

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

O. M. Езерская

МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫМИ СРЕДСТВАМИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Междисциплинарный подход к управлению предполагает, что компания ориентирована на эффективное управление денежными средствами и заинтересована в определении оптимального остатка денежных средств, способствующего максимизации ценности компании. Учитывая, что менеджеры и собственники по-разному смотрят на проблему размера остатка денежных средств, управление денежными средствами представляет собой механизм, который позволяет собственникам контролировать действия менеджеров в рамках управленческой теории фирмы. Большинство фирм, осознанно или не осознанно занимаясь управлением денежными средствами, сталкивается с проблемой их избытка или дефицита, что побуждает исследователей изучить проблемы избытка или дефицита и проанализировать последствия. Сравнительный анализ моделей управления денежными средствами, приведенный в данной статье, позволяет осуществить эмпирическое исследование денежной политики компаний, работающих в условиях развивающихся рынков, в целях выявления дефицита или избытка денежного потока от операционной деятельности и изучения влияния оппортунистического поведения менеджеров на денежный поток.

Ключевые слова: денежные средства, денежный поток, управление денежными средствами, модели управления денежными средствами, система управления денежными средствами, свободный денежный поток, финансовый менеджмент, финансовый анализ денежных средств.

ВВЕДЕНИЕ

Концепция денежного потока (cash flow) является частью многих теорий в области корпоративных финансов и финансового учета, однако управлению денежных потоков уделяется незначительное внимание в ака-

© О. М. Езерская, 2008

демической литературе. Существующий пласт литературы можно структурировать в разрезе двух типов источников: монографий и эмпирических исследований. В таких работах, как [Бернстайн, 1996; Брейли, Майерс, 1997; Бригхем, Гапенски, 1998; Ковалев, 2001; Бертонеш, Найт, 2004; Ван Хорн, Вахович-мл., 2006; Волков, 2006; Plewa, Friedlob, 1995; Helfert, 1997; Dolfe, Koritz, 1999; Brownlee, Ferris, Haskins, 2001; Allman-Ward, Sagner, 2003; White, Sondhi, Fried, 2003; Penman, 2007], описаны теоретические проблемы содержания, классификации и анализа денежных потоков с разных точек зрения. Среди эмпирических исследований последнего десятилетия в области поведения денежных потоков в рамках известных концепций теории финансов можно выделить работы [Laitinen, Laitinen, 1998; Harford, 1999; Opler et al., 1999; Givoly, Hayn, 2000; Faley, 2004; Premachandra, 2004; Michel, Wigniolle, 2005; Fazzari, Ferri, Greenberg, 2006], а также относящиеся к числу фундаментальных труды [Keynes, 1936; Friedman, 1959; 1969; Beranek, 1963; Meltzer, 1963a; 1963b; Modigliani, Miller, 1963; Miller, Orr, 1966; Vogel, Maddala, 1967; Nadiri, 1969; Eppen, Fama, 1971; Jensen, Meckling, 1976; Myers, 1977; Fama, Jensen, 1983; 1985; Myers, Majluf, 1984], ставшие основой дальнейших эмпирических исследований многих современных авторов.

В то же время большинство современных исследований в области управления денежными потоками носит эпизодический характер и сфокусировано на описании проблемы расчета оптимального остатка денежных средств и проблемы избытка денежных потоков в рамках агентской проблемы. Эмпирические исследования в области особенностей политики управления денежными средствами для компаний развивающихся рынков СНГ практически отсутствуют.

В настоящей статье предпринята попытка проанализировать и обобщить теоретические и эмпирические исследования по проблеме управления денежными средствами организаций и определить наличие дефицита или избытка денежного потока от операционной деятельности для малых и средних компаний, работающих в условиях развивающихся рынков, на выборке белорусских компаний. Структурно статья состоит из двух основных разделов: в первом представлен обзор наиболее популярных моделей управления денежными средствами в разрезе авторской классификации моделей и дается сравнительный анализ результатов эмпирических исследований по каждому типу моделей денежных средств. Во втором разделе приведены результаты эмпирического исследования, выполненного автором в период с октября 2004 г. по ноябрь 2007 г., в общем объеме наблюдений 270 фирм-лет (90 компаний за 3 года). В заключении предлагаются направления для дальнейших исследований наблюдаемых компаний.

ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Прежде чем рассмотреть подходы к определению управления денежными средствами, следует выяснить, какие вызовы стоят перед компаниями, работающими в условиях развивающихся рынков. Представляется, что политика управления денежными средствами должна прежде всего соответствовать определенной стратегии бизнеса, при этом важно понимать, какие управленческие цели ставит перед собой организация.

Чтобы помочь компаниям успешно конкурировать в условиях постоянных перемен и глобализации, в 1990-х гг. была создана новая парадигма корпоративной стратегии, получившая название «ресурсный подход». В рамках данного подхода компетенции, способности, навыки или стратегические активы рассматриваются как источник сохранения фирмой конкурентных преимуществ [Нонака, Такеучи, 2003]. Сторонники ресурсного подхода (см., напр.: [Грант, 2003; Катькало, 2003; Коллиз, Монтгомери, 2003; Прахалад, Хамел, 2003; Рамелт, 2006; Тис, Пизано, Шуен, 2003; Barney, 1991; Williamson, 1988] и др.), учитывая изменчивость конкурентного окружения, обращают внимание на то, что между фирмами имеются системные различия в степени контроля ресурсов, необходимых для реализации их стратегий, и эти различия относительно стабильны.

В условиях развивающихся рынков денежные средства являются наиболее ограниченным ресурсом, и задача менеджмента компании состоит в мобилизации этих средств и их эффективном использовании. Ресурсный подход подчеркивает уникальность каждой компании и предполагает, что ключом к прибыльности является не повторение модели поведения других фирм, а эксплуатирование различий между ними. Следовательно, создание конкурентного преимущества предполагает формулирование и реализацию стратегии, основанной прежде всего на внутренних факторах: на уникальности багажа ресурсов и организационных способностей каждой фирмы [Катькало, 2003].

При традиционном подходе к организации управления, который исторически начал формироваться с 1950-х гг. в США, управление денежными средствами (cash management) рассматривается как управление текущим остатком денежных средств фирмы [Mullins, Homonoff, 1976], начинающееся с момента поступления денег на счет организации, а прекращающееся в момент осуществления последнего платежа компанией [Scherr, 1989].

Целью политики управления денежными средствами в рамках традиционного подхода является размещение избыточных денежных средств с последующим получением дохода и одновременно поддержание уровня необходимой ликвидности. Данная концепция управления денежными средствами изложена в работах представителей финансового учета (см., напр.: [Gray, Needles, 1999; Nikolai, Bazley, 2000; Meigs et al., 2002]), которые расширили предметную область этого направления, дополнив управление денеж-

ными средствами планированием, контролем, учетом денежных трансакций и составлением отчета о движении денежных средств.

Существующий альтернативный подход рассматривает управление денежными средствами как искусство, переходящее в науку управления краткосрочными ресурсами для поддержания текущей деятельности, мобильности фондов и оптимизации ликвидности [Srinivasan, Kim, 1986; Laitinen, Laitinen, 1998; Allman-Ward, Sagner, 2003]. Авторы работ в области финансового менеджмента (см., напр.: [Бернстайн, 1996; Брейли, Майерс, 1997; Бригхем, Гапенски; 1998; Ван Хорн, Вахович-мл., 2006; Ковалев, 2001; Hampton, 1989; Keown et al., 2001] и др.) рассматривают управление денежными средствами как часть системы управления оборотным капиталом (*working capital management*)¹, понимая под денежными средствами часть текущих активов². Соответственно, управление денежными средствами не отличается от управления запасами, включающими денежные средства как один из видов сырья, который необходим компании для поддержания производства [Брейли, Майерс, 1997; Бернстайн, 2003].

Эффективное управление ресурсами — это неотъемлемая часть успеха или выживания любой компании [Тис, 2004]. Оперативное управление денежными средствами должно обеспечивать необходимый уровень ликвидности и платежеспособности для обеспечения выживания компании. Так, ликвидность компании является свидетельством того, что данное предприятие следует рассматривать в качестве инвестиционно-привлекательного и надежного партнера. Однако с развитием банковской системы снижение ликвидности не представляет собой угрозу неплатежеспособности³ по причине доступности краткосрочных кредитных ресурсов.

Возникает вопрос: если организация решает проблему выживания, то что побуждает компанию заниматься управлением денежными средствами? В то время как ресурсы представляют собой источник способностей

¹ Управление оборотным капиталом рассматривается как функциональная область финансового менеджмента, которая раскрывает технологии работы компании с ее оборотными активами и краткосрочными обязательствами [Hampton, 1989, р. 177].

² Определение текущих активов в данном тексте представлено в трактовке финансового менеджмента, в рамках которого активы должны трансформироваться в денежные средства в течение отчетного периода, что отражает операционный цикл бизнеса.

³ Под платежеспособностью понимается готовность предприятия возместить кредиторскую задолженность при наступлении сроков платежа текущими поступлениями денежных средств. Соответственно, неплатежеспособность основана на недостатке денежных средств и означает неспособность предприятия погашать свои долги [Банк, Банк, Тараскина, 2006, с. 71].

фирмы, способности являются основным источником ее конкурентного преимущества [Грант, 2003]. В свою очередь, перманентное возрастание неопределенности внешней среды, характерное для всех без исключения экономических агентов на протяжении последнего полувека, является одним из важнейших экономических феноменов, раскрывающих проблемы создания и поддержания конкурентных преимуществ, обеспечивающих недоступные соперникам ренты [Катькало, 2003].

Вышеизложенное позволяет сделать предположение: возможность управления денежными средствами — конкурентное преимущество фирмы в условиях развивающегося рынка, побуждающее исследователей изучать и анализировать факторы, оказывающие влияние на денежный поток.

Принимая во внимание то обстоятельство, что «...ресурсы не могут быть оценены сами по себе, поскольку их ценность определяется в процессе взаимодействия с рыночными силами» [Коллиз, Монтгомери, 2003, с. 190], можно взглянуть на политику управления денежными средствами с более широкой точки зрения и глубже проанализировать взаимоотношения фирмы с потребителем и поставщиками. Новые предпосылки неизбежно приводят к новым последствиям для бизнеса. Взаимодействие между потребителями и фирмами становится предметом совместного создания ценности [Прахалад, Рамасвами, 2006].

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫМИ СРЕДСТВАМИ

Междисциплинарный подход к управлению как к механизму, который позволяет компании расти быстрее и с меньшими затратами денежных средств, предполагает, что компания ориентирована на эффективное управление денежными средствами. Вопрос об эффективном управлении связан с определением эффективности⁴ и не является предметом изучения данной работы.

Существует теоретически выстроенная целостная совокупность представлений о том, как должна выглядеть и как должна адаптироваться к изменениям во внешней среде система управления денежными средствами. Мы провели сравнительный анализ моделей управления денежными средствами на базе сформулированных гипотез и имеющихся в литературе результатов исследований в области управления денежными средствами по доминирующему факторам и представили полученные данные в табл. 1.

⁴ Экономическая эффективность — обобщающий экономический результат хозяйственной деятельности, развития страны, региона, отрасли, предприятия, фирмы. Оценка уровня эффективности проводится на основе системы разнообразных показателей [Энциклопедический словарь..., 2004, с. 715].

Таблица 1

Классификация моделей управления денежными средствами

Виды моделей	Доминирующие факторы	Опубликованные работы в области управления денежными средствами	
	1	2	3
Экономические	<p><i>Макроэкономические факторы:</i> в основе — количественная теория спроса на деньги*</p> <p><i>Микроэкономические факторы:</i> в основе — концепция «деньги — товарные запасы», где акцент сделан на поведение фирм при формировании спроса на деньги</p>	<p>[Fisher, 1912; Pigou, 1917; Marshall, 1923; Keynes, 1936; Samuelson, 1958; Friedman, 1959; 1969; Tirole, 1985; Baskin, 1987; Hahn, Slow, 1995; Michel, Wigniolle, 2005]</p> <p>[Chudson, 1945; Baumol, 1952; Tobin, 1958; Beranek, 1963; Meltzer, 1963a; 1963b; Miller, Orr, 1966; Vogel, Maddala, 1967; Nadiri, 1969; Eppen, Fama, 1971; Dallenbach, 1971; Stone, 1972; Constantinides, 1976; Coates, 1976; Mullins, Homonoff, 1976; Frenkel, Jovanovic, 1980; Kanniainen, 1976; Kytönen, 1986; Scherr, 1989; Marquis, Witte, 1989; Permachandra, 2004]</p>	
	<p><i>Факторы в рамках теории контрактов:</i> в основе — теория разделения прав собственности и контроля, где акцент сделан на выявление интересов собственников и топ-менеджеров в процессе управления денежными средствами</p> <p><i>Факторы в рамках корпоративного управления:</i> в основе — агентская проблема, где акцент сделан на денежную политику компании</p>	<p>[Jensen, Meckling, 1976; Fama, Jensen, 1983; Richter, 1989; Mulligan, 1997; Фуруботн, Рихтер, 2005]</p> <p>[Jensen, 1986; 2000; 2001; Morck, Shleifer, Vishay, 1988; Bagnani et al., 1994; Westen, Mitchell, Mulherin, 2004; Faleye, 2004; Harford, 1999; Чиркова, 1999; Бухвалов, 2004]</p>	
Стоймостные	<i>Факторы в рамках инвестиционных решений:</i> в основе — модель неформальной иерархии финансирования, где акцент сделан на изучение причин зависимости инвестиций от реального денежного потока	[Modigliani, Miller, 1963; Myers, 1977; Myers, Majluf, 1984; John, 1993; Myers, 2000; Fazzari, Ferri, Greenberg, 2006]	

Окончание табл. 1

1	2	3
Стоимостные	<i>Факторы в рамках оценки ценности компаний:</i> в основе — теория ценностно-ориентированного менеджмента, где акцент сделан на оценку влияния системы управления денежными средствами на ценность компаний	[Meltzer, 1963a; 1963b; Whalen, 1965; De Alessi, 1966; Morris, 1983; Gilmer, 1985; Bowen, 1987; Dechow, 1994; Ohlson, 1995; Penman, 2001; Plenborg, 2002; DeFond, Hung, 2003; Волков, 2006]
Учетные	<i>Факторы в рамках финансового учета:</i> в основе — стандарты финансовой отчетности, где акцент сделан на анализ причин недопоступления денежных средств <i>В рамках управленческого учета:</i> в основе — модели прогнозирования, где акцент сделан на инструменты предсказания дефицитной или избыточной денежной позиции компании	[Givoly, Hayn, 2000] [Beaver, 1968; Altman, 1968; Johnson, 1970; Ohlson, 1980; Zavgren, 1988; Laitinen, Laitinen, 1998; Froot, Scharfstein, Stein, 1993; Bukovinsky, 1993]
Управленческие	<i>В рамках организации управления денежными средствами:</i> в основе — системы управления качеством, где акцент сделан на технические особенности построения системы управления денежными средствами <i>В рамках мониторинга и контроля действий топ-менеджеров:</i> в основе — поведенческий аспект, где акцент сделан на мотивы компаний и топ-менеджеров по поддержанию определенного остатка денежных средств	[Harford, 1999; Opler et al., 1999; Dolfe, Koritz, 1999; Briggs, Singh, 2000; Allman-Ward, Sagner, 2003; Harford, Mansi, Maxwell, 2006; Dittmar, Mahrt-Smith, 2007] [Fazzari, Hubbard, Petersen, 1988; Stulz, 1990; Stein, 1997; Shleifer, Vishny, 1997; Franks, Mayer, 2001; Bruner, 1999; Ла Порта, Лопес-де-Силанес, Шлейфер, 2005; Luo, 2007]

П р и м е ч а н и е. * Спрос на деньги — это потребность рыночных субъектов в определенном запасе денег [Ивашковский, 2005].

ОБЗОР ЭМПИРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Экономические модели: макро- и микроэкономические факторы. Рассматриваемая нами модель была разработана И. Фишером, А. Пигу, А. Маршаллом, Дж. М. Кейнсом и М. Фридменом. Первоначально представители

Кембриджской школы [Pigou, 1917; Marshall, 1923] вывели количественную теорию спроса на денежные средства, предполагающую, что спрос на денежные средства не отличается от спроса на любые другие активы фирмы, и основанную на уравнении связи между физическими величинами, выведенном Фишером [Fisher, 1912]. В своих ранних работах Кейнс описал измерение выгоды от накопления денег, связанного с трансакционными издержками и будущей потребностью. В 1936 г. он классифицировал спрос в разрезе трех категорий на основании факторов, оказывающих влияние на спрос на денежные средства: трансакционный спрос; спрос на денежные средства из соображений предосторожности; спекулятивный спрос [Keynes, 1936]⁵.

Среди современных работ в данной области можно выделить исследование [Michel, Wigniolle, 2005], продолжающее идеи Самуэльсона [Samuelson, 1958] и Тироля [Tirole, 1985], который показал, что реальные денежные остатки, удерживаемые экономическими агентами, имеют ценность только в экономике, которая не эффективна без денег [Michel, Wigniolle, 2005, p. 28].

В большинстве исследований с доминированием микроэкономических факторов [Baumol, 1952; Beranek, 1963; Miller, Orr, 1966; Eppen, Fama, 1971; Dallenbach, 1971; Stone, 1972; Constantinides, 1976] предметом изучения является остаток денежных средств на счетах фирмы, а основная цель — определение требований к остатку денежных средств, исходя из условия минимирования стоимости управления денежными средствами, максимизации приведенной стоимости денежного потока и оптимирования структуры капитала фирмы.

Обзор существующих исследований, где данные предпосылки были эмпирически проанализированы [Meltzer, 1963a; 1963b; Nadiri, 1969; Coates, 1976; Marquis, Witte, 1989; Kannainen, 1976; Kytönen, 1986], представлен в [Mullins, Homonoff, 1976; Scherr, 1989]. Так, в [Scherr, 1989] проведен анализ моделей в зависимости от основных предпосылок управления и выделены четыре основные модели⁶ (табл. 2).

«Ранние исследования [Chudson, 1945], например, выявили, что коэффициент отношения денежных средств к активам изменяется внутри отрасли и выше у более прибыльных компаний. В работе [Vogel, Maddala, 1967] определено, что баланс денежных средств со временем снижается и

⁵ Ключевые идеи, изложенные в теориях И. Фишера и Дж. М. Кейнса, представлены в работе [Фишер, Дорнбуш, Шмалензи, 1998].

⁶ Впервые было выделено четыре базовые модели [Scherr, 1989, р. 144], две из которых — модель Баумоля и модель Миллера–Орра — широко представлены в работах современных исследователей в области финансового менеджмента [Брейли, Майерс, 1997; Бритхем, Гапенски, 1998; Ван Хорн, Вахович-мл., 2003; Ковалев, 2001].

для больших по размеру компаний присуще более низкое значение коэффициента отношения денежных средств к активам и отношения денежных средств к объему продаж» [Opler et al., 1999, p. 6].

Таблица 2

Основные микроэкономические модели управления денежными средствами

Модели управления денежными средствами	Основные предпосылки управления
Модель Баумоля [Baumol, 1952]	Все денежные потоки известны Денежные потоки носят периодический характер и своевременны Денежные оттоки происходят с постоянной интенсивностью
Модель Беранека [Beranek, 1963]	Все денежные потоки известны Денежные оттоки периодичны и своевременны Денежные притоки происходят с постоянной интенсивностью
Модель Миллера–Орра [Miller, Orr, 1966]	Фирма имеет минимальный остаток денежных средств Денежные потоки нормально распределены Ожидаемый денежный поток равен нулю Не существует автокорреляции в денежных потоках Стандартное отклонение денежного потока не изменяется во времени
Модель Стоуна [Stone, 1972]	Фирма имеет минимальный остаток денежных средств Фирма располагает данными о будущих денежных потоках, хотя эти данные и содержат погрешность

Анализируя модель Миллера–Орра, Премачандра [Premachandra, 2004], применив технику приблизительного рассеивания (diffusion approximation technique), получил функции вероятности плотности ежедневного остатка денежных средств и объема доходности и определил, таким образом, минимальный остаток денежных средств в целях минимизации стоимости текущего управления денежными средствами.

Институциональные модели: факторы в рамках теории контрактов и корпоративного управления. Описание теории контрактов структурировано в работе [Фуруботн, Рихтер, 2005] с ее многочисленными ссылками на [Alchian, Demsetz, 1972; Alchian, Woodward, 1988; Fama, Jensen, 1983]. Согласно контрактной теории, содержащей концепцию разделения собственности и контроля [Berle, Means, 1932], менеджеры — это агенты собственников, которые могут контролировать деятельность фирмы в своих собственных интересах, что и приводит к возникновению конфликта интересов между

собственниками и менеджерами. В работе [Дженсен, Меклинг, 2004] разработаны подходы к выявлению расхождений в интересах собственников и менеджеров и предполагается, что отделение собственности от контроля побуждает менеджеров к перерасходованию денежных ресурсов фирмы. Дженсен и Меклинг описали результаты проблемы агентских отношений в случае, когда менеджеры владеют незначительной долей собственности, что может привести их к желанию работать с наименьшими усилиями и пользоваться привилегиями должности. Агентские издержки⁷ возникают в любых ситуациях, предусматривающих совместные усилия двух и более человек, даже если взаимоотношения «принципал — агент» нечетко очерчены. С этой точки зрения описанные Дженсеном и Меклингом агентские издержки [Дженсен, Меклинг, 2004] имеют большое значение для теории фирмы, столкнувшейся с проблемой постконтрактного оппортунизма и мониторинга команды менеджеров.

Так, согласно [Mulligan, 1997, p. 1061], остаток денежных средств зависит от объема продаж и, как показывают исследования фирм, работающих в США, наличие высоких заработных плат приводит к увеличению остатка денежных средств на счетах фирмы.

Занимаясь изучением агентской проблемы, корпоративное управление⁸ уделяет внимание в основном проблеме отделения капитала, принадлежащего собственникам, и контроля, осуществляемого менеджерами [Weston, Mitchell, Mulherin, 2004]. Фирмы должны соответствовать различным интересам заинтересованных лиц для достижения долгосрочной максимизации ценности фирмы [Cornell, Shapiro, 1987].

В рамках данной статьи рассматриваются эмпирические исследования в области корпоративного управления и денежной политики, изучающие следствие агентской проблемы. Так, одним из первых исследований в этом направлении стала работа Дженсена [Jensen, 1986], в которой он приходит к выводу о том, что проблема агентских отношений вызвана избыточной ликвидностью и характеризуется величиной свободного денежного потока как избытка денег, который необходимо направлять на финансирование всех проектов с положительной, чистой приведенной стоимостью (*net present value*)⁹.

⁷ В этой связи следует отметить статью А. В. Бухвалова [Бухвалов, 2004], где поясняется сущность агентских издержек (стоимость создания и структурирования контрактов между принципалом и агентом; стоимость мониторинга для принципала; связывающие издержки для агента; остаточные потери) в рамках подхода [Дженсен, Меклинг, 2004] и даны их толкования.

⁸ Корпоративное управление (corporate governance) имеет дело с тем, как устроена власть и как реализуется власть в организации [Бухвалов, 2005, с. 81].

⁹ Согласно принципам долгосрочных инвестиционных решений, менеджмент должен принимать все проекты, которые увеличивают рыночную цену акции

Следуя данному Дженсеном определению, в случае если фирма самостоятельно не может прибыльно инвестировать свободный денежный поток, последний должен быть выплачен собственникам фирмы в виде дивидендов [Jensen, 1986]. Выплата собственникам избыточного денежного потока снижает объем ресурсов, контролируемых менеджментом, и ограничивает возможности менеджмента направлять денежные средства в рост компании и, кроме того, увеличивает вероятность привлечения внешнего финансирования для будущих проектов. В результате оппортунистического поведения менеджеров фирма предпочтет иметь избыточную ликвидность. Также Дженсен отметил, что если менеджеры предпочитают видеть рост компании вместо роста прибыли, то они могут инвестировать свободный денежный поток в проекты с отрицательным значением NPV , не учитывая оптимальный размер компании. Это связано с тем, что менеджеры мотивированы не только материальными, но и нематериальными компенсациями, такими как власть и престиж управления большей по размеру компанией.

Гипотеза о влиянии *ex post* оппортунистического поведения менеджеров на избыток денежных средств, предложенная Дженсеном, была эмпирически исследована Фалеи [Faleye, 2004, p. 2042], который проанализировал деятельность 98 фирм в период с 1988 по 2000 г., управляемых без смены собственников. Он обнаружил, что компании-мишени, являющиеся объектом поглощения, имеют избыточный денежный поток, величина которого на 23% больше, чем в подобных им не планируемых к поглощению компаниях. Фалеи [Faleye, 2004] попытался синтезировать имеющийся опыт в области управления денежными средствами для понимания эффективности внешнего контроля в решении проблемы денежного потока и особого механизма изъятия избытка денег.

В своей работе Морк, Шлейфер, Вишни [Morck, Shleifer, Vishny, 1988, p. 311] исследовали влияние зависимости между долей собственности менеджеров и рыночной стоимостью материальных активов. Межотраслевой анализ фирм из списка Fortune выявил, что значение коэффициента Тобина¹⁰ увеличивается с ростом доли собственности менеджеров с 0 до 5% и

фирмы, т. е. все проекты, имеющие положительное значение чистой приведенной стоимости NPV . Однако менеджеры могут корректно определить NPV проектов, если они знают, как рынок оценит будущие денежные потоки проектов [Ogden, Jen, O'Connor, 2003, p. 87].

¹⁰ Отношение рыночной стоимости заемного и собственного капитала к текущей восстановительной стоимости активов известно как коэффициент « q Тобина», по имени экономиста Дж. Тобина. Тобин утверждал, что у компаний появляется стимул к инвестициям, когда $q > 1$, и компании перестают инвестировать, когда $q < 1$ (в этом случае дешевле приобрести активы посредством слияния, а не покупки новых) [Брейли, Майерс, 1997, с. 750–751].

уменьшается — с ростом доли от 5 до 25%, а превысив отметку в 25%, наблюдается повышение коэффициента, хотя и значительно более медленное.

Исследователи Дж. Харфорд, А. Диттмар, Дж. Март-Смит [Harford, 1999; Dittmar, Mahrt-Smith, 2007] проанализировали влияние системы корпоративного управления на объем внешнего финансирования, доступного компаний. Далее [Dittmar, Mahrt-Smith, 2007] заметили, что компании со слабой системой корпоративного управления, имеющие избыток денежных средств, наиболее часто инвестируют в проекты, снижающие ценность компаний.

Стоимостные модели: факторы в рамках инвестиционных решений и оценки ценности. Появление политики долгового финансирования компаний можно назвать существенным прорывом в теории финансов. Данная теория должна была объяснить, почему фирмы, с одной стороны, несмотря на возникновение налогового щита в случае привлечения внешнего финансирования, не делают его в достаточном объеме, и с другой стороны, почему одни компании берут на себя больше долговых обязательств, а другие — меньше, и одни используют краткосрочные, а другие — долгосрочные инструменты финансирования. Поиском ответов на поставленные вопросы занимаются многие исследователи в области теории финансов — Ф. Блэк, Р. Брейли, Р. Р. Грауер, М. Дженсен, Р. К. Мerton, но объективно наибольший вклад в их решение был внесен С. Майерсом [Myers, 1977; 2000; Myers, Majluf, 1984].

Позже, занимаясь изучением инвестиций, Майерс совместно с Маджлафом в своей работе [Myers, Majluf, 1984] рассмотрели фирму, которая должна провести размещение акций, что позволит получить денежные средства и повысить инвестиционные возможности¹¹, предположив, что менеджеры владеют большей информацией, чем потенциальные инвесторы. Если менеджеры владеют информацией о будущих инвестиционных проектах с положительным значением *NPV*, то компания выпускает ценные бумаги, которые в условиях эффективного рынка капитала могут быть реализованы по справедливой цене (рыночной). Они предложили теоретическое обоснование для теории неформальной иерархии финансирования (Pecking Order Theory)¹², которое не противоречит цели максимизации капитала собственника.

¹¹ В теории финансов одним из начальных условий является предположение о достаточности денежных ресурсов при оценке инвестиционных возможностей фирмы.

¹² Теория неформальной иерархии финансирования (Pecking Order Theory) впервые была рассмотрена в работе [Myers, Majluf, 1984] где описана структура финансирования компаний. Фирма отдает предпочтение внутренним ресурсам (в условиях их доступности), а внешнее финансирование привлекает в случае необходимости. Выбирая между заемным и собственным капиталом, компания сделает выбор в пользу заемного.

Другая работа [Fazzari, Ferri, Greenberg, 2006] базируется на ранее проведенных исследованиях в кейнсианских традициях и предполагает, что денежные потоки зависят от макроэкономических условий. «Совокупный спрос определяет объем продаж и, следовательно, размер денежного потока. В случае если денежного потока недостаточно, компании привлекают внешнее финансирование» [Fazzari, Ferri, Greenberg, 2006, р. 2]. Авторы, учитывая нелинейность модели, исследовали ее динамические свойства с помощью симуляций.

Описанный в исследовании [Fazzari, Ferri, Greenberg, 2006] динамический процесс определяет фундаментальную важность денег и денежной политики, действующей посредством финансирования инвестиций. Внешний долг, процентные ставки, инфляция играют ключевую роль в циклическом процессе, что приводит к колебаниям денежного потока. «Мы продемонстрировали, что этот циклический феномен возникает в модели как результат связи между инвестициями и денежным потоком» [Fazzari, Ferri, Greenberg, 2006, р. 2]. Общий вывод данного исследования сводится к тому, что реальные инвестиции зависят от реального денежного потока, а реальный денежный поток — от стоимости обслуживания долга, за счет которого профинансированы прошлые инвестиции.

Среди исследований в области анализа ценности можно выделить работу [Morris, 1983], подтверждающую, что управление денежными средствами имеет отношение к ценности только в случае, если стоимость управления денежными средствами и рыночная доходность коррелируют.

Анализируя подходы к определению ценности компаний, Т. Пленборг [Plenborg, 2002] сравнивает результаты оценки стоимости компании с использованием модели дисконтированных денежных потоков и модели остаточной прибыли. В своем исследовании М. Де Фонд и М. Ханг [DeFond, Hung, 2003] выявили, что участники фондового рынка при оценке стоимости ценных бумаг дополнительно запрашивают у аналитиков прогноз денежных потоков. Денежные потоки содержат агрегированную информацию о бухгалтерских, операционных и финансовых данных компаний, что делает их наиболее полезными при оценке ценности компаний. Подобного рода сравнения были предложены в ходе анализа финансовой отчетности для оценки качества операционной прибыли [Penman, 2001, р. 611]. Денежные потоки незаменимы в оценке платежеспособности и ликвидности компаний.

Среди отечественных исследований в данной области следует выделить почти единственную работу [Волков, 2006], где разработаны основные подходы к построению моделей оценивания, основанных на денежных потоках и показателях бухгалтерской прибыли. В результате анализа сущности базовых показателей денежных потоков и бухгалтерской прибыли,

лежащих в основе моделей оценивания, была обнаружена их общая природа, являющаяся результатом применения общей модели учета, называемой отношением чистого прироста. Автор доказал эквивалентность данных моделей в оценке стоимости компании и выявил условия эквивалентности.

Учетные модели: факторы финансового и управленческого учета. Выполнение исследований в рамках финансового учета преследует цель выявления причин, вызвавших недопоступление денежных средств, а также оперативного принятия решений по их устранению. Решению этой задачи служит отчет о движении денежных средств, который составляется косвенным методом, основан на анализе статей баланса и отчета о прибылях и убытках и позволяет показать взаимосвязь между разными видами деятельности компании.

Работа Д. Гиволи и К. Хэйна [Givoly, Hayn, 2000] посвящена изучению проблемы изменений в существующих доходах, денежных потоках и методе начислений за отчетный период. Она детализирует взаимоотношения между доходами и денежными потоками для определения структурных изменений в системе финансового учета. В частности, в ней показано, как согласуется функция изменения временных рядов доходов, денежных потоков и начислений с возросшим консерватизмом в учете как основным требованием составления финансовой отчетности.

Моделирование, прогнозирование, планирование и бюджетирование денежных средств имеют не только практическую значимость в современном управлении денежными средствами, они также интересуют исследователей в качестве инструмента предсказания будущего в отношении финансовой позиции фирмы.

Одной из первых работ в данном направлении стало исследование Бивера [Beaver, 1968], известное нам по внедрению в практику оценки неплатежеспособности показателя, описанного отношением денежного потока к совокупному заемному капиталу одновременно с показателем чистой прибыли к активам.

Объединив и проанализировав существующие модели прогнозирования финансового кризиса, Д. Буковинский [Bukovinsky, 1993, р. 200] протестировал их на выборке компаний последних лет и выявил, что ни одна из моделей не может быть использована в качестве инструмента прогнозирования. Среди проблем автор выделяет терминологические различия в описании денежных потоков в течение последних 50 лет, а также регулярное обновление стандартов бухгалтерского учета. Полученные автором результаты тестирования моделей подтверждают преимущества использования в моделях прогнозирования банкротства показателей денежных средств и денежных потоков, что представлено в разработанной и апробированной им модели.

Продолжая идеи математических моделей, Е. Лайтинен и Т. Лайтинен [Laitinen, Laitinen, 1998] построили статическую и динамическую модель

для предсказания проблем в управлении денежными средствами, связанными с невозможностью компании погасить свои обязательства в срок. Выдвинутая ими гипотеза основывается на том, что управление денежным потоком в проблемных компаниях, регулярно описываемое данной моделью, отличается от действий менеджеров успешных компаний и полученная разница важна при прогнозировании будущих банкротств.

Управленческие модели: факторы в рамках организации управления денежными средствами и качества мониторинга и контроля. С одной стороны, организация процесса управления денежными средствами представлена в работах [Dolfe, Koritz, 1999; Allman-Ward, Sagner, 2003], где авторы рассматривают практические аспекты управления денежными потоками европейскими и американскими компаниями. Известен подход в рамках модели тотального управления денежными средствами (Total Cash Management), которая является частью системы менеджмента качества. С другой стороны, эмпирические исследования в области политики управления денежными средствами появились в рамках последнего десятилетия, и пионерными работами в этом направлении стали [Harford, 1999; Opler et al., 1999].

Т. Оплер, Л. Пинкович, Р. Штульц и Р. Уильямсон [Opler et al., 1999] обратили внимание на то, что компании могут иметь разную мотивацию для поддержания больших остатков денежных средств. Они приводят альтернативный взгляд на мотивы компаний поддерживать остатки денежных средств. Применяя данные за период с 1971 по 1994 г., авторы протестировали различные модели накопления денежных средств и выявили, что оптимальный денежный остаток — это результат взаимодействия трех факторов:

- 1) стоимости поддержания остатка денежных средств;
- 2) выгоды от уменьшения кредитной зависимости;
- 3) способности поддерживать ликвидность другими способами.

Используя эти теоретические допущения и математическое определение остатка денежных средств, были осуществлены эмпирические исследования с целью найти доказательства данной теории [Opler et al., 1999]. Авторы привели свидетельства того, что чем больше компания, тем меньше в зависимости от ее размера поддерживаемый остаток денежных средств, а также показали, что аккумулирование компанией избыточных ресурсов есть следствие единственной причины — изменения ее операционного денежного потока. Большое увеличение операционного потока обычно вызывает значительный рост избыточных ресурсов, и наоборот.

Харфорд в своей работе [Harford, 1999] проанализировал, каким образом компании контролируют избыток денежного потока и принимают решения по инвестициям, снижающим ценность компании. Построив модель управления денежными средствами по принципу управления запасами, автор смоделировал управление денежными средствами в целях поддержания

инвестиционной программы и страхования колебания операционных денежных потоков. Проверка результатов была проведена на выборке данных компаний за несколько лет и с учетом отраслевой специфики в период с 1954 по 1994 г. Результаты эмпирических исследований подтвердили гипотезу о том, что политика управления денежными средствами направлена на аккумулирование запаса денежных средств в целях страхования снижения денежных поступлений от операционной деятельности.

Результирующим выводом работы [Harford, 1999] стало положение о том, что расходование денежных средств на финансирование инвестиционных решений зависит от структуры собственности. Компании с избытком свободного денежного потока направляют денежные средства на финансирование инвестиционных активов, снижающих ценность компаний. В дальнейшем, практически одновременно, Дж. Харфорд, С. Манси, В. Максвелл, А. Диттмар и Дж. Март-Смит [Harford, Mansi, Maxwell, 2006; Dittmar, Mahrt-Smith, 2007] провели эмпирические исследования влияния результатов операционной деятельности на политику инвестирования денежных средств компании. Было установлено, что компании с худшими результатами операционной деятельности склонны к инвестированию денег в проекты, снижающие ценность компаний.

В работе М. Луо [Luo, 2007] протестировано влияние финансовых ограничений¹³ на денежную политику компаний. Автор изучил, как финансовые ограничения влияют на агентские издержки удержания денежных средств. Менеджеры, управляющие в условиях ограничений, менее склонны инвестировать денежные средства в неэффективные проекты с отрицательным значением *NPV*, чем подобные им, но не ограниченные рынком. Так, одни компании чувствительны к росту стоимости внешнего финансирования, что естественным образом ограничивает их доступ к долговому финансированию, а другие — нет.

ФОРМИРОВАНИЕ ВЫБОРКИ И ГИПОТЕЗЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При выборке белорусских компаний основной упор был сделан на то, что должны быть представлены компании, работающие на белорусском и российском рынках не менее 5 лет, обладающие различными формами собственности, не имеющие поддержки государства и преференций по привлечению долгового финансирования. Исследование проводилось путем отбора годовой финансовой отчетности, представленной слушателями в рамках курса «Финансовый учет и анализ» программы Executive MBA Бизнес-школы Инсти-

¹³ М. Лоу [Lou, 2007, p. 7] рассматривает финансовые ограничения как причину ограничений рынка, определяемых внешней и внутренней стоимостью денег, опираясь на работу [Kaplan, Zingales, 1997].

тута приватизации и менеджмента (ИПМ) (Минск) в период с октября 2004 г. по ноябрь 2007 г. Для обеспечения однородности данных в рамках настоящего исследования участвует только годовая финансовая отчетность, составленная в соответствии с белорусскими стандартами финансового учета и отчетности, но по форме отчетности, согласно МСФО. Единицей измерения данных служил доллар США, а перевод данных отчетности, представленных в рублях Республики Беларусь, в доллары США производился по курсу, установленному Национальным банком Республики Беларусь на конец отчетного периода. Финансовая отчетность предоставлена лицами, принимающими прежде всего стратегические решения (топ-менеджерами и собственниками). Это связано с характером вопросов и содержанием информации, необходимой для определения возможных проблем управления денежными средствами, возникающими у компаний, работающих в условиях развивающихся рынков.

Первоначальный объем выборки составил 100 компаний, из которого с целью соблюдения однородности данных были исключены финансовые посредники (банки и финансовые институты) в количестве 10 компаний. Окончательный объем выборки составил 90 организаций, занятых разными видами деятельности (табл. 3).¹⁴

Таблица 3

Распределение исследуемых организаций по видам деятельности, %

Вид деятельности	Период		
	2004 г.	2005 г.	2006 г.
Строительство	8,0	9,0	8,0
Гостиницы и рестораны	0,0	1,3	2,3
Обрабатывающие производства	28,0	24,4	26,1
Аренда и предоставление услуг	16,0	19,2	17,0
Транспорт и связь	6,0	6,4	6,8
Оптовая и розничная торговля	42,0	39,7	39,8
Итого	100,0	100,0	100,0

Для проведения дальнейшего анализа использовались данные годовой финансовой отчетности компаний (баланс и отчет о прибылях и убытках) за 2004–2006 гг. Общий объем выборки составил 270 фирма-лет (90 компаний за 3 года).

Принимая во внимание тот факт, что подавляющее большинство компаний (94%) представляли Минск, результаты исследования в полной мере применимы к организациям этого города.

¹⁴ Для классификации исследуемых организаций использовался Общероссийский классификатор видов экономической деятельности: <http://okved.pbnet.ru>

Основой данного исследования стала пионерная работа Дженсена [Jensen, 1986], который впервые обратил внимание на тот факт, что наличие избыточной ликвидности связано с агентской проблемой. Избыточную ликвидность он определяет как свободный денежный поток, или избыточный денежный поток, предназначенный для финансирования проектов с положительным значением *NPV* или для обратной выплаты капитала собственникам. Следствием агентской проблемы становится получение личных выгод менеджерами, которые стимулируют поддержание избыточной ликвидности. Изучению взаимосвязи агентской проблемы и избыточной ликвидности посвящено несколько исследований, среди которых особого внимания заслуживают работы [Harford, 1999; Opler et al., 1999; Faley, 2004; Dittmar, Mahrt-Smith, 2007].

В целях изучения влияния действий управляющего денежными средствами на денежные потоки в контексте агентской проблемы был проанализирован вопрос о структуре власти в выбранных компаниях. Под управляющим денежными средствами будем понимать топ-менеджмент компаний, отвечающий за прибыли и убытки и курирующий финансового менеджера (директора) по вопросам финансирования деятельности. Наличие у топ-менеджера доли в собственности дает нам право идентифицировать его с собственником, что обеспечивает ему серьезные преимущества в принятии решений в отношении денежной политики компании. В ходе устного опроса респондентов по поводу участия топ-менеджмента в собственности компаний были получены следующие данные (табл. 4).

Таблица 4
Идентификация управляющего денежными средствами, %

Управляющий денежными средствами	Степень идентификации		
	2004 г.	2005 г.	2006 г.
Собственник	70,0	61,5	62,5
Менеджер	30,0	38,5	37,5
Итого	100,0	100,0	100,0

В 2005 г. исследовательским центром ИПМ был проведен опрос 400 компаний, некоторые из них предоставили отчетность для данного исследования. В рамках опроса автором были сформулированы следующие вопросы, один из которых представлен в табл. 5.

Второй вопрос касался возможных причин, повлиявших на дефицит оборотных средств. В качестве причины респондентам был предложен один из 10 вариантов ответа — отсутствие системы управления денежными средствами. В результате только 3% респондентов указали на эту причину.

Таблица 5

Выборочные результаты опроса

Сталкивалось ли предприятие за последний год с нехваткой (дефицитом) оборотных средств?	Количество предприятий — участников опроса	Количество респондентов, %
Да	173	43
Нет	227	57
Итого	400	100

Анализируя полученные в ходе опроса данные, можно предположить, что компании: во-первых, осознанно выстраивают систему управления денежными средствами, и, во-вторых, они не информированы о существовании специализированных систем управления. Выдвинутые предположения были обсуждены с представителями исследуемых компаний.

При интервьюировании слушателей программы ЕМВА было обнаружено следующее: целенаправленно управлением денежными средствами большая часть компаний не занимается (т. е. не предпринимается никаких действий по организации движения денежных притоков и оттоков). При этом то, насколько управляющие денежными средствами (топ-менеджмент и собственники) понимают принципы функционирования системы управления денежными средствами, на наш взгляд, не имеет особого значения. Важно, что новые условия развивающихся рынков открывают новые возможности и перспективы развития.

Кроме того, на момент исследования выяснилось, что топ-менеджмент и собственники слабо информированы на предмет агентской проблемы, влияние которой очевидно в случае избытка оборотных средств. Можно предположить, что при дефиците денежных средств топ-менеджмент и собственники одинаково реагируют на результат операционной деятельности — значение денежного потока. В работах [Harford, 1999; Opler et al., 1999; Faley, 2004; Dittmar, Mahrt-Smith, 2007] исследуются случаи избыточной ликвидности, измеренные показателем свободного денежного потока.

Дженсен [Jensen, 1986] дал определение свободного денежного потока (*Free Cash Flow, FCF*)¹⁵, характеризующего проблему агентских отношений без формулировки методики его расчета. Учитывая многообразие подходов [Copeland, Koller, Murrin, 1995; Damodaran, 1996; Pike, Neale, 2006] к рассмо-

¹⁵ В данном исследовании под свободным денежным потоком понимается денежный поток, доступный для выплат инвесторам, кредиторам после того, как компания произвела обязательные в размере начисленной амортизации инвестиции в основные средства, новые продукты и оборотный капитал, поддерживающий операционную деятельность.

трению данной концепции, одним из основных вопросов при проведении анализа выступает проблема расчета свободного денежного потока. Определение величины свободного денежного потока в численном выражении приведено в [Copeland, Koller, Murrin, 1995, p. 136], где величина FCF представлена в виде числового примера. В работе [Damodaran, 1996, p. 237] содержится формула исчисления величины потока, которая в обобщенном и адаптированном виде представлена в работе Д. Л. Волкова [Волков, 2006, с. 110]:

$$FCF_j = EBI_j + Dep_j - GI_j$$

где FCF — свободный денежный поток; EBI — чистая прибыль до процентных расходов; Dep — *Depreciation, amortization and other accrual expenses (gains)* — амортизация и прочие неденежные расходы; GI — валовые инвестиции во внеоборотные активы и рабочий капитал организации; j — номер отчетного периода.

Прежде чем выдвинуть гипотезу настоящего исследования, необходимо понять, какое количество компаний имеет избыточный, а какое — дефицитный FCF . Используя вышеописанную формулу, мы рассчитали FCF для 210 наблюдений (к сожалению, 60 наблюдений пропущены по причине отсутствия данных финансовой отчетности за определенный отчетный период). Для сопоставимости данных вместо абсолютного значения FCF будем рассматривать соотношение свободного денежного потока к итогу активов баланса (показатель FCF/A). Классифицируем полученные данные в разрезе отрицательный (дефицитный) и положительный (избыточный) FCF/A в зависимости от знака показателя и представим полученный результат в табл. 6.

Таблица 6

Данные по показателю FCF/A в разрезе лет

Показатель FCF/A	Отчетный период			Итого	
	2004 г.	2005 г.	2006 г.		
Число наблюдений	«минус»	29	44	35	108
	«плюс»	20	32	50	102
	Итого	49	76	85	210
Доля наблюдений за период, %	«минус»	26,9	40,7	32,4	100,0
	«плюс»	19,6	31,4	49,0	100,0
	Итого	23,3	36,2	40,5	100,0
Доля наблюдений в разрезе лет, %	«минус»	59,2	57,9	41,2	51,4
	«плюс»	40,8	42,1	58,8	48,6
	Итого	100,0	100,0	100,0	100,0

Полученные результаты расчета FCF не позволяют полностью применить методы исследований влияния объясняющих факторов — финансовых показателей — на результирующий признак. Эти методы широко описаны в известных работах [Harford, 1999; Opler et al., 1999; Faley, 2004; Dittmar, Mahrt-Smith, 2007], в которых в число наблюдений попали только компании, имеющие избыточный FCF . Сокращение итоговой выборки на число наблюдений с отрицательным значением FCF/A существенно ухудшит результаты исследования.

Настоящее исследование проведено на базе 210 наблюдений в два этапа. На первом этапе с помощью однофакторного анализа осуществлен анализ статистических характеристик (среднее и стандартное отклонение), описывающих результаты исследования. На наш взгляд, это позволит определить дальнейшие возможности и цели исследования, а также аргументировать выбор объясняющих факторов. Выдвинуты следующие гипотезы первого этапа:

- ◆ **нулевая гипотеза:** $H_0: \mu_1 = \mu_2$ (все средние равны между собой, генеральные совокупности идентичны). Отрицательный и положительный FCF имеют одинаковые характеристики причин образования;
- ◆ **альтернативная гипотеза:** $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ (не все средние равны между собой). Некоторые значения отрицательного и положительного денежного потока могут различаться с точки зрения причин их образования.

Для проведения однофакторного дисперсионного анализа использованы независимые одномерные выборки, отличные по размеру, элементы которых измерены в одинаковых единицах (коэффициент FCF/A). В результате проведенных расчетов на базе данных выборки был получен показатель отношения свободного денежного потока к активам, который может принимать как положительное (в 102 наблюдениях), так и отрицательное (в 108 наблюдениях) значение. Статистические характеристики выборок приведены в табл. 7.

Таблица 7

Статистические характеристики показателя FCF/A

Показатель FCF/A	Число наблюдений	Среднее значение	Стандартное отклонение	Стандартная ошибка
Отрицательный	108	-0,25227	0,258555	0,024880
Положительный	102	0,23211	0,278576	0,027583
Итого	210	-0,01700	0,361411	0,024940

Для проверки нулевой гипотезы рассчитали F -статистику для однофакторного дисперсионного анализа через соотношение межгрупповой и внутригрупповой вариации и сравнили полученное значение с табличным.

Определили, во сколько раз выборочные средние более изменчивы по сравнению с тем, что можно было бы ожидать, если бы расхождение было случайным. Рассчитанные данные представлены в табл. 8.

Таблица 8
Данные дисперсионного анализа (ANOVA)

Вид вариации	Сумма квадратов отклонений	Количество элементов в выборке	Вариация	F-статистика	p-значение
Межгрупповая	12,308	1	12,308	170,771	0,000
Внутргрупповая	14,991	208	0,072	—	—
Итого	27,299	209	—	—	—

Полученное значение F-статистики показывает, что межгрупповая вариация (обусловленная различиями причин возникновения показателя FCF/A) в 170,771 раза больше внутригрупповой вариации. Таким образом, вариация между отрицательным и положительным FCF/A в 170,771 раза больше, чем можно было бы ожидать. Расчетное значение F-статистики больше критического значения из F-таблицы, результат является высокозначимым ($p < 0,01$). Средние рассмотренных выборок значимо отличаются друг от друга с точки зрения причин их образования.

На втором этапе исследования выбрана эконометрическая модель и оценены неизвестные параметры этой модели, а также проанализирована ее адекватность эмпирическим данным. Необходимо учитывать, что должна выполняться совокупность вероятностных предположений относительно случайных составляющих модели. На втором этапе в качестве результирующего признака (зависимой переменной) выступает показатель FCF/A . Наибольшую сложность в исследовании составляют выбор и аргументация объясняющих факторов. При выборе факторов автор изучил возможности использования опыта успешно проведенных исследований [Jensen, 1986; Mulligan, 1997; Harford, 1999; Opler et al., 1999; Faleye, 2004; Dittmar, Mahrt-Smith, 2007; Luo, 2007].

Так, Дженсен [Jensen, 1986] в качестве объясняющих факторов избыточного FCF рассматривал знак NPV инвестиционных проектов, размер компании, рост компании, систему мотивации топ-менеджеров. Избыточная ликвидность проанализирована с помощью регрессионной модели в работе [Opler et al., 1999], которая известна нам как модель OPSW, где в качестве объясняющих факторов применены финансовые коэффициенты, такие как: рыночная/балансовая стоимость, расходы на НИОКР/объем продаж, денежный поток/активы, чистый оборотный капитал/активы, капитальные вложения/активы, портфельные инвестиции/активы, коэффициент выплаты дивидендных выплат. Фалеи [Faleye, 2004] на базе модели OPSW проверил

гипотезу, предложенную Дженсеном, таких двух выборок, как компании-мишени и компании-немишени. Например, в работе [Mulligan, 1997] при анализе остатка денежных средств в качестве объясняющего показателя были взяты количественный показатель объема продаж и качественный показатель рентабельности продаж. В современных работах [Harford, 1999; Dittmar, Mahrt-Smith, 2007; Luo, 2007], исследующих проблемы, озвученные Дженсеном, дополнительно в качестве объясняющих факторов выступили: структура собственности, результаты операционной деятельности, финансовые ограничения со стороны рынка и др.

В выборке участвуют нелистинговые компании, которые не составляют финансовую отчетность в соответствии с МСФО с предоставлением дополнительной информации, что, в свою очередь, ограничивает нас в выборе объясняющих факторов. На втором этапе, учитывая опыт предыдущих исследований и ограниченность информации со стороны участников развивающихся рынков, в качестве объясняющих факторов (независимых, случайных переменных) взяты следующие показатели:

- ◆ отношение собственного капитала к чистым активам: (E/NA), где
 - E (Equity) — собственный капитал;
 - NA (Net Assets) — чистые активы, финансируемые собственным и заемным капиталом, которые определяются как разница между всеми активами и бесплатными обязательствами (кредиторской задолженностью);
- ◆ отношение денежного потока к чистым инвестициям: ($CF/NetCapex$), где:
 - CF (Cash Flow) — денежный поток, который определяется по данным баланса как разница между остатком денежных средств и денежных эквивалентов на конец года за вычетом остатка денежных средств и денежных эквивалентов на начало года;
 - $NetCapex$ — чистые инвестиции, рассчитанные как разница между валовыми инвестициями и амортизацией;
- ◆ рентабельность продаж (ROS) как отношение чистой прибыли к объему продаж (выручке);
- ◆ категориальный фактор — участие менеджеров в собственности (менеджер — менеджер без участия в доли собственности, собственник-менеджер с долей собственности).

На втором этапе выдвинуты следующие гипотезы:

- ◆ между знаком показателя FCF/A и объясняющими факторами (1, 2) существует взаимосвязь;
- ◆ объясняющие факторы (3, 4) не влияют на знак FCF/A и не являются причиной образования избыточного денежного потока у компаний, работающих в условиях развивающихся рынков.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Специфика используемых в работе данных такова, что при всей своей универсальности линейная регрессионная модель в нашем случае не способна качественно предсказывать значения зависимой переменной, так как в процессе применения линейной регрессионной модели не будет возможности установления никаких ограничений на значения зависимой переменной. В ситуации, когда зависимая переменная FCF/A принимает как положительные, так и отрицательные значения, представляющие собой дихотомические переменные, речь идет о некоем событии, которое может произойти или не произойти. Применение бинарной логистической регрессии в таком случае позволит рассчитать вероятность наступления события¹⁶ с учетом значений независимых факторов.

Предварительно проведем переподготовку данных посредством перевзвешивания в целях формирования равновесных выборок (50% — отрицательные и 50% — положительные значения показателя FCF/A), присвоив следующую кодировку: 0 — отрицательный результат, 1 — положительный результат. Качество приближения регрессионной модели оценим с помощью функции подобия, мерой которой служит отрицательное удвоенное значение логарифма этой функции ($-2LL$), представленное в табл. 9.

Таблица 9

Сводная таблица модели

Шаг	-2 Log Likelihood (-2LL)	Показатель R^2 по Коксу и Шеллу	Показатель R^2 по Наделькеркесу
1	229,483	0,254	0,339
2	212,390	0,313	0,417

Часть дисперсии, объясняемой с помощью логистической регрессии, составляет 41,7%. Снижение значения ($-2LL$) на 17,093 означает улучшение и является очень значимым.

В табл. 10 представлены наблюдаемые показатели принадлежности к группе (отрицательные, равные 1, положительные, равные 2), которые противопоставляются показателям, спрогнозированным на основе рассчитанной модели.

В целом были правильно распознаны 156 случаев, что составляет 74,6%.

¹⁶ В данном случае вероятность наступления события для некоторого случая рассчитывается по формуле $\text{Prob} = 1/(1 + e^{-z})$, где $Z = A_0 + A_1 X_1 + A_2 X_2 + \dots + A_n X_n$, где X_1, X_2, \dots, X_n — значения независимых переменных (факторов), A_0, A_1, \dots, A_n — коэффициенты, оцениваемые методом максимального правдоподобия, e — основание натуральных логарифмов.

Таблица 10

Классификационная таблица

Шаги	Наблюдаемые показатели	Спрогнозированные показатели		
		Отрица- тельные	Положи- тельные	Процентный показатель верных показателей
1	Отрицательные	90	15	85,7
	Положительные	46	60	56,7
	Суммарный процентный показатель	—	—	71,2
2	Отрицательные	83	22	79,2
	Положительные	32	73	70,0
	Суммарный процентный показатель	—	—	74,6

В табл. 11 представлены результаты рассчитанных коэффициентов и проверка их значимости.

Таблица 11

Влияние отдельных факторов на вероятность того, что компания получит положительный денежный поток

Факторы	Коэффициент регрессии	Стандартная ошибка	Статистика Вальда (χ^2)	Df	p-значение	T-статистика (min 1,96)
Отношение денежного потока к чистым инвестициям ($CF/NetCapex$)	6,442	1,425	20,441	1	0,000	4,521
Отношение собственного капитала к чистым активам (E/NA)	1,916	0,532	12,991	1	0,000	3,602
Константа	-1,754	0,412	18,133	1	0,000	4,258

Уравнение бинарной логистической регрессии для определения вероятности принимает следующий вид:

$$Z = -1,754 + 6,442 \ CF/NetCapex + 1,916 \ E/NA.$$

Компания будет иметь положительный FCF при вероятности $p > 0,5$, а вероятность того, что компания получит отрицательный FCF , определяется как $Prob(\text{отрицательный}) = 1 - Prob(\text{положительный})$.

Первые два коэффициента $CF/NetCapex$ и E/NA регрессии статистически значимы на 0,1%-м уровне. Эти же независимые факторы включены в модель таким образом, что их изменения увеличивают вероятность получения компанией положительного знака денежного потока, поэтому при коэффициентах стоит знак «+». Так, при уменьшении значения финансового левериджа структуры капитала (доля собственного капитала увеличивается), росте показателя отношения итогового денежного потока к чистым инвестициям повышается вероятность получения положительного знака FCF . Коэффициенты рентабельности продаж (ROS) и участия менеджеров в собственности статистически незначимы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги количественного анализа факторов, влияющих на знак FCF , следует признать, что основная гипотеза и большинство частных предположений относительно влияния тех или иных факторов нашли свое подтверждение на представленной выборке. Обсуждение результатов исследования с некоторыми непосредственными участниками свидетельствует о достоверность полученных трактовок и выводов. К сожалению, полученные результаты указали на то, что топ-менеджмент и собственники слабо информированы на предмет агентской проблемы, а факт влияния оппортунистического поведения менеджеров на денежный поток для непубличных компаний, работающих в условиях развивающихся рынков, носит скорее теоретический характер или требует других идентификационных факторов.

В результате проведенных в исследовании расчетов абсолютного значения показателя FCF в 108 наблюдениях выявлен факт дефицита (отрицательное значение) денежных средств от операционной деятельности и в 102 случаях — избыток (положительное значение). Очевидно, что целенаправленно управлением денежными средствами большая часть компаний не занимается (не предпринимается никаких действий по организации движения денежных притоков и оттоков), каждая из них может сталкиваться с проблемами их избытка или дефицита. Можно предположить, что дефицит денежных средств от операционной деятельности — это влияние покупателей или поставщиков на компанию, а их избыток — наоборот, влияние компаний на покупателей и поставщиков.

Управление денежными средствами в анализируемых компаниях скорее представляет собой управление остатком денежных средств на расчетном счете, где компании обладают навыками работы с банковским сектором по устранению дефицита или избытка денежных средств, но не анализируют влияние использования краткосрочных банковских инструментов на финансовый результат и, как следствие, на ценность компании.

Результаты представленного в статье количественного анализа позволяют с некоторой степенью условности смоделировать систему управления денежными средствами, приводящую к положительному значению свободного денежного потока. Избыточный *FCF* свойственен компаниям с высокой долей собственного капитала в финансировании чистых активов и с недостаточной инвестиционной деятельностью роста компании.

Результирующим выводом может стать предположение о неосознанном управлении денежными потоками в разрезе трех видов деятельности или его отсутствии. Одна из важных проблем, на наш взгляд, состоит в том, что собственники не задают целевой уровень финансирования активов за счет собственного капитала, а топ-менеджмент не моделирует оптимальную структуру капитала компании, о чем косвенно свидетельствует отсутствие дивидендных выплат и дивидендной политики как таковой. Безусловно, развивающиеся рынки характеризуются благоприятным инвестиционным климатом и обилием инвестиционных идей и проектов. Ответить на вопрос о том, действуют ли топ-менеджеры на данных рынках в своих интересах, не инвестируя денежные средства собственников в инвестиционные проекты с положительным значением *NPV* (согласно Дженсену), довольно сложно. Возможно, в компании отсутствуют стандарты инвестиционной политики и четко не представлена функция финансового директора. Для большинства малых и средних компаний характерно отсутствие должности финансового и инвестиционного менеджера, не говоря о должности управляющего денежными средствами.

В рамках данной статьи предпринята попытка проанализировать известные модели управления денежными средствами и описать существующие проблемы и некоторые особенности политики управления денежными средствами, характерные для независимых компаний, функционирующих в условиях развивающегося рынка. Наиболее релевантные характеристики системы управления денежными средствами — это способность компании привлекать заемный капитал и генерировать внутренние ресурсы, что определяет ее силу и инвестиционные возможности.

В целях продолжения дальнейшего исследования системы текущего управления денежными средствами следует выяснить, какие вызовы стоят перед компаниями, работающими в условиях развивающихся рынков. Представляется, что политика управления денежными средствами должна соответствовать определенной стратегии бизнеса, при этом важно осознавать значение текущего управления денежными средствами для современной фирмы. Это позволит нам рассматривать систему управления денежными средствами как конкурентное преимущество фирмы в условиях развивающегося рынка.

Проведенный количественный анализ данных позволяет сформулировать задачи для следующего этапа, целью которого станет изучение каче-

ственных характеристик управления денежными потоками компаний в условиях развивающихся рынков. Изучение управления денежными средствами свидетельствует о том, что систему представляют люди, обладающие различными ожиданиями по поводу будущих денежных поступлений и платежей. Использование подхода траектории предшествующего развития может стать направлением для нашего дальнейшего исследования в целях разработки новых и эффективных моделей принятия решений. В свою очередь, будущее организации можно описать с точки зрения моделей жизненного цикла, где существует возможность разработать качественные оценки системы управления денежными средствами.

Результаты проведенного анализа могут быть использованы компаниями в работе по управлению денежными средствами и представляют собой определенные стимулы для улучшения денежной политики компании, что объясняется и растущей потребностью бизнеса в инвестициях в условиях усиления конкуренции. Представленная в статье классификация моделей денежных средств может рассматриваться топ-менеджментом в качестве управленческого приложения для организации движения денежных средств компаний. Так, внедряя современную систему планирования и бюджетирования, компании могут скординировать движение денежных средств и оперативно определять их дефицит или избыток, а выявить причины образования дефицита или избытка можно посредством анализа системы управления денежными средствами, сформированной в виде совокупности существующих контрактов с покупателями, поставщиками сырьевых и финансовых ресурсов, пронизанной неявными агентскими контрактами.

Литература

- Банк В. Р., Банк С. В., Тараксина А. В. Финансовый анализ: Учеб. пособие. М.: Проспект, 2006.
- Бернстайн Л. А. Анализ финансовой отчетности: теория, практика и интерпретация / Пер. с англ. М.: Финансы и статистика, 1996.
- Бертонеши М., Найт Р. Управление денежными потоками. СПб.: Питер, 2004.
- Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. М.: Олимп-Бизнес, 1997.
- Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. Т. 1. СПб.: Экономическая школа, 1998.
- Бухвалов А. В. Теория фирмы и теория корпоративного управления // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. Менеджмент. 2004. Вып. 4. С. 99–117.
- Бухвалов А. В. Корпоративное управление как объект научных исследований // Российский журнал менеджмента. 2005. Т. 3. № 3. С. 81–96.
- Ван Хорн Дж. К., Вахович-мл. Дж. М. Основы финансового менеджмента. 12-е изд. / Пер. с англ. М.: Вильямс, 2006.

- Волков Д. Л.* Теория ценностно-ориентированного менеджмента: финансовый и бухгалтерские аспекты. СПб.: Издат. дом. С.-Петербург. гос. ун-та, 2006.
- Грант Р. М.* Ресурсная теория конкурентных преимуществ: практические выводы для формулирования стратегии // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. Менеджмент. 2003. Вып. 3. С. 47–75.
- Дженсен М. К., Меклинг У. Х.* Теория фирмы: поведение менеджеров, агентские издержки и структура собственности // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. Менеджмент. 2004. Вып. 4. С. 118–191.
- Ивашковский С. Н.* Экономика для менеджеров: микро- и макроуровень: Учеб. пособие. 2-е изд., испр. М.: Дело, 2005.
- Катькало В. С.* Исходные концепции стратегического управления и их современная оценка // Российский журнал менеджмента. 2003. Т. 1. № 1. С. 7–30.
- Ковалев В. В.* Введение в финансовый менеджмент. М.: Финансы и статистика, 2001.
- Коллиз Д. Дж., Монтгомери С. А.* Конкуренция на основе ресурсов: стратегия в 1990-е гг. // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. Менеджмент. 2003. Вып. 4. С. 186–208.
- Ла Порта Р., Лопес-де-Силанес Ф., Шлейфер А.* Корпоративная собственность в различных странах мира // Российский журнал менеджмента. 2005. Т. 3. № 3. С. 97–149.
- Нонака И., Такеучи Х.* Компания — создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах / Пер. с англ. М.: Олимп-Бизнес, 2003.
- Прахалад К. К., Хамел Г.* Ключевая компетенция корпорации // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. Менеджмент. 2003. Вып. 3. С. 18–46.
- Прахалад К. К., Рамасвами В.* Будущее конкуренции. Создание уникальной ценности вместе с потребителями / Пер. с англ. М.: Олимп-Бизнес, 2006.
- Рамелт Р. П.* К стратегической теории фирмы // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. Менеджмент. 2006. Вып. 1. С. 83–102.
- Тис Д. Дж.* Получение экономической выгоды от знаний как активов: «новая экономика», рынки «ноу-хау» и нематериальные активы // Российский журнал менеджмента. 2004. Т. 2. № 1. С. 95–120.
- Тис Дж. Д., Пизано Г., Шуен Э.* Динамические способности фирмы и стратегическое управление // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. Менеджмент. 2003. Вып. 4. С. 133–182.
- Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р.* Экономика / Пер. с англ. М.: Дело, 1998.
- Фуруботн Э., Рихтер Р.* Институты и экономическая теория: Достижения новой институциональной экономической теории / Пер. с англ.; Под ред. В. С. Катькало, Н. П. Дроздовой. СПб.: Издат. дом С.-Петербург. гос. ун-та, 2005.
- Чиркова Е. В.* Действуют ли менеджеры в интересах акционеров? Корпоративные финансы в условиях неопределенности. М.: Олимп-Бизнес, 1999
- Энциклопедический словарь. Современная рыночная экономика. Государственное регулирование рыночных процессов* / Под общ. ред. В. И. Кушлина, В. П. Чичканова. М.: РАГС, 2004.
- Alchian A. A., Demsetz H.* Production, Information Costs, and Economic Organization // American Economic Review. 1972. Vol. 62. N 5. P. 777–795.
- Alchian A. A., Woodward S.* The Firm is Dead; Long Life the Firm: A Review of Oliver E. Williamson's «The Economic Institutions of Capitalism» // Journal of Economic Literature. 1988. Vol. 26. N 1. P. 65–79.

- Allman-Ward M., Sagner J.* Essentials of Managing Corporate Cash. Hoboken, NJ: Wiley, 2003.
- Altman E. I.* Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy // Journal of Finance. 1968. Vol. 23. September. N 4. P. 589–609.
- Bagnani E. S., Milonas N. T., Saunders A., Travols N. G.* Managers, Owners, and the Pricing of Risky Debt: An Empirical Analysis // Journal of Finance. 1994. Vol. 49. N 1. P. 453–477.
- Barney J.* Firm Resources and Sustained Competitive Advantage // Journal of Management. 1991. Vol. 17. N 1. P. 99–120.
- Baskin J.* Corporate Liquidity in Games of Monopoly Power // Review of Economics and Statistics. 1987. Vol. 69. N 2. P. 312–319.
- Baumol W. J.* The Transaction Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach // Quarterly Journal of Economics. 1952. Vol. 66. November. N. 4. P. 545–556.
- Beaver W. H.* Alternative Accounting Measures as Predictors of Failure // The Accounting Review. 1968. January. N 1. P. 113–122.
- Beranek W.* Analysis for Financial Decisions. Homewood: Irwin R. D., 1963.
- Berle A., Means G.* The Modern Corporation and Private Property. London: Macmillan, 1932.
- Bowen R., Burgstahler D., Daley L.* The Incremental Information Content of Accual vs Cash Flows // The Accounting Review. 1987. Vol. 62. N 4. P. 723–747.
- Briggs G. P., Singh S.* Is Cash King? // AFP Exchange. 2000. Vol. 20. Spring. N 2. P. 32–39.
- Brownlee E. R., Ferris K. R., Haskins M. E.* Corporate Financial Reporting. 4th ed. Boston: McGraw-Hill, 2001.
- Bruner R. F.* An Analysis of Value Destruction and Recovery in the Alliance and Proposed Merger of Volvo and Renault // Journal of Financial Economics. 1999. Vol. 51. N 1. P. 125–166.
- Bukovinsky D.* Cash Flow and Cash Position Measures in the Prediction of Business Failure: An Empirical Study. Ph. D. Dissertation. University of Kentucky, 1993.
- Chudson W.* The Pattern of Corporate Financial Structure. N. Y.: National Bureau of Economic Research, 1945.
- Coates R. G.* The Demand for Money by Firms. N. Y.: Marcel Dekker Inc., 1976.
- Copeland T., Koller T., Murrin J.* Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies. 2nd ed. N. Y.: John Wiley and Sons, 1995.
- Constantinides G.* Stochastic Cash Management with Fixed and Proportional Transaction Costs // Management Science. 1976. Vol. 23. August. N 8. P. 1320–1331.
- Cornell B., Shapiro A. C.* Corporate Stakeholders and Corporate Finance // Financial Management. 1987. Vol. 16. N 1. P. 5–14.
- Dallenbach H. G.* A Stochastic Cash Balance Model with Two Sources of Short-term Funds // International Economic Review. 1971. Vol. 12. June. N 2. P. 250–256.
- Damodaran A.* Investment Valuation. N. Y.: John Wiley and Sons, 1996.
- DeFond M., Hung M.* An Empirical Analysis of Analyst's Cash Flow Forecast // Journal of Accounting and Economics. 2003. Vol. 35. N 1. P. 73–100.
- De Alessi L.* The Demand for Money: A Cross-Section Study of British Business Firms // Economica. 1966. Vol. 33. N 131. P. 288–302.
- Dechow P. M.* Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Perfomance: The Role of Accounting Accruals // Journal of Accounting and Economics. 1994. Vol. 18. N 1. P. 3–42.

- Dittmar A., Mahrt-Smith J.* Corporate Governance and the Value of Cash Holdings // Journal of Financial Economics. 2007. Vol. 83. N 3. P. 599–634.
- Dolse M., Koritz A.* European Cash Management — A Guide to the Best Practice. N. Y.: Wiley, 1999.
- Eppen G. D., Fama E. F.* Three Asset Cash Balance and Dynamic Portfolio Problems // Management Science. 1971. Vol. 17. N 5. (Theory Series). P. 311–319.
- Faleye O.* Cash and Corporate Control // The Journal of Finance. 2004. Vol. 5. N 5. P. 2041–2060.
- Fama E. F., Jensen M. C.* Agency Problems and Residual Claims // Journal of Law and Economics. 1983. Vol. 26. N 2. P. 327–350.
- Fama E. F., Jensen M. C.* Organizational Forms and Investment Decisions // Journal of Financial Economics. 1985. Vol. 14. N 1. P. 101–119.
- Fazzari S. M., Ferri P., Greenberg E.* Cash Flow, Investment, and Keynes–Minsky Cycles // Journal of Economic Behavior and Organization. 2006. Vol. 30. P. 1–18.
- Fazzari S. M., Hubbard R. G., Petersen B.* Financing Constraints and Corporate Investment // Brookings Papers on Economic Activity. 1988. N 1. P. 141–206.
- Fisher I.* The Nature of Capital and Income. N. Y.; London: Macmillan, 1912.
- Franks J., Mayer C.* Ownership and Control of German Corporations // The Review for Financial Studies. 2001. Vol. 14. N 4. P. 943–977.
- Frenkel J., Jovanovic B.* On transactions and Precautionary Demand for Money // Quarterly Journal of Economics. 1980. Vol. 95. N 1. P. 25–42.
- Friedman M.* The demand for Money: Some Theoretical and Empirical Results // Journal of Political Economy. 1959. Vol. 67. August. P. 327–351.
- Friedman M.* The Optimum Quantity of Money // The Optimum Quantity of Money and Other Essays / Ed. by M. Friedman. Chicago: Aldine, 1969. P. 1–50.
- Froot K., Scharfstein D., Stein J.* Risk Management: Coordinating Corporate Investment and Financing Policies // Journal of Finance. 1993. Vol. 48. N 5. P. 1629–1658.
- Gilmer R. H.* The Optimal Level of Liquid Assets: An Empirical Test // Financial Management. 1985. Vol. 14. N 4. P. 39–43.
- Givoly D., Hayn C.* The Changing Time-series Properties of Earnings, Cash Flows and Accruals. Has Financial Reporting Become More Conservative? // Journal of Accounting and Economics. 2000. Vol. 29. N 3. P. 287–320.
- Gray S. J., Needles B. E.* Financial Accounting: A Global Approach. N. Y.: Houghton Mifflin Company, 1999.
- Hahn F., Solow B. D.* A Critical Essay on Modern Macroeconomic Theory. Oxford: Basil Blackwell, 1995.
- Hampton J.* Financial Decision Making. Concepts, Problems, and Cases. 4th ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1989.
- Harford J.* Corporate Cash Reserves and Acquisitions // Journal of Finance. 1999. Vol. 54. N 6. P. 1969–1997.
- Harford J., Mansi S., Maxwell W.* Corporate Governance and Firm Cash Holdings // AFA Boston Meetings Paper. 2006. 28th August.
- Helfert E.* Techniques of Financial Analysis. 9th ed. N. Y.: McGraw-Hill, 1997.
- Jensen M.* Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers // American Economic Review. 1986. Vol. 76. N 2. P. 323–329.

- Jensen M.* A Theory of the Firm: Governance, Residual Claims, and Organizational Forms. Harvard: Harvard University Press, 2000.
- Jensen M. C., Meckling W. H.* Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure // Journal of Financial Economics. 1976. Vol. 3. N 4. P. 305–360.
- Jensen M.* Value Maximization, Stakeholder Theory, and Corporate Objective Function // Journal of Applied Corporate Finance. 2001. Vol. 14. N 3. P. 8–21.
- John T. A.* Accounting Measures of Corporate Liquidity, Leverage, and Costs of Financial Distress // Financial Management. 1993. Vol. 22. N 3. P. 91–100.
- Johnson C. G.* Ratio Analysis and the Prediction of firm Failure // The Journal of Finance. 1970. December. N 5. P. 1166–1168.
- Kannainen V.* The Demand for Money, Other Liquid Assets, and Short-Term Credit by Finnish Firms // Economic Studies. 1976. Vol. 35.
- Kaplan S., Zingales L.* Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints? // Quarterly Journal of Economics. 1997. Vol. 112. N 1. P. 169–215.
- Keynes J. M.* The General Theory of Employment, Interest, and Money. London: Macmillan, 1936.
- Keown A., Martin J., Petty W., Scott D.* Foundations of Finance. The Logic and Practice of Financial Management. 3rd ed. Prentice Hall, 2001.
- Kytönen E.* The Demand for Money by Firms: A Theoretical and Empirical analysis on the Manufacturing Companies Listed in the Helsinki Exchange (in Finnish). Proceedings of the University of Vaasa. Research Paper 120. University of Vaasa, 1986.
- Laitinen E., Laitinen T.* Cash Management Behavior and Failure Prediction // Journal of Business Finance and Accounting. 1998. Vol. 25. N 7/8. P. 893–919.
- Luo M. M.* Financial Constraints and Firm's Cash Polices: Dissertation. Davis Eceles School of Business University of Utah, 2007.
- Marquis M. H., Witte W. E.* Cash Management and the Demand for Money by Firms // Journal of Macroeconomics. 1989. Vol. 11. N 3. P. 333–350.
- Marshall A.* Money, Credit, and Commerce. Amherst, NY: Prometheus Books, 1923.
- Meigs R. F., Bettner M. S., Haka S. F., Williams J. R.* Financial and Managerial Accounting: The Basis for Business Decisions. Boston: McGraw-Hill/Irwin, 2002.
- Meltzer A. H.* The Demand for Money: The Evidence from Time Series // Journal of Political Economy. 1963a. June. P. 219–246
- Meltzer A. H.* A Demand for Money: A Cross-Section Study of Business Firms // Quarterly Journals of Economics. 1963b. August. P. 405–422.
- Michel P., Wigniolle B.* Cash-in-Adavnce Constraints, Bubbles, and Monetary Policy // Macroeconomic Dynamics. 2005. Vol. 9. N 1. P. 28–56.
- Miller M. H., Orr D.* A Model of the Demand for Money by Firms // Quarterly Journal of Economics. 1966. Vol. 80. August. N 3. P. 413–434.
- Modigliani F., Miller M.* Taxes and the Cost of Capital // American Economic Review. 1963. Vol. 53. N 3. P. 433–443.
- Morck R., Shleifer A., Vishny R. W.* Management Ownership and Market Valuation: an Empirical Analysis // Journal of Financial Economics. 1988. Vol. 20. N 1/2. P. 293–315
- Morris J. R.* The Role of Cash Balances in Firm Valuation // Journal of Financial and Quantitative Analysis. 1983. Vol. 18. N 4. P. 533–545.

- Mullins D., Homonoff R.* Applications of Inventory Cash Management Models // Modern Developments in Financial Management / Ed. by S. Myers. N.Y.: Frederick A. Praeger, Inc., 1976.
- Mulligan C. B.* Scale Economies, the Value of Time, and the Demand for Money: Longitudinal Evidence from Firms // Journal of Political Economy. 1997. Vol. 105. N 5. P. 1061–1079.
- Myers S. C.* Determinants of Corporate Borrowing // Journal of Financial Economics. 1977. Vol. 5. N 2. P. 147–175.
- Myers S. C.* Outside Equity // The Journal of Finance. 2000. Vol. 55. N 3. P. 1005–1037.
- Myers S. C., Majluf N.* Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do not Have // Journal of Financial Economics. 1984. Vol. 13. N 2. P. 187–221.
- Nadiri M. I.* The Determinants of Real Cash Balances in the U.S. Total Manufacturing Sector // Quarterly Journal of Economics. 1969. Vol. 83. N 2. P. 173–196.
- Nikolai L. A., Bazley J. D.* Intermediate Accounting. 8th ed. Cincinnati: South-Western College Publishing, 2000.
- Ogden J. P., Jen F. C., O'Connor P. F.* Advanced Corporate Finance. Policies and Strategies. Prentice-Hall, NJ: Pearson Education, 2003.
- Ohlson J. A.* Financial Ratios and the Problematic Prediction of Bankruptcy // Journal of Accounting Research. 1980. Vol. 18. Spring. N 1. P. 109–131.
- Ohlson J. A.* Earnings, Book Values and Dividends in Equity Valuation // Contemporary Accounting Research. 1995. Vol. 2. Spring. N 2. P. 661–687.
- Opfer T., Pinkowitz L., Stulz R., Williamson R.* The Determinants and Implications of Corporate Cash Holdings // Journal of Financial Economics. 1999. Vol. 52. N 1. P. 3–46.
- Penman S.* Financial Statement Analysis and Security Valuation. N.Y.: McGraw-Hill, 2001.
- Pigou A. C.* The Value of Money // Quarterly Journal of Economics. 1917. Vol. 32. November. N 1. P. 38–65.
- Pike R., Neale B.* Corporate Finance and Investment. Decisions and Strategies. 5th ed. Prentice-Hall, 2006.
- Plenborg T.* Firm Valuation: Comparing the Residual Income and Discounted Cash Flow Approaches // The Scandinavian Journal of Management. 2002. Vol. 18. N 3. P. 303–318.
- Plewa F., Friedlob J.* Understanding Cash Flow. Hoboken, NJ: Wiley, 1995.
- Premachandra I. M.* A Diffusion Approximation Model for Managing Cash in Firms: An Alternative Approach to the Miller-Orr Model // European Journal of Operational Research. 2004. Vol. 157. N 1. P. 218–226.
- Richter R.* The Louvre Accord from the Viewpoint of the New Institutional Economics // Journal of Institutional and Theoretical Economics. 1989. Vol. 145. P. 704–719.
- Samuelson P. A.* An Exact Consumption Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money // Journal of Political Economy. 1958. Vol. 66. N 6. P. 1002–1011.
- Scherr F.* Modern Working Capital Management. Text and Cases. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1989.
- Shleifer A., Vishny R.* A Survey of Corporate Governance // Journal of Finance. 1997. Vol. 52. N 2. P. 737–783.

- Srinivasan V, Kim Y.* Deterministic Cash Flow Management — State-of-the-art and Research Directions // Omega-International Journal of Management Science. 1986. Vol. 14. N 2. P. 145–166.
- Stein J.* Internal Capital Markets and the Competition for Corporate Resource // Journal of Finance. 1997. Vol. 52. N 1. P. 111–133.
- Stone B.* The Use of Forecast and Smoothing in Control-Limit Models for Cash Management // Financial Management. 1972. Vol. 1. Spring. N 1. P. 72–84.
- Stulz R.* Managerial Discretion and Optimal Financing Policies // Journal of Financial Economics. 1990. Vol. 26. N 1. P. 3–27.
- Tirole J.* Asset Bubbles and Overlapping Generations // Econometrica. 1985. Vol. 53. N 6. P. 1499–1528.
- Tobin J.* Liquidity Preference as Behavior towards Risk // Review of Economic Studies. 1958. Vol. 25. February. P. 65–86.
- Vogel R. C., Maddala G. S.* Cross-Section Estimates of Liquid Asset Demand by Manufacturing Corporations // Journal of Finance. 1967. Vol. 22. N 4. P. 557–575.
- Westen F. J., Mitchell M. L., Mulherin H. J.* Takeovers, Restructuring and Corporate Governance. Pearson; Prentice Hall, 2004.
- Whalen E. L.* A Cross-Section Study of Business Demand for Cash // Journal of Finance. 1965. Vol. 20. N 3. P. 423–443.
- White G. I., Sondhi A. C., Fried D.* The Analysis and Use of Financial Statements. 3rd ed. Hoboken, NJ: Wiley, 2003.
- Williamson O.* Corporate Finance and Governance Structure // Journal of Finance. 1988. Vol. 43. N 3. P. 567–591.
- Zaygren C. V., Friedman G. E.* Are Bankruptcy Prediction Models Worthwhile? An Application in Securities Analysis // Management International Review. 1988. Vol. 28. N 1. P. 34–44.

Статья поступила в редакцию 22 сентября 2008 г.