этой прибыли. Достаточно того, что эти ожидания были существенными и не подтвердившимися. Поэтому в примерах рассматривается лишь обусловленная этим динамика рыночной цены акций компаний-инноваторов. Также принимается, что динамика цен на депозитарные расписки по торгуемым за рубежом российским акциям в целом совпадает с динамикой цен на сами акции в России, потому что, во-первых, в России в качестве покупателей и продавцов действуют те же агенты (сказывается глобализация рынков капитала), и, во-вторых, цены на акции отличаются от цен на депозитарные расписки по ним, как правило, на фиксированные издержки трансакций по превращению прав владения указанными расписками в права владения соответствующими акциями.

Заметим, кроме того, что в практических примерах мы пока сознательно избегали отслеживания эффекта «сильно качающейся лодочки» на материалах рыночной капитализации компаний-инноваторов, так как отслеживаемая в некоторых базах данных рыночная капитализация публичных компаний зависит не только от спроса и предложения по их акциям, но и от изменения доли торгуемых акций. Мы не хотели усложнять исследование необходимостью элиминирования влияния данного фактора.

Пример I (радикальная продуктовая инновация на продвинутой стадии разработки).

Холдинговая компания АФК «Система» — крупнейшая в России и СНГ публичная диверсифицированная корпорация, управляющая быстро растущими компаниями в сервисных секторах экономики.

Ниже (рис. 5) приведен график динамики цен на ее акции (точнее — на так называемые «глобальные депозитарные расписки» по ним) на Лондонской фондовой бирже (LSE: код — SSA), сильно связанной, как это показывается, с крупными инновационными проектами дочерних компаний АФК «Система».

Первый цикл

Поначалу наблюдается серьезный рост капитализации компании с середины октября 2007 г. Этому способствовали следующие новости (они, как и этапы развития связанных с ними событий, далее пронумерованы):

1. 30.10.2007 АФК «Система» создает медицинский холдинг и, кроме того, утверждает стратегию развития бизнес-направления «Медицина» на ближайшие три года,



Рис. 5. Динамика рыночной цены акций компании АФК «Система».

где заявила курс на разработку по-настоящему новых препаратов взамен производства незапатентованных «дженериков». Были также представлены результаты первых клинических испытаний двух онкологических препаратов, на которые уже были зарегистрированы права интеллектуальной собственности.

Дополнительная информация (хотя это и менее крупный проект):

2. 24.10.2007 14:00 «МТС» (основным владельцем которой является АФК «Система») и ВГТРК продемонстрировали возможности трансляции телеканала «Вести» по сети 3G.

(Сообщение в Интернете: «Москва, Россия. 24 октября 2007 г. ОАО «Мобильные ТелеСистемы» (NYSE: MBT), крупнейший оператор сотовой связи в России и странах СНГ, и Всероссийская государственная телерадиовещательная компания (ВГТРК) в рамках выставки ИнфоКом-2007 осуществили тестовую трансляцию прямого эфира российского информационного телеканала «Вести» на мобильный телефон по сети G».)

3. К сожалению, эффект роста капитализации АФК «Система» уже к концу января 2008 г. был заторможен, а затем и прерван начавшимся общемировым фондовым кризисом.

4. Но уже в апреле 2008 г. четко заметен «отскок» от мировой тенденции к резкому падению фондовых индексов: акции компании перестали дешеветь и держались примерно на одном уровне в течение трех месяцев. Это было связано, можно предположить, как с продолжением эффекта еще не разрушившихся ожиданий прибылей по первым двум проектам, так и с тем, что, несмотря на кризис, компания втянулась в еще один крупный инновационный проект (именно в этой связи здесь можно найти, хотя и «смазанные» кризисом, «следы» эффекта наложения друг на друга во времени крупных инновационных проектов, который несколько сглаживает и делает в целом повышательным тренд изменения цен компаний-инноваторов во времени).

(Сообщение в Интернете: «07.04.2008 19:00 АФК «Система» начала получать радиочастоты в Индии. Дочерняя компания АФК «Система» — «Shyam Telelink Ltd» получила

официальное уведомление Департамента телекоммуникаций Индии (ДТИ, Department of Telecommunications) о выдаче радиочастот в диапазоне 800 МГц для работы в трех лицензионных округах страны — Северо-Восточном, Джамму и Кашмире, Ассаме. В совокупности с уже имеющимися радиочастотами в Раджастане, это дает возможность АФК «Система» приступить к первому этапу строительства полномасштабной сети сотовой связи в стандарте CDMA на значительной части территории Индийского государства с общим населением порядка 110 млн человек»).

5. Затем, к концу июля 2008 г., все же стало ясно (было честно опубликовано компанией АФК «Система»), что два первых базовых проекта пока не имеют близких перспектив на прибыли и частично приостановлены. Цены на акции АФК «Система» начали резко падать. Значит, в данной компании начался второй инновационный цикл.

Второй цикл

Опять поначалу наблюдается быстрый рост капитализации компании. Уже в мае — начале июня 2009 г. начался новый виток резкого роста рыночных цен компании АФК «Система». Это оказалось связано со следующим событием, породившим ожидания новых крупных инновационных проектов и, возможно, будущих значительных прибылей от них:

1. 05.06.2009 14:25 «Nokia Siemens Networks» и АФК «Система» заключили соглашение о стратегическом партнерстве. Самой компанией было активно распространено сообщение, что в Санкт-Петербурге 5 июня 2009 г. компания «Nokia Siemens Networks», ведущий мировой провайдер коммуникационных услуг, и АФК «Система», крупнейшая в России и СНГ публичная диверсифицированная финансовая корпорация, заключили на Санкт-Петербургском международном экономическом форуме соглашение о стратегическом партнерстве в области телекоммуникационных инновационных технологий. «Nokia Siemens Networks» и АФК «Система» в рамках подписанного соглашения намерены создать координационный комитет и рабочие группы, которые будут вести работу по следующим перспективным направлениям: радиотехнологии, технологии передачи данных и автоматизированные системы расчетов.

2. Однако к концу апреля 2010 г. опять наметился спад котировок акций компании, так как никакой определенной информации о коммерческих успехах и степени продвижения начатых инновационных проектов пока не последовало.

К настоящему времени, на период с апреля-мая 2010 г. до июня этого года, определенность с дальнейшим развитием событий с ценами на акции АФК «Система» на Лондонской фондовой бирже отсутствовала, потому что они (акции АФК «Система») вообще потеряли достаточную ликвидность (их мало продают, но и мало покупают).

Пример II (крупный инновационный проект).

Другой российский пример эффекта той же «сильно качающейся (вследствие регулярно начинаемых крупных инновационных проектов) лодочки» — ОАО «Аэрофлот». Динамика рыночной цены этой компании представлена на графике рис. 6 (такая же ситуация на Лондонской фондовой бирже относительно «глобальных депозитарных расписок», цена на которые несколько ниже цены акций в России из-за издержек трансакций, необходимых для превращения владения упомянутыми расписками во владение самими акциями, пока резервируемые в крупных зарубежных банках-депозитариях).

Наблюдаются два выраженных цикла подъема, понижения, опять подъема и начавшегося снижения (во всяком случае — прервавшегося подъема) цены акций, которые тоже оказываются связаны (в 2009 г. даже независимо от общего для всего мирово-



Рис. 6. Динамика рыночной цены акций (капитализации) ОАО «Аэрофлот».

го фондового рынка кризисного тренда) с конкретными крупными инновационными проектами рассматриваемой компании¹¹.

Первый цикл

Длительный (в отличие от предыдущего примера) рост акций — с конца 2005 г. примерно до апреля 2008 г. в этом первом цикле обусловлен тем, что на один ранее начатый и еще продолжающий порождать «неразвенчаные» ожидания дополнительных прибылей инновационный проект (внедрение электронных билетов) в данном случае наложилось начало другого не менее амбициозного проекта (приобретение — *не лизинг* — дальнемагистральных самолетов для поддержания уже предлагавшихся дальнемагистральных рейсов).

Развитие событий происходило по следующему сценарию.

1. 15 декабря 2005 г. Аэрофлот объявил об успешном запуске систем обслуживания электронных билетов, что явилось первичным «драйвером» роста цены его акций.

Тестирование показало, что технически Аэрофлот полностью готов к внедрению электронных билетов. Тем самым авиакомпания удовлетворяет требованию Международной ассоциации воздушного транспорта (IATA) о переходе в 2007 г. всех авиакомпаний на технологию использования электронных билетов.

Последующий рост капитализации компании в середине и в конце 2006 г. также был связан с продолжением этого проекта по внедрению в систему продаж билетов IT-технологий: 6 июня 2006 г. Аэрофлот запустил систему ONLINE платежей с интернет-сайта.

(Сообщение в Интернете: «5 июня ОАО «Аэрофлот — российские авиалинии» произвело запуск системы — платежей с интернет-сайта www.aeroflot.ru. Теперь пассажиры имеют возможность не только забронировать, но и оплатить авиабилет по кредитной карте через Интернет. 6 октября 2006 г. Аэрофлот подвел первые итоги прода-

¹¹ Принципы далее приводимой нумерации совпадают с тем, как это делалось в примере с АФК «Система».

жи авиабилетов через Интернет. Результаты работы системы за июнь–сентябрь 2006 г. свидетельствуют о неуклонном росте объемов бронирования и продаж электронным способом. Рост продаж составляет 5% в неделю. В сентябре месяце через сайт было продано билетов более чем на 2 млн долл. Почти половина из них оплачена онлайн. После запуска ОАО «Аэрофлот — российские авиалинии» системы online платежей с интернет-сайта www.aeroflot.ru пассажиры получили возможность не только забронировать, но также оплатить авиабилет по кредитной карте через Интернет»).

Важным для продления эффекта ожидания значительных дополнительных прибылей от рассматриваемого инновационного проекта по переходу на электронный билет явилось и сообщение о том, что 17 июня 2006 г. ОАО «Аэрофлот» заключило с ОАО «Внешторгбанк» и Внешэкономбанком договоры купли-продажи акций ОАО «Терминал», в соответствии с которыми Внешторгбанк приобрел у Аэрофлота 25% плюс одна акция, а Внешэкономбанк — 20% минус две акции.

2. Дополнительным «драйвером» продолжения роста цены акций ОАО «Аэрофлот» в это время явилось начало еще одного инновационного проекта — начала закупок в собственность новых (а не ненадежный лизинг старых) дальнемагистральных самолетов.

(Сообщение в Интернете: «5 сентября 2007 г., Москва. Акционеры Аэрофлота на внеочередном общем собрании акционеров общества, проводившемся в форме заочного голосования, одобрили сделки по приобретению дальнемагистральных самолетов. За одобрение крупной сделки по приобретению Аэрофлотом 22 новых дальнемагистральных воздушных судов Airbus 350 проголосовали акционеры, в совокупности владеющие 99,87% акций Общества. В собрании приняли участие акционеры, в совокупности владеющие 88,32% акций ОАО «Аэрофлот»»).

3. К апрелю-маю 2008 г. из опубликованных самой компанией подробных отчетов выяснилось, однако, что оба ранее начатых проекта столкнулись как с коммерческими (уже начал сказываться мировой кризис), так и с техническими сложностями (невозможность быстро выполнить заказ на 22 самолета, так как у самой компании «Аэробус» к тому времени выявились проблемы с освоением серийного производства этого нового типа самолетов; в системе же продажи электронных билетов выявились проблемы со взаимодействием с другими компаниями-перевозчиками при оформлении билетов с пересадкой на их самолеты).

Это привело к временному разочарованию в рассматриваемых проектах и резкому падению цены акций ОАО «Аэрофлот».

Второй цикл

Указанное падение было, однако, довольно скоро «купировано», а затем и преодолено, началом в компании еще двух также крупных инновационных проектов. Новые ожидания будущих значительных прибылей теперь уже по этим проектам обусловили опять серьезный рост цен на акции ОАО «Аэрофлот» — начиная с февраля 2009 г. по март-апрель 2010 г. И это несмотря на то, что 2009 г. был еще годом продолжения мирового экономического (не только фондового) кризиса.

События развивались следующим образом.

1. В мае-июне 2008 г. компания ОАО «Аэрофлот» заявила о ближайшем плане освоения дальнемагистральных беспересадочных полетов в Каракас, Гавану, Гвиану (Голландирая), Доминикану, Гаити, Ямайку и на более мелкие близлежащие острова Карибского бассейна.

Некоторые дорогостоящие подготовительные мероприятия, обеспечивающие безопасность намеченных планов расширения бизнеса этой действительно глобализирующейся компанией, как это стало известно из средств массовой информации (СМИ), действительно были проведены в достаточно короткие сроки. Рыночная цена акций компании при этом серьезно повышалась.

2. В июле-августе 2008 г. ОАО «Аэрофлот» заявило о создании в компании системы, которая без привлечения к этому излишнего внимания позволяет отделить на все время самых длительных перелетов в своих самолетах от прочих пассажиров тех пассажиров, которые:

- опасаются перелета и нуждаются в разумных дозах алкоголя;
- являются гиперактивными в любой из разрешенных на перелетах областей;
- представляют непосредственную террористическую опасность для самолетов, аэропортов и пролетаемых (пробегаемых) пространств.

Эта система, согласно заявлениям компании ОАО «Аэрофлот», подтверждена соответствующими испытаниями¹²:

— с одной стороны, сопоставима с принципом «детектора лжи», но требует затрат энергии, которые в 2,3 раза меньше, чем те, которые потребовались бы для запуска настоящего «детектора лжи»;

— с другой стороны, предлагает более чем в 3,5 раза более высокую степень, измеряемую специальными показателями, защиты от потенциальной угрозы агрессивного вмешательства в нормальные условия на самолетах ОАО «Аэрофлот».

3. Эта быстро распространенная в сети Интернет самой компанией ОАО «Аэрофлот» информация привела к тому, что капитализация компании значительно возросла после августа-сентября 2009 г. (см. рис. 6) и даже в последующих месяцах (вплоть до марта 2010 г.) продолжала повышаться, несмотря на общую неблагоприятную тогда наблюдавшуюся ситуацию на мировых фондовых рынках.

4. Последующие события пока неизвестны, во всяком случае, статистика фондового рынка для этого не дает данных.

Можно лишь предположить, что цена акций компании ОАО «Аэрофлот» должна временно значительно понизиться — до того момента, когда в компании ее *доминирующие акционеры* решат начать новый, возможно, тоже сомнительный, крупный инновационный проект.

*Пример III**

«Apple Inc.» (NASDAQ: AAPL) — американская компания, занимающаяся разработкой и производством потребительской электроники и программного обеспечения. Согласно исследованию «The 50 Most Innovative Companies 2010» [7], проведенному «Bloomberg», компания занимает первую строчку в рейтинге наиболее инновационно активных компаний.

Проанализируем динамику цены акций компании и попробуем сопоставить ее с запуском радикально новых продуктов компанией (рис. 7).

Первый цикл

Начало первой волны роста пришлось на середину 2006 г., когда в Интернете стали появляться сообщения о вероятной подготовке компанией мобильного телефона.

¹²Испытания проводились надлежащим образом сертифицированными федеральными государственными учреждениями.

* Пример III подготовлен А. Н. Марьинским.



Рис. 7. Динамика рыночной цены акций компании «Apple» в 2006–2010 гг.

19 марта 2006 г. аналитики «Morgan Stanley» заявили о вероятной подготовке компанией «Apple» «iPod с функциями мобильного телефона» [8].

17 октября компания подала заявку на регистрацию торговой марки «iPhone», что подогрело волну слухов в Интернете [9]. «iPhone» был представлен на выставке «MacWorld Expo» 9 января 2007 г., а первые продажи начались уже 29 июня.

Точки, соответствующие этим событиям, нанесены на графике рис. 7. Следует отметить, что окончанием цикла нужно считать не кратковременное понижение цены акций в начале 2008 г. (когда акции упали в цене вследствие начала банковского кризиса и неоправдавшихся ожиданий инвесторов от выставки «MacWorld Expo 2008»), а начало 2009 г., когда с момента запуска «iPhone» прошло уже более года.

Второй цикл

Вторая волна роста цены акций компании началась в марте 2009 г. Ее необходимо связывать с двумя факторами: восстановлением курса акций после кризиса и созданием компанией нового продукта — планшетного компьютера «iPad». Следует отметить, что компания не подтверждала официально создание продукта вплоть до презентации 27 января 2010 г., поэтому рынок был вынужден довольствоваться слухами и «утечками информации», которые, по мнению многих экспертов, являлись эффективной рекламной компанией нового устройства. Хронология событий выглядела так:

11 апреля 2009 г. «Wall Street Journal» со ссылкой на собственные источники сообщил, что «Apple» разрабатывает портативное устройство, которое «должно стать промежуточным звеном между ноутбуком и iPhone / iPod Touch» [10].

24 июля сайт Appleinsider.com со ссылкой на «уважаемый источник» в компании сообщил о планах компании выпустить в начале 2010 г. планшетный компьютер и описал предполагаемые технические характеристики [11].

Волну слухов подогрело издание «DigiTimes», которое сообщило 7 октября, что «Apple» подписал контракт с тайваньским производителем «Foxconn» на производство 400 тысяч планшетных компьютеров в месяц [12].

«iPad» был представлен 27 января 2010 г. на очередной презентации «Apple», а продажи начались уже 3 апреля.

Вероятное начало третьего цикла

Эксперты сходятся во мнении, что кардинально новый продукт «Apple» может появиться не раньше 2012 г. Однако уже сейчас компания готовит почву для слухов: на конференции, состоявшейся 18 января 2011 г., операционный директор Тим Кук заявил, что компания заключила двухлетний контракт на сумму в 3,9 млрд долл. с неназванным производителем комплектующих. По его словам, сделка является стратегически важной для компании, однако в подробностях было отказано [13].

Выводы

1. Из теоретической части статьи главным представляется вывод о том, что наемные менеджеры в больших публичных компаниях могут быть системно против крупных и радикальных инноваций, так как они отвлекают ресурсы от желательного менеджерам роста оборота и действительно способны ухудшить результаты текущей финансово-хозяйственной деятельности компаний. Это скажется на заработной плате менеджеров и их бонусах.

2. Теми же, кто заинтересован в крупных инновационных проектах, выступают крупные акционеры, планирующие выходить из компаний-инноваторов на стадии временного — но на достаточно большой срок — роста цен на их акции, порожденного пока еще не «развенчанными» ожиданиями больших прибылей от инноваций.

3. Практическое исследование ситуации в нескольких отраслях, представленных в компаниях АФК «Система» и ОАО «Аэрофлот», показало, что крупные инновационные проекты действительно могут породить специфический эффект значительного роста цен компаний-инноваторов, происходящий в течение длительного периода времени (обозначенного в теоретической части статьи как срок **М**), до того, как становится известным, что соответствующие инновации не оправдывают вызванных ими надежд. В рассмотренных примерах этот срок был примерно равен одному году. В одном случае он даже составил почти полтора года.

Литература

1. Oslo Manual. The Measurement of scientific and technological activities. Proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovations data. Organization for Economic Cooperation and Development, 2002.

2. *Валдайцев С. В.* Денежные потоки в оценке и управлении стоимостью компаний // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 5: Экономика. 2009. Вып. 3. С. 105–124.

3. *Валдайцев С. В.* Управление инновационным бизнесом. М.: ЮНИТИ, 2001. С. 34–37.

4. *Mansfield E.* Microeconomics: 5-th ed. London; New York: Oxford University Press, 1987.

5. *Портер М.* Конкурентные преимущества. М.: Инфра-М, 2003.

6. *Mensch G.* Technologisches Patt: Innovationen bringen aus Krisen. Hamburg, 1979.

7. The 50 Most Innovative Companies 2010. Bloomberg BusinessWeek. URL: http://www.businessweek.com/interactive_reports/innovative_companies_2010.html

8. *Evan Blass:* Morgan Stanley analysts claim Apple is at work on iPhone. Engadget.com. URL: <http://www.engadget.com/2006/03/19/morgan-stanley-analysts-claim-apple-is-at-work-on-iphone/>

9. *Katie Marsal:* Exclusive: Apple seeks rights to iPhone trademark. Appleinsider.com. URL: http://www.appleinsider.com/articles/06/10/16/exclusive_apple_seeks_rights_to_iphone_trademark.html

10. *Kane Yu. I. Jobs Maintains Grip at Apple // The Wall Street Journal.* URL: <http://online.wsj.com/article/SB123941988981610781.html>

11. *Jade K. Apple's much-anticipated tablet device coming early next year.* Appleinsider.com. URL: http://www.appleinsider.com/articles/09/07/24/apples_much_anticipated_tablet_device_coming_early_next_year.html

12. *Foxconn said to be tapped to make Apple tablet PC, shipments expected to begin in 1Q10.* Digitimes.com. URL: <http://www.digitimes.com/NewRegister/join.asp?view=Search&DocID=PD000000000000000000000000000011973&query=FOXCONN>

13. *На что «Apple» готова потратить 3,9 миллиарда долларов? // DeepApple.* URL: <http://deepapple.com/news/39195.html>

Статья поступила в редакцию 20 января 2011 г.