

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СЕО И ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИЙ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА

Ю. С. ОВАНЕСОВА, С. С. ЖИТИХИН

Факультет экономических наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Россия

В статье рассматривается вопрос о влиянии личностных характеристик генеральных директоров на деятельность технологических компаний в зависимости от разных стадий жизненного цикла. Объектом исследования выступают технологические компании США как компании-драйверы нового цикла экономики. Сектор технологий тесно связан с яркими харизматичными личностями СЕО, которые во многом определяют вектор развития компаний, а также особенности их повседневной деятельности и функционирования. Поэтому в работе проводится анализ личностных характеристик СЕО 244 технологических компаний, находящихся на различных стадиях жизненного цикла компании.

Ключевые слова: личностные характеристики СЕО, технологические компании, эффективность компаний, теория жизненного цикла организаций.

JEL: J24, G34, G41.

Вопрос о том, насколько успешно генеральные директора (chief executive officer — СЕО) могут обеспечивать эффективность деятельности технологических компаний, изучается многими исследователями, но при этом обычно не учитывается очень важ-

ное обстоятельство: компании находятся на разных стадиях жизненного цикла, и параметры эффективности СЕО могут существенно различаться. Данное исследование посвящено технологическим компаниям США, которым сегодня уделяют особое вни-

Адрес организаций: Факультет экономических наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Покровский бульвар, 11, Москва, 109028, Россия.

© Ю. С. Ованесова, С. С. Житихин, 2020

<https://doi.org/10.21638/spbu18.2020.405>

мание как драйверам развития экономики. Одновременно сектор технологий тесно связан с личностями CEO, которые во многом определяют направления развития, деятельности и функционирования компаний. В исследовании рассматривается вопрос выбора наиболее подходящего руководителя как одного из основных факторов успеха в динамично меняющейся среде сектора технологических компаний.

Цель статьи — определить характер связи между личностными характеристиками CEO и эффективностью технологических компаний на разных стадиях жизненного цикла организации (ЖЦО).

В качестве научной новизны работы можно отметить тот факт, что на текущий момент в большинстве исследований рассматривается вопрос о влиянии личностных характеристик CEO на эффективность компаний, но не учитывается то, что компания может находиться на разных стадиях жизненного цикла в различные периоды времени.

Практическая новизна работы состоит в следующем. Компании могут использовать модель для анализа эффективности своей деятельности в зависимости от найма того или иного CEO с учетом текущей стадии жизненного цикла самой компании.

Статья состоит из трех разделов. В первом разделе описаны теоретические исследования характеристик высшего руководства, обсуждаются теоретические и эмпирические работы жизненного цикла организации предыдущих авторов. Во втором разделе представлена методология проведения исследования, для этого приводятся методы оценки стадий жизненного цикла организации, методы оценки личностных характеристик CEO, методы оценки эффективности компаний, сформулированы основные гипотезы, определена модель исследования, описана анализируемая выборка. В третьем разделе показаны результаты проведенного исследования для стадии роста, зрелости и спада отдельно. В заключении содержатся основные выводы и перспективы дальнейшего исследования.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1.1. Теоретические исследования личностных характеристик представителей высшего менеджмента

Вопросам развития компании в концепции жизненного цикла организации, а также влияния личностных характеристик руководителей на конкретные показатели ее деятельности посвящено немало исследований. В данной работе рассматриваются три основных тематических направления академической литературы. В рамках первого описываются личностные характеристики руководителей компании, второго — стадии жизненного цикла компаний, третьего — дается оценка эффективности инновационных компаний.

Одной из значимых в изучении влияния личностных характеристик топ-менеджеров на финансовые результаты компаний является теория «высших эшелонов», основанная Д. Хэмбриком и П. Мэйсоном [Hambrick, Mason, 1984]. Современные исследования продолжают опираться на ее ключевые постулаты. Например, в [Lovata, Schoenecker, Costigan, 2016] анализируется влияние личностных характеристик на активность деятельности менеджмента. В качестве зависимой переменной рассматривалось отклонение предсказанных финансовых показателей от реальных. Авторы выяснили, что наибольшее влияние на результаты менеджмента оказывают опыт работы, размер доли в компании и факт получения руководящей должности в качестве повышения по карьерной лестнице. Одним из недостатков исследования является отсутствие таких нелинейных переменных, как возраст, опыт работы в качестве CEO, которые в других аналогичных работах оказываются значимыми для регрессионной модели.

В [Ezzeddine et al., 2015] изучается вопрос об изменении стоимости транс-

портных компаний. Авторы предприняли попытку объяснить ошибки в модели оценки стоимости компании, построенной с помощью финансовых показателей в качестве регрессоров, для чего ввели квадратичные формы по переменным возраста и опыта. В результате было обнаружено, что слишком долгое пребывание в должности CEO ведет к негативным последствиям (реальная стоимость компании оказывается меньше теоретической). Аналогичные выводы получены для переменной возраста. К недостаткам исследования можно отнести его малую выборку — всего 53 компании, при том что они представляют 17 стран. Следовательно, результаты анализа могли быть искажены, так как не учитывались особенности экономических реалий изучаемых стран.

Комплексное исследование влияния личностных характеристик приведено в [Amran et al., 2014], где в анализ к уже упомянутым характеристикам добавлен этнический фактор. Исследование велось относительно показателя ROA. Как выяснилось, значимыми при измерении эффективности деятельности компании являются переменные возраста, национальности и профессиональной квалификации. Обнаружено, что хорошим сочетанием с точки зрения эффективности является tandem молодого CEO и уже возрастного председателя правления. Значительный недостаток работы — игнорирование нелинейных форм переменных.

При рассмотрении влияния личностных характеристик на финансовые показатели компании наиболее распространенным подходом является выделение в качестве независимых переменных легко изменяемых параметров генеральных директоров (возраста, пола, образования, опыта, доли в компании и т. д.). Данный метод обеспечивает большую маневренность при изучении влияния CEO на результаты деятельности компании. Тем не менее все чаще встречаются работы, авторы которых пытаются в количественном виде измерить субъективные характеристики.

Так, в работу [Kaplan, Klebanov, Sorensen, 2012] включены 30 позиций личностных характеристик кандидатов на должности руководителей с выделением пяти тематических групп (лидерских, персональных, интеллектуальных, мотивационных, межличностных). Основой исследования были персональные интервью с каждым из кандидатов, в ходе которых оценивался весь набор характеристик. Выводы делались несколько лет спустя с учетом оценок деятельности CEO, принятых на работу. Авторы выяснили:

- наличие факта предпочтения в найме внутренних кандидатов, нежели внешних;
- наиболее важные изначальные характеристики, которые оказали наибольшее влияние на результаты их деятельности.

Кроме того, были выделены такие трудноизмеримые факторы, как уверенность в своих силах, исполнительность, решительность. При этом не было найдено сильной корреляции с талантами или специальными умениями. Несмотря на то что указанное исследование является самым обширным в данной области, у него есть недостаток: оценки личностных характеристик крайне субъективны, а потому могут давать искаженные результаты.

Некоторые исследования посвящены углубленному изучению определенной группы личностных характеристик. Так, в [Elsaid, Wang, Davidson, 2011] внимание авторов сфокусировано исключительно на опыте CEO и рассмотрены следующие вопросы:

- является ли CEO внутренним или внешним работником;
- был ли у него в прошлом опыт работы в качестве CEO;
- показывает ли фирма лучший результат с CEO, не имевшим ранее опыта работы?

Для ответа на них использовался метод событийного анализа. Были получены, на первый взгляд, несколько неочевидные результаты: оказалось, что CEO с имеющимся опытом работы на смежной должности, во-первых, склонны к увеличению разме-

ров долга, во-вторых, повышают вероятность банкротства компании. Кроме того, компании, нанимающие опытных CEO, не могут конкурировать по финансовым показателям с более успешными фирмами, имеющими руководителей без опыта работы главным менеджером.

Авторы исследования [Cooper, Gulen, Rau, 2016] сконцентрировали внимание на другом важном аспекте эффективности человеческого капитала CEO — его вознаграждении — и нашли доказательства того, что размер вознаграждения генеральных директоров, с поправкой на размер отрасли, отрицательно связан с ростом благосостояния акционеров. Так, фирмы, которые платят своим руководителям самые высокие зарплаты, в среднем теряют прибыль в течение следующих трех лет. Этот эффект может быть объяснен чрезмерной уверенностью руководителей при принятии стратегических решений и излишней реакцией инвесторов на фирмы с высокооплачиваемыми руководителями. В [Mehran, 1995] вопрос рассмотрен под иным углом зрения: проанализировано влияние формы вознаграждения на финансовые результаты компании. Автор работы пришел к выводу, что чем больше доля вознаграждения менеджера, основанная на собственном капитале компании, тем лучшие результаты показывает компания. Кроме того, такая форма вознаграждения мотивирует увеличивать стоимость компании.

Исследование [Martin, Nishikawa, Williams, 2009] посвящено вопросам влияния гендерных различий на результаты деятельности компании. Кроме расширенных параметров по переменной пола (например, доля женщин в правлении), в анализ были включены переменные возраста, доля CEO, совмещающих несколько позиций в компании, способ получения должности. В результате проведенного событийного анализа было установлено, что женщины-руководители менее склонны к риску; кроме того, авторы указали, что назначение женщины или мужчины на позицию CEO влияет на результаты компании одинаково.

во. В [Collins-Dodd, Gordon, Smart, 2004] также изучается связь пола руководителя и финансовых результатов деятельности, но авторы разделили выборку на две части и сравнивали значимость переменных для модели по двум выборкам. Выяснилось, что, несмотря на значимые различия в финансовых результатах для мужчин и женщин, фактор пола не является определяющим.

Еще одно исследование [Chaganti et al., 2016] посвящено эффективности работы высшего менеджмента в целом. В нем вновь нашлось подтверждение гипотезы о положительном влиянии возраста управленца на результаты компании. Также были обнаружены положительное влияние переменной опыта и статистическая значимость переменной размера команды менеджеров. Результаты этой работы интересны в том числе и по причине использования выборки, состоящей из компаний, занимающихся проектированием, разработкой и производством программного обеспечения, которое еще не сгруппировано в единый пакет, что является смежной областью с индустрией полупроводников.

В перечисленных исследованиях рассматриваются легко измеряемые характеристики руководителей. Далее для понимания изучаемой проблематики необходимо провести анализ работ, авторы которых оценивают влияние самоуверенности CEO на результаты компании. Эти исследования делают значительный шаг вперед по сравнению с предыдущими работами, поскольку в них ставится вопрос без использования жесткой предпосылки о полной рациональности генерального директора (что подразумевается в большинстве ранее опубликованных эмпирических работ). Данная оговорка приближает авторов к более реалистичным условиям, что дает основание для применения выводов исследования на практике. Однако все не так однозначно, поскольку методология и, следовательно, точность и объективность измерения самоуверенности являются субъективными характеристиками.

Особый интерес вызывает работа [Chen, Но, Но, 2014], в которой изучается взаимосвязь между чрезмерной самоуверенностью исполнительного директора и увеличением расходов на исследования и разработки (НИОКР). Авторы рассматривают ее с точки зрения рыночных доходностей (buy-and-hold abnormal returns и calendar-time abnormal returns) в зависимости от самоуверенности CEO и затрат на НИОКР. Самоуверенность обуславливается наличием исполнения опционов, находящихся в распоряжении CEO. Согласно эмпирическим результатам, доходности в долгосрочном периоде оказываются положительными только для тех компаний, руководители которых не являются самоуверенными. Кроме того, значительное увеличение расходов на НИОКР выступает инвестиционным решением, которое опять-таки выгодно только тем компаниям, генеральные директора которых не проявляют чрезмерной самоуверенности.

Похожим вопросом задаются и авторы работы [Galasso, Simcoe, 2011]: связаны ли взгляды и убеждения руководителей с инновационной деятельностью их компаний? Они также используют факт исполнения опционов в качестве меры самоуверенности для изучения взаимосвязи между «выявленными убеждениями» генерального директора в отношении будущих результатов деятельности и стандартными показателями корпоративных инноваций. Для изучения проблемы авторы разработали модель карьеры директора, где ему необходимо внедрять инновации для демонстрации своих способностей. Модель предсказывает, что самоуверенные руководители, которые недооценивают вероятность неудачи, с большей вероятностью будут заниматься инновациями, и этот эффект выше в более конкурентных отраслях. Анализ проводился в публичных компаниях в период с 1980 по 1994 г., в процессе чего была обнаружена сильная положительная связь между чрезмерной уверенностью и количеством зарегистрированных патентов как в моделях с кросс-секционными данными, так и

в моделях с фиксированными эффектами. Результаты анализа показывают, что самоуверенные руководители с большей вероятностью будут развивать свои фирмы в новом технологическом направлении.

Аналогичное исследование периода 1993–2003 гг. содержится в [Hirshleifer, Low, Teoh, 2010]. Вновь для измерения самоуверенности в качестве прокси использовались данные об исполнении опционов CEO. Здесь также появляется дополнительный критерий: степень представления генерального директора в прессе. Авторы выяснили, что самоуверенные генеральные директора осуществляют рискованные проекты, вкладывают значительные средства в инновации и достигают большего количества инноваций, что измеряется патентными заявками и ссылками на патенты.

Вышеизложенное коррелирует с выводами предыдущих работ. Важно отметить, что больший инновационный результат самоуверенных менеджеров достигается только в инновационных отраслях. Кроме того, не выявлено признаков того, что чрезмерно уверенные в себе руководители достигают худших показателей работы, измеряемых продажами, ROA или Q Тобина. В [Adams, Almeida, Ferreira, 2005] обнаружено, что увеличение власти (концентрация принятия решений) генерального директора ведет к большей вариативности финансовых результатов. Показатель власти генерального директора с позиции проблемы двойственности рассмотрен в [Boyd, 1995], где демонстрируется позитивная взаимосвязь между дуализмом и финансовым результатом, но она наблюдалась только в конкретных условиях и в определенных индустриях. К противоположным выводам пришли авторы исследования [Han, Nanda, Silveri, 2016]: директора с большей властью показывают значимо худшие результаты, чем их менее властные коллеги. В [Abdullah, 2004], в свою очередь, не найдено никакой связи между дуализмом генерального директора и финансовыми результатами компании.

В работе [Malmendier, Tate, 2015] вопрос рассматривается под несколько иным углом зрения: насколько чувствительны инвестиции самоуверенных СЕО к наличию внутренних ресурсов от денежных потоков? Авторы предположили, что чрезмерно уверенные в себе руководители избегают рискованного внешнего акционерного капитала, так как считают рыночные цены собственного капитала слишком низкими, и пытаются защитить существующих акционеров от (предполагаемого) размывания. В результате они исчерпывают внутренние источники финансирования, происходит переход к рискованному внешнему финансированию, а выбор инвестиций усложняется. Согласно выводам исследования, инвестиции таких руководителей более чувствительны к затратам на внешнее финансирование, чем инвестиции рациональных руководителей.

Еще один ракурс рассмотрения данной проблематики предложен в [Wales, Patel, Lumpkin, 2013], где изучается вопрос влияния нарциссизма СЕО на стабильность результатов компании. Данное исследование интересно методом оценки самоуверенности (нарциссизма) директора. В отличие от предыдущих работ, опиравшихся на прокси-переменные, здесь за основу взят медицинский способ определения нарциссизма — система NRI-16. В качестве показателя стабильности в работе используется стандартное отклонение количества продаж. Основной теоретический вклад этой работы в изучение проблемы состоит в том, что отношения между нарциссизмом генерального директора и стабильностью результатов фирмы могут и должны рассматриваться как проявление предпринимательской ориентации. Так, исследование показало, что у самовлюбленных руководителей есть склонность увеличивать предпринимательскую ориентацию в организациях, которые они возглавляют. Таким образом, заметное последствие нарциссизма генерального директора — это проявление устоявшейся ориентации на организационный рост

(увеличение инноваций, принятие рисков и инициативность).

Таким образом, существует достаточное количество работ, авторы которых стремятся связать личностные характеристики руководителя и финансовые показатели компании, однако зачастую в них содержатся противоречивые выводы. Возможно, это происходит потому, что не учитываются стадии жизненного цикла, на которых находится компания во время руководства СЕО. Данное обстоятельство особенно важно для технологических компаний, которые имеют высокие показатели R&D, что накладывает на них дополнительные риски на любой из стадий жизненного цикла. В связи с этим акционерам и инвесторам важно иметь представление о стадии развития компании и тех действиях, которые можно предпринять для повышения ее эффективности.

1.2. Теоретические и эмпирические исследования жизненного цикла организации

Одна из фундаментальных работ, на методологию и результаты которой опираются многие исследования в области теории жизненного цикла корпорации, — книга И. К. Адизеса «Управление жизненным циклом корпорации», первое издание которой вышло в свет 1999 г. Она посвящена как классификации стадий жизни организации, так и вопросам необходимого сочетания управленческих ролей на каждой из этих стадий во времени. Полученные в ней выводы используются в большинстве работ при анализе вопросов жизненного цикла. Необходимо отметить, что классификация И. К. Адизеса интересна, кроме всего прочего, описанием пессимистичных сценариев, в случае наличия которых компания не выходит на стадию зрелости.

В исследовании И. К. Адизеса представлена модель управленческих ролей РАЕИ — анализ значимости каждой из четырех ролей на всех стадиях жизненного цикла компании:

- направляющая (producer/purposeful);
- административная (administrative);
- предпринимательская (entrepreneurial);
- интегрирующая (integrative).

Автор анализирует последовательность освоения ролей в зависимости от текущих задач фирмы и демонстрирует примеры, когда неэффективное владение функциями ведет к кризисам в развитии организаций. Необходимо отметить выводы относительно совместимости различных ролей: фактически любая потенциальная пара ролей может представлять собой проблемную комбинацию, которая либо вызывает конфликт интересов, либо провоцирует отклонение от основной траектории развития и стагнацию в одной из ложных ветвей развития.

Теоретическая база исследования общих вопросов жизненного цикла организации неоднократно рассматривалась в статьях [Широкова, Меркурьева, Серова, 2006; Широкова, 2007а; 2007б]. Авторы описывали наиболее распространенные подходы к определению стадии жизненного цикла, выделяя при этом два основных направления:

- построение теоретических моделей на основе выявления характерных паттернов (организационная структура, структура собственности, способы финансирования, управляющая структура и т. д.);
- эмпирические исследования.

Для дальнейшего анализа проблемы необходимо обратиться к работе [Ивашковская, Янгель, 2007], в которой описана модель определения стадий жизненного цикла компании с помощью набора финансовых индикаторов. Главной идеей анализа является рассмотрение качества капитала компании, а также измерение его изменения с помощью разных инструментов. Используются три финансовых измерения компании: ликвидность, инвестиционные риски и стоимость компании. Авторы применяют и дополнительный принцип классификации, который отображает предположения о динамике доходов и затрат на капитал компании. В качестве индикаторов

задействованы ROCE (как прокси-доходности) и WACC (как прокси-затрат). На основе этих показателей можно определить, что компания находится на стадии:

- 1) зарождения, если $ROCE < WACC$;
- 2) роста, если в динамике соотношение $ROCE < WACC$ изменилось в обратную сторону или значения сближаются с темпом большим, чем в исторической перспективе;
- 3) зрелости, если стабильно выполняется $ROCE > WACC$, что создает экономическую прибыль компании;
- 4) упадка, если в динамике соотношение $ROCE > WACC$ изменилось в обратную сторону или значения сближаются с темпом большим, чем в исторической перспективе.

Среди эмпирических исследований интересна работа [Black, 1998], посвященная изучению зависимости рыночной стоимости компании от ее внутренних финансовых показателей и представлению экономического контекста влияния жизненного цикла компании на ее результаты. В качестве объясняющих переменных автор выделил ряд бухгалтерских показателей, которые посчитал важными при исследовании ЖЦО: доходы, показатели денежных потоков, балансовую стоимость капитала. Модель Блэка основана на идее оценки влияния вышеперечисленных факторов на четырех стадиях ЖЦО — зарождения, роста, зрелости и упадка. В результате проведенного регрессионного анализа была выявлена интересная закономерность: для всех стадий ЖЦО неизменно значимыми (на 10%-м уровне) оказались только показатели денежных потоков (поток денежных средств от операционной деятельности компании — CFO; поток денежных средств от инвестиционной деятельности — CFI; поток денежных средств от финансовой деятельности — CFF). Вследствие этого автор в качестве одного из выводов выдвинул предположение о том, что значения денежных потоков могут являться достаточно достоверным сигналом о текущем положении компании.

Необходимо отметить одну из самых детальных работ на тему зависимости результатов компании от текущей стадии жизненного цикла — исследование [Dickinson, 2011]. Кроме представления значительной эконометрической части, несомненной заслугой автора является описание принципов классификации компаний по стадиям жизненного цикла в зависимости от знаков показателей денежных потоков. Для исследования результата деятельности компании (отдачи от операционных активов) использованы методы регрессионного анализа, что внесло новизну в изучаемую область. В итоге была установлена зависимость результатов компании от группы контрольных переменных, которая меняется с учетом текущей стадии цикла. Кроме того, выявлено отличие финансовых результатов компании от самого факта ее нахождения на той или иной стадии жизненного цикла.

Возвращаясь к теоретическим аспектам определения стадии ЖЦО по знакам денежных потоков, важно отметить работу [Steyn Bruwer, Hamman, 2008]. Данное исследование посвящено вопросам сочетания знаков денежных потоков на разных стадиях развития компании. Полученные авторами результаты несколько отличаются от предложенных в [Dickinson, 2011], в чем существенную роль может играть особенность выборки — использовались компании из ЮАР. Специфика определенной страны могла внести серьезные коррективы в полученные результаты. Выяснилось, что стадию зрелости можно определить лишь по одной комбинации знаков денежных потоков (положителен только поток от операционной деятельности). Кроме того, авторы дали теоретическое обоснование того, почему та или иная комбинация указывает на определенную стадию ЖЦО.

Помимо соотношения потоков денежных средств от разных видов деятельности, авторы рассматривают нефинансовые характеристики для классификации в за-

висимости от ЖЦО. Они отличаются сложностью формального определения, однако дают более комплексное понимание вопроса дифференциации компаний по стадиям. К таким характеристикам относятся:

- присущая деятельность (как и в каком направлении компания разворачивает свою операционную деятельность) [Miller, Friesen, 1984; Scott, Bruce, 1987; Anthony, Ramesh, 1992];
- основные проблемы (затраты, миноритарный контроль, захват доли рынка, удержание конкурентного преимущества) [Адизес, 2007];
- системы контроля [Ованесова, 2013];
- концепции управленческих практик менеджмента [Ивашковская, Константинов, Филонович, 2004].

Особенно интересны выводы исследователей относительно методов финансирования, затрат на разработку новых продуктов, инвестиционную деятельность. В целом выводы по данным направлениям подтверждают результаты исследований на основе финансовых показателей.

В заключение данного раздела статьи необходимо отметить следующее:

- 1) исследования по влиянию личностных характеристик покрывают широкий спектр возможных объясняющих переменных (как измеримых, так и субъективных). При этом важная особенность полученных результатов состоит в том, что по ряду факторов они противоречивы. Во многих работах значимыми оказываются пол, возраст, опыт, образование, вознаграждение и иные переменные, однако выводы авторов расходятся. Одни и те же переменные по-разному влияют на объясняемую переменную;
- 2) большинство авторов при классификации компаний по стадиям жизненного цикла опираются на финансовые показатели. Это связано с тем, что они являются более удобными, нежели нефинансовые метрики. Ключевые финансовые паттерны — денежные потоки, долговая нагрузка, экономическая прибыль.

Таблица 1

Сочетания знаков денежных потоков и стадий зрелости, упадка и реструктуризации

Показатель			Содержание	Стадия ЖЦО
CFO	CFI	CFF		
+	-	-	Компания стабильно функционирует, получает средства от основной деятельности, происходит рефинансирование долга, обеспечиваются регулярные затраты	Зрелость
-	+	+	Компания не имеет возможности извлекать положительные потоки от основной деятельности, финансирование происходит за счет распродажи активов и выпуска новых долговых обязательств	Упадок
+	+	-	Компания способна обеспечить необходимый поток от операционной деятельности, но есть необходимость расстаться с некоторыми активами. Возможно, это связано с реструктуризацией долга, модернизаций или перепрофилированием производства	Реструктуризация (повторный рост)

Примечания: «+» — положительное значение потока денежных средств; «-» — отрицательное значение потока денежных средств; CFO — денежные средства от операционной деятельности; CFF — денежные средства от финансовой деятельности; CFI — денежные средства от инвестиционной деятельности.

2. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Определение стадий жизненного цикла организации

При выборе методологии проведения исследования за основу была взята классификация, описанная в работах, посвященных рассмотрению ЖЦО (см., напр.: [Ованесова, 2013; Steyn Bruwer, Hamman, 2008; Dickinson, 2011]). Она базируется на сочетании знаков денежных потоков, т. е. использовании показателей CFO, CFF, CFI в качестве прокси. В упомянутых работах однозначно определены взаимосвязи следующих сочетаний знаков денежных потоков (табл. 1).

Кроме того, необходимо отметить комбинации, которые признаются авторами как нестабильные и невозможные к существованию долгое время: сочетание всех положительных или всех отрицательных знаков. Такие ситуации могут возникать в краткосрочном периоде из-за непредвиденных обстоятельств, резких изменений рыночной ситуации и других непрогнозируемых событий. Потому подобные случаи признаются как нейтральные и совместимые с любой из описанных комбинаций.

Остальные существующие сочетания были проинтерпретированы по-разному, при этом не исключалась возможность иной связи денежных потоков и стадии жизненного цикла. Далее приведены оставшиеся комбинации и те интерпретации, которые

Таблица 2

Сочетания знаков денежных потоков и стадий роста, упадка и стартапа

Показатель			Содержание	Стадия ЖЦО
CFO	CFI	CFF		
+	-	+	Компания уже имеет возможность генерировать положительный поток от основной деятельности, при этом на текущие затраты средств все еще недостаточно, поэтому финансирование идет извне	Рост
-	+	-	Компания утратила возможность обеспечивать свою деятельность, кроме того, должна выплачивать накопленный долг и вынуждена распродавать свои активы	Упадок
-	-	+	Данная комбинация сигнализирует о начале деятельности компании, когда необходимо накопить стартовые средства для функционирования и приобрести основные средства производства	Стартап

Примечания: «+» — положительное значение потока денежных средств, «-» — отрицательное значение потока денежных средств; CFO — денежные средства от операционной деятельности; CFF — денежные средства от финансовой деятельности; CFI — денежные средства от инвестиционной деятельности.

было решено использовать в исследовании (табл. 2).

Поскольку в исследовании используются данные по публичным компаниям, то остановимся на разделении ЖЦО на три стадии: роста, зрелости, упадка. При этом комбинация знаков денежных потоков, сигнализирующая о стадии стартапа, трактуется в пользу роста. Описанная классификация применяется к выборке компаний для дальнейшего анализа. Каждая группа данных будет исследоваться поэтапно.

2.2. Измерения личностных характеристик СЕО

Обзор литературы показывает, что исследователи описывают широкий спектр набора личностных характеристик. В целом их можно разделить на три подгруппы. Первая относится к социодемографической категории (пол, возраст, национальность и т. д.). Во второй предпринята попытка формализовать показатели власти, самоуверенности и нарциссизма генерального директора. Данное исследование сконцен-

трировано на третьей подгруппе — изучаются личностные характеристики, которые руководитель приобрел тем или иным образом в течение своей карьеры. Выбранный набор переменных описан далее.

Опыт работы. Авторы исследований [Amran et al., 2014; Ezzeddine et al., 2015; Chaganti et al., 2016; Lovata, Schoenecker, Costigan, 2016] в явном виде указывают на имеющуюся взаимосвязь опыта работы в индустрии и успешности деятельности компании, при этом авторы расходятся в своих выводах относительно возникающего положительного или отрицательного влияния.

Вознаграждение. Данный показатель будет включен в модель как доля собственного капитала компании, полученная СЕО, от всего объема вознаграждения за год. Это параметр, который учитывает возможный метод вознаграждения СЕО в форме опционов на акции компании (или любой другой форме вознаграждения в виде части собственного капитала компании). При этом принимается в расчет пропорциональное соотношение между вознаграждением в виде акций и денежной формой вознаграждений.

Актуальность анализа различных форм компенсации подтверждается работами [Mehran, 1995; Cooper, Gulen, Rau, 2010; Hirshleifer, Low, Teoh, 2010]. Этот фактор необходимо учитывать, потому что форма вознаграждения является источником формирования паттернов поведения CEO как управленца. Слишком большая доля вознаграждения в виде акций склонна вызывать отклонение от оптимального управления с целью извлечения потенциальной личной выгоды (манипулирование стоимостью акций). Обратная ситуация склонна формировать консервативный паттерн поведения, поскольку менеджер будет недостаточно заинтересован в росте капитализации компании.

Учредитель (основатель) компании (дамми-переменная). Важность данного параметра отмечается в ряде работ [Elsaid, Wang, Davidson, 2011; Amran et al., 2014]. Эта переменная может оказывать разное влияние на эффективность управления на различных стадиях жизненного цикла. Принимает значение 1, если CEO является основателем компании.

Предыдущий опыт работы в качестве CEO (дамми-переменная). Значимость этого параметра человеческого капитала также упоминается в результатах эмпирических работ [Elsaid, Wang, Davidson, 2011; Ezzeddine et al., 2015]. Принимает значение 1, если у CEO был опыт работы на аналогичной позиции.

Внутренний или внешний работник (дамми-переменная). В отличие от предыдущей данная переменная выделяется как оказывающая положительное влияние на результат компании [Lovata, Schoenecker, Costigan, 2016]. Принимает значение 1, если должность CEO получена в качестве повышения внутри компании.

2.3. Методы оценки эффективности компании

Оценка эффективности технологических компаний многогранна. При исследовании специфических компаний технологического сектора набор показателей для анализа

может меняться (разные бизнес-модели находят свое отражение в различных наборах показателей).

Целесообразно рассмотреть оценку эффективности деятельности компаний. Авторы большинства академических и практико-ориентированных работ стараются объективизировать данное понятие через описание различных финансовых показателей, которые отображают функционирование компании в целом или обращают внимание на специфические аспекты.

Базовыми показателями для исследований, проводившихся вплоть до 2010-х гг., были ROA и ROE, которые считались наиболее подходящими прокси для измерения эффективности деятельности компании, так как отображают два основных момента: во-первых, насколько эффективно используются активы; во-вторых, какая доходность обеспечивается держателям собственного капитала компании.

В исследованиях [Gerhart, Milkovich, 1990; Müller et al., 2014; Peni, 2014; Kaur, Singh, 2018] ROA рассматривается как определяющий фактор в измерении успешности и эффективности компании. В [Peni, 2014] также дополнительно описывается Q Тобина как отображение переоцененности или недооцененности компании.

Авторы работы [Cui et al., 2019] анализируют китайские ИТ-компании и отмечают, что самые часто используемые финансовые индикаторы (ROA, ROE, RONA) не совсем подходят для специфического случая технологических компаний. В условиях резких изменений внешних факторов, на их взгляд, необходимо более интуитивно рассматривать понятные показатели по МСФО: чистая прибыль, операционная прибыль, операционный доход. Данная позиция представлена в [Collins-Dodd, Gordon, Smart, 2004; Shin, 2016]: основными зависимыми переменными были выручка, чистая прибыль и капитализация компании.

Отдельно стоит представить исследования, которые фокусируются на оценивании интеллектуального капитала в технологических компаниях. Авторы работ

[Gan, Saleh, 2008; Gruian, 2011; Maditinos, Georgios, Chatzoudes, 2011] в качестве прокси-измерения интеллектуального капитала используют показатель VAIC (value added intellectual coefficient). Данный метод был описан и предложен в [Public, 2000] как количественное измерение доли интеллектуального капитала и всего связанного со стоимостью компании. В целом авторы сходятся во мнении, что VAIC может быть детерминантой эффективности в некоторых секторах экономики (технологии, средства массовой информации и телекоммуникаций (ТМТ), фармакология, производство высокотехнической конечной продукции). Подчеркивается, что при этом поддерживается сильная зависимость самого VAIC от контрольных переменных.

В [Chiarello et al., 2014] выделены еще две детерминанты эффективности для технологических компаний — нематериальные активы и показатель EVA. EVA как показатель наличия экономической прибыли по результатам деятельности компании должен быть значим для технологических фирм, поскольку ожидается, что именно они должны получать его в избытке. Однако анализ, основанный исключительно на EVA, не может рассматриваться без сравнения с другими индустриями, иначе сложно иметь понимание об избыточном или недостаточном уровне экономической прибыли.

Если в академической литературе отслеживается кластеризация по принципу выбранных зависимых переменных для исследования (значит, определения основных финансовых детерминант технологических компаний), то для практико-ориентированных материалов характерны особые подходы к изучению тех или иных компаний в зависимости от профиля их деятельности. Например, в [Bellini et al., 2018; Bellini et al., 2020] при анализе Alphabet внимание акцентируется на специфических показателях компании с учетом особенностей ее функционирования: стоимости доходов (cost of revenue) и ТАС (traffic acquisition cost). При анализе другого технологического гиганта — Facebook — существен-

ная часть анализа и прогноза выстроена на показателях по пользованию мобильных приложений: mobile DAU, mobile ad load, mobile CRM [Bellini et al., 2017]. Это обусловлено особенностью бизнес-модели и для конкретного случая является основополагающим фактором для анализа. Также специфическими показателями обладают сервисы, которые сосредоточены на оказании какой-то конкретной услуги клиентам (Spotify, Zoom, ТМТ-сектор). В [Bellini et al., 2019; Lee et al., 2020] приводится схожий по структуре анализ, где в центре внимания оказываются такие показатели, как абонентская база, средний доход на одного пользователя (average revenue per user — ARPU), уровень оттока клиентов, количество платных пользователей.

Наряду со специализированными показателями авторы определяют схожие финансовые показатели, которые однозначно трактуются для всех технологических компаний. Например, в стандартизированном анализе рассматриваются рост выручки, EBITDA, EPS. Также стандартными считаются мультипликаторы P/E, Net Debt/EBITDA. Если углубляться в анализ доходности и, соответственно, эффективности, то авторы отчетов указывают на требование быстрой масштабируемости бизнеса, даже при условии, что компания уже давно существует. Так, отмечается наличие определенных рисков для компаний, если увеличение расходов на R&D, CAPEX, SG&A не влечет за собой эффекта в выручке. Кроме того, сама по себе выручка интересует аналитиков не в последнюю очередь.

В вопросе эффективности технологических компаний авторы сходятся в одном — выделение одного только параметра из классических измерений эффективности не даст широкого представления о деятельности компании. Необходимо обращать внимание на набор показателей или конструировать синтетическую величину, которая будет их учитывать. При всем разнообразии технологических компаний существует перечень показателей,

которые всегда трактуются однозначно и могут быть применены к любой компании, поскольку не затрагивают особенности работы конкретного сегмента деятельности.

Для проведения анализа были отобраны четыре показателя: первые два позитивно, а два других негативно ассоциируются с ростом.

Основой для их отбора стал принцип быстрого масштабирования. Для построения индекса эффективности компаний используются следующие показатели:

- 1) *рост выручки*. Базовый показатель для многих компаний; в технологическом секторе на него обращают особое внимание, поскольку ожидают более значительного роста выручки в технологическом секторе, чем в других отраслях;
- 2) *P/S*. Чем выше данный показатель, тем больше потенциал компании, поскольку от нее ожидается существенный рост в будущем;
- 3) *Delta R&D expenses/Delta revenue* — отношение изменения расходов на R&D к изменению выручки компании. Говоря о масштабируемости, необходимо понимать, что от увеличения затрат на исследования и разработки ожидается как минимум сопоставимость эффекта на выручку (при увеличении расходов на 10% — соответствующий рост выручки). Для технологических компаний, очевидно, этот показатель должен быть меньше 1;
- 4) *Delta SG&A/Delta revenue* — отношение изменения операционных расходов к изменению выручки компании. Логика аналогична изучаемой в случае с предыдущим показателем, но здесь речь идет об увеличении расходной части на обеспечение функционирования бизнеса. При этом от такого прироста также ожидаются эффект масштабируемости бизнеса и эффект показателя выручки.

Для дальнейшего исследования аспекта эффективности целесообразно рассмотреть какой-то относительный показатель, свидетельствующий о том, эффективна ли компания относительно конкурентов или

нет. Для этого конструируется индекс из отобранных выше показателей по следующему алгоритму:

- 1) выборка распределяется на три группы ЖЦО согласно критериям, описанным выше;
- 2) для всех предложенных зависимых переменных вычисляется медианное значение (для каждой подгруппы — свое медианное значение по переменным);
- 3) для каждого наблюдения строится фиктивная переменная, которая отображает относительную эффективность по своей подгруппе стадии жизненного цикла. Для доходных показателей (рост выручки и P/S) присваивается значение 1, если значение переменной выше медианного, в противном случае — 0. Для расходных показателей обратная ситуация: 1 — для наблюдений, где значение переменной меньше медианного, в противном случае — 0. По этому алгоритму строятся четыре фиктивные переменные;
- 4) вычисляется сумма значений фиктивных переменных (возможный диапазон — от 0 до 4). Составляется некоторый рейтинг эффективности, где большее значение суммы соответствует большей эффективности;
- 5) в завершение строится индикативная переменная, которая составленный ранее рейтинг переводит в бинарный вид. Если сумма больше медианы по наблюдениям, то присваивается значение 1, в противном случае — 0.

В итоге получается сконструированная бинарная переменная, которая принимает значение 1, если большинство финансовых показателей превышали медианное значение по выборке (оказались более успешными, чем остальные представители выборки), в противном случае — 0.

2.4. Гипотезы исследования

Гипотезы настоящего исследования сформулированы на основе проанализированной литературы с группировкой по стадиям жизненного цикла.

Стадия роста

Согласно ряду исследований, особенность компаний, где выявлялось негативное влияние опыта CEO, — это небольшой размер компаний (что может во многих случаях указывать на бизнес на стадии роста).

H1a. Опыт работы CEO будет оказывать негативное влияние на эффективность компании.

На стадии роста компании еще не обеспечивают существенный денежный поток, скорее направляя денежные средства на развитие, чем на фиксированные выплаты. Альтернативная форма вознаграждения дает CEO стимул к более эффективному управлению.

H1b. Вознаграждение в форме акций будет оказывать положительное влияние на эффективность компании.

Как отмечали предыдущие авторы академических и практико-ориентированных источников, CEO играет ключевую роль на стадии экстенсивного роста. Многие решения относительно новых инвестиций, заключения контрактов, партнерских соглашений держатся на персоналии основателя компании.

H1c. Основатель компании будет оказывать положительное влияние на эффективность компании.

Авторы исследований отмечают, что на некоторых выборках директора с предыдущим опытом работы на сопоставимой позиции показывали себя как не самые успешные управленцы. Данные выборки характеризовались высокими мультипликаторами по доходности, что свойственно растущим компаниям.

H1d. Предыдущий опыт работы в качестве CEO будет оказывать негативное влияние на эффективность компании.

H1e. Внутренний работник на позиции CEO не будет способствовать эффективности компании на стадии роста.

Стадия зрелости

Положительную взаимосвязь между опытом и результатами компании авторы

отмечали для тех CEO, которые находились в своей должности не менее десяти лет.

H2a. Опыт работы CEO будет оказывать положительное влияние на эффективность компании.

Отмечалось, что в компаниях с большим значением рыночной капитализации и устойчивыми позициями на рынке вознаграждение в виде акций не способствует улучшению результатов деятельности CEO. Основным аргументом данной взаимосвязи: компании с устойчивой позицией на рынке видят свою задачу в том, чтобы не потерять текущих позиций, и работают на стабильность деятельности. Подобным компаниям сложно достигнуть темпов роста, сопоставимых с растущими бизнесами, поэтому вознаграждение в виде акций будет торжеством CEO в эффективном управлении.

H2b. Вознаграждение CEO в форме акций будет понижать эффективность компании.

На стадии зрелости, как правило, уже проходит этап частичного делегирования управления, однако основатель компании часто остается отвечать за стратегическое развитие.

H2c. Основатель компании будет оказывать положительное влияние на эффективность компании.

Стадия зрелости отмечается как стадия развития компании, когда значительную роль играют рациональное разделение и делегирование обязанностей по компании.

H2d. Предыдущий опыт работы в качестве CEO будет оказывать положительное влияние на эффективность компании.

H2e. Внутренний работник на позиции CEO будет оказывать положительное влияние на эффективность компании.

Стадия упадка

Авторы, анализирувавшие деятельность «кризисных» менеджеров, отмечали особую важность наличия опыта для эффективного управления компанией в моменты кризиса.

H3a. Опыт работы CEO будет оказывать положительное влияние на эффективность компании.

Отмечалось, что у менеджмента компаний, которые оказались в затруднительном положении, снижалась мотивация к активным действиям, если большую часть вознаграждения составляли пакеты акций.

НЗв. Вознаграждение CEO в форме акций будет оказывать негативное влияние на эффективность компании.

В условиях кризиса компании основатели более подвержены нерациональным решениям, полагаясь только на свое мнение и опыт.

НЗс. Основатель компании будет оказывать негативное влияние на эффективность компании.

Выводы предыдущих авторов совпадают с аргументацией по гипотезе *НЗа*.

НЗд. Предыдущий опыт работы в качестве CEO будет оказывать положительное влияние на эффективность компании.

В предыдущих исследованиях отмечалось, что работники, получившие повышение в должности внутри компании, показывали сравнительно лучшие результаты, чем их конкуренты извне.

НЗе. Внутренний работник будет оказывать положительное влияние на эффективность компании.

2.5. Модель исследования и переменные

В исследовании в качестве зависимой переменной выступает представленный ранее индекс эффективности компании на каждой стадии жизненного цикла, который характеризует предприятие как эффективное значение (1), если по большинству показателей оно демонстрирует сравнительно лучший результат. Значение 0, соответственно, характеризует низкую эффективность по сравнению с конкурентами. Для исследования бинарной зависимой переменной будет использоваться логит-модель регрессии, которая имеет следующий вид:

$$\phi(z) = \frac{1}{1 + e^{-z}},$$

где z — линейная регрессия вида $\alpha + \beta_i X_i + \gamma_i \text{Control}_i + \varepsilon_i$.

Матрица X — это независимые переменные (личностные характеристики CEO), матрица Control — контрольные переменные исследования. В качестве независимых объясняющих переменных используются следующие показатели:

- опыт работы (exp);
- вознаграждение (comp);
- предыдущий опыт работы в качестве CEO (prev_CEO);
- внутренний работник (prev_int);
- основатель компании (founder).

В качестве контрольных переменных были отобраны следующие показатели:

- $\text{market to book value (mtb)}$. Общий показатель инвестиционной привлекательности компании;
- натуральный логарифм $\text{total assets (ln_ta)}$. Поскольку речь идет о технологических компаниях разной направленности, не представлялось возможным выбрать более специфичный вариант (например, нематериальные активы). В предыдущих работах отмечалось, что технологические компании не склонны накапливать непрофильные активы, а потому их рост может оказывать влияние на эффективность;
- натуральный логарифм по индексу $\text{NASDAQ Composite (ln_csmpr)}$. В модели выступает в качестве прокси финансового рынка и экономики в целом. Для контроля требовалась переменная, которая описывала бы макроэкономические тенденции и глобальные процессы. Однако показатели по макроанализу не представляются в достаточной мере адекватными для использования, поскольку компании в выборке имеют дифференцированную структуру выручки и бизнеса в целом. Аппроксимация на показатели США (инфляция, ВВП, ключевая ставка и т. д.) будет не совсем корректной, так как не для всех компаний выборки американский рынок является основным. В то же время показатель индекса NASDAQ описывает как движение рынка в целом, так и состояние мировой экономики;

- financial leverage (lev). Долговая нагрузка может являться одним из определяющих факторов эффективности, поскольку чрезмерная долговая нагрузка может стать существенным препятствием для эффективного функционирования компаний;
- fixed to total assets (FtTAssets). Суть функционирования технологических компаний (даже в случае с производственными компаниями, такими как Apple) предполагает, что их основной источник генерирования выручки и, соответственно, эффективного функционирования находится в плоскости нематериальных активов. Патенты, разработки, инновации, интеллектуальная собственность создают основную часть стоимости компании. Сильное преобладание фиксированных активов может негативно сказываться на эффективности подобных компаний.

Кроме того, для исследования важно контролировать сектор экономики, к которому относятся компании. Дифференциация по данному признаку способна внести существенные различия в оценку влияния личностных характеристик на эффективность компании, поскольку степень влияния CEO на компанию может отличаться в зависимости от профиля компании. Для деления по секторам использовался классификатор ICB_SECTOR_NAME из Bloomberg. Согласно его данным, в выборке выделяется четыре сектора: Technology Hardware & Equipment (THE), Software & Computer Services (SCS), Fixed Line Telecommunications (FLT), Mobile Telecommunications (MT).

В соответствии с подгруппами секторов будет проверяться необходимость включения в модель дополнительных регрессоров по переменным опыта и вознаграждения, умноженным на дамми-сектора. Для принятия решения о целесообразности включения дополнительных переменных будет применяться LR-тест, где модель с ограничениями не включает в себя дополнительные переменные, а модель без ограничений строится с использованием всех перемен-

ных. Список дополнительных переменных и расшифровка таковы:

- exp_THE, Exp_SCS, Exp_FLT, Exp_MT. Переменная опыта, умноженная на дамми-параметр сектора;
- comp_THE, Comp_SCS, Comp_FLT, Comp_MT. Переменная вознаграждения, умноженная на дамми-параметр сектора. В процессе регрессионного анализа проводится сравнение трех основных спецификаций для логит-моделей: объединенной регрессии; регрессии с фиксированными эффектами; регрессии со случайными эффектами. На основании тестов на адекватность модели будут выбраны наиболее подходящие спецификации для каждой стадии ЖЦО.

2.6. Выборка и данные исследования

Выборка формировалась на временном промежутке с 2012 по 2019 г. из компаний, обращающихся на бирже NASDAQ, классифицированных в подкатегорию «технологии». Согласно классификации биржи, в эту группу входят компании, которые непосредственно участвуют в производстве или разработке технологической продукции, работают над сложным компьютерным ПО, в сфере больших данных, используют в процессе своей деятельности современные технологические решения. Для формирования базы применялись информационный терминал Bloomberg, специализированный ресурс по аналитике вознаграждений и рынка CEO¹, личные страницы CEO компаний, данные из заявления по доверенности формы 14A (Proxy statement form 14A).

В процессе сбора информации начальная выборка составляла 408 компаний и 2 375 наблюдений. Наблюдения в данном исследовании — это характеристики CEO и показатели компании за каждый год в период с 2012 по 2019 г. Далее наблюдения отсеивались на основе пропуска существенной части данных, наличия только

¹ Salary.com. URL: <https://www.salary.com/> (дата обращения: 23.12.2020).

Таблица 3

Распределение выборки по стадиям ЖЦО и секторам экономики

Стадия ЖЦО	THE	SCS	FLT	MT	Всего
Рост	235	248	4	14	501
Зрелость	247	290	2	13	552
Упадок	37	56	1	6	100
Всего	519	594	7	33	1 153

Таблица 4

Описательная статистика для стадии роста

Переменная	n	Среднее значение	Стандартное отклонение	Минимальное значение	Максимальное значение
exp	501	10,399	7,989	0	38,08
comp	501	0,524	0,371	0	5,714
founder	501	0,259	0,439	0	1
prev_ceo	501	0,194	0,396	0	1
prev_int	501	0,397	0,49	0	1
mtb	501	-0,812	107,089	-2 183,995	240,403
ln_ta	501	6,708	1,837	1,78	12,81
ln_ccmp	501	8,224	0,2	7,854	8,519
Lev	501	3,226	5,133	0	61,541
FtTAssets	501	11,502	13,441	0,453	84,879

одного наблюдения, недостаточности данных по личностным характеристикам CEO. Наибольшее количество наблюдений было исключено по причине недоступности информации о вознаграждении. Заявление по доверенности формы 14А обязательно к заполнению и публикации (согласно правилам SEC) только при голосовании акционеров по существенным вопросам, в остальных случаях компании не обязаны публиковать информацию о вознаграждении топ-менеджмента. В то же время данный документ фактически является единственным достоверным источником о размере и, главное, форме вознаграждения.

В итоге были собраны необходимые данные по 224 компаниям, которые могли находиться на разных стадиях ЖЦО в течение исследуемого периода. Из них: в секторе Technology Hardware & Equipment,

THE («Технологическое оборудование и приборы») — 97, Software & Computer Services, SCS («Операционное обеспечение и компьютерные услуги») — 117, Mobile Telecommunications, MT («Мобильная связь») — 8 и Fixed Line Telecommunications, FLT («Фиксированная связь») — 2. Для начала обратимся к статистике по распределению наблюдений по критериям определения стадий жизненного цикла и сектора экономики (табл. 3).

Из распределения видно, что наибольшее количество данных представлено для стадии зрелости, при этом крайне мало наблюдений по секторам FLT и MT, что может помешать полноценному использованию этих переменных для проверки влияния сектора на результаты регрессионного анализа.

Для стадии роста, согласно критериям, было отобрано 501 наблюдение. В табл. 4

Таблица 5

Описательная статистика для стадии роста: эффективные компании

Переменная	n	Среднее значение	Стандартное отклонение	Минимальное значение	Максимальное значение
exp	165	14,487	8,581	0,58	38,08
comp	165	0,585	0,277	0	0,996
founder	165	0,267	0,444	0	1
prev_ceo	165	0,206	0,406	0	1
prev_int	165	0,358	0,481	0	1
mtb	165	-11,828	183,605	-2 183,995	231,097
ln_ta	165	6,644	1,894	1,78	12,81
ln_ccmp	165	8,232	0,189	7,854	8,519
Lev	165	3,733	6,747	0	61,541
FtTAssets	165	9,69	11,317	0,618	80,382

Таблица 6

Описательная статистика для стадии зрелости

Переменная	n	Среднее значение	Стандартное отклонение	Минимальное значение	Максимальное значение
exp	552	8,548	8,267	0,08	39,08
comp	552	0,579	0,29	0	1,53
founder	552	0,174	0,379	0	1
prev_ceo	552	0,12	0,325	0	1
prev_int	552	0,574	0,495	0	1
mtb	552	4,823	7,97	-21,016	94,497
ln_ta	551	7,399	1,958	2,986	12,836
ln_ccmp	552	8,224	0,21	7,854	8,519
Lev	552	2,442	4,505	0	87,224
FtTAssets	552	11,683	12,159	0	88,526

представлена подробная статистика в целом по выборке и по наблюдениям, соответствующим эффективным компаниям.

Общая описательная статистика дает представление о портрете управленца компании на стадии роста. Акционеры предпочитают мотивировать директора через вознаграждение в форме акций (52%), причем незначительная часть управленцев уже имела сопоставимый опыт. Это согласуется с тем, что в большинстве растущих компа-

ний должность CEO занимается основателем компании.

Среди 501 наблюдения выделяется 165 наблюдений (табл. 5), где компании показали эффективность лучше, чем конкуренты. Для этой подвыборки можно заметить, что среднестатистический CEO опытнее (14,5 года опыта против 10), также несколько выше доля вознаграждения в форме акций. В остальном подвыборка по эффективным компаниям существенно не отличается.

Таблица 7

Описательная статистика для стадии зрелости: эффективные компании

Переменная	n	Среднее значение	Стандартное отклонение	Минимальное значение	Максимальное значение
exp	180	8,97	7,843	0,17	36
comp	180	0,574	0,29	0	1
founder	180	0,228	0,421	0	1
prev_ceo	180	0,183	0,388	0	1
prev_int	180	0,589	0,493	0	1
mtb	180	6,626	10,339	-19,343	94,497
ln_ta	180	7,751	1,994	2,986	12,566
ln_ccmp	180	8,216	0,21	7,854	8,519
Lev	180	2,169	1,948	0	18,35
FtTAssets	180	10,773	10,18	0,775	68,268

Таблица 8

Описательная статистика для стадии упадка

Переменная	n	Среднее значение	Стандартное отклонение	Минимальное значение	Максимальное значение
exp	100	7,927	9,697	0,17	37,08
comp	100	0,473	0,3	0	0,961
founder	100	0,21	0,409	0	1
prev_ceo	100	0,19	0,394	0	1
prev_int	100	0,48	0,502	0	1
mtb	100	2,64	7,386	-28,011	33,264
ln_ta	100	4,948	1,633	1,349	11,09
ln_ccmp	100	8,265	0,176	7,854	8,519
Lev	100	18,884	160,079	0	1 601,25
FtTAssets	100	8,336	9,891	0,292	66,758

Для стадии зрелости были отобраны 552 наблюдения (табл. 6). По сравнению со стадией роста заметно ниже средняя величина опыта у директора, что интуитивно не является очевидным результатом. Скорее всего, можно было бы ожидать обратной ситуации. Также стоит заметить, что доля вознаграждения в форме акций больше, чем в предыдущей выборке. Кроме того, заметно меньше становится CEO — основателей компании, что соответствует теориям жизненного цик-

ла, где на стадии зрелости должно быть организовано делегирование управленческих ролей от владельца к профессиональному менеджменту. Примечательным также является выделяющийся показатель получения должности CEO в качестве повышения.

Если вести речь об эффективных компаниях, то в целом портрет руководителя (табл. 7) практически не отличается от того, который был на общей совокупности по данной стадии.

Таблица 9

Описательная статистика для стадии упадка: эффективные компании

Переменная	n	Среднее значение	Стандартное отклонение	Минимальное значение	Максимальное значение
exp	33	7,372	9,036	0,17	33
comp	33	0,565	0,286	0	0,961
founder	33	0,212	0,415	0	1
prev_ceo	33	0,182	0,392	0	1
prev_int	33	0,394	0,496	0	1
mtb	33	3,178	11,325	-28,011	33,264
ln_ta	33	4,999	1,635	2,006	9,414
ln_ccmp	33	8,28	0,199	7,854	8,519
Lev	33	52,782	278,378	0	1 601,25
FtTAssets	33	9,294	10,952	0,292	44,631

Наконец, для стадии упадка отобрано 100 наблюдений, причем малый размер выборки для этой стадии предугадывался изначально, поскольку имеются данные по публичным компаниям. Откровенно кризисных компаний здесь не очень много. Тем не менее набралась достаточная выборка для регрессионного анализа.

В данной подвыборке наблюдается более низкий средний показатель по опыту CEO, чем на стадии зрелости. Особо выделяется сходный со стадией роста средний показатель по наличию сопоставимого опыта ранее (табл. 8).

На стадии упадка прослеживаются некоторые существенные отклонения у эффективных CEO относительно общей выборки (табл. 9). Так, наблюдается меньший показатель по среднему опыту, которым обладает генеральный директор. Кроме того, более эффективные CEO имеют более высокую долю акций в структуре вознаграждения. Здесь более эффективный CEO — это, скорее всего, внешний сотрудник.

В данном разделе рассмотрены описательные статистики для трех анализируемых стадий жизненного цикла организации. Уже на данном этапе можно сделать вывод о том, что портреты CEO в эффективных

компаниях различаются. Далее показаны результаты эмпирического анализа.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

3.1. Стадия роста

Стартовой точкой в анализе является построение корреляционной матрицы для проверки взаимосвязи между объясняющими переменными. Как видно из табл. 10, критический уровень взаимосвязи отсутствует, все перечисленные переменные можно рассматривать как независимые.

Необходимо отметить, что присутствует некоторая степень связи между переменными наличия предыдущего опыта CEO, суммарным опытом и статусом основателя компании.

Результаты LR-теста для добавления переменных опыта, умноженных на дамми-параметр сектора THE, SCS, FLT, MT (Exp_THE, Exp_SCS, Exp_FLT, Exp_MT), и переменных вознаграждения, умноженных на дамми-параметр соответствующего сектора (Comp_THE, Comp_SCS, Comp_FLT, Comp_

Таблица 10

Корреляционная матрица для стадии роста

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) exp	1,000									
(2) comp	0,052	1,000								
(3) founder	0,290	-0,083	1,000							
(4) prev_ceo	0,121	0,016	0,298	1,000						
(5) prev_int	-0,093	0,086	-0,257	-0,016	1,000					
(6) mtb	0,014	-0,025	-0,065	-0,004	0,028	1,000				
(7) ln_ta	0,047	0,122	-0,090	-0,002	0,209	0,025	1,000			
(8) ln_ccmp	0,002	0,040	0,020	-0,036	-0,016	-0,054	-0,030	1,000		
(9) Lev	0,011	-0,008	0,125	0,003	-0,061	-0,126	-0,019	0,004	1,000	
(10) FtTAssets	0,150	0,006	0,155	-0,023	-0,075	-0,007	0,091	-0,030	-0,064	1,000

MT), показывают уровень *p-value* на уровне 0,0002. Это означает, что нулевая гипотеза о равенстве группы коэффициентов при добавляемых переменных нулю отвергается на любых рациональных уровнях значимости. Таким образом, обнаружен факт наличия структурных различий внутри выборки, поэтому далее регрессия строится с учетом этого результата.

В процессе построения логит-регрессий было обнаружено, что недостаточно большое количество наблюдений по секторам FLT и MT действительно сказывается на возможности построения регрессии — пакет анализа STATA опускает в своих оптимизационных вычислениях переменные Exp_FLT, Exp_MT, Comp_FLT, Comp_MT. Поэтому далее представлены результаты трех спецификаций логит-модели без учета данных переменных.

Как видно, выделяются результаты по переменным опыта, вознаграждения и дамми внутренний найм CEO. Кроме того, значимыми являются коэффициенты при переменных структурных изменений: Exp_SCS и Comp_TNE. Введение контрольной переменной Exp_SCS показывает, что в секторе «Операционное обеспечение и компьютерные услуги» увеличение опыта работы CEO по-

вышает эффективность компании меньше, чем в других секторах. В свою очередь, коэффициент при Comp_TNE для сектора «Технологическое оборудование и приборы» указывает на меньший эффект от увеличения доли вознаграждения в форме акций по сравнению с другими секторами. Pooled регрессия является базовой и не учитывает особенности панельной структуры данных. Спецификация с фиксированными эффектами призвана элиминировать ненаблюдаемые индивидуальные эффекты, которые могут присутствовать для каждой отдельной компании. Согласно данной спецификации, незначимым становится фактор получения должности в качестве повышения, однако характер связи не меняется — CEO из внутреннего найма компании отрицательно влияет на эффективность компании. Лучшей спецификацией для стадии роста выступает модель со случайными эффектами. Данная спецификация исключает индивидуальную гетероскедестичность из общей модели.

Следуя последней спецификации, подтвердились гипотезы *H1b* (о положительном влиянии вознаграждения в форме акций) и *H1d* (о негативном влиянии внутреннего найма CEO). Результаты по опыту работы отвергли выдвинутые гипотезы. Более опыт-

Таблица 11

Результаты регрессии для стадии роста

Переменная	Объединенная модель	Модель с фиксированными эффектами	Модель со случайными эффектами
exp	0,160***	0,183***	0,161***
comp	1,139***	2,284***	1,148***
founder	-0,160	-0,276	-0,163
prev_ceo	0,128	-0,504	0,128
prev_int	-0,470*	-0,524	-0,471*
Exp_THE	-0,022	-0,013	-0,022
Exp_SCS	-0,095***	-0,113	-0,095***
Comp_THE	-0,758*	0,478	-0,764*
Comp_SCS	0,032	-0,637	0,029
mtb	-0,002	-0,004	-0,002
ln_ta	-0,039	0,252	-0,038
ln_ccmp	0,269	0,483	0,274
Lev	0,014	0,004	0,014
FtTAssets	-0,028***	-0,081*	-0,027***
Константа	-3,843		-3,897

Примечание: *, **, *** — значимость при 10%, 5% и 1%-м уровнях соответственно.

ные CEO способствуют увеличению эффективности. Коэффициенты при переменных по основателю компании и наличию опыта в качестве CEO оказались незначимыми во всех спецификациях. Это свидетельствует о неподтверждении гипотез относительно взаимосвязи данных переменных.

Необходимо отметить значимость переменной FtTAssets и ее отрицательное значение. Как предполагалось, поддержание высокого уровня основных средств в компании уменьшает эффективность технологических корпораций.

3.2. Стадия зрелости

Для проведения эконометрического анализа построим корреляционную матрицу независимых переменных (табл. 12).

Вновь наблюдается связь между статусом основателя, предыдущим опытом должности CEO, внутренним наймом CEO и суммарным опытом. Такие взаимосвязи выглядят логичными, поскольку, во-первых, многие основатели очень долгое время находятся в статусе CEO. Во-вторых, при найме на позицию CEO непременно будет учитываться опыт работы, значит, факт найма на работу и предыдущий опыт будут взаимосвязаны.

Перед построением регрессии и последующим анализом повторяется процедура по LR-тесту для проверки наличия структурных различий в выборке. В данном случае *p-value* принимает значение 0,3283. Данный уровень не позволяет отвергнуть нулевую гипотезу о равенстве нулю коэффициентов регрессии при структурных переменных. Таким образом, данная подвыборка не имеет структурных отличий по отрасли. В табл. 13 пред-

Таблица 12

Корреляционная матрица для стадии зрелости

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) exp	1,000									
(2) comp	-0,135	1,000								
(3) founder	0,511	-0,238	1,000							
(4) prev_ceo	0,347	-0,082	0,391	1,000						
(5) prev_int	-0,259	0,083	-0,176	-0,045	1,000					
(6) mtb	0,028	0,020	-0,022	-0,047	0,001	1,000				
(7) ln_ta	-0,157	0,205	-0,000	-0,020	0,101	0,045	1,000			
(8) ln_ccmp	-0,005	0,030	-0,072	-0,059	-0,043	0,071	-0,109	1,000		
(9) Lev	-0,087	-0,055	-0,027	-0,069	-0,064	0,036	-0,014	0,109	1,000	
(10) FtTAssets	0,040	-0,083	0,029	-0,036	-0,064	-0,076	0,152	0,077	0,075	1,000

Таблица 13

Результаты регрессии для стадии роста

Переменная	Объединенная модель	Модель с фиксированными эффектами	Модель со случайными эффектами
exp	-0,008	-0,056	-0,012
comp	-0,205	-1,317	-0,448
founder	0,345	1,568	0,284
prev_ceo	0,787**	1,219	0,915**
prev_int	0,037	-0,493	-0,019
mtb	0,052***	0,019	0,050***
ln_ta	0,151***	0,379	0,193***
ln_ccmp	0,011	0,364	-0,060
Lev	-0,066	-0,069	-0,063
FtTAssets	-0,012	-0,083*	-0,016
Константа	-1,913		-1,548

Примечание: *, **, *** — значимость при 10%, 5% и 1%-м уровнях соответственно.

ставлены результаты регрессии спецификаций для стадии зрелости.

Анализ данной подвыборки указывает на смещение объясняющих переменных от личностных характеристик СЕО в пользу контрольных переменных (показателей самой компании). Из личностных характеристик выделяется переменная предыдущего опыта работы СЕО: такой работник существенно

увеличивает эффективность компании, что соответствует выдвинутой гипотезе *H2d*.

Остальные объясняющие переменные по своим знакам частично подтверждают гипотезы исследования. Так, вознаграждение в виде акций оказывает негативное влияние на эффективность, а основатель компании в качестве СЕО улучшает эффективность компании. Однако гипотезы

Таблица 14

Корреляционная матрица для стадии упадка

Переменная	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) exp	1,000									
(2) comp	-0,021	1,000								
(3) founder	0,763	-0,038	1,000							
(4) prev_ceo	0,410	0,004	0,188	1,000						
(5) prev_int	-0,326	-0,005	-0,397	-0,006	1,000					
(6) mtb	0,023	0,097	-0,110	-0,001	0,013	1,000				
(7) ln_ta	-0,058	0,446	-0,110	0,061	0,122	0,072	1,000			
(8) ln_ccmp	0,110	0,125	0,027	0,016	0,080	0,108	-0,113	1,000		
(9) Lev	-0,065	0,144	-0,053	-0,053	0,102	0,307	0,204	-0,074	1,000	
(10) FtTAssets	0,024	0,261	0,060	-0,003	0,090	-0,199	0,094	0,106	-0,017	1,000

Таблица 15

Результаты регрессии для стадии упадка

Переменная	Объединенная модель	Модель с фиксированными эффектами	Модель со случайными эффектами
exp	-0,028*	-4,702*	-0,045*
comp	1,756	-1,996	1,922
founder	0,224*	0,000	0,416*
prev_ceo	0,281	16,794	0,355
prev_int	-0,642	-2,751	-0,759
mtb	0,000	-0,398	0,002
ln_ta	-0,149	7,209	-0,133
ln_ccmp	0,638	46,930	0,582
Lev	0,026**	0,012	0,033*
FtTAssets	0,000	-0,311	-0,002
Константа	-5,807		-5,563

Примечание: *, **, *** — значимость при 10%-м, 5%-м и 1%-м уровнях соответственно.

относительно опыта (*H2a*) и внутреннего CEO (*H2e*) были опровергнуты. Результат по опыту работы оказывается противоречивым, поскольку в то же время значимым и положительным является влияние генерального директора с релевантным опытом работы.

3.3. Стадия упадка

Далее представлен корреляционный анализ для подвыборки стадии упадка (табл. 14). Прослеживается усиливающаяся взаимосвязь между переменными суммарного опыта, статуса основателя компании и на-

личия опыта работы на схожей позиции. Это связано с течением жизни компании. Во-первых, часто основатели остаются CEO и сохраняют эту должность даже при негативных результатах работы компании; во-вторых, чем дольше существует компания, тем больше вероятность того, что будет нанят CEO с опытом работы. Кроме того, появилась не самая очевидная с точки зрения интерпретации положительная корреляция между натуральным логарифмом активов и компенсацией в форме акций. Это может быть связано с различными системами мотиваций и системами KPI, применяемыми в компаниях.

Перед построением регрессии вновь была проведена процедура LR-теста для двух спецификаций. При $p\text{-value} = 0,2387$ гипотеза об отсутствии структурных сдвигов не отвергается, потому соответствующие переменные в регрессионный анализ не включаются. В табл. 15 представлен регрессионный анализ трех спецификаций.

На стадии упадка значимыми являются переменные опыта, статус основателя компании и финансового рычага компании. При этом переменная опыта, как и для стадии зрелости, оказывает негативное влияние. Эта неочевидная, на первый взгляд, взаимосвязь свидетельствует о наличии поведенческих особенностей, которые могут объяснять такой результат. В статьях по самоуверенности CEO выделяется такой феномен, как излишняя самоуверенность при большом накопленном опыте, что связано с некоторой «шаблонностью» действий генеральных директоров с большим опытом: они применяют механики управления и принятия решений, которые были ими успешно использованы ранее. Часто при таком способе управления не воспринимаются сопутствующие факторы. Основатель оказывает положительное влияние на эффективность компании. Это объясняется тем, что компании на стадии роста и упадка достаточно сходны: они решают похожие проблемы поиска точек роста, оптимизации административных затрат, налаживания системы делегирования обязанностей.

Соответственно, CEO-основатель уже прошел данный этап и имеет возможность успешно повторить необходимые шаги.

Значимая переменная финансового рычага указывает на положительное влияние на эффективность компаний на стадии упадка. Компания показывает сравнительно худшие относительно себя результаты и, соответственно, нуждается в средствах для перестройки и выхода на повторный рост. В такой ситуации одним из самых доступных способов финансирования является долговая форма. Результат свидетельствует о том, что те компании, которые решаются на более высокое долговое финансирование, с большей вероятностью вновь станут эффективными.

По остальным объясняющим переменным подтвердились гипотезы по влиянию вознаграждения ($H3b$) и предыдущего опыта в качестве CEO ($H3d$). Также вновь необходимо отметить нетривиальную комбинацию знаков коэффициентов при переменных опыта работы и наличия предыдущего опыта в качестве CEO: они разнонаправленные, что, согласно логическим рассуждениям, выглядит парадоксом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящем исследовании рассмотрена зависимость влияния личностных характеристик генеральных директоров на эффективность компаний технологического сектора США. В результате были выявлены взаимосвязи, которые подчеркивают существенную дифференциацию компаний по стадиям жизненного цикла организаций.

1. Профили и компетенции генеральных директоров отличаются по стадиям роста, зрелости и упадка. Для каждой из стадий значим свой набор переменных по личностным характеристикам. Дифференциация по этим переменным означает, что компании должны аккуратно подходить к найму CEO, поскольку на каждой стадии ЖЦО один и тот же кандидат

может демонстрировать весьма разные ожидаемые результаты.

2. Дифференциация по стадиям жизненного цикла отражается не только на наличии самых разных наборов, но и на количестве значимых переменных для каждой из них. Стадия роста отличается наибольшим влиянием личностных характеристик СЕО на эффективность компании, а стадия зрелости, наоборот, наименьшим. Данный факт указывает на существование внешних факторов, которые определяют рамки и степень возможного прямого управления компанией. Кроме того, это является сигналом к тому, что при необходимости перемен в компании на стадии зрелости или упадка смена СЕО без сопутствующих изменений в корпорации в целом, скорее всего, не принесет требуемого результата.
3. Не менее интересны контрольные переменные, которые также дают представление о влиянии СЕО на эффективность компании. На стадии зрелости явно выделяется рыночная информация при определении эффективности компании. В свою очередь, стадия упадка сигнализирует о положительном влиянии финансового рычага. На стадии роста эффективность оказывается отрицательно зависима от переменной FtTAssets, что указывает на необходимость иметь в портфеле компании достаточно высокий объем нематериальных активов для обеспечения эффективности.

Полученные в ходе анализа результаты подтверждают академическую и практическую значимость проведенного исследования. С одной стороны, изучение вопроса влияния личностных характеристик СЕО сквозь призму теории жизненного цикла организации частично дает ответ на вопрос о том, почему

выводы и результаты имеющихся исследований по рассматриваемой тематике различаются. Данная работа вносит вклад в теорию жизненного цикла организации, теорию «верхних эшелонов», теорию человеческого капитала, а также затрагивает агентские проблемы. Тем не менее, как было показано, существует обширный набор переменных, характеристик и внешних факторов, которые могут как влиять на эффективность компании в целом, так и определять тот набор личностных характеристик, которые могут оказываться значимыми.

Вместе с тем при наличии огромного числа инструментов финансового анализа компаний все большее внимание уделяется поведенческим аспектам и вопросам альтернативного анализа компаний. СЕО является значимым источником стратегии, операционных и финансовых решений. Поэтому исследование его влияния на компанию — важный прикладной аспект. Кроме того, специфику жизненного цикла нельзя не учитывать, поскольку для каждой ситуации компания решает свой определенный пул вопросов, который может требовать различных компетенций.

Для масштабирования исследования можно использовать широкие возможности по дополнительному изучению других индустрий, например, фармацевтической, биотехнологической, транспортной, добывающей, сельскохозяйственной. Кроме того, интересны исследования источников дифференциации результатов по разным стадиям жизненного цикла организации, включающие в модель дополнительные объясняющие переменные, касающиеся власти СЕО, влияния совета директоров, организационной структуры компании, социального капитала, а также контрольные переменные, характерные для рассматриваемой отрасли.

ЛИТЕРАТУРА НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Адизес И. 2007. *Управление жизненным циклом корпораций*. СПб.: Манн, Иванов и Фербер.

Ивашковская И. В., Константинов Г. Н., Филонович С. Р. 2004. Становление корпорации в контексте жизненного цикла

- организации. *Российский журнал менеджмента* 2 (4): 19–34.
- Ивашковская И. В., Янгель Д. О. 2007. Жизненный цикл организации и агрегированный показатель роста. *Корпоративные финансы* 1 (4): 97–110.
- Ованесова Ю. С. 2013. Финансовые показатели определения стадий жизненного цикла организаций: исторический аспект. *Аудит и финансовый анализ* 5: 387–391.
- Широкова Г. В. 2007а. Жизненный цикл организации: эмпирические исследования и теоретические подходы. *Российский журнал менеджмента* 5 (3): 85–90.
- Широкова Г. В. 2007б. Характеристики стадий жизненного цикла российских компаний, созданных «с нуля». *Российский журнал менеджмента* 5 (4): 3–20.
- Широкова Г. В., Меркурьева И. С., Серова О. Ю. 2006. Особенности формирования жизненных циклов российских компаний (эмпирический анализ). *Российский журнал менеджмента* 4 (3): 3–26.

REFERENCES IN LATIN ALPHABET

- Abdullah S. N. 2004. Board composition, CEO duality and performance among Malaysian listed companies. *Corporate Governance* 4 (4): 47–61.
- Adams R., Almeida H., Ferreira D. 2005. Powerful CEOs and their impact on corporate performance. *Review of Financial Studies* 18: 1403–1432.
- Amran N. A., Yusof M. A., Ishak R., Aripin N. 2014. Do characteristics of CEO and chairman influence government-linked companies performance? *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 109: 799–803.
- Anthony J. H., Ramesh K. 1992. Association between accounting performance measures and stock prices: A test of the life-cycle hypothesis. *Journal of Accounting and Economics* 15 (2–3): 203–227.
- Bellini H., Grant M., Lin T., Liu C. 2018. *With ads in one hand, what's in Google's "other"* Goldman Sachs Equity Research. Alphabet Inc.
- Bellini H., Kennedy S., Church D., Liu C. 2020. *Ad upside falls short of heightened expectations — 4Q19 results* Goldman Sachs Equity Research. Facebook Inc.
- Bellini H., Liu C., Grant M., Church D. 2019. *Transforming the market for communication — initiate at Neutral* Goldman Sachs Equity Research. Zoom Video Communications Inc.
- Bellini H., Terry P. H., Alam S., Kilgallen J. 2017. *Framing the debate on Facebook for 2017* Goldman Sachs Equity Research.
- Black E. L. 1998. Life-cycle impacts on the incremental value-relevance of earnings and cash flow measures. *Journal of Financial Statement Analysis* 4: 40–57.
- Boyd B. K. 1995. CEO duality and firm performance: A contingency model. *Strategic Management Journal* 16 (4): 301–312.
- Chaganti R. S., Zimmerman M., Kumaraswamy A., Maggitti P. G., Black J. 2016. TMT characteristics, time-to-IPO and firm performance. *Journal of Management and Public Policy* 7 (2): 37–56.
- Chiarello T. C., Pletsch S. C., Da Silva A., Da Silva T. P. 2014. Financial performance, intangible assets and value creation of brazilian and chilian companies of information technology. *Revista Galega de Economía, University of Santiago de Compostela. Faculty of Economics and Business* 23 (4): 73–88.
- Chen S.-S., Ho K.-Y., Ho P.-H. 2014. CEO overconfidence and the long-term performance following unexpected R&D increases. *Financial Management* 43 (2): 245–269.
- Collins-Dodd C., Gordon I. M., Smart C. 2004. Further evidence on the role of gender in financial performance. *Journal of Small Business Management* 42 (4): 395–417.

- Cooper M. J., Gulen H., Rau P. R. 2016. Performance for pay? The relation between CEO incentive compensation and future stock price performance. *Behavioral & Experimental Finance eJournal*.
- Cui Y., Zhan Y., Guo J., Hu H., Meng H. 2019. Top management team knowledge heterogeneity, ownership structure and financial performance: Evidence from Chinese IT listed companies. *Technological Forecasting and Social Change* **140**: 14–21.
- Dickinson V. 2011. Cash flow patterns as a proxy for firm life cycle. *The Accounting Review* **86** (6): 1969–1994.
- Elsaid E., Wang X., Davidson W. N. 2011. Does experience matter? CEO successions by former CEOs. *Managerial Finance* **37** (10): 915–939
- Ezzeddine B. M., Jarboui S., Baccar A., Bouri A. 2015. On the effect of CEOs' Personal Characteristics in Transport Firm Value? a Stochastic Frontier Model. *Case Studies on Transport Policy* **3** (2): 176–181.
- Finkelstein S., Hambrick D. C. 1990. Top-management-team tenure and organizational outcomes: The moderating role of managerial discretion. *Administrative Science Quarterly* **35** (3): 484–503.
- Galasso A., Simcoe T. S. 2011. CEO overconfidence and innovation. *Management Science* **57** (8): 1469–1484.
- Gan K., Saleh Z. 2008. Intellectual capital and corporate performance of technology-intensive companies: Malaysia evidence. *Asian Journal of Business and Accounting* **1** (1): 113–130.
- Gerhart B., Milkovich G. T. 1990. Organizational differences in managerial compensation and financial performance. *The Academy of Management Journal* **33** (4): 663–691.
- Hambrick D. C., Mason P. A. 1984. Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review* **9** (2): 193–206.
- Han S., Nanda V. K., Silveri S. 2016. CEO power and firm performance under pressure. *Financial Management* **45** (2): 369–400.
- Hirshleifer D., Low A., Teoh S. H. 2012. Are overconfident CEOs better innovators? *The Journal of Finance* **67** (4): 1457–1498.
- Kaplan S. N., Klebanov M. M., Sorensen M. 2012. Which CEO characteristics and abilities matter? *The Journal of Finance* **67** (3): 973–1007.
- Kaur R., Singh B. 2018. CEOs' characteristics and firm performance: A study of Indian firms. *Indian Journal of Corporate Governance* **11** (2): 185–200.
- Lovata L. M., Schoenecker T. S., Costigan M. L. 2016. CEO characteristics, compensation and real activity management in manufacturing companies. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal* **20** (3): 103–114.
- Malmendier U., Tate G. 2015. Behavioral CEOs: The role of managerial overconfidence. *Journal of Economic Perspectives* **29** (4): 37–60.
- Martin A. D., Nishikawa T., Williams M. A. 2009. CEO gender: Effects on valuation and risk. *Quarterly Journal of Finance and Accounting* **48** (3): 23–40.
- Miller D., Friesen P. 1984. A longitudinal study of the corporate life cycle. *Management Science* **30** (10): 1161–1183.
- Mehran H. 1995. Executive compensation structure, ownership, and firm performance. *Journal of Financial Economics* **38** (2): 163–184.
- Müller V.-O., Ienciu I.-A., Bonaci C. G., Filip C. I. 2014. Board characteristics best practices and financial performance: Evidence from the European Capital Market. *Amfiteatru Economic Journal* **16** (36): 672–683.
- Peni E. 2014. CEO and Chairperson characteristics and firm performance. *Journal of Management & Governance* **18** (1): 185–205.
- Steyn Bruwer W., Hamman W. 2008. *Cash-flow Tells a Story: How Can Cash-flow Patterns Assist Analysts in Investigating a Company's Financial Health?* University of Stellenbosch Business School: Stellenbosch.

- Scott M., Bruce R. 1987. Five stages of growth in small business. *Long Range Planning* 20 (3): 45–52.
- Shin T. 2016. Fair pay or power play? Pay equity, managerial power, and compensation adjustments for CEOs. *Journal of Management* 42 (2): 419–448
- Wales W. J., Patel P. C., Lumpkin G. T. 2013. In pursuit of greatness: CEO narcissism, entrepreneurial orientation, and firm performance variance. *Journal of Management Studies* 50 (6): 1041–1069.

Translation of references in Russian into English

- Adizes I. 2007. *Managing Corporate Lifecycles*. SPb: Mann, Ivanov & Ferber. (In Russian)
- Ivashkovskaya I. V., Konstantinov G. N., Filonovich S. R. 2004. Corporate governance problems in the context of corporate life cycle. *Russian Management Journal* 2 (4): 19–34. (In Russian)
- Ivashkovskaya I. V., Yangel D. O. 2007. The cycle of organization and the average growth factor. *Korporativnie Finantsy* 1 (4): 97–110. (In Russian)
- Ovanesoava Y. S. 2013. Financial determinants to define stages of life cycle of organizations: Historical aspect. *Audit i Finantsoviy Analis* 5: 387–391. (In Russian)
- Shirokova G. V. 2007. Organizational life-cycle: Empirical research and theoretical justification. *Russian Management Journal* 5 (3): 85–90. (In Russian)
- Shirokova G. V. 2007. Life-cycle stage characteristics of the Russian companies. *Russian Management Journal* 5 (4): 3–20. (In Russian)
- Shirokova G. V., Merkurieva I. S., Serova O. Y. 2006. Specifics of life cycle formation in the Russian companies (the results of empirical analysis). *Russian Management Journal* 4 (3): 3–26. (In Russian)

*Статья поступила в редакцию
22 августа 2020 г.
Принята к публикации
26 января 2021 г.*

The relationship between CEO personal traits and technology companies' performance at different stages of the life cycle

Yu. S. Ovanesoava, S. S. Zhitikhin

Faculty of Economic Sciences, National Research University Higher School of Economics, Russia

This article reviews how CEOs of technology companies can be successful for firm performance at different stages of the life cycle. The object of the research is the technology companies of the United States of America. Such companies are given special attention today as they represent a key driver of the new economy cycle. Importantly, organizations of the technology sector are largely dependent on the personalities of their CEOs, who determine the vector of development, main activities and overall functioning of the firms. The study analyzes the relationship between the traits of the company leader and firm behavior at different stages of the life cycle of 244 technology companies.

Keywords: personal characteristics of CEO, tech companies, company's efficiency, the theory of organizational life cycle.

JEL: J24, G34, G41

For citation: Ovanesova Yu. S., Zhitikhin S. S. 2020. The relationship between CEO personal traits and technology companies' performance at different stages of the life cycle. *Russian Management Journal* **18** (4): 575–604. (In Russian)

Initial Submission: August 22, 2020
Final Version Accepted: January 26, 2021