

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

На правах рукописи

Ласковая Анастасия Кирилловна

**ПОДХОДЫ К ПРИНЯТИЮ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И
РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ ФИРМ МАЛОГО И
СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В ПЕРИОД ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(менеджмент)

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель -
д.э.н., профессор
Широкова Галина Викторовна

Санкт-Петербург - 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЦЕССА ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ.....	14
1.1. Теоретические истоки принятия решений в экономических и управленческих исследованиях.....	14
1.2. Процесс принятия решений в теории менеджмента.....	20
1.3. Теоретические предпосылки формирования концепции эффектуации.....	27
1.4. Сравнительный анализ эффектуации и каузации.....	36
1.5. Основные направления исследований эффектуации как подхода к принятию управленческих решений.....	41
Выводы.....	65
ГЛАВА 2. ПОДХОДЫ К ПРИНЯТИЮ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА: ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	67
2.1. Российская экономика и малый бизнес в период 2014-2016 гг.....	67
2.2. Особенности стратегического поведения фирм малого и среднего бизнеса в условиях экономического кризиса.....	72
2.3. Теоретическая модель и гипотезы исследования.....	77
Выводы.....	87
ГЛАВА 3. СВЯЗЬ ЭФФЕКТУАЦИИ И КАУЗАЦИИ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ ФИРМ В ПЕРИОД ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА: РЕЗУЛЬТАТЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА.....	88
3.1. Стратегия и дизайн эмпирического исследования.....	88
3.2. Обсуждение полученных результатов исследования.....	102
3.3. Теоретический вклад и практическая значимость исследования.....	114
Выводы.....	117
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	119
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	125
ПРИЛОЖЕНИЕ	161

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. В экономической и управленческой литературе широко известен и распространен плано-ориентированный подход к принятию решений, основанный на предпосылках рациональности, предсказуемости будущего и предопределенности целей. Однако в реальной ситуации при принятии решений менеджеры сталкиваются с различными препятствиями, ключевым из которых можно назвать неопределенность – неспособность индивида предсказать что-либо точно [Milliken, 1987]. В условиях высокой неопределенности принципы планирования и прогнозирования не могут обеспечить эффективность процесса принятия управленческих решений. Поскольку в контексте высокой неопределенности формальные планы препятствуют гибкости и адаптации фирмы к неожиданным изменениям в турбулентной внешней среде, именно в таких условиях возникает необходимость в обращении к альтернативным гибким и адаптивным моделям принятия решений [Mintzberg, Waters, 1985].

Современная бизнес-среда характеризуется возрастающей степенью неопределенности, основным источником которой является непредсказуемая внешняя среда организации [Milliken, 1987]. Поэтому изучение альтернативных моделей принятия решений и их полезности для фирмы представляется актуальным вопросом для исследования. Традиционный плано-ориентированный подход к принятию решений приносит выгоды фирмам в основном в условиях стабильной внешней среды. В этой связи резонно встает вопрос об эффективности такого подхода к принятию решений для фирм в условиях экзогенных шоков или экономических кризисов, повышающих уровень непредсказуемости организационной среды. Экономические кризисы можно охарактеризовать как времена с постоянно возрастающим уровнем динамизма и непредсказуемости, что приводит к снижению производительности фирм, в частности фирм малого и среднего бизнеса.

Затяжной экономический спад в России 2014-2016 гг. был вызван несколькими причинами [Голяшев и др., 2017]. Во-первых, в эти годы значительно снизилась цена на нефть на мировом рынке (более чем на 60%), что привело к снижению стоимости национальной валюты, и повлияло на величину федерального бюджета. Во-вторых, с середины марта 2014 г. против России были введены экономические санкции, что привело к снижению количества соглашений с иностранными компаниями и контр-санкциям по запрету импорта некоторых товарных категорий. Валовой внутренний продукт (ВВП) снизился за это время на 3,7%, выросла инфляция в стране и уровень безработицы [Федеральная служба государственной статистики, 2015]. Для российских компаний ситуация экономического кризиса послужила источником возросшего уровня неопределенности и турбулентности во внешней среде. Согласно исследованию бизнес-настроений, в сегменте микро-, малых и средних предприятий (RSBI)¹, подготовленному совместно агентством Magram Market Research, Промсвязьбанком и «Опорой России» [Индекс Опоры RSBI, 2014], деловая активность российских фирм значительно снизилась 2014-2016 гг. По оценкам предпринимателей, с конца 2015 года кризисная ситуация начала улучшаться, но развитие бизнеса по-прежнему тормозит экономическая ситуация в стране [Пульс малого бизнеса, 2016]. Падение потребительской активности населения и продаж, сокращение прибыли и рост себестоимости особенно негативно отражаются на результативности малых и средних российских фирм [Гавряшина, Жердева, 2015].

Одним из современных альтернативных подходов к принятию управленческих решений можно назвать эффектуацию – гибкую и трансформационную когнитивную логику принятия решений, основанную на определенных принципах поведения. Эти принципы и сама концепция

¹ Индекс Опоры RSBI — индекс самочувствия в сегменте микро, малого и среднего бизнеса. Отражает мнение российских предпринимателей в целом, а также в разрезе размера бизнеса, отраслей и отдельных регионов исследования. Индекс замеряется ежеквартально и основан на данных опроса собственников компаний малого и среднего бизнеса. Композитное значение Индекса RSBI считывается по 4 компонентам: продажи (вес 0,3), кадры (вес 0,2), доступность финансирования (вес 0,25) и внутренние инвестиции (вес 0,25). URL: <http://rsbindex.com/>.

эффектуации, описывающая две логики принятия решений – эффектуацию (effectuation) и каузацию (causation)², были идентифицированы в результате анализа и систематизации процессов принятий решений и поведения опытных успешных предпринимателей в процессе создания ими новых бизнесов [Sarasvathy, 2001; 2008]. Эффектуация используется руководителями и предпринимателями-экспертами преимущественно в условиях непредсказуемости внешней среды и неопределенности будущего, и позволяет использовать любые неожиданные изменения для развития бизнеса и избегать существенных ресурсных потерь с помощью адаптации к меняющимся условиям. Тогда как плано-ориентированный подход (каузация) к принятию решений приносит определенные выгоды в стабильных и предсказуемых условиях.

Российский экономический кризис 2014-2016 гг. можно охарактеризовать как быстро меняющийся контекст с высоким уровнем неопределенности. Изучение процессов принятия управленческих решений в российских фирмах малого и среднего бизнеса в период экономического кризиса позволит выявить природу связи плано-ориентированного (каузация) и трансформационного (эффектуация) подходов к принятию решений с результативностью российских компаний.

Степень научной разработанности проблемы. Теоретические истоки современных подходов к принятию решений берут свое начало в работах Г. Саймона, Г. Минцберга, Ф. Найта, Дж. Марча, К. Вейка и С. Сарасвати, освещающих элементы альтернативных плано-ориентированному подходов к принятию решений и делающих особый акцент на роли неопределенности в процессах принятия решений. Стоит отметить и работы И. Ансоффа, М. Портера, Т. Пауэла, Б. Бойда, Ф. Дельмара, Я. Бринкмана в области стратегического менеджмента, оказавших особое влияние на уточнение и развитие плано-

² Впервые в русскоязычной литературе перевод этих терминов на русский язык был представлен в российском издании книги [Read et al., 2010]: эвристика (effectuation) и причинность (causation) [Рид и др., 2013]. Однако, учитывая существующие языковые ограничения, в настоящем исследовании была сделана транслитерация англоязычных терминов, что позволило сохранить их оригинальность [Широкова, Богатырева, Галкина, 2014; Широкова, Ласковая, 2015].

ориентированного подхода к принятию решений. Кроме того, работы психологов Д. Канемана и А. Тверски, посвященные когнитивным процессам принятия решений, внесли существенный вклад в развитие поведенческой экономики, составляющей одну из теоретических баз концепции эффектуации как современной модели принятия управленческих решений.

Катализатором появления эмпирических исследований эффектуации послужила разработка Г. Чандлером с соавторами в 2011 году инструмента операционализации эффектуационного и каузативного подходов к принятию решений. С того времени изучение эффектуации и каузации в их связи с уже устоявшимися конструктами и концепциями в области предпринимательства и стратегического менеджмента стали развиваться в работах С. Рида, Н. Дью, Р. Майера, И. Реймен, К. Смолки, Г. Алсос. Особенно стоит отметить работы С. Рида, К. Смолки, Л. Каи, Б. Урбана, исследования которых можно назвать пионерными в области изучения связи трансформационного подхода к принятию решений (эффектуации) с результатами деятельности фирм и его сравнения с планово-ориентированным подходом (каузацией).

В российском научном сообществе интерес к изучению концепции эффектуации только начинает зарождаться. Развитие данной концепции в России связано с работами Г.В. Широковой, К.А. Богатыревой, О. В. Карпец, Е. С. Юрченко, С.А. Остроуховой. Большая часть работ по изучению эффектуации и каузации представляет собой исследования в области предпринимательства. В силу новизны концепции стоит отметить работы российских ученых в области стратегического менеджмента и принятия управленческих решений: стратегический менеджмент (Г.Б. Клейнер, В.С. Катькало, Д.В. Овсянко, Н. Розанова, В.Л. Тамбовцев); системный стратегический менеджмент (А.Т. Зуб, М.В. Локтионов); теория принятия решений (А.И. Орлов, Г.А. Доррер; О.И. Ларичев); инструменты принятия управленческих решений (Р.Г. Ибрагимов, А.В. Бухвалов, Н.Б. Филинов, В.В. Токарев, Ф.Т. Алескеров). Однако, в этих работах рассматривается преимущественно поэтапный планово-ориентированный подход

к принятию управленческих решений, основанный на анализе текущей ситуации и имеющейся информации, и построении прогнозов.

Таким образом, изучение эффектуации находится на зарождающейся стадии, в то время как плано-ориентированный подход (каузация) к принятию управленческих решений в стратегическом менеджменте освещается уже на протяжении нескольких десятилетий и его истоки подробно описаны в фундаментальных трудах по менеджменту. Альтернативные подходы к принятию решений и их роль в развитии бизнеса отражены преимущественно в исследованиях в контексте развитых стран, что оставляет открытым вопрос о применимости и эффективности данных подходов в других контекстах. В российской литературе в основном представлены работы, посвященные методам принятия управленческих решений, то есть практическому инструментарию оценки и анализа информации для принятия решений в различных областях стратегического управления. Роль же когнитивных процессов принятия решений и основных принципов, которыми руководствуются менеджеры в этом процессе, не получила широкого освещения в российской науке. Кроме этого, существующие в литературе предположения о контекстуальном характере связи эффектуации и каузации на результаты деятельности фирм не были эмпирически подтверждены. В связи с этим остается нерешенной проблема выбора менеджментом того или иного подхода к принятию решений в различных условиях окружающей среды. С этой точки зрения, контекстуализация изучения роли эффектуации и каузации как двух альтернативных подходов к принятию решений в результативности малых и средних фирм будет способствовать дальнейшему развитию данной области знаний не только в России, но в мировой науке предпринимательства и менеджмента.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является теоретическое обоснование и эмпирическая проверка связи факторов внешней среды, подходов к принятию управленческих решений и результатов деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса в условиях экономического кризиса.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- 1) проанализировать теоретические истоки подходов к принятию решений в экономических и управленческих науках; определить теоретические предпосылки возникновения концепции эффектуации;
- 2) выявить концептуальные различия эффектуации и каузации как двух подходов к принятию управленческих решений;
- 3) выделить основные и перспективные направления исследований и разработать периодизацию развития концепции эффектуации;
- 4) разработать теоретическую модель связи рассматриваемых подходов к принятию управленческих решений, факторов внешней среды и результатов деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса;
- 5) разработать стратегию и дизайн эмпирического анализа в рамках диссертационного исследования, провести эмпирическую проверку разработанных гипотез исследования;
- 6) определить характер и направление связи рассматриваемых подходов к принятию управленческих решений с результатами деятельности российских компаний в условиях экономического кризиса и динамизма отраслевой внешней среды;
- 7) теоретически обосновать полученные результаты о связи эффектуации и каузации с результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса и контекстуальный характер этой связи в условиях экономического кризиса и динамизма внешней среды.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования выступают российские фирмы малого и среднего бизнеса. Предметом исследования является связь между подходами к принятию управленческих решений и результатами деятельности фирм малого и среднего бизнеса.

Соответствие диссертации области исследования специальности. Диссертационное исследование соответствует следующим пунктам паспорта научной специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством»:

8.11. Технология процесса разработки и принятия управленческих решений в предпринимательских структурах;

10.9. Организация как объект управления. Теоретико-методические основы управления организацией. Функциональное содержание управления;

10.11. Процесс управления организацией, её отдельными подсистемами и функциями. Целеполагание и планирование в управлении организацией. Механизмы и методы принятия и реализации управленческих решений;

10.12. Оценка управления организациями как социальными и экономическими системами. Критерии оценки эффективности управления. Методы и показатели оценки результативности управления;

10.15. Стратегический менеджмент, методы и формы его осуществления. Внешняя и внутренняя среда организации. Процесс и методы разработки и реализации стратегии. Конкурентоспособность бизнеса.

Теоретическая и методологическая основы исследования.

Теоретическую основу исследования составляют теории стратегического управления, предпринимательства, принятия решений, поведенческая экономика и концепция эффектуации. Особую важность для данного исследования представляет ситуационный подход и концепция соответствия фирмы условиям внешней среды, а также концепция ограниченной рациональности. Методологической базой исследования являются общенаучные методы познания, в том числе методы теоретического анализа и синтеза, дедуктивный подход, эконометрический и статистический анализ.

Информационная база исследования. Для проведения основного эмпирического исследования использовались данные по российским компаниям малого и среднего бизнеса, собранные при участии автора и исследователей Центра предпринимательства Высшей школы менеджмента СПбГУ и Школы экономики и менеджмента Дальневосточного федерального университета в период с сентября 2015 по февраль 2016. Итоговая выборка для исследования формировалась на основе случайного отбора российских компаний,

зарегистрированных в базе данных «СПАРК-Интерфакс».³ Компании были включены в выборку в соответствии с установленными критериями отбора (размер фирмы, отраслевая принадлежность, наличие отчетности). Сбор данных проводился сторонним аналитическим агентством с помощью онлайн-анкетирования. По итогам проведенного опроса была сформирована эмпирическая база для анализа из 656 российских малых и средних фирм. Факторный и регрессионный анализ проводился с помощью статистического пакета STATA 13.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в теоретическом обосновании и эмпирической оценке связи подходов к принятию управленческих решений с результатами деятельности малых и средних фирм в условиях экономического кризиса с учетом факторов внешней среды бизнеса. Основные результаты диссертационного исследования, обладающие научной новизной и являющиеся предметом защиты, сформулированы в следующих положениях:

- 1) в результате систематического анализа литературы выделены основные направления исследований, такие как: развитие теоретических основ концепции эффектуации, связь эффектуации и каузации с другими концепциями в экономике и менеджменте, концепция эффектуации как теоретическая база в смежных областях знания, применение принципов эффектуации и каузации на корпоративном и национальном уровнях; разработана авторская периодизация развития концепции эффектуации;
- 2) разработана теоретическая модель связи подходов к принятию управленческих решений и результатов деятельности фирм малого и среднего бизнеса с учетом факторов внешней среды; теоретически

³ «СПАРК-Интерфакс» – база данных, которая включает информацию обо всех зарегистрированных в России юридических лицах и индивидуальных предпринимателях. База данных содержит информацию о регистрационном номере компании (включая номер ОГРН), подробные данные с описанием деятельности и реквизиты, а также финансовую отчетность и сведения по решениям арбитражных судов и другую информацию. «СПАРК-Интерфакс» постоянно обновляет данные напрямую из официальных государственных баз данных (ФНС, Росстат, ФСФР и пр.). URL: <http://www.spark-interfax.ru/>

обоснованы направления связи эффектуации, каузации и гибридного подхода к принятию решений с результативностью фирм в контексте экономического кризиса;

- 3) разработаны стратегия и дизайн эмпирического исследования связи эффектуации, каузации и гибридного подхода с результатами деятельности фирм малого и среднего бизнеса в условиях экономического кризиса;
- 4) на основе эмпирического анализа выявлены контекстуальные особенности связи эффектуации, каузации и гибридного подхода к принятию решений с результатами деятельности фирм малого и среднего бизнеса в условиях, характеризующихся высокой неопределенностью; доказано, что в контексте экономического кризиса и высоко динамичной отраслевой среде каузация и гибридный подход к принятию решений положительно влияют на результаты деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса;
- 5) основные результаты исследования связи эффектуации, каузации и гибридного подхода к принятию решений с результатами деятельности фирм малого и среднего бизнеса в условиях экономического кризиса обоснованы с позиций ресурсного подхода, концепции стратегического выбора и ситуационного подхода; разработана авторская категоризация фирм по степени сочетания принципов эффектуации и каузации в процессе принятия решений.

Теоретическая и практическая значимость исследования. Проведенное исследование вносит вклад в развитие теоретических основ концепции эффектуации в рамках теории стратегического управления в части концепции стратегического выбора, ресурсного и ситуационного подходов за счет выделения устоявшихся и перспективных направлений исследований, разработки периодизации развития концепции эффектуации и выявления связи изложенных в ней принципов принятия решений с результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса в условиях экономического кризиса. Основные выводы исследования представляют ценность для исследователей, работающих в области стратегического менеджмента и предпринимательства. Результаты исследования

могут быть использованы для дальнейшего изучения процессов принятия решений с учетом различных факторов внутренней и внешней среды.

Основные положения диссертационного исследования также могут представлять интерес для предпринимателей, владельцев и менеджеров фирм малого и среднего бизнеса, заинтересованных в развитии эффективных процессов принятия решений в своих организациях. Выводы о контекстуальном характере процессов принятия решений могут быть использованы в практике менеджмента и предпринимательства при разработке моделей стратегического поведения фирм.

Материалы диссертации могут быть использованы в школах бизнеса и на экономических факультетах вузов в Российской Федерации и за рубежом в рамках курсов «Стратегический менеджмент», «Предпринимательство», «Кросс-культурный менеджмент».

Апробация результатов исследования. Основные положения диссертационного исследования были представлены на ведущих российских и международных научных и научно-практических конференциях:

- 1) международная научная конференция «Развивающиеся рынки: перспективы развития бизнеса и государства» (г. Санкт-Петербург, Россия, 2015);
- 2) 4-ая конференция по эффектуации (4th Effectuation Conference) (г. Бодо, Норвегия, 2016);
- 3) ежегодная конференция Академии Менеджмента (Academy of Management Annual Meeting) (г. Анахейм, США, 2016);
- 4) международная конференция и аспирантский семинар летнего университета по предпринимательству (Entrepreneurship Summer University) (г. Лион, Франция, 2016);
- 5) международная конференция «Развивающиеся рынки: перспективы развития бизнеса и государства» (г. Санкт-Петербург, Россия, 2016);
- 6) международная Конференция исследований предпринимательства и малого бизнеса (Research in Entrepreneurship and Small Business) (г. Антверпен, Бельгия, 2016);

- 7) вторая исследовательская конференция «Management and Organization Review» (г. Роттердам, Нидерланды, 2017);
- 8) международная конференция «Развивающиеся рынки: перспективы развития бизнеса и государства» (г. Санкт-Петербург, Россия, 2017);
- 9) международная Конференция исследований предпринимательства и малого бизнеса (Research in Entrepreneurship and Small Business) (г. Лунд, Швеция, 2017);
- 10) международный конгресс по банкингу, экономике, финансам и бизнесу (International Congress on Banking, Economics, Finance and Business) (г. Нагоя, Япония, 2018).

Публикации. По теме диссертационного исследования опубликовано 8 работ, раскрывающие его основные положения, общим объемом 13,5 п.л. (авт. – 5,93 п.л.), в том числе – 3 статьи в журналах РИНЦ (список ВАК) объемом 5,03 п.л. (авт. – 2,85 п.л.) [Ласковая, 2015; Широкова, Ласковая, 2015; 2017], 2 статьи в зарубежных журналах на английском языке объемом 4,27 п.л. (авт. – 1,27 п.л.) [Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Laskovaia et al., 2018], глава в монографии общим объемом 2,3 п.л. (авт. – 1,15 п.л.) [Факторы формирования предпринимательской активности студентов..., 2016], научный доклад на английском языке объемом 1,7 п.л. (авт. – 0,56 п.л.) [Shirokova, Laskovaia, Osiyevskuyu, 2016] и один доклад на конференции на английском языке объемом 0,2 п.л. (авт. – 0,1 п.л.) [Shirokova, Laskovaia, 2016].

Структура работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложения. Объем диссертационного исследования (включая список использованной литературы и приложение) составляет 162 страницы. В работе представлено 14 таблиц и 9 рисунков. Список литературы включает 353 наименования, в том числе 295 — на английском языке.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЦЕССА ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

В первой главе определены теоретические истоки формирования принятия решений в экономической теории и управленческой науке, проведена систематизация основных моделей принятия решений в теории менеджмента, изучены теоретические предпосылки трансформационного подхода к принятию решений (эффектуации). В результате проведенного систематического анализа литературы выделены и рассмотрены основные и перспективные направления исследований концепции эффектуации, разработана периодизация ее развития и определено место данной концепции в теории менеджмента.

1.1. Теоретические истоки принятия решений в экономических и управленческих исследованиях

Описание процесса принятия решений можно обнаружить в самых разных областях знаний, включая понятия и методы математики, статистики, экономики, менеджмента и психологии. Процессы принятия решений лежат в основе любой целенаправленной деятельности как в экономике и психологии, так и в социальной сфере, и в политике [Доррер, 2013]. Область исследований принятия решений можно разделить на две группы исследований – нормативные, которые описывают рациональный процесс принятия решений, и дескриптивные, отражающие практику принятия решений в реальности [Канеман, Тверски, 2003]. К нормативным исследованиям относятся работы в рамках экономической теории, дескриптивные исследования – это работы психологов эвристического уклона. Попытку понять, объяснить и предсказать поведение индивида, принимающего определенное решение, можно рассматривать как одну из главных задач поведенческих и социальных наук [Канеман, Тверски, 2003].

В экономике в качестве предмета анализа и элемента процесса принятия решений рассматривается *выбор*, поскольку экономическая теория изучает

распределение ограниченного набора ресурсов во времени и пространстве [Криничанский, 2013]. Выбор как принятие решения описывается с помощью последовательных этапов и процедур, направленных на поиск определенного решения в конкретной ситуации. В процессе принятия таких решений формируются доступные альтернативные (взаимоисключающие) варианты решений и оценивается их предпочтительность. Предпочтение – это интегральная оценка качества решений, основанная на объективном анализе (знании, опыте, проведении расчетов и экспериментов) и субъективном понимании ценности и эффективности решений. Конечным результатом задачи принятия решений становится решение, которое представляет собой предписание к действию. Решение является оптимальным (наилучшим), если оно обеспечивает экстремум (максимум или минимум) критерия выбора для индивида или удовлетворяет принципу согласованности для группы лиц, принимающих решение (далее – ЛПР) [Царев, 2007]. В основе такого подхода лежит «модель экономического человека» – ядро неоклассической экономической теории, развивавшейся по образцу естественных наук.

В экономической теории рациональность индивида трактуется как выбор наиболее оптимального с точки зрения максимизации полезности варианта в условиях ограниченности ресурсов [Саймон, 1993]. Проблема ограниченности ресурсов в экономической теории рассматривается не столько с точки зрения их потребления, но в большей степени с точки зрения их рационального распределения. Основываясь на изучении рационального потребления ограниченных ресурсов, экономическая теория, в нормативном и позитивном аспектах, распространила свое понимание рациональности, как максимизации полезности, на многие родственные социальные науки. По словам Г. Саймона, «предпосылка рациональности – неотъемлемая часть практически всех известных...социологических, психологических, политологических и антропологических теорий» [Саймон, 1993, с. 17]. Неоклассическая модель представляется абстрактной, поскольку предполагает существование условий, в

которых люди ведут себя в соответствии с идеальными стандартами, а рыночные силы стремятся к экономическому равновесию.

Неоклассическая экономика предполагает, что поведение всех экономических агентов является совершенно рациональным и опирается на следующие предпосылки [Автономов, 1998]:

- Экономический человек находится в ситуации ограниченного выбора ресурсов;
- Человек делает выбор на основе двух групп факторов: предпочтений и ограничений;
- Экономический человек способен оценить варианты выбора на основе своих предпочтений;
- Делая выбор, человек руководствуется собственными интересами;
- Выбор экономического человека рационален в том смысле, что он выбирает из известных вариантов тот, который наиболее соответствует его предпочтениям.

В неоклассике поведение человека – это поведение, направленное на максимизацию результата в условиях ограниченных ресурсов. Предполагается, что рациональный человек в определенных обстоятельствах будет выполнять один конкретный набор действий [Талеб, 2015]. При этом за основу берется устойчивость предпочтений индивида, а процесс их формирования, психологические и поведенческие особенности совершения выбора не учитываются в такой модели принятия решений. Максимизация и оптимизация результата, то есть нахождение математически оптимальной стратегии для экономического человека, в неоклассической экономике представлено как желаемый конечный итог всего процесса принятия решений. Общепринятые нормы, традиции, обычаи в неоклассической теории не рассматриваются в качестве важных составляющих мышления индивида. Однако, в реальности индивиды при принятии решений не руководствуются поиском оптимального варианта достижения цели [Талеб, 2015]. В условиях неопределенности

экономические агенты склонны опираться в принятии решений именно на традиции и обычаи.

Следующим этапом развития экономической теории стало появление неинституциональной модели экономического человека, в основе которой лежит принцип *ограниченной рациональности* (bounded rationality) Г. Саймона [Саймон, 1995]. Цитируя Ф. Найта: «Рационально вести себя нерационально, когда издержки рациональности слишком велики» [Knight, 1921, с. 67]. В данной модели принцип максимизации заменяется принципом «удовлетворительного» результата [Саймон, 1995]. Работы Г. Саймона в процессе своего развития трансформировали классические представления экономической теории о рациональном поведении, что вылилось в возникновение новых направлений в науке, таких, например, как поведенческая экономика [Cyert, March, 1992]. В рамках поведенческого направления человек стал рассматриваться как обладающий ограниченной информацией и способностями, а результаты стали оцениваться применительно к конкретным организационным ситуациям [Автономов, 1998]. Благодаря работам Г. Саймона, Дж. Марча, Ф. Найта литература по принятию решений начала развиваться в русле когнитивной психологии. Экономическая наука с самого начала своего развития была связана с психологией, что прослеживается в работах А. Смита [Смит, 1997], объяснявшего поведение чувствами и эмоциями, и И. Бентама [Bentham, 1876], который ввел понятие «полезность». А уже в XX веке с развитием экономической психологии появились более сложные концепции – модели ожидаемой полезности и модели межвременной полезности, позволившие сформировать представления о процессе принятия решений в условиях неопределенности [Allias, 1953].

Идеи о несостоятельности предпосылок рационального подхода к принятию решений в силу существования истинной неопределенности и ограниченности знаний озвучивались в трудах редких экономистов и философов еще с начала XX века [Талеб, 2015]. Однако, исследования А. Пуанкаре, Дж. Кейнса, Ф. Хайека, Дж. Шэкля и других видных мыслителей не пользовались популярностью в силу доминирования парадигмы рационального выбора. Позднее в трудах психологов-

эмпириков появились доказательства непригодности модели рационального поведения в условиях высокой неопределенности [Талеб, 2015]. То, что люди делают непоследовательный выбор и принимают непоследовательные решения, свидетельствует об отклонении от рациональности в поведении человека в реальных ситуациях принятия решений.

В отличие от экономического подхода, основной интерес которого состоит в определении результатов выбора, подход поведенческой экономики и управленческой науки ориентирован на изучение процессов принятия решений и внутренних причин, повлиявших на предпочтения индивида. Важность такого подхода к оценке принятия решений для экономической науки была признана присуждением Нобелевской премии по экономике в 2002 году психологу Д. Канеману, изучавшему механизмы принятия решений в условиях неопределенности [Kahneman, Tversky, 1979]. В результате исследований Д. Канеман с коллегами пришли к выводу, что идеализированное представление о человеке, как о рационально мыслящем субъекте, способном оценить все варианты выбора и их ценность, ошибочно [Канеман, Тверски, 2003]. В реальности ЛППР сложно оценить все факторы, оказывающие влияние на реальный исход, а некоторые из них и вовсе невозможно предсказать. Несоответствие опыта и ценности принятого решения вносит дополнительную неопределенность в задачи принятия решений.

Расхождение реальных процессов принятия решений с нормативными моделями стало одной из главных парадигм исследований суждения в условиях неопределенности. Экономическая теория учитывает неопределенность математическими методами, полагаясь на возможность оценки вероятности наступления конкретного события (принятия конкретного решения). В реальности при оценке неопределенности люди полагаются на ограниченное число эвристических принципов, которые сводят сложные задачи оценки вероятностей и прогнозирования значений величин до более простых операций суждения [Канеман, Словик, Тверски, 2005]. Под *эвристиками* (heuristics) понимаются знания, полученные по мере накопления опыта в какой-либо деятельности, в

решении практических задач. Общий вывод, полученный из многочисленных исследований Д. Канемана и А. Тверски, заключается в том, что люди не следуют принципам теории вероятности в оценке вероятности неопределенных событий. При принятии решений люди заменяют законы случайности эвристикой, подменяя объективную вероятность субъективной ее оценкой.

Современная теория принятия решений рассматривает субъективную вероятность как количественное мнение идеализированного человека. Субъективная вероятность конкретного события определяется набором шансов относительно этого события, из которых человеку предлагается выбор. Полученная вероятность субъективна в том смысле, что различные люди могут иметь различные оценки вероятности одного и того же события. В действительности, субъективные вероятности определяют предпочтения в шансах, но не выводятся из них, в отличие от аксиоматической теории рационального принятия решений [Savage, 1972].

В своей работе Д. Канеман и А. Тверски [Tversky, Kahneman, 1974] выявили три типа эвристик, на которые полагаются люди при принятии решений в условиях неопределенности:

- 1) *репрезентативность*, которая обычно используется, когда людей просят оценить вероятность того, что объект или случай А принадлежит классу или процессу В;
- 2) *доступность событий или сценариев*, которая часто используется, когда людей просят оценить частоту класса или правдоподобия отдельно взятого варианта развития событий;
- 3) *корректировка или «привязка»*, которая обычно используется при количественном прогнозировании, когда доступна соответствующая величина.

Эти эвристики высоко экономичны и обычно эффективны, но они приводят к систематическим ошибкам в прогнозе. На основе изучения эвристик и отклонений, к которым они приводят, ученые пришли к выводу, что люди принимают решения не рационально, а в некоторых ситуациях их действия

наоборот, иррациональны [Tversky, Kahneman, 1974]. Невозможно предсказать все факторы, влияющие на принятие решений индивидами, которые делают окончательный выбор на основе своих собственных суждений и представлений об этих факторах. В классических моделях принятия решений когнитивный аспект поведения индивида не учитывался в силу их предписывающего характера. Появление поведенческой экономики как отрасли экономической теории, в которой учитывается влияние социальных и психологических факторов на поведение человека, послужило логичным развитием описательных работ психологов-эмпириков [Akerlof, Dickens, 1982; Kahneman, Wakker, Sarin, 1997].

В современном быстро меняющемся мире, где степень неопределенности предельно высока, и существуют ситуации полной неопределенности (true uncertainty), традиционные способы принятия решений, основанные на предположении о предсказуемости будущего, должны быть дополнены новыми и альтернативными моделями принятия решений. Зародившийся в неоклассической экономике рациональный подход к принятию решений имеет право на существование в условиях, когда есть возможность оценки вероятности вариантов развития событий и доступ к достаточной информации для принятия решения. Однако в условиях высокой неопределенности индивиды будут принимать решения на основе собственного опыта и субъективных представлений о предсказуемости изменений во внешней среде. Особенно актуальным изучение реальных процессов принятия решений является для области стратегического управления, поскольку ключевые решения в организации принимаются менеджерами на основе их индивидуальных суждений и субъективного восприятия реальности.

1.2. Процесс принятия решений в теории менеджмента

Центральным аспектом стратегического управления можно назвать процессы принятия управленческих решений в организации, которые формируют курс развития бизнеса. Г. Саймон [Simon, 1977] в своей классической работе о

науке принятия решений в менеджменте определяет управленческое решение как процесс, синонимичный самим процессам руководства. За время развития данной области научных исследований множество ученых выдвинули свои точки зрения о сущности процесса принятия решений в организациях [Саймон, 1995]. Разнообразие мнений и подходов к рассмотрению проблемы принятия управленческих решений, от зрелых теорий до непроверенных допущений, привело к отсутствию единой парадигмы в области стратегического менеджмента. Для понимания общей картины в принятии стратегических решений необходимо рассмотреть наиболее распространенные из существующих на сегодняшний день подходов, начиная с неоклассического подхода к принятию решений, и заканчивая современными моделями теории принятия решений.

В литературе по принятию решений в организациях можно выделить четыре основных направления развития научной мысли – рациональная модель, политическая модель, модель «мусорной корзины» (garbage can model) и инкрементализм [Wright et al., 2016]. Рациональная модель предполагает, что для ЛПР решение — это преднамеренный рациональный выбор [March, 1991a]. И для достижения оптимального решения ЛПР следует систематическому процессу определения проблемы, поиска альтернатив и последующей оценке сформированных альтернатив [Daft, 1995]. Классическая модель рационального поведения следует предположению о том, что индивиды способны мыслить рационально и следовать к достижению поставленных целей, с учетом возможных последствий определенных действий. Эта модель принятия решений основывается на следующих предположениях [Трофимова, 2011]:

1. ЛПР стремится к достижению известных и согласованных целей, проблемы определены и точно сформулированы;
2. ЛПР стремится к определенности и получению всей необходимой информации, просчитываются все допустимые варианты и возможные последствия;
3. Известны критерии оценки альтернатив. ЛПР выбирает вариант, который несет наибольшую экономическую выгоду для организации;

4. ЛПР действует рационально и логически подходит к оценке вариантов и расстановке приоритетов, его выбор наилучшим образом соответствует достижению целей организации.

Распространенность рациональной модели в исследованиях менеджмента во многом связана с появлением различных количественных методов оценки альтернативных решений с помощью компьютерной техники. Количественные методы включают такие общеизвестные методы, как построение дерева решений, анализ точек безубыточности, линейное программирование, прогнозирование и модели операционной деятельности. Рациональная модель наиболее адекватна запрограммированным решениям, ситуациям уверенности и стабильности, когда имеется доступ ко всей необходимой информации, что позволяет рассчитать вероятности возможных исходов [Трофимова, 2011]. Вместе с тем, в процессе управления распространены незапрограммированные решения, для принятия которых требуется осознанное обдумывание, творческий подход и готовность рисковать [Адизес, 2015]. Неопределенность и риск являются неотъемлемыми характеристиками незапрограммированных решений.

В реальности принятие решений происходит другим образом, абсолютно не отражающим рациональный взгляд на поведение. Необходимость объяснения реального поведения менеджеров в процессе принятия ими управленческих решений привела к появлению альтернативных моделей принятия решений. Ограниченность информации, доступной ЛПР, и его когнитивных способностей послужили предпосылками появления концепции ограниченной рациональности Г. Саймона [Simon, 1955; 1996]. В рамках этой концепции Г. Саймон ставит в центр «административного человека», который принимает решения на основе упрощенных представлений о реальности. Исследуя технику принятия управленческих решений, Г. Саймон пришел к выводу, что для повышения своей эффективности организации должны стремиться запрограммировать как можно больше решений [Трофимова, 2011]. Решения, принимаемые менеджерами, являются не столько рациональными, сколько приемлемыми, когда ЛПР выбирает первый вариант, удовлетворяющий минимальному критерию допустимости.

Вместо того чтобы анализировать все варианты, выбирая из них обещающий наивысший экономический результат, менеджеры останавливаются на первом же, способном устранить проблему, варианте, даже если они допускают возможность существования других, более выгодных решений [March, Simon, 1958; Simon, 1996].

Следующая альтернативная модель принятия решений – политическая – строится на предположении о том, что процесс принятия решений в организации основан на политических переговорах, поскольку организации представляют собой коалиции людей с конкурирующими интересами [Allison, 1971; Pettigrew, 1973; Pfeffer, Salancik, 1974]. Политическая модель принятия решений (модель Карнеги) была сформулирована Г. Саймоном, Дж. Марчем и Р. Кайертом. В их работах доказывается, что менеджеры в организациях выбирают стратегию в коалициях – неформальных альянсах между несколькими менеджерами, которые одинаково представляют себе цели организации и приоритеты проблем [Cyert, March, 1992]. Данная модель используется, как правило, для принятия непрограммируемых решений в условиях неуверенности, ограниченности информации и отсутствия единого мнения о том, какую цель преследовать или какую линию поведения выбрать [Трофимова, 2011].

Третья альтернативная модель – модель «мусорной корзины» – была разработана М. Коэном, Дж. Марчем и Дж. Олсеном в попытке объяснить схему принятия решений в условиях крайней неопределенности, которую вышеназванные авторы определили термином «организованная анархия» (organized anarchy) [Cohen, March, Olsen, 1972]. «Организованная анархия» не полагается на нормальную вертикальную иерархию и рациональную бюрократию принятия управленческих решений. Она характеризуется тремя признаками: проблематичностью предпочтений; нечетко и плохо понимаемой технологией принятия решений; текучестью кадров. «Организованная анархия» свойственна организациям, для которых характерны частые изменения и коллегиальная небюрократическая обстановка [March, Olsen, 1979; Padgett, 1980].

Уникальной особенностью модели «мусорной корзины» является то, что процесс принятия решения не выглядит как последовательность шагов, которые начинаются с проблемы, а заканчиваются решением. Решения в данной модели представляют собой результат независимых потоков событий, происходящих внутри организации и имеющих отношение к процессу принятия решений: проблемы, потенциальные решения, участники принятия решений и благоприятные возможности для выбора. С учетом взаимодействия всех четырех потоков общая схема принятия решений в организации приобретает случайный характер. Организация в этом свете является большой «корзиной для мусора», в которой вышеназванные четыре потока смешиваются. Если проблема, решение и участник случайно соединяются в одной точке, то проблема может быть урегулирована. Но если решение не подходит к данной проблеме, то проблема может остаться нерешенной. Таким образом, рассматривая организацию в целом в крайней степени неопределенности можно увидеть проблемы, которые не решаются и решения, которые не реализуются, поскольку ситуация является настолько сложной, что решения, проблемы и результаты совершенно независимы друг от друга [Cohen, March, Olsen, 1972].

Наконец, к инкрементализму можно отнести две модели принятия решений – модель инкрементального процесса принятия решений (incrementalism) Г. Минцберга [Mintzberg, Waters, 1985] и теорию локальных приращений (theory of incrementalism) Ч. Линдблома [Lindblom, 1959]. Модель, предложенная Г. Минцбергом также может быть использована для принятия незапрограммированных решений. Основное внимание в решении проблем организации здесь сосредоточено на структурной последовательности действий, предпринимаемых на протяжении всего процесса принятия решений. Основное решение состоит из серии «мелких» выборов, т.к. организация проходит через несколько ключевых точек процесса принятия решений, где возможно столкновение с «барьерами», которые Г. Минцберг назвал прерываниями процесса принятия решений. Прерывание означает, что организация должна вернуться к предыдущим решениям и повторить цикл (стадии процесса принятия

решения), стараясь предложить какие-то новые варианты действий (альтернативы). Эти циклы, или «петли» (loops) по Г. Минцбергу процесса поиска решения (альтернативы, стратегии, направления действий) являются одним из способов обучения персонала в организации, нахождения понимания того, какие альтернативы и решения необходимо реализовать. Г. Минцберг также предложил деление процесса принятия решений на три фазы: идентификация проблемы, разработка вариантов управленческих решений, оценка и выбор, и принятие управленческого решения [Mintzberg, Raisinghani, Theoret, 1976].

Теоретические работы Ч. Линдблома получили известность благодаря критике рациональных моделей принятия решений в организациях и разработке оригинальной теории локальных (или отдельных) приращений [Трофимова, 2011]. Ч. Линдблом описывает два подхода к принятию управленческих решений – синоптический и стратегию локальных приращений. В рамках синоптического подхода менеджеры стремятся к «рациональному дедуктивному идеалу», используя для принятия решений принцип «цель определяет средства». Стратегия локальных приращений, или способ последовательных ограниченных сравнений, характеризуется тем, что управленческие решения принимаются с целью небольших последовательных изменений, которые вносятся маленькими приращениями. Ч. Линдблом подчеркивает такие характеристики этой стратегии, как ограниченность, ориентация на средства, реконструктивизм, серийность, практичность и фрагментарность [Lindblom, 1959].

Общим для всех описанных моделей принятия управленческих решений является их адекватность реальным процессам, происходящим в организации. Кроме рациональной, все представленные модели действенны в условиях турбулентной внешней среды, когда решения принимаются быстро, в условиях высокой неопределенности. Представленные модели принятия решений обобщены на рисунке 1.

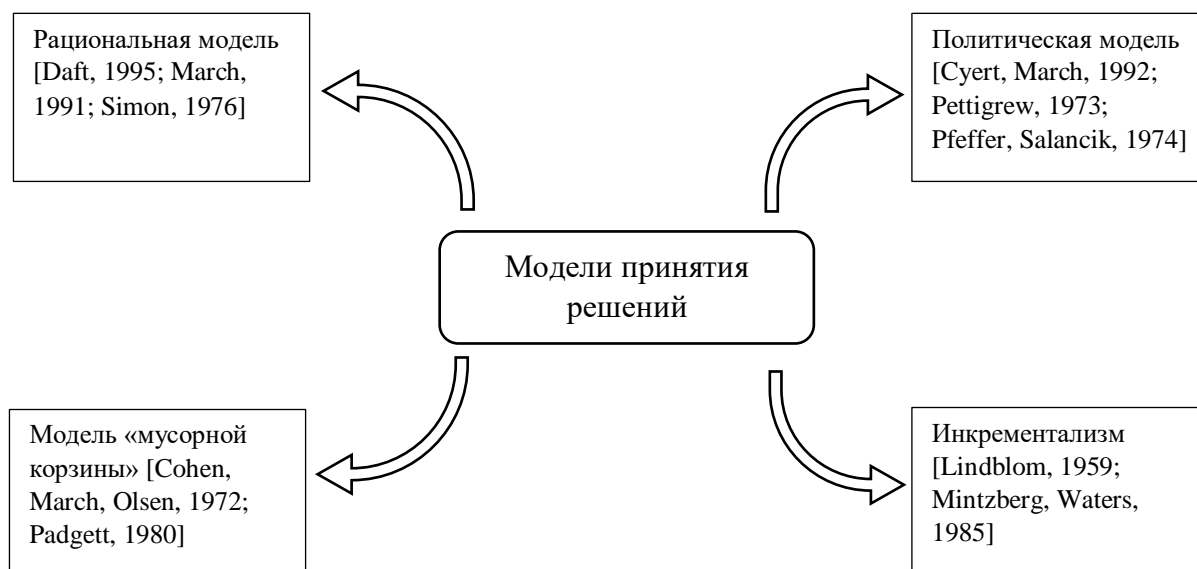


Рисунок 1 – Модели принятия решений. *Источник:* составлено автором.

В ранних работах по менеджменту предполагалось, что человек обладает исчерпывающей информацией о рынке и совершенными способностями просчитывать последствия своих действий. Очевидно, что на самом деле практически все реальные процессы в рыночной экономике связаны с риском и неопределенностью, которые обусловлены ограниченностью человеческого знания вообще, сложностью и нестабильностью рыночных механизмов, и ограниченным временем для поиска и обработки нужной информации, в частности [Кабешкин, 2009]. Вышеописанные модели принятия решений в некоторой степени преодолели недостатки классической теории рационального принятия решений за счет учета факторов неопределенности и ограниченной рациональности лиц, принимающих решения.

Принимая во внимание актуальность возрастающего уровня неопределенности во внешней среде, одним из возможных способов преодоления ограничений традиционной рациональной модели принятия управленческих решений может стать использование подхода к принятию решений, применяемого опытными предпринимателями в процессе создания бизнеса в условиях высокой неопределенности [Sarasvathy, 2008]. Адаптивность к неожиданным изменениям в окружающей среде и гибкость в принятии решений, как ключевые характеристики данного подхода, будут способствовать совершенствованию

процесса принятия решений в организации. Сверх того, применение его принципов может позволить организациям не только принимать эффективные решения в современных непредсказуемых условиях внешней среды, но и улучшить результаты деятельности бизнеса.

1.3. Теоретические предпосылки формирования концепции эффектуации⁴

Традиционный взгляд на принятие управленческих решений предполагает выполнение менеджером определенной последовательности действий. Эти действия объединяются в логичную схему, которая основывается на анализе альтернативных вариантов и выборе из них наиболее эффективного, с точки зрения предустановленной цели. К такому методу принятия решений относятся маркетинговый или конкурентный анализ, написание бизнес-планов с четко определенной схемой построения издержек и доходов, стратегическое планирование. С. Сарасвати назвала традиционную модель принятия решений *каузацией* (causation) [Sarasvathy, 2001], предложив дополняющую модель, основанную на альтернативных принципах мышления и поведения – *эффектуацию* (effectuation) [Sarasvathy, 2008]. Теоретические истоки каузативного плано-ориентированного подхода к принятию решений освещены в классических работах по стратегическому управлению И. Ансоффа, М. Портера и К. Эндрюса [Andrews, 1987; Ansoff, 1979; Porter, 1980]. Поэтому в настоящем диссертационном исследовании акцент в изучении теоретических основ и направлений исследований делается на эффектуации, в силу новизны такого подхода для науки стратегического управления.

Плано-ориентированный подход к принятию решений в реальности сталкивается со значительными препятствиями. В терминах экономической и управленческой мысли такими препятствиями можно назвать неоднозначность целей (goal ambiguity) [March, 1982], истинную неопределенность (true uncertainty) [Knight, 1921] и эндогенность рынков (endogeneity) [Weick, 1979]. Вместе

⁴ Отдельные положения параграфа были опубликованы в: [Ласковая, 2015].

обозначенные концепции формируют определенное пространство, в котором и происходят процессы принятия решений. Вышеназванные препятствия непреодолимы с помощью рационального подхода к принятию решений, поскольку он не работает в условиях, когда окружающая среда не влияет на результаты и правила игры [Weick, 1979], будущее полностью непредсказуемо [Knight, 1921], а ЛПР не знают собственных предпочтений [March, 1982; Sarasvathy, Simon, 2000].

Подобное пространство, состоящее из комбинации концепций воплощения К. Вейка (Weickian enactment), неопределенности Ф. Найта (Knightian uncertainty) и неоднозначности целей Дж. Марча (Marchian goal ambiguity), было названо в управленческой литературе «квадрантом самоубийства» (suicide quadrant) [Sarasvathy, 2003]. Оно характеризуется высокой степенью неопределенности, поскольку именно здесь новые продукты создаются на новых рынках (см. рисунок 2). Опытные эксперты маркетинга и венчурные капиталисты избегают этого квадранта, поскольку в нем принятый подход к принятию решений, основанный на планировании и предсказании, перестает быть эффективным.

	Существующий рынок	Новый рынок
Существующий продукт		
Новый продукт		Квадрант «самоубийства»

Рисунок 2 – Рыночное пространство эффектуации. *Источник:* адаптировано из [Sarasvathy, 2003].

Совокупность вышеназванных концепций и каждая из них по отдельности послужили триггером появления концепции эффектуации, поскольку традиционный плано-ориентированный подход к принятию решений не позволял предсказать оптимальный вариант в условиях истинной неопределенности. Концепции воплощения К. Вейка, неопределенности Ф. Найта и неоднозначности целей Дж. Марча можно назвать теоретическими

предпосылками появления эффектуационного подхода к принятию решений, действенного в условиях высокой неопределенности.

В своей наиболее известной работе «Социальная психология организационного процесса» (The social psychology of organizing) [Weick, 1979] К. Вейк описывал организации, называя их «устанавливаемыми», т.е. создаваемыми в процессе взаимодействия различных людей и групп согласно смыслам, которые они придают своей работе. Автор утверждал, что основное внимание в организационной теории должно быть направлено на процесс «организовывания» (organizing), результатом которого является создание взаимосвязанных циклов структурированного поведения [Weick, 1979]. Этот процесс протекает в условиях неопределенности и неоднозначности, поэтому неопределенности К. Вейк отводит центральную роль в эволюционных процессах, рассматривая ее не как негативное состояние, а как возможность проведения изменений. Сходно аргументации К. Вейка, одним из принципов эффектуации является использование непредвиденных обстоятельств и изменений как новых возможностей для решения поставленных проблем [Sarasvathy, 2008].

Важную роль в работах К. Вейка играет введенная им концепция воплощения (enactment), которое понимается как процесс формирования идей, структур и взглядов за счет воздействия на них, и как результат этого воздействия, «воплощенная внешняя среда» (enacted environment) [Weick, 1988]. Концепция воплощения заменяет представление о внешней окружающей среде как о неизменной данности или не подлежащей изменению действительности. Данная концепция базируется на идее о том, что организации активно конструируют (создают) окружающую среду, с которой они сталкиваются. Действие является одним из ключевых составляющих поведения организации при конструировании реальности. Только посредством действий организации исследуют окружающую среду, получают о ней новые знания и возможность ее контролировать [Weick, 1988]. В условиях неопределенности воплощение осуществляется через процесс создания организацией целесообразной для нее окружающей среды (sensible environment). Исследования С. Сарасвати отражают

идею воплощенной внешней среды, описывая эффектуацию как предпринимательский метод создания новых артефактов⁵ – возможностей, продуктов, фирм и рынков [Sarasvathy, 2008; Sarasvathy, Venkataraman, 2011].

Ф. Найт известен по своей ключевой работе «Риск, неопределенность и прибыль» (Risk, uncertainty and profit) [Knight, 1921]. Его теория неопределенности и прибыли построена на предположении о связи прибыли предпринимателя с платой за риск. Ф. Найт разделяет риск на предсказуемый, который называет риском (risk), и непредсказуемый (unpredictable) и неизмеримый (unmeasurable), который отражает суть неопределенности (uncertainty). Риск можно рассчитать, оценив вероятность неудачи, неопределенность же – это состояние полного отсутствия информации о возможных исходах, поэтому ее невозможно предсказать, и она не поддается измерению [Knight, 1921]. По мнению Ф. Найта, ситуация неопределенности оказывает существенное влияние на принятие решений, особенно для предпринимателей, поскольку они склонны ориентироваться на прогнозы будущего при принятии стратегических решений. Возникновение фирм он объяснял тем, что в условиях неопределенности функция принятия решений концентрируется в руках основателей, берущих на себя определенный риск. Причины возникновения ситуации неопределенности Ф. Найт видел в субъективности оценок будущих ситуаций при принятии решений. В условиях полной неопределенности, классическая модель рационального принятия решений перестает работать, и тогда решения принимаются интуитивно на основе имеющихся у индивида знаний и опыта. Эти представления отражают одни из основных принципов эффектуации – ориентацию на имеющиеся средства/ресурсы и контроль неопределенности [Sarasvathy, 2008].

Дж. Марч, известный благодаря модели организационного выбора в виде «мусорной корзины» (garbage can model) [Cohen, March, Olsen, 1972], отмечает, что «технология причин», используемая для рационального принятия решений, обязательно дополняется так называемой «технологией безрассудства»

⁵ Артефакт — любой искусственно созданный объект, продукт человеческой деятельности.

(technology of foolishness) [March, 1982]. Зачастую менеджеры действуют, полагаясь только на свою интуицию, принимая решения без учета возможных будущих последствий, не сформулировав заранее своих целей. Дж. Марч считал, что человеческое поведение предполагает не столько действия для достижения поставленных целей, но в равной степени процесс обнаружения и поиска этих целей. В определенных условиях поиск и обнаружение ценностей и целей способствуют созданию новых интересных возможностей [March, 1982]. Одним из способов воплощения модели принятия решений с помощью технологии безрассудства Дж. Марч видит игру. Играя, люди изобретают новые правила взамен старых, обнаруживают новые возможности, экспериментируют, преодолевая препятствия правил поведения. В игре процессы принятия решений больше основаны на эмоциях, интуиции и потакании слабостям, что поощряет участников к открытию новых возможностей и целей. Технология безрассудства, по мнению Дж. Марча, способна преодолеть ограничения рациональной модели поведения [March, 1982]. Обнаружение, создание и использование новых возможностей, экспериментирование и гибкость, в свою очередь, являются основными характеристиками эффектуации [Chandler et al., 2011].

В комбинации описанных концепций воплощения К. Вейка, неопределенности Ф. Найта и неоднозначности целей Дж. Марча заключается сущность эффектуации как отличного от рационального способа принятия решений. Это не процесс выбора из имеющихся альтернатив для достижения поставленной цели, не процесс планирования и предсказания неопределенного будущего. Эффектуационный подход основан на поиске, обнаружении и создании новых возможностей, на использовании непредвиденных обстоятельств и на контроле непредсказуемого будущего. Индивиды, использующие эффектуацию в процессе принятия решений, успешно справляются с ситуациями неопределенности, в основном за счет отклонения от плано-ориентированных моделей принятия решений (см. напр.: [Dew et al., 2009a]).

Таким образом, эффектуация представляет собой подход к принятию решений, дополняющий традиционную плано-ориентированную модель

принятия решений. Он действует в тех условиях, где уровень неопределенности не позволяет полагаться на предсказания. Именно в «квадранте самоубийства», где создаются новые продукты/фирмы/рынки, эффектуация будет наиболее подходящей моделью принятия решений. В то же время, она не рассматривается как единственно верный способ принятия решений во всех контекстах [Sarasvathy, 2001; Venkataraman, Sarasvathy, 2001]. Эффектуацию и каузацию необходимо рассматривать как две противоположные стороны одного континуума, поскольку при определенных условиях может возникнуть необходимость использования принципов обоих подходов одновременно. Например, в работах С. Сарасвати [Sarasvathy, 2001; Wiltbank et al., 2006] предполагается, что эффектуация принесет больше выгод на ранних стадиях развития фирмы, когда создаются новые продукты и рынки. Тогда как каузация будет востребованной на более поздних стадиях развития фирмы. В исследовании И. Реймен с соавторами [Reumen et al., 2015] было обнаружено, что на практике фирмы, сталкивающиеся со значительной неопределенностью, комбинируют оба подхода к принятию решений, чередуя их использование на разных стадиях развития компании. В этом свете можно сделать вывод о контекстуальном характере применения эффектуации и каузации, изначально сформировавшемся под воздействием препятствий, присутствующих в реальной практике принятия решений и отраженных в работах К. Вейка, Ф. Найта и Дж. Марча.

В настоящее время концепция эффектуации быстро развивается и получает все большее признание со стороны ученых и практиков как в области предпринимательства, так и в менеджменте. В частности, некоторые исследователи утверждают, что появление концепции эффектуации ведет не только к значительным изменениям понимания процессов принятия решений на стадии запуска новых проектов в условиях неопределенности [Perry, Chandler, Markova, 2012], но также и к расширению применимости эффектуации на уровень стратегической ориентации фирмы [Werhahn et al., 2015].

В работе Г. Чандлера с соавторами [Chandler et al., 2011] отражены сходства концепции эффектуации и литературы по организационной стратегии. В

частности, авторы указывают на то, что каузация соотносится с плановыми преднамеренными стратегиями (*deliberate strategies*), а эффектуация – с развивающимися стратегиями (*emergent strategies*) по Г. Минцбергу [Mintzberg, 1978]. Стратегия в работах Г. Минцберга рассматривалась как результат цепи управленческих решений [Катькало, 2006]. В основе группы исследований по организационному принятию решений, к которой относятся труды Г. Минцберга, лежит предпосылка ограниченной рациональности Г. Саймона [Langley et al., 1995]. Критикуя рациональный подход к принятию решений, Г. Минцберг признавал его полезность в условиях стабильной внешней среды [Mintzberg, Westley, 2001]. С другой стороны, принятие решений, основанное на опыте и восприятии ЛПР, становится более эффективным в условиях быстроменяющейся среды и неструктурированных задач [Miller, Ireland, 2005; Mintzberg, Westley, 2001]. Эта же аргументация лежит в основе концепции эффектуации, которая выделяет два подхода к принятию решений по критерию уровня неопределенности во внешней среде [Sarasvathy, 2008].

Работы Г. Минцберга можно отнести к так называемому направлению построения «обучающейся» стратегии (*learning strategy*) [Минцберг, Альстрэнд, Лэмнел, 2000], в противоположность которому ставится классическая школа планирования [Ansoff, 1991]. Оба подхода оценивают роль предсказания в процессе принятия решений, отличаясь своей оценкой уровня неопределенности [Wiltbank et al., 2006]. Опираясь на традиции школы планирования, каузация относится к той ветви исследований, которая в качестве инструментов преодоления неопределенности предлагает предсказание и планирование. Другое направление исследований в стратегическом менеджменте справляется с неопределенностью, используя адаптивные стратегии, что помогает приспособиться к постоянно меняющемуся окружению. Однако, в основе обоих подходов лежит предположение об окружающей среде как об экзогенной данности, в которой организация должна найти свое место и реализовать свою стратегию [Wiltbank et al., 2006]. Концепция эффектуации, наоборот, в соответствии с логикой работ К. Вейка, рассматривает окружающую среду как

эндогенную, на которую могут повлиять действия и решения организаций и индивидов. В условиях высокой неопределенности сложно опираться на предсказания о возможном развитии событий, поэтому эффектуация предлагает контроль неопределенности в качестве основы идеологии принятия решений. Ориентация на контроль и восприятие внешней среды как поддающейся изменениям составляют сущность эффектуации и позволяют говорить о ней как о трансформационном подходе к принятию решений [Wiltbank et al., 2006].

Основываясь на предпосылках концепций неопределенности Ф. Найта, воплощения К. Вейка и неоднозначности целей Дж. Марча, концепция эффектуации становится новой стратегией в менеджменте – стратегией, основанной на контроле и избегающей предсказания [Ласковая, 2015; Wiltbank et al., 2006]. В основе такой стратегии лежит действие, как первоочередной фактор создания реальности, а принципы эффектуации формируют трансформационный подход к принятию решений в условиях высокой неопределенности. Место трансформационного подхода к принятию решений в литературе по стратегическому менеджменту можно обозначить графически в матрице, сформированной из двух измерений – контроль и предсказание. Место эффектуации и других управленческих стратегий в этой матрице обозначено на рисунке 3.

Доступность разнообразия стратегий, в разной степени сочетающих контроль и предсказание, открывает новые перспективы развития теории и практики стратегического менеджмента. В процессе принятия решений организации должны исходить из уровня неопределенности во внешней среде при выборе того или иного подхода к выработке стратегии. Креативность и предпринимательский подход в рамках концепции эффектуации становятся важными элементами построения стратегии и принятия управленческих решений, способствуя снижению расходов на предсказание будущего и создавая поддающуюся контролю реальность в условиях высокой неопределенности [Wiltbank et al., 2006].

высокий

ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ**ПОСТРОЕНИЕ**

Акцент на предсказании

<i>Планирование</i>	<i>Дальновидность</i>
Планирование и позиционирование [Ansoff, 1979] Конкурентный анализ [Porter, 1980] Реальные опционы [McGrath, 1999]	Воля и Видение [Tellis, Golder, 2002] Стратегии формирования [Courtney, Kirkland, Viguerie, 1997] Стратегическая проекция [Rindova, Fombrun, 1999]
Динамические способности [Teese, Pisano, Shuen, 1997] Инкрементализм [Quinn, 1980] Развивающиеся стратегии [Mintzberg, 1994] <i>Адаптация</i>	Кривая создания ценностей [Kim, Maubourgne, 1997] Назад в будущее [Hayes, 1985] Эффектуация [Sarasvathy, 2001] <i>Трансформация</i>

низкий

Акцент на контроле

высокий

Рисунок 3 – Место концепции эффектуации в теории менеджмента. *Источник:* адаптировано из [Wiltbank et al., 2006].

Предлагая два подхода к принятию решений, разработанных в результате изучения процессов принятия решений опытных предпринимателей, концепция эффектуации открывает новую перспективу в изучении организационных процессов принятия решений. Новизна концепции эффектуации для теории менеджмента заключается в том, что она предлагает ряд конкретных принципов действия, лежащих в повседневных практиках принятия решений [Sarasvathy et al., 2008]. Менеджеры в фирмах с устоявшимися управленческими рутинами менее склонны к экспериментированию и трансформационному подходу к принятию решений, однако, в зависимости от уровня неопределенности, они могут корректировать свое поведение. В ряде исследований доказано, что менеджеры используют принципы эффектуации в процессах принятия решений в контекстах с высоким уровнем неопределенности, таких как инновационные проекты [Brettel et al., 2012], разработка новых продуктов [Beredens et al., 2014], высокотехнологичные фирмы [Mthanti, Urban, 2014]. Таким образом, можно предположить, что концепция эффектуации откроет новые перспективы изучения

процессов принятия управленческих решений в фирмах, предлагая систему взаимосвязанных принципов поведения, подлежащих корректировке в зависимости от уровня неопределенности во внешней среде.

1.4. Сравнительный анализ эффектуации и каузации⁶

Концепция эффектуации предлагает новое понимание когнитивной логики, лежащей в основе тех или иных действий индивида в процессе принятия решений, описывая альтернативу традиционной рациональной модели принятия решений. Адаптивный, гибкий, не основанный на предсказании подход к принятию решений, названный эффектуацией, был разработан на основе эмпирического исследования реальных процессов принятия решений опытными предпринимателями при создании собственного бизнеса. Эффектуация представляет собой набор определенных принципов поведения, тесно связанных вместе и образующих единую логику принятия решений⁷ [Sarasvathy, 2001]. Данный подход к принятию решений – это альтернативный способ мышления, которым руководствуются эксперты в процессе создания новых возможностей, продуктов, фирм и рынков. Эффектуация как способ мышления и принятия решений формируется в виде совокупности выявленных принципов поведения, каждый из которых является самостоятельным элементом совокупной логики принятия решений. Вышеупомянутые принципы отражают ключевые характеристики эффектуационного подхода к принятию решений [Рид и др., 2013, с. 11-12]⁸:

1. «Принцип синицы в руке: начинай с тем, что имеешь»;
2. «Принцип допустимых потерь: рискуй малым, отделявайся дешево»;
3. «Принцип лоскутного одеяла: строим партнерские связи»;

⁶ Отдельные положения параграфа были опубликованы в: [Ласковая, 2015].

⁷ Под *логикой* в данном диссертационном исследовании понимается последовательный ход мыслей, внутренняя закономерность, присущая тем или иным явлениям.

⁸ Для простоты объяснения сущности принципов эффектуации, как они описаны в первоисточнике [Sarasvathy, 2001], здесь используются названия принципов из официального перевода книги по эффектуации на русский язык [Рид и др., 2013].

4. «Принцип лимонада: используйте случай»;
5. «Принцип пилота и самолета: контроль, а не предвидение».

В основе первого принципа эффектуации – ресурсы или средства – так называемый ресурсориентированный подход к созданию бизнеса [Sarasvathy, 2001]. Процесс принятия решений начинается с определения имеющихся в распоряжении у ЛПР ресурсов (средств), а не с установления конечной цели. Под средствами и ресурсами в концепции эффектуации понимаются следующие три категории [Широкова, Богатырева, Галкина, 2014]:

- 1) «Кто я» — личностные характеристики индивида, его особенности и предпочтения;
- 2) «Что я знаю» — имеющиеся у индивида знания и навыки;
- 3) «Кого я знаю» — наличие социальных сетей и связей на личном уровне, организационных ресурсов на уровне фирмы и социополитических институтов или административного ресурса на уровне экономики в целом [Sarasvathy, 2001; Sarasvathy, 2008].

При этом, эффектуация подразумевает не столько факт наличия средств и ресурсов, сколько конкретные действия с использованием этих средств и ресурсов [Sarasvathy, 2001].

Второй принцип подразумевает, что высокий уровень неопределенности во внешней среде создает такие условия, в которых приходится действовать с ограниченным набором ресурсов. В такой ситуации ЛПР определяет для себя уровень допустимых потерь (убытков) и концентрируется на экспериментировании с возможными стратегиями, которые можно реализовать с имеющимися ограниченными ресурсами [Sarasvathy, 2001]. Акцент в принятии решений на принципе допустимых потерь позволяет управлять рисками не только вложенных финансовых ресурсов, но социальными и интеллектуальными ресурсами [Факторы формирования предпринимательской активности студентов..., 2016], а также минимизирует возможность крупных потерь и неудач.

Центральным аспектом третьего принципа эффектуации является построение стратегических альянсов, предварительных соглашений и партнерств

вместо проведения конкурентного анализа [Read, Sarasvathy, 2005]. При создании новых экономических артефактов – нового продукта, новой фирмы или нового рынка – проведение анализа потенциальных конкурентов не принесет полезных результатов. Поэтому в процессе конструирования реальности ЛПР фокусируются на создании предварительных соглашений и партнерств с любыми заинтересованными сторонами, предварительно определяя взаимные обязательства в процессе совместного создания ценности [Широкова, Богатырева, Галкина, 2014; Sarasvathy, 2008].

Четвертый принцип эффектуационной логики принятия решений можно выразить в виде общеизвестной поговорки: «Когда жизнь дает вам лимоны, делайте лимонад». Вместо использования существующего знания и подхода к решению задачи (например, определенной технологии или последовательности шагов), в основе эффектуации лежит извлечение выгоды из неожиданных событий и ситуаций [Sarasvathy, 2001]. Любая неопределенность и неожиданность рассматриваются как возможность, как новый вызов, как источник ценных ресурсов и идей, а не как проблема или препятствие [Широкова, Богатырева, Галкина, 2014]. Таким образом, эффектуация не предполагает избегания неожиданностей и случайностей, а способствует восприятию их как новых возможностей.

Базисом пятого принципа эффектуации служит предположение о том, что в ситуации, когда ЛПР могут реализовать планы, используя имеющиеся ресурсы и работая с партнерами, готовыми помочь в их реализации, отсутствует необходимость в прогнозировании будущего или поиске оптимальной возможности. Эффектуация фокусируется на контролируемых аспектах непредсказуемого будущего [Sarasvathy, 2008]. Набор ресурсов, которые предприниматель старается контролировать, зависит от того, насколько они поддаются контролю и насколько он об этом осведомлен [Широкова, Богатырева, Галкина, 2014]. Такая логика наиболее полезна там, где действия, формирующие картину будущего, напрямую зависят от лица, принимающего решения и

имеющихся у него средств/ресурсов (*кто я, что я знаю, кого я знаю*) [Sarasvathy, 2008].

С другой стороны, традиционная планово-ориентированная логика принятия решений – каузация – прежде всего зависит от достижения наилучших результатов (поставленных целей). Каузация полезна в условиях, когда будущее предсказуемо, цели ясны, а окружающая среда не зависит от действий конкретного индивида. Каузацию можно охарактеризовать как процесс, целью которого является достижение заранее определенной цели. Определение цели в этом процессе является отправной точкой, для достижения которой основное внимание уделяется приобретению новых средств/ресурсов и выбору наиболее подходящих из существующего набора ресурсов. В своей сущности каузация сопоставима с планово-ориентированными подходами к формированию стратегии, когда предполагается, что возврат от воплощения в жизнь различных альтернатив может быть оценен с помощью расчетов и статистических выводов. Здесь основным критерием выбора между имеющимися альтернативами являются ожидаемые доходы [Kristinsson, Candi, Sæmundsson, 2016]. Кроме этого, каузативный подход придает особое значение детальному анализу конкурентов в процессе принятия решений, сходному по характеристикам модели М. Портера [Портер, 2005].

Применение принципов каузации предпочтительно в ситуациях полной информированности, наличия необходимого знания и компетенций, обладания источником конкурентного преимущества и приемлемого уровня предсказуемости изменений во внешней среде. Поскольку в основе каузативной логики принятия решений – контроль предсказуемых аспектов неопределенного будущего [Kristinsson, Candi, Sæmundsson, 2016].

В таблице 1 суммированы различия в ключевых характеристиках двух обозначенных подходов к принятию решений.

Таблица 1 – Различия в логике принятия решений на основе каузации и эффектуации

Критерий	Каузация	Эффектуация
Данность	Эффект (цель)	Средства и ресурсы
Особенности принятия решений	<ul style="list-style-type: none"> • Выбор средств для достижения цели • Главный критерий выбора – ожидаемый доход • Зависимость от цели 	<ul style="list-style-type: none"> • Выбор между эффектами, достижимыми с помощью имеющихся средств • В основе выбора — допустимые убытки или приемлемый риск • Зависимость от лица, принимающего решение
Применяемые компетенции	Использование имеющихся знаний	Использование непредвиденных обстоятельств
Актуальность	Стабильные условия окружающей среды	Динамичное развитие окружающей среды
Неопределенность	Фокус на предсказуемых аспектах	Фокус на контролируемых аспектах
Постулат, лежащий в основе принятия решений	В той степени, в которой мы можем предсказать будущее, его можно контролировать	В той степени, в которой мы можем контролировать будущее, оно не нуждается в предсказании
Результаты	Доля на существующем рынке через конкурентную борьбу	Создание новых рынков/продуктов/фирм через альянсы и другие стратегии объединения

Источник: составлено автором по [Dew et al., 2009a].

Уровень неопределенности и непредсказуемость будущих событий как в экономике, так и в мире, является одним из основных критериев различия эффектуации и каузации [Sarasvathy, 2001]. Планово-ориентированная логика (каузация) основана на предсказании, т. е. считается контролируемым все, что можно предсказать. Эффектуация основана на логике контроля, т.е. будущее считается контролируемым и не требующим предсказания в той степени, в которой его можно контролировать [Read, Sarasvathy, 2005]. Исследования С.

Сарасвати выявили, что эффектуация наиболее действенна в условиях неопределенности (uncertainty) и непредвиденных событий (contingency). Человеческая жизнь включает в себя множество непредвиденных событий, которые невозможно проанализировать и предсказать, поэтому именно эффектуация, как гибкий и трансформационный подход к принятию решений, позволяет более глубоко понять человеческие мотивы и поведение, составляющие основу любого процесса принятия решений, в особенности – управленческого.

1.5. Основные направления исследований эффектуации как подхода к принятию управленческих решений⁹

Первые научные работы, посвященные концепции эффектуации, появились в 1997–1998 гг. [Sarasvathy, 1997; Sarasvathy, Simon, Lave, 1998] и в 2001 г. [Sarasvathy, 2001]. Впервые наиболее подробно описанная в статье С. Сарасвати [Sarasvathy, 2001], концепция эффектуации в настоящее время быстро развивается и получает все большее признание со стороны ученых и практиков в предпринимательстве, менеджменте и смежных областях знаний. В настоящее время концепция эффектуации находится в процессе завершения концептуального оформления и перехода на стадию эмпирических проверок [Широкова, Ласковая, 2015; Matalamäki, 2017; Perry, Chandler, Markova, 2012]. Об этом свидетельствует появление шкал измерения эффектуации и каузации [Brettel et al., 2012; Chandler et al., 2011] и рост числа эмпирических исследований (см., напр.: [Широкова, Богатырева, Галкина, 2014; Brettel et al., 2012; Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Smolka et al., 2018]).

Для проведения анализа основных направлений исследований по эффектуации было решено обратиться к наиболее авторитетным базам журналов и статей в области менеджмента и предпринимательства. Для анализа англоязычной литературы была выбрана международная база научно-исследовательских работ Web of Science. Анализ русскоязычных источников по

⁹ Отдельные положения параграфа были опубликованы в: [Широкова, Ласковая, 2015].

заявленной теме осуществлялся с помощью научной электронной библиотеки eLibrary. Анализировались периодические издания, опубликованные в период с 2001 по 2018 г. включительно, поскольку первая опубликованная научная статья, в которой представлен термин «эффектуация» и подробно описана концепция эффектуации, появилась в 2001 году [Sarasvathy, 2001]. В качестве источников статей были выбраны научные (рецензируемые) журналы по тематикам бизнес, менеджмент и экономика.

Поиск статей в базе Web of Science проводился по ключевым словам «*effectuation*» и «*effectual logic*», с уточнением поиска по типу документа «статья»¹⁰. В результате было найдено 253 статьи. Из полученных результатов были исключены статьи, не относящиеся к области предпринимательства и менеджмента, а также повторяющиеся статьи. Для целей исследования было отобрано 159 работ, в которых концепция эффектуации являлась одной из основных теоретических баз исследования. Поиск в русскоязычной базе научных исследований eLibrary проводился путем введения в строку поиска *эффектуация/ии*. В результате выполнения поискового запроса было найдено 7 научных статей на русском языке. Дополнительно автором было решено включить в анализ две статьи 1997 и 1998 гг. [Sarasvathy, 1997; Sarasvathy, Simon Lave, 1998], поскольку в них впервые представлено исследование логики принятия решений у опытных предпринимателей при создании нового бизнеса, хотя сам термин «эффектуация» не использовался. Сверх того, было решено провести дополнительный поиск статей в базе данных Google Scholar, принятых и опубликованных в научных журналах в формате онлайн, с целью учета наиболее актуальных исследований. По результатам ручного поиска в анализ было добавлено 14 англоязычных публикаций. Таким образом, в окончательный анализ было включено 180 статей.

¹⁰ Автором было решено не включать в анализ опубликованные доклады с конференций, поскольку большинство статей представляют собой переработанные версии презентovaných докладов.

Динамика количества статей по эффектуации с 1998 по 2018 г. отражена на рисунке 4. На графике видна общая тенденция роста числа исследований по данной тематике. Особенно значительно количество научных работ начало расти с 2011 г., что может быть связано с разработкой инструментов операционализации конструкторов «эффектуация» и «каузация» [Brettel et al., 2012; Chandler et al., 2011], а также выходом концепции эффектуации на средний уровень развития теории [Широкова, Ласковая, 2015; Edmondson, McManus, 2007], о чем свидетельствует возрастание количества эмпирических исследований.

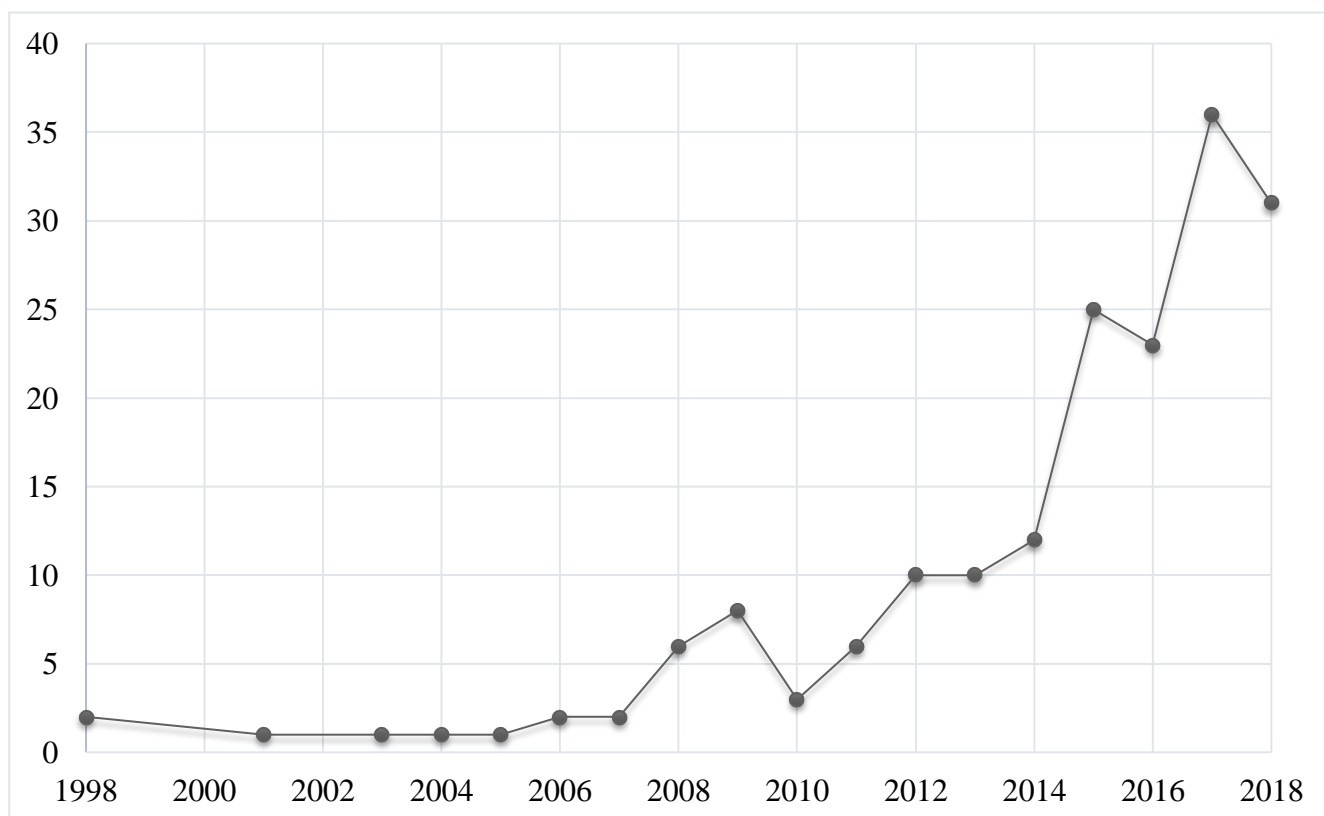


Рисунок 4 – Динамика количества статей на тему эффектуации, опубликованных в период с 1998 по 2018 г.¹¹ *Источник:* составлено автором на основе Web of Science Core Collection, eLibrary и Google Scholar.

В качестве основных направлений исследований эффектуации были выделены следующие:

1. Развитие теоретических основ концепции эффектуации;
2. Концепция эффектуации как теоретическая база в смежных областях знания:

¹¹ В количество публикаций за 2017 и 2018 гг. включены статьи, еще не вышедшие, но принятые в ведущие научные журналы и опубликованные онлайн.

- a. Международный бизнес;
 - b. Маркетинг;
 - c. Предпринимательское образование;
 - d. Инновации;
 - e. Социальное предпринимательство;
 - f. Управление знаниями;
 - g. Создание и поиск возможностей;
3. Связь эффектуации и каузации с другими концепциями в экономике и менеджменте;
 4. Применение принципов эффектуации и каузации на корпоративном и национальном уровнях.

Рассмотрим каждое из этих направлений более подробно.

Развитие теоретических основ концепции эффектуации

Первая работа, подробно представляющая концепцию эффектуации и ее принципы, была опубликована в 2001 году [Sarasvathy, 2001]. В силу новизны самой концепции в течение почти целого десятилетия эффектуация освещалась только в теоретических работах, поскольку существовала необходимость ее четкого концептуального оформления перед проведением эмпирического тестирования основных положений концепции. Данную ситуацию можно объяснить спецификой области исследования. В социальных науках, к которым относится менеджмент и предпринимательство, сдвиг парадигм происходит медленнее, чем в естественнонаучной области. Рассматривая эффектуацию как новый трансформационный подход к принятию решений, такие медленные темпы ее развития представляются соответствующими области социальных наук, для которой характерна низкая степень согласованности мнений [Perry, Chandler, Markova, 2012]. В анализируемый период большинство работ было посвящено концептуальному осмыслению ключевых исследовательских вопросов концепции эффектуации: как создаются фирмы [Sarasvathy, 2001]; как ведут себя новые (еще не устоявшиеся) фирмы [Dew et al., 2008]; каким образом опыт влияет на способ мышления предпринимателей [Baron, 2009]? В других статьях проводился анализ

взаимосвязей, сходств и различий эффектуации с другими теоретическими концепциями в предпринимательстве, включая чрезмерное доверие [Goel, Karri, 2006], творческое воображение [Chiles, Gupta, Bluedorn, 2008], предвидение (foresight) [Djuricic, Bootz, 2019], бриколаж¹² (bricolage) [Fisher, 2012] и предпринимательский опыт [Read, Sarasvathy, 2005].

Уточнению истоков и сущности концепции послужили исследования, в которых эффектуация объясняется как предпринимательское действие и процесс создания новых фирм, рынков и отраслей, а не поиска уже имеющихся возможностей [Lerner, Hunt, Dimov, 2018; Sarasvathy, 2004; Sarasvathy et al., 2008; Venkataraman et al., 2012]. Расширению понимания сущности эффектуации также способствовали работы с использованием теорий из социальных наук, таких как акторно-сетевая теория (actor-network theory – ANT) [Murdock, Varnes, 2018]. Можно отдельно отметить работы, посвященные объяснению сущности принципов эффектуации и их роли в процессе предпринимательской деятельности [Jiang, Rüling, 2019]: принципа допустимых потерь [Dew et al., 2009b], имеющихся в распоряжении ресурсов [Backes-Gellner, Moog, 2013; Miller, Steier, Le Breton-Miller, 2016; York, O’Neil, Sarasvathy, 2016], использования непредвиденных обстоятельств и случайностей [Harmeling, 2011], экспериментирования [Andries, Debackere, Looy, 2013] и партнерства и предварительных соглашений [Daniel, Domenico, Sharma, 2015; Engel, Kaandorp, Elfring, 2017]. К данной группе исследований можно отнести и работу Г. Чандлера с соавторами по операционализации эффектуации и каузации [Chandler et al., 2011]. На основе экспертных интервью и с помощью методов количественного анализа авторы разработали шкалу, позволяющую количественно оценивать два подхода к принятию решений. Несмотря на отличие разработанной шкалы оценки принципов эффектуации от оригинальной работы С. Сарасвати [Sarasvathy, 2001],

¹² Термин «бриколаж» (bricolage) может быть определен как «процесс принятия предпринимательских решений с помощью применения имеющихся под рукой ресурсов для решения новых проблем и реализации возможностей» [Baker, Nelson, 2005, с. 333].

эта шкала послужила основой для многих будущих эмпирических исследований, способствуя развитию данной области исследований.

Необходимо также упомянуть работы, отражающие критический взгляд на концепцию эффектуации. Например, Р. Барон [Baron, 2009] проводит обзор работы [Dew et al., 2009a], ставя вопрос о существовании различий в мышлении опытных предпринимателей и других людей. Его аргументы сводятся к тому, что нельзя рассматривать эффектуацию как наилучшую стратегию мышления во всех контекстах, поскольку нет доказательств того, что опытные предприниматели на самом деле демонстрируют более высокую эффективность [Baron, 2009]. Другим примером является работа [Arend, Sarooghi, Burkemper, 2015], в которой авторы провели критическую оценку концепции эффектуации с помощью набора критериев, позволяющих определить сильные и слабые стороны теоретической основы концепции. Р. Арэнд с соавторами [Arend, Sarooghi, Burkemper, 2015] выявили слабые аспекты в аргументации концептуального развития эффектуации и предложили ряд будущих направлений развития концепции, включая изучение эффектуации вкупе с другими концепциями в области предпринимательства и контекстуального характера процессов принятия решений. Идея о важности контекста в процессах принятия решений, а именно различных типов неопределенности и уровней предсказуемости, нашла отражение в недавних исследованиях [Packard, Clark, Klein, 2017; Welter, Kim, 2018]. Кроме этого, авторы ряда работ определили эффектуацию и каузацию как взаимодополняющие подходы к принятию решений, применяемые вместе и/или в некоторой комбинации в условиях меняющейся неопределенности [Packard, Clark, Klein, 2017; Villani, Linder, Grimaldi, 2018].

Резюме исследований эффектуации, направленных на развитие теоретических основ концепции, представлено в Таблице 2.

Таблица 2 – Резюме исследований, развивающих теоретические основы концепции эффектуации

Примеры исследований	Проблематика	Основной вклад
[Ласковская, 2015; Baron, 2009; Bhowmick, 2015; Dew et al., 2008; 2011; Endres, Woods, 2010; Gupta, Chiles, McMullen, 2016; Kuechle, Boulu-Reshef, Carr, 2016; Mauer et al., 2018; McMullen, 2015; Nielsen, Lassen, 2012; Packard, Clark, Klein, 2017; Pattinson et al., 2018; Perry, Chandler, Markova, 2012; Reuber, Fischer, Coviello, 2016; Sarasvathy, 2003; Sarasvathy, Dew, 2005; Sarasvathy et al., 2014; Venkataraman et al., 2012; Watson, 2013a; 2013b]	Выявление теоретических истоков концепции эффектуации, определение перспектив ее развития с течением времени, основ предпринимательского процесса и логики действий предпринимателей в условиях неопределенности.	Сформировано представление об эффектуации как о науке искусственного создания явлений: новых продуктов, фирм, рынков, о явлении, способствующем социальным изменениям и изменениям окружающей среды. Уточнено понимание сущности принципов эффектуации с момента представления концепции до настоящего времени, а также их практическая применимость.
[Chiles, Bluedorn, Gupta, 2007; Chiles, Gupta, Bluedorn, 2008; Sarasvathy, Dew, 2008b]	Открыта дискуссия о сходствах и различиях эффектуации и предпринимательства Лахманна ¹³ .	Авторы [Chiles, Gupta, Bluedorn, 2007] обнаружили, что креативное воображение в предпринимательстве Лахманна «близко по духу» логике эффектуации. С. Сарасвати и Н. Дью [Sarasvathy, Dew, 2008b] видят отличие эффектуации и предпринимательства Лахманна в отношении к проблемам знания, ресурсов и институтам.
[Goel, Karri, 2006; Karri, Goel, 2008; Sarasvathy, Dew, 2008a]	Открыта дискуссия о том, свойственно ли предпринимателям и эффектуаторам чрезмерное доверие.	Авторы [Goel, Karri, 2006] предполагают, что использование эффектуационной логики в сочетании с личностными характеристиками предпринимателя делает его восприимчивым к чрезмерному доверию. Эффектуаторы нивелируют риск доверия следованием принципам эффектуации. С другой стороны, [Sarasvathy, Dew, 2008a] ставят

¹³ Л. Лахманн, один из представителей австрийской школы, наряду с Й. Шумпетером и И. Кирцнером, разработал свой подход к видению предпринимательства, отрицающий неоклассический взгляд на природу предпринимательства и ставящий в центр внимания вопросы неопределенности и временной аспект [Chiles, Bluedorn, Gupta, 2007].

		вопрос о том, что эффектуационная логика ни предсказывает, ни предполагает доверия.
[Agogue, Lundqvist, Middleton, 2015; Nummela et al., 2014; Reymen et al., 2015; Vershinina, Barrett, McHardy, 2017; Villani, Linder, Grimaldi, 2018]	Эффектуация и каузация как два взаимодополняющих подхода к принятию решений.	В зависимости от условий (неопределенности, представлений предпринимателей о внешней среде, масштаба фирмы), эффектуация и каузация могут комбинироваться и чередоваться в процессе принятия решений.

Источник: составлено автором.

В целом можно отметить, что теоретические исследования эффектуации внесли значительный теоретический вклад в разработку концепции эффектуации, поскольку они послужили основой для формирования и определения теоретических истоков эффектуации, сравнения ее с планово-ориентированным подходом к принятию решений, а также описания причин, условий и контекста использования эффектуационной логики принятия решений (см., напр.: [Dew et al., 2009a]). В соответствии с рассматриваемыми исследовательскими вопросами, в нескольких работах были разработаны предположения о связи эффектуации и других предпринимательских концепций, таких как предпринимательство Лахманна и концепция чрезмерного доверия. Представленные работы позволили авторам концепции эффектуации переосмыслить ее теоретические предпосылки (неопределенность внешней среды, невозможность предсказания будущего и создание новых артефактов), а также уточнить некоторые особенности эффектуационного мышления и его связи с другими концепциями (см., напр.: [Chiles, Bluedorn, Gupta, 2007]). Кроме этого, в ряде эмпирических исследований были обнаружены доказательства совместного и одновременного использования принципов эффектуации и каузации в процессе принятия решений, что послужило развитию взгляда на эффектуацию как на модель принятия решений, дополняющую традиционный планово-ориентированный подход (каузацию) [Packard, Clark, Klein, 2017; Villani, Linder, Grimaldi, 2018].

Разнообразие теоретических исследований и повышение интереса к концепции эффектуации послужили базисом для возникновения эмпирических исследований эффектуации и каузации и продолжения роста числа научных работ в данной области исследования.

*Концепция эффектуации как теоретическая база в смежных областях
знания*

Работы в рамках данного направления основаны на заимствовании положений концепции эффектуации для построения аргументации в исследованиях из смежных областей знания. Сквозь призму концепции эффектуации здесь предпринята попытка объяснить определенные явления, будь то выход новой фирмы на международный рынок, разработка маркетинговой стратегии, создание новых возможностей в условиях неопределенности или предпринимательские намерения [Dutta, Gwebu, Wang, 2015; Valliere, 2017]. Поэтому большинство работ этого направления исследований выполнено с применением методов качественного анализа, который позволяет проникнуть в суть явлений и глубже понять происходящие процессы [Chetty et al., 2014; Eisenhardt, 1989].

В рамках данного направления исследований работы могут быть сгруппированы следующим образом:

- концепция эффектуации в исследованиях международного бизнеса [Evers, O’Gorman, 2011; Gabrielsson, Gabrielsson, 2013; Kalinic, Sarasvathy, Forza, 2014; Kujala, Tornroos, 2018];
- эффектуация как способ принятия маркетинговых решений [Evers, Andersson, Hannibal, 2012; Lam, Harker, 2015; Mort, Weerawardena, Liesch, 2012; Read et al., 2009];
- концепция эффектуации как инструмент развития новой парадигмы предпринимательского образования [Lackéus, Lundqvist, Middleton, 2016; Lahn, Erikson, 2016; Vorley, Williams, 2016];
- концепция эффектуации в области инноваций [Dew, Sarasvathy, 2007; Huff, 2016; Lusch, Nambisan, 2015; de Vasconcelos et al., 2018; Velu, Jacob, 2016];

- применение принципов эффектуации в социальном предпринимательстве [Corner, Ho, 2010; Dwivedi, Weerawardena, 2018; Verreynne, Miles, Harris, 2013];
- эффектуация в области управления знаниями [Fuerst, Zettinig, 2015; Jisr, Maamari, 2017];
- принципы эффектуации в процессе создания и поиска новых возможностей [Chandra, Styles, Wilkinson, 2015; Metzger, King, 2015; Welter, Mauer, Wuebker, 2016].

Концепция эффектуации привлекает внимание исследователей из разных областей поскольку она позволяет проникнуть в суть динамики процесса создания экономических артефактов [Reuber, Fischer, Coviello, 2016]. Широкое распространение концепция эффектуации получила в исследованиях международного бизнеса, в частности малых международных фирм, их деятельности и стратегии выхода на международные рынки [Evers, O’Gorman, 2011; Gabrielson, Gabrielson, 2013; Kalinic, Sarasvathy, Forza, 2014; Nowinski, Rialp, 2013]. Кроме этого, в литературе предпринимаются попытки объяснения феномена фирм, «рожденных глобальными» (born global firms), их приверженностью принципам эффектуационного подхода в процессе принятия решений о создании глобальной компании [da Rocha et al., 2017; Nemkova, 2017]. В другой работе обнаружена возможность повышения эффективности деятельности социальных предприятий путем использования принципов эффектуации [Verreynne, Miles, Harris, 2013]. А в недавнем исследовании [Dwivedi, Weerawardena, 2018] предложена концепция *ориентации на социальное предпринимательство*, одним из компонентов которой является ориентация на эффектуацию. Некоторые авторы устанавливают связь эффектуации и маркетинговых стратегий новых фирм в условиях неопределенности [Evers, Andersson, Hannibal, 2012; Mort, Weerawardena, Liesch, 2012; Yang, Gabrielson, 2017]. Поскольку эффектуация предполагает создание новых ценностей и новых продуктов [Sitoh, Pan, Yu, 2014], постольку данная концепция может рассматриваться как источник создания инноваций — и во вновь созданных

фирмах, и в уже существующих компаниях [Berends et al., 2014; Chesbrough, 2010]. Эффектуационный подход в данных работах рассматривается как один из способов создания и развития предпринимательства и инноваций путем экспериментирования. Современный подход к образованию в общем и к предпринимательскому образованию в особенности как к способу получения знаний через экспериментирование, проектирование и создание нового развивается благодаря таким инструментам, как концепция эффектуации, предлагающим альтернативное видение традиционному обучению [Lackéus, Lundqvist, Middleton, 2016; Lahn, Erikson, 2016; Vorley, Williams, 2016]. В области управления знаниями эффектуация была концептуализирована как одна из составляющих конструкта «неявное знание» (tacit knowledge) [Jisr, Maamari, 2017]. Авторы других исследований изучали влияние концепции эффектуации на создание знаний в новой международной фирме [Fuerst, Zetting, 2015] и развитие знаний рынка и взаимоотношений [Fiedler, Fath, Whittaker, 2017]. Эффектуацию можно назвать одной из центральных концепций, играющих роль не только в создании знаний и предпринимательских возможностей [Maine, Soh, Dos Santos, 2015; Metzger, Kind, 2015], но и в целом в создании ценности за счет предпринимательского действия [Frederiksen, Brem, 2017; Reymen et al., 2017; Vargo, Lusch, 2014; Welter, Mauer, Wuebker, 2016]. Отдельно можно выделить зарождающиеся направления исследований в области предпринимательства, не вошедшие ни в одну из обозначенных выше групп, где с помощью концепции эффектуации объясняется роль идентичности (identity) в выборе между академической карьерой и созданием собственного бизнеса [Hannibal, 2017] и описываются источники предпринимательской смелости (courage) и воображения (imagination) [Miller, Le Breton-Miller, 2017].

Резюме исследований эффектуации в ее связи с концепциями из других областей знания представлено в Таблице 3.

Таблица 3 – Резюме направлений исследования эффектуации в смежных областях знания

Примеры исследований	Проблематика	Основные результаты
[Chandra, 2017; Chetty, Ojala, Leppäaho, 2015; Ciszewska-Mlinaric, Obloj, Wasowska, 2016; Crick, Crick, 2016a; 2016b; Evers, O’Gorman, 2011; Gabrielsson, Gabrielsson, 2013; Galkina, Chetty, 2015; Kalinic, Sarasvathy, Forza, 2014; Nowinski, Rialp, 2013; Rasmussen, Tanev, 2015; Ripollés, Blesa, 2017]	Влияние эффектуационной логики принятия решений на интернационализацию фирм.	Принципы эффектуации и каузации используются в процессе интернационализации предпринимательских фирм. Концепция эффектуации как теоретическая база позволяет объяснить феномен появления новых международных компаний и компаний, «рожденных глобальными», а также процесс выбора ими определенных рынков.
[Alford, Page, 2015; Crick, Crick, 2015; Evers, Andersson, Hannibal, 2012; Fillis, Lehman, Miles, 2017; Mort, Weerawardena, Liesch, 2012; Newbert, 2012; Read et al., 2009]	Эффектуация как способ принятия маркетинговых решений в контексте новой предпринимательской фирмы.	Концепция эффектуации объясняет, как предприниматели используют принципы каузации и эффектуации в процессе обнаружения маркетинговых возможностей, маркетингового планирования и принятия маркетинговых решений.
[Günzel-Jensen, Robinson, 2017; Ilonen, Heinonen, Stenholm, 2018; Lackeus et al., 2016; Lahn, Erikson, 2016; Vorley, Williams, 2016]	Концепция эффектуации в предпринимательском образовании.	Современное образование может заимствовать инструменты создания возможностей у предпринимательского подхода – эффектуации – и применять их в образовательной практике.
[Berends et al., 2014; Chesbrough, 2010; Coviello, Joseph, 2012; Dew, Sarasvathy, 2007; Di Pietro et al., 2018; Kamishima, Gremmen, Akizawa, 2018; Velu, Jacob, 2016; Ylinenpää, 2009; Zacharias, Stock, Im, 2017]	Использование эффектуационной логики в процессе создания инноваций.	Эффектуация в создании ответственных инноваций (responsible innovation) может использоваться для разработки инноваций в фирмах, новых продуктов и создания инновационных бизнес-моделей, как в отдельности, так и в комбинации с каузацией.
[Akemu, Whiteman, Kennedy, 2016; Corner, Ho, 2010; Johannisson, 2018; Servantie, Rispal, Martive, 2018; Schirmer, 2013; VanSandt, Sud, Marme, 2009; Verreyne, Miles, Harris, 2013; Yusuf, Sloan, 2015]	Использование эффектуационной логики в социальном предпринимательстве.	Элементы эффектуационной логики, по отдельности и в комбинации с каузацией и бриколажем, могут быть использованы для повышения эффективности как социальных предприятий в целом, так и партнерских отношений между ними и корпорациями, а также для создания социальных ценностей и других артефактов.

[Jisr, Maamari, 2017; Fiedler, Fath, Whittaker, 2017; Fuerst, Zetting, 2015]	Влияние эффектуации на создание и развитие знаний в фирме.	Принцип допустимых потерь и принцип контроля способствуют развитию знаний о взаимоотношениях, тогда как знания рынка бизнеса развиваются в процессе создания общих целей и возможностей.
[Chandra, Styles, Wilkinson, 2015; Jones, Li, 2017; Maine, Soh, Dos Santos, 2015; Metzger, Kind, 2015; Welter, Mauer, Wuebker, 2016]	Эффектуация как способ создания новых возможностей.	Предприниматели, использующие эффектуацию, не полагаются на предсказание и оценку возможностей, они создают их. В то же время на разных стадиях развития фирмы, и в зависимости от уровня неопределенности предприниматели могут комбинировать эффектуацию и каузацию в процессе создания и поиска возможностей.

Источник: составлено автором.

Разнообразие исследовательских проблем и вопросов в смежных областях знания и направлениях исследований, которые могут быть объяснены с помощью концепции эффектуации, свидетельствует о ее применимости не только как способа принятия решений о создании нового бизнеса предпринимателями, но и как теоретической основы для изучения других феноменов в предпринимательстве и менеджменте. Появление концепции эффектуации открыло возможность развития новых направлений исследований в абсолютно разных сферах, ведь принятие решений охватывает все аспекты человеческой активности, в особенности творческой и созидательной деятельности.

Связь эффектуации и каузации с другими концепциями в экономике и менеджменте

Исследования связи эффектуации и каузации с устоявшимися концепциями в предпринимательстве и менеджменте стали появляться после оформления теоретических положений концепции эффектуации и ее перехода на новый уровень развития теории [Perry, Chandler, Markova, 2012]. В процессе становления теоретической концепции наступает момент, когда возникает необходимость эмпирической проверки положений и допущений, ранее выдвинутых в концептуальных работах. На современном этапе развития концепции

эффектуации появляется все больше эмпирических исследований, основанных как на качественных, так и на количественных методах анализа. Многие работы также характеризуются изучением связи эффектуации и каузации с уже устоявшимися концепциями, а также развитием теоретических положений этих связей [Широкова, Ласковая, 2015]. Основные направления исследований связи эффектуации и каузации с другими концепциями в экономике и менеджменте схематично представлены на рисунке 5.

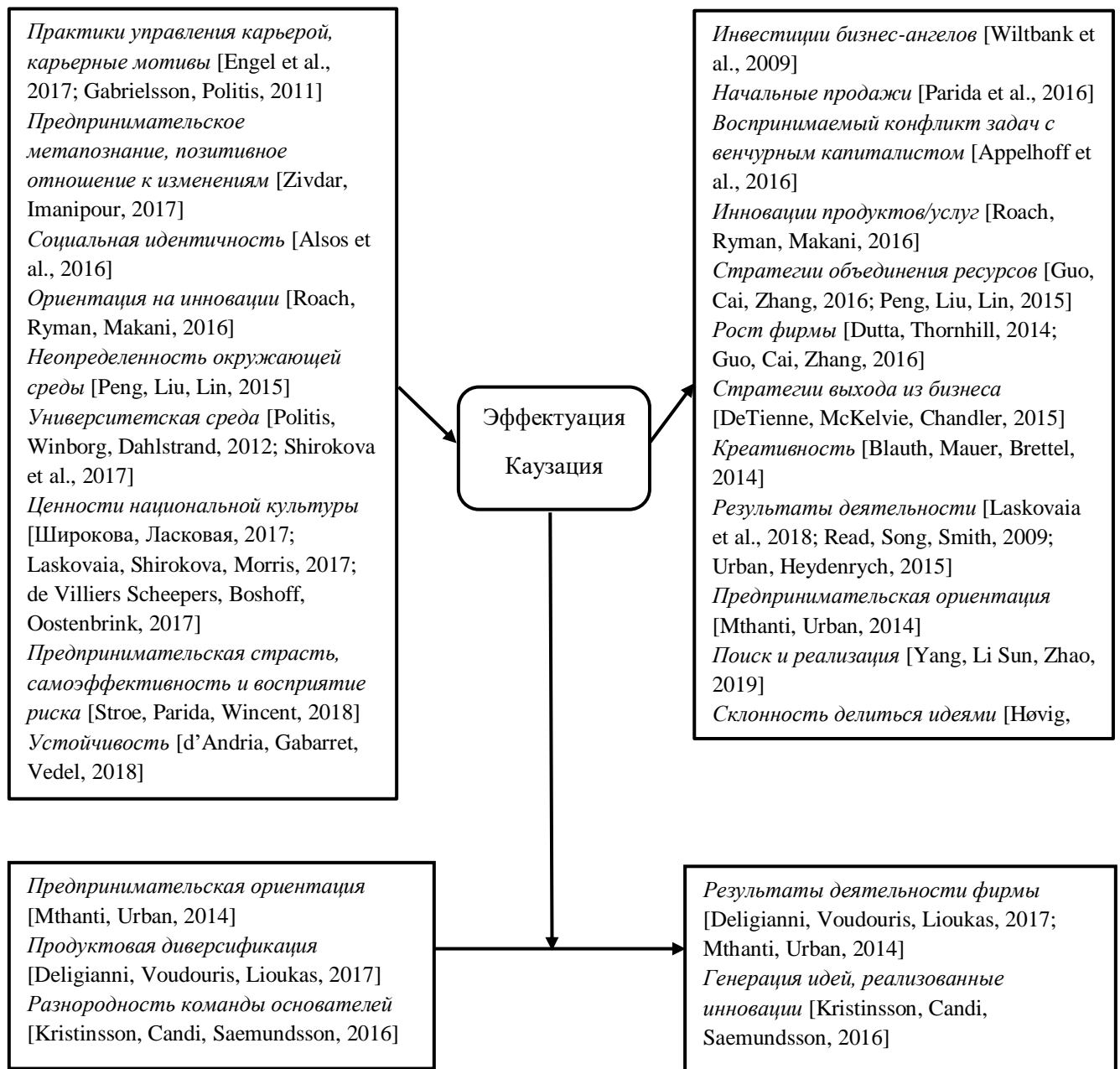


Рисунок 5 – Связь эффектуации и каузации с концепциями из экономики и менеджмента.

Источник: составлено автором.

Принятие решений на основе принципов эффектуации начинается с оценки индивидом имеющихся у него средств и представлений об окружающей действительности, в сочетании с уровнем неопределенности во внешней среде [Arend, Sarooghi, Burkemper, 2015; Sarasvathy, 2001]. Логичным следствием этих представлений о природе эффектуации стало появление исследований о факторах формирования двух подходов к принятию решений (см. напр.: [Fischer, Reuber, 2011; Gabrielsson, Politis, 2011]). Преимущественно в литературе изучалась роль индивидуальных и когнитивных характеристик ЛПР в процессе формирования стиля принятия решений. Например, различные конфигурации практик управления карьерой ведут к разной степени использования каузации или эффектуации при принятии решений [Engel et al., 2017], как и разные типы социальной идентичности предпринимателя [Alsos et al., 2016; de la Cruz, Verdu Jover, Gomez Gras, 2018] и метакогнитивные процессы [Zivdar, Imanipour, 2017]. Влияние внешних факторов окружающей среды на формирование эффектуационного и каузативного мышления, таких как динамизм и враждебность внешнего окружения новых фирм [Peng, Liu, Lin, 2015], институциональная неопределенность [Laine, Galkina, 2017], университетская среда и инфраструктура предпринимательских фирм, созданных студентами [Кадиров, Филиппов, 2018; Широкова, Богатырева, Галкина, 2014; Politis, Winborg, Dahlstrand, 2012] и ценности национальной культуры [Широкова, Ласковая, 2017; de Villiers Scheepers, Boshoff, Oostenbrink, 2017] также получило освещение в исследованиях эффектуации.

Разработка инструментария измерения эффектуации и каузации [Brettel et al., 2012; Chandler et al., 2011] послужила толчком к появлению эмпирических исследований с применением количественных методов анализа. Это позволило изучить взаимосвязи между двумя подходами к принятию решений и рядом результирующих показателей развития бизнеса. По итогам проведенных исследований было обнаружено, что принципы эффектуации и каузации играют важную роль в результатах инвестиционной деятельности бизнес-ангелов [Wiltbank et al., 2009], в восприятии конфликтов [Appelhoff et al., 2016], в

разработке инновационных продуктов и услуг [Ortega, García, Santos, 2017; Roach, Ruman, Makani, 2016] и бизнес-моделей [Futterer, Schmidt, Sven, 2018]. В свою очередь, эффектуация и каузация как единые конструкты, состоящие из набора конкретных принципов действия, оказывают влияние на формирование набора ресурсов у новых фирм [Guo, Cai, Zhang, 2016], вероятность появления первых продаж [Parida et al., 2016], стратегии выхода из бизнеса [DeTienne, McKelvie, Chandler, 2015], рост и результаты деятельности фирмы [Cai et al., 2017; Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Mthanti, Urban, 2014]. Подробный анализ исследований связи эффектуации и каузации с результатами деятельности новых и устоявшихся фирм представлен в Таблице 4. Необходимо отметить, что в таблицу были включены только эмпирические статьи, основной целью исследования в которых была оценка связи двух подходов к принятию решений с результативностью фирм. Результаты других работ были проанализированы, но не включены в нижеследующий обзор, поскольку использованные в них методы анализа не позволяли сделать надежных выводов о наличии значимой связи между подходами к принятию решений и результативностью фирм.

Таблица 4 – Резюме исследования связи эффектуации, каузации и результатов деятельности фирм

Публикация	Проблематика	Метод	Основные результаты
[Широкова, Ласковая, 2017]	В какой степени логика принятия решений опосредует связь между ценностями национальной культуры и результатами деятельности новой фирмы? Как логика принятия решений предпринимателей связана с результатами деятельности их фирм?	3360 новых фирм; Регрессионный анализ, метод бутстрэппинга	Логика принятия решений положительно связана с результатами деятельности новой фирмы и значимо опосредует связь между ценностями национальной культуры и результатами деятельности новой фирмы.
[Yu et al., 2018]	Каким образом эффектуация и каузация, вместе и по отдельности, влияют на результаты деятельности фирм в контексте развивающихся рынков?	312 фирм; Факторный и регрессионный анализ	Каузация и эффектуация положительно воздействуют на результаты деятельности фирм на развивающемся рынке в условиях высокого уровня неопределенности внешней среды.

[Villani et al., 2018]	Какие комбинации факторов характеризуют подход, который используют основатели научных стартапов (каузацию и эффектуацию) при создании нового предприятия? И, какой подход, каузация или эффектуация, вероятнее всего приведет вновь основанную компанию к успеху?	1214 стартапов; Метод качественного сравнительного анализа (fs/QCA)	Каузация и эффектуация являются взаимодополняющими подходами и положительно связаны с устойчивым успехом как научных, так и не научных стартапов.
[Laskovaia et al., 2018]	Как эффектуационная и каузативная логика принятия решений связана с результатами деятельности фирм малого и среднего бизнеса в период экономического кризиса? Как предпринимательская ориентация (ПО) фирмы влияет на эту связь?	447 российских фирм малого и среднего бизнеса; Регрессионный анализ	Эффектуация и каузация не оказывают значимого прямого влияния на результаты деятельности фирм малого и среднего бизнеса. ПО значимо модерирует связь между эффектуацией и результативностью (отрицательно), и между каузацией и результативностью (положительно).
[Futterer, Schmidt, Sven, 2018]	Каковы последствия предпринимательского поведения (эффектуации и каузации) для инноваций бизнес-модели и внутреннего корпоративного бизнеса?	128 корпоративных фирм; PLS структурные уравнения	Каузация и эффектуация положительно влияют на успех инноваций бизнес-модели, которые частично опосредуют положительный эффект каузации на результативность внутрикорпоративного бизнеса.
[Cai et al., 2017]	Каков механизм влияния эффектуации на результаты деятельности новых фирм в странах с переходной экономикой?	266 новых фирм; Регрессионный анализ	Эффектуация положительно влияет на результаты деятельности новых фирм. «Исследовательское» обучение (exploratory learning) опосредует это влияние.
[Deligianni, Voudouris, Lioukas, 2017]	Влияет ли эффектуация на формирование отношений между продуктовой диверсификацией и результатами деятельности новых фирм?	129 новых фирм; Регрессионный анализ	Экспериментирование, гибкость и предварительные соглашения положительно модерируют связь между продуктовой диверсификацией и результатами деятельности новых фирм.
[Eijdenberg, Paas, Masurel, 2017]	В какой степени рост малого бизнеса в условиях неопределенности	154 владельца малого бизнеса;	Эффектуация и каузация не оказывают значимого влияния на рост малого

	определяется влиянием каузативной и эффектуационной логики основателя?	Корреляционный и регрессионный анализ	бизнеса в контексте неопределенной среды.
[Eyana, Masurel, Paas, 2018]	Как эффектуация и каузация влияют на результаты деятельности вновь созданных малых фирм в контексте высокой неопределенности стран Африки?	118 фирм-туроператоров; Факторный и регрессионный анализ	Каузация положительно влияет на количество сотрудников, а эффектуация – на финансовые показатели результатов деятельности фирм.
[Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017]	Как эффектуация и каузация влияют на результаты деятельности новых фирм? В какой степени обе логики опосредуют связь между национальной культурой и результатами деятельности?	3411 новых фирм; Регрессионный анализ	Каузация и эффектуация положительно связаны с результатами деятельности новых фирм и выступают значимыми медиаторами в отношениях между национальной культурой и результативностью фирм.
[Kristinsson, Candi, Sæmundsson, 2016]	Какие факторы определяют отношения между разнородностью управленческой команды и производительностью инноваций?	157 высокотехнологичных новых фирм; Регрессионный анализ	Каузация укрепляет отношения между разнородностью команды основателей и генерацией идей, и ослабляет отношения между разнородностью команды основателей и реализованными инновациями.
[Parida et al., 2016]	Как эффектуация и каузация связаны с вероятностью начала первых продаж стартапа?	104 стартапа; Регрессионный анализ	Вероятность первоначальных продаж увеличивается, когда предприниматель больше полагается на каузацию и воспринимаемый контроль. Также акцент на воспринимаемую прибыль (вместо потерь) укрепляет положительную связь между эффектуацией и начальными продажами.
[Roach, Ryman, Makani, 2016]	Как эффектуация и инновации связаны между собой, и каково их влияние на результаты деятельности фирмы?	169 менеджеров малых и средних фирм; PLS структурные уравнения	Два принципа эффектуации – имеющиеся средства и использование непредвиденных обстоятельств – опосредуют связь между ориентацией на инновации и продуктовыми (услуг) инновациями. Принцип допустимых потерь положительно связан с результатами деятельности фирм.
[Smolka et al.,	Способствуют ли	1453	Эффектуация и каузация

2018]	эффектуация и каузация, вместе и по отдельности, повышению производительности предприятия?	студенческих предпринимательских фирмы; Регрессионный анализ	положительно влияют на результативность предприятия. Комбинация эффектуации и каузации оказывает на результаты деятельности более значимый положительный эффект, чем обе логики по отдельности.
[Urban, Heydenrych, 2015]	Как связаны эффектуация, технологическая ориентация и результаты деятельности фирмы?	73 фирмы, сектор возобновляемой энергетики; Регрессионный анализ	Эффектуация и технологическая ориентация положительно связаны. Принципы эффектуации (предварительные соглашения, экспериментирование, гибкость) значимо влияют на результаты деятельности фирмы.
[Mthanti, Urban, 2014]	Как принципы эффектуации влияют на предпринимательскую ориентацию в условиях неопределенности внешней среды?	94 высокотехнологичные фирмы; Регрессионный анализ	Эффектуация и ее принцип экспериментирования положительно связаны с уровнем предпринимательской ориентации в фирме. Эффектуация выступает в качестве модератора отношений между предпринимательской ориентацией и результатами деятельности фирмы.
[Read, Song, Smith, 2009]	Существует ли связь между эффектуацией и результатами деятельности новых фирм?	94 переменные из 48 исследований по 9897 новым фирмам; Мета-анализ	Обнаружена положительная связь между результатами деятельности новой фирмы и всеми принципами эффектуации, кроме принципа допустимых потерь.

Источник: составлено автором.

Несмотря на большое разнообразие работ о связи принципов эффектуации и каузации с другими исследовательскими концепциями в различных контекстах, данное направление нуждается в дальнейшем изучении и развитии. Поскольку концепция эффектуации зародилась на основе изучения логики принятия решений индивидами, остается открытым вопрос об особенностях использования эффектуации и каузации на уровне устоявшейся фирмы и факторах их

формирования. Помимо индивидуальных характеристик и когнитивных особенностей предпринимателей и менеджеров, на формирование двух подходов к принятию решений могут влиять различные процессы, происходящие на уровне команд, отделов и организации в целом. Начало этому направлению исследований положено в ряде работ о влиянии ориентации фирмы на инновации и воспринимаемых основателями динамизма и враждебности во внешней среде на формирование эффектуационной и каузативной логик принятия решений [Peng, Liu, Lin, 2015; Roach, Ryman, Makani, 2016].

Более развитым с точки зрения количества работ направлением является изучение влияния эффектуации и каузации на результаты деятельности бизнеса. Ученые и практики в менеджменте стремятся найти способ повышения эффективности и производительности работы организации, ее конкурентное преимущество, способное обеспечить больший объем прибыли [Rumelt, Schendel, Teece, 1994; Venkataraman, Sarasvathy, 2001]. Эффектуация и каузация как подходы к принятию управленческих решений рассматриваются как одни из факторов способных оказать положительное влияние на результативность как новых фирм, так и уже устоявшегося бизнеса, что отражено и доказано в ряде исследований в сфере предпринимательства (см. напр.: [Brettel et al., 2012; Cai et al., 2017; Eyuana, Masurel, Paas, 2018; Mthanti, Urban, 2014]). Дальнейшее изучение связи плано-ориентированного и трансформационного подходов к принятию решений с результативностью бизнеса позволит развить данную область исследований. Одним из возможных направлений можно назвать перенос концепции эффектуации на уровень принятия стратегических решений в организациях.

Применение принципов эффектуации и каузации на корпоративном и национальном уровнях

Направление исследований об изучении принципов эффектуации на уровне устоявшихся фирм, корпоративных стратегий и стратегий развития стран находится в процессе зарождения. С момента представления концепции было проведено несколько исследований об использовании эффектуации в

корпоративном контексте. Было обнаружено, что эффектуация может оказывать положительное влияние на результативность высоко инновационных проектов R&D [Brettel et al., 2012], эффектуационная ориентация может рассматриваться в качестве еще одной стратегической ориентации компании [Randerson, 2016; Werhahn et al., 2015], а принципы эффектуации и каузации могут применяться в процессах принятия политических решений на уровне отдельных стран [Карпец, Юрченко, 2017; Kaufmann, 2013].

Поскольку данное направление исследований находится на зарождающейся стадии, все работы были проанализированы по отдельности и по каждой резюмированы основные результаты. Характеристика исследований, в которых концепция эффектуации получила развитие в рамках нового уровня применимости двух подходов к принятию решений, представлена в Таблице 5.

Таблица 5 – Резюме исследований эффектуации и каузации на корпоративном и национальном уровнях

Публикация	Исследовательский вопрос/гипотеза/цель	Метод	Основные результаты
[Карпец, Юрченко, 2017]	В Китае в процессе управления бизнесом и государством применяются принципы эффектуации.	Анализ литературы.	Принципы эффектуации применяются на уровне страны в процессе макроэкономических преобразований. Наиболее успешные результаты достигаются за счет сочетания в управлении эффектуации и каузации.
[Остроухов, 2017]	Разработка механизма управления предпринимательски-ориентированными спортивными организациями.	Анализ литературы, сравнительный анализ, дескриптивная статистика.	В основу организационно-управленческого механизма реализации экономического потенциала спортивной организации заложены принципы эффектуации и самоорганизации.
[Yoho, Ford, Edvardsson, Dahlinger, 2018]	Каковы основные факторы, которые приводят к инновациям в области управления в целом и инновациям в сфере обслуживания в частности?	Кейс-стади: 1 исторический кейс циркового шоу «Величайший шоумен».	Уильям Коуп создал инновации в логистике и операциях цирка используя эффектуацию, доказав применимость принципов эффектуационного подхода к управленческим инновациям.
[Galkina,	Как лица,	Кейс-стади: 3	Взаимодействуя в рамках

Lundgren-Henriksson, 2017]	принимающие решения на управленческих уровнях, используют эффектуацию в объединении с каузацией в развитии конкурентного сотрудничества (coopetition)?	медиакомпания (Финляндия). Контент-анализ.	конкурентного сотрудничества, топ-менеджеры сочетают эффектуацию и каузацию. Это сочетание зависит от этапов процесса сотрудничества и управленческого уровня принятия решений.
[Karmowska, Child, James, 2017]	Каким образом контекст определяет вариации в характере организационной временности (organizational temporariness)?	Кейс-стади: 1 организация (филиал рабочих-мигрантов Британского профсоюза). Анализ интервью и документов.	Выдвинуто предположение о том, что превалирование эффектуационной логики в контексте неопределенности будет способствовать принятию временного характера существования организации.
[Matalamäki et al., 2017]	Какие факторы влияют на процесс роста бизнеса? Что было определяющим в процессе роста – применение эффектуации или следование принципам каузации?	Кейс-стади: 10 фирм малого и среднего бизнеса. Анализ кейсов.	В турбулентной среде устоявшиеся компании, использовавшие эффектуацию в качестве доминирующего подхода, достигли значительного роста бизнеса.
[Werhahn et al., 2015]	Теоретическое развитие концепции эффектуации на уровень ориентации фирмы.	Опрос: 421 компания (Германия). Факторный анализ, структурные уравнения.	Создание шкалы измерения эффектуационной ориентации и ее тестирование. Ориентация на контроль положительно связана с другими компонентами эффектуационной ориентации.
[Helmersson, Mattsson, 2013]	<i>Pertex</i> как новый инструмент анализа текстов интервью: на примере ориентации менеджеров на эффектуацию и каузацию.	Интервью: 12 респондентов-менеджеров (Индия, Скандинавия). Анализ текстов.	Ориентация на каузацию и эффектуацию – общая характеристика менеджеров всех типов. Более качественные описания развития и роста компании были найдены в текстах менеджеров, ориентированных на эффектуацию.
[Kaufmann, 2013]	Изучить как два разных подхода к разработке политики в стране влияют на развитие сектора биотехнологий.	Кейс-стади: 2 страны (Сингапур и Израиль). Кросс-кейс анализ.	Оба подхода, и каузация и эффектуация, ограничены в своих возможностях построения самостоятельного биотехнологического кластера. Успех может быть обеспечен за счет комбинации эффектуации и каузации.
[Savini, 2013]	Как национальное	Кейс-стади: 2	Эффектуация является одним из

	правительство может влиять на разработку локальных городских проектов, и какую роль оно играет при этом?	градостроительных проектов, Нидерланды. Кросс-кейс анализ.	инструментов правительства по стимулированию выполнения проектов.
[Brettel et al., 2012]	Каково воздействие применения принципов эффектуации и каузации в контексте корпоративных исследований и разработок?	Опрос: 400 проектов, Германия. Моделирование структурными уравнениями.	Использование принципов эффектуации оказывает положительное влияние на высокоинновационные проекты R&D, тогда как каузация способствует повышению эффективности низкоинновационных проектов.

Источник: составлено автором.

По результатам обзора исследований эффектуации на корпоративном и национальном уровнях можно заключить о расширении границ применения трансформационного подхода к принятию решений. Предпринимательство может считаться одним из инструментов развития теории и практики менеджмента [Nielsen, Christensen, 2014; Venkataraman, Sarasvathy, 2001], тогда как эффектуация – одним из новых подходов к принятию управленческих решений в организации. В то же время, появление исследований применения эффектуации и каузации в устоявшихся компаниях и на государственном уровне свидетельствует о росте интереса исследователей к поиску моделей принятия решений эффективно действующих в современных условиях неопределенности и непредсказуемости будущего и окружающей среды.

На основании проведенного анализа основных направлений исследований эффектуации была разработана авторская периодизация основных стадий развития данной концепции:

- 1) *стадия концептуального формирования* (2001 г. – наст. время);
- 2) *стадия научной экспансии* (сер. 2000-х гг. – наст. время);
- 3) *стадия формализации* (2011 г. – наст. время).

Краткое описание стадий развития концепции эффектуации представлено в Таблице 6.

Таблица 6 – Стадии развития концепции эффектуации

Название стадии	Период	Общая характеристика стадии
Стадия концептуального формирования	2001 г. – наст. время	Формирование теоретических основ концепции эффектуации, продвижение к зрелости концепции с точки зрения типологизации развития теорий и ее становление в качестве новой парадигмы принятия решений в условиях неопределенности и непредсказуемости.
Стадия научной экспансии	сер. 2000-х гг. – наст. время	Появление работ, опирающихся на концепцию эффектуации как теоретическую базу исследования; изучение применения принципов эффектуации и каузации в смежных областях исследований.
Стадия формализации	2011 г. – наст. время	Появление шкал измерения конструкторов эффектуации и каузации, интенсивный рост эмпирических количественных исследований о связи данных подходов к принятию решений с другими концепциями в менеджменте; изучение эффектуации и каузации на уровне стратегий устоявшихся фирм и принятия решений на уровне страны.

Источник: составлено автором.

Таким образом, современная стадия развития концепции эффектуации характеризуется значительной экспансией ее теоретических основ за пределы принятия предпринимательских решений о создании бизнеса, с изучения которых начиналось ее становление. Концепция эффектуации все еще находится на переходном этапе развития с точки зрения оформления ее положений в устоявшуюся теорию, однако рост числа эмпирических исследований о связи ключевых принципов эффектуации и каузации с различными феноменами из области предпринимательства и менеджмента способствуют более скорой ее эволюции. Более того, интерес к применению принципов эффектуации и каузации на уровне процессов принятия управленческих решений в устоявшихся фирмах и государствах представляется не только подспорьем для дальнейшего формирования концепции эффектуации в зрелую теорию, но и новым и перспективным направлением исследований.

Выводы

Результаты проведенного анализа можно суммировать следующим образом:

Во-первых, теоретическими истоками принятия решений в экономических и управленческих науках являются положения экономической теории и поведенческой экономики. В экономической теории, опирающейся на естественнонаучные паттерны, можно обнаружить предпосылки планово-ориентированного подхода к принятию решений (каузации), в центре которого лежит представление о рациональности лица, принимающего решения и о необходимости максимизации полезности. Основными характеристиками такого подхода можно назвать целеполагание, планирование и прогнозирование. Более гибкий и адаптивный подход, основанный на практике принятия решений в повседневной жизни (эффектуация) развился из эмпирических работ ученых такой области знаний, как поведенческая экономика. Привнесение аспекта неопределенности в процессы принятия решения и представлений об ограниченной рациональности индивида положило начало новому руслу науки, в котором новая модель принятия решений опирается на субъективные представления ЛПР об окружающей действительности.

Во-вторых, в теории менеджмента, где принятие решений играет ключевую роль в процессе стратегического развития фирмы, существующие модели принятия решений включают в себя рациональную модель, политическую модель, модель «мусорной корзины» и инкрементализм. Рациональная модель отражает планово-ориентированный подход к принятию решений, где для достижения оптимального результата менеджерам необходимо следовать определенному алгоритму действий в процессе принятия управленческого решения. Остальные модели разработаны с учетом фактора неопределенности, связанного с субъективным и хаотичным характером принятия решений в организации и действенны в турбулентных условиях. Эффективность модели «мусорной корзины», политической и инкрементальной моделей принятия решений зависит от уровня неопределенности во внутренней и внешней среде организации.

В-третьих, основными теоретическими предпосылками появления концепции эффектуации можно назвать концепции неоднозначности целей Дж. Марча, неопределенности Ф. Найта и воплощения К. Вейка, вместе образующие пространство, характеризующееся полной неопределенностью. В таких условиях, когда плано-ориентированные модели принятия решений оказываются несостоятельными, эффектуация находит решение проблем путем создания новых экономических артефактов: новых фирм, продуктов, возможностей, и рынков. Именно уровень неопределенности и непредсказуемости является основным критерием отличия двух подходов к принятию решений – эффектуации и каузации. Основываясь на логике предсказания, каузация действенна только стабильных условиях, в то время как эффектуация помогает контролировать непредсказуемое будущее даже при полной неопределенности.

В-четвертых, выделены следующие основные направления исследований концепции: 1) развитие теоретических основ концепции эффектуации; 2) концепция эффектуации как теоретическая база в смежных областях знания: маркетинг, инновации, управление знаниями и др.; 3) связь эффектуации и каузации с другими концепциями в экономике и менеджменте; 4) применение принципов эффектуации и каузации на корпоративном и национальном уровнях. На основе анализа обозначенных направлений исследования разработана авторская периодизация развития концепции эффектуации, включающая в себя три стадии: *стадию концептуального формирования* (2001 г. – наст. время); *стадию научной экспансии* (сер. 2000-х гг. – наст. время); *стадию формализации* (2011 г. – наст. время). Изучение эффектуации и каузации началось с уточнения теоретических основ концепции эффектуации, продолжилось заимствованием ее основных положений другими областями знания и исследованием связи двух подходов к принятию решений с другими концепциями менеджмента и завершилось исследованиями концепции эффектуации в корпоративном контексте. Таким образом, изучение эффектуации и каузации в рамках принятия управленческих решений на уровне устоявшихся организаций представляется актуальным на данной стадии развития концепции.

ГЛАВА 2. ПОДХОДЫ К ПРИНЯТИЮ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА: ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Во второй главе диссертационного исследования проанализировано состояние российской экономики в период экономического кризиса 2014-2016 гг. и его последствия для фирм малого и среднего бизнеса, рассмотрены особенности принятия стратегических решений и поведения фирм в кризисные периоды, разработана авторская теоретическая модель и сформулированы гипотезы исследования.

2.1. Российская экономика и малый бизнес в период 2014-2016 гг.

Феномен кризиса в экономике объясняется теорией экономического цикла, согласно которой в капиталистической экономике процесс воспроизводства национального продукта носит циклический характер [Ротбард, 2012]. В экономическом словаре дано следующее определение экономического цикла: «Экономический цикл – постоянно периодически повторяющиеся на протяжении ряда лет подъемы и спады в экономике» [Райзберг, Лозовский, Стародубцева, 2011]. Экономический цикл включает в себя четыре фазы, последовательно сменяющие друг друга и различающиеся степенью нарушения экономического равновесия – кризис, депрессия, оживление, подъем. Кризис (от греч. *krisis* – поворотный пункт, исход) является исходной фазой экономического цикла, в которой прерывается нормальный ход процесса воспроизводства вследствие резкого перелома и тяжелого переходного состояния в экономике [Борисов, 2005]. Кризис – это период неблагоприятных и непредсказуемых изменений во внешней макроэкономической среде, которые создают серьезные проблемы и новые угрозы для фирм [Vaaler, McNamara, 2004]. При этом, кризисы характеризуются угрозой возможных потерь, срочностью и неопределенностью [Dutton, 1986]. В момент кризиса происходит резкое снижение темпов экономического роста,

масштабов производства, массовые банкротства предприятий, снижение покупательной способности населения и инвестиций [Борисов, 2005].

Наступлению экономического кризиса в России в 2014 г. предшествовала длительная рецессия, охарактеризованная как «относительно умеренный, некритический спад производства или замедление темпов экономического роста, уменьшение валового внутреннего продукта в течение продолжительного времени» [Райзберг, Лозовский, Стародубцева, 2011]. Как негативная тенденция, часто предваряющая кризис в экономике национального уровня, рецессия в российской экономике началась с 2010 года. С того момента происходило ежегодное снижение темпов роста ВВП, пик которого пришелся на 2015 год (рисунок 6). Зачастую причинами экономического спада в сырьевых экономиках становятся снижение цен на нефть и другие полезные ископаемые, повышение налогов и снижение расходов государства на социальные нужды. Отсутствие диверсификации в структуре экономики, слабая конкурентоспособность большей части российского бизнеса и высокий уровень инфляции сделали российскую экономику крайне зависимой от динамики сырьевого рынка и внешних финансовых источников [Федеральная служба государственной статистики, 2015].

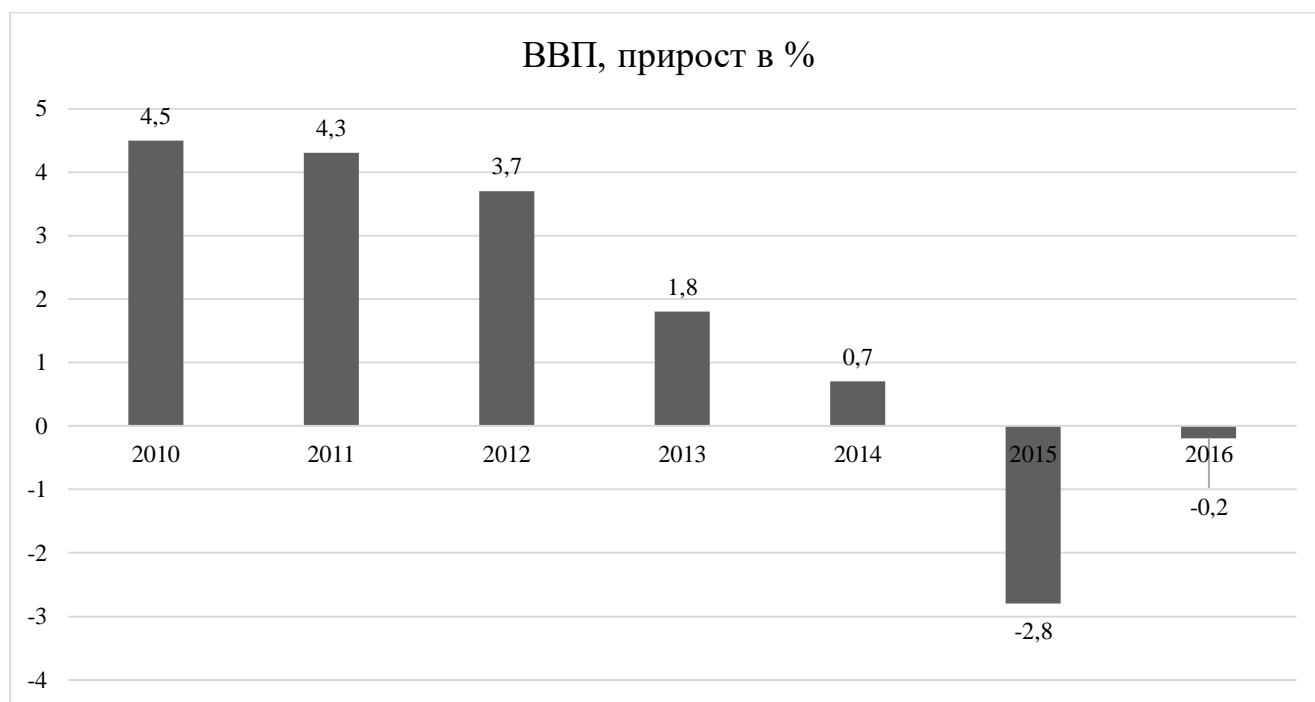


Рисунок 6 – Темп прироста ВВП, 2010-2016 гг. (в % к предыдущему периоду). *Источник:* Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/>.

Развитие российской экономики начиная с 2014 г. характеризовалась негативными трендами, связанными с масштабным оттоком капитала из страны, дополнительно повлиявшем на падение стоимости национальной валюты, и сложной геополитической обстановкой [Российская экономика в 2014 году, 2015]. Причиной ситуации экономического кризиса в 2014-2016 гг. можно обозначить совмещение нескольких негативных тенденций и событий в глобальной и российской экономике и политике. Такими тенденциями являются [Гринберг, 2015; Российская экономика в 2014 году, 2015]:

- глобальный структурный кризис в экономике и политике ведущих стран мира;
- кризис российской модели экономического развития;
- обострение геополитической обстановки;
- валютный кризис как следствие санкций и падения цен на нефть;
- кризис инвестиционной активности.

Дестабилизация национальной валюты продолжалась в России на протяжении нескольких лет, что привело к масштабному снижению курса рубля к концу 2014 года (рисунок 7) [Российская экономика в 2014 году, 2015; Федеральная служба государственной статистики, 2015]. На фоне обострения политической обстановки вкупе с введением санкций против России в финансовой сфере и падением цен на нефть решающим фактором, повлиявшим на замедление темпов ВВП стало падение инвестиций в основной капитал [Трегубова, 2013]. Во многом это падение связывают с кризисом доверия предпринимателей к российской экономике [Попов, 2014]. Именно спад цен на энергоресурсы и введение санкций против России можно назвать триггером кризиса 2014-2016 гг. [Голяшев и др., 2017].

Перечисленные тенденции стали источниками увеличения уровня неопределенности в экономике и политике, выразившейся в снижении потребления, невозможности прогнозирования будущего денежного потока и доходов, и повышении стоимости владения капиталом за счет ограничения доступа к зарубежным финансовым рынкам [Улюкаев, Мау, 2015]. Постепенное

снижение доходов и расходов домохозяйств, предприятий, регионов и крупных компаний привело к снижению общей активности в экономике.

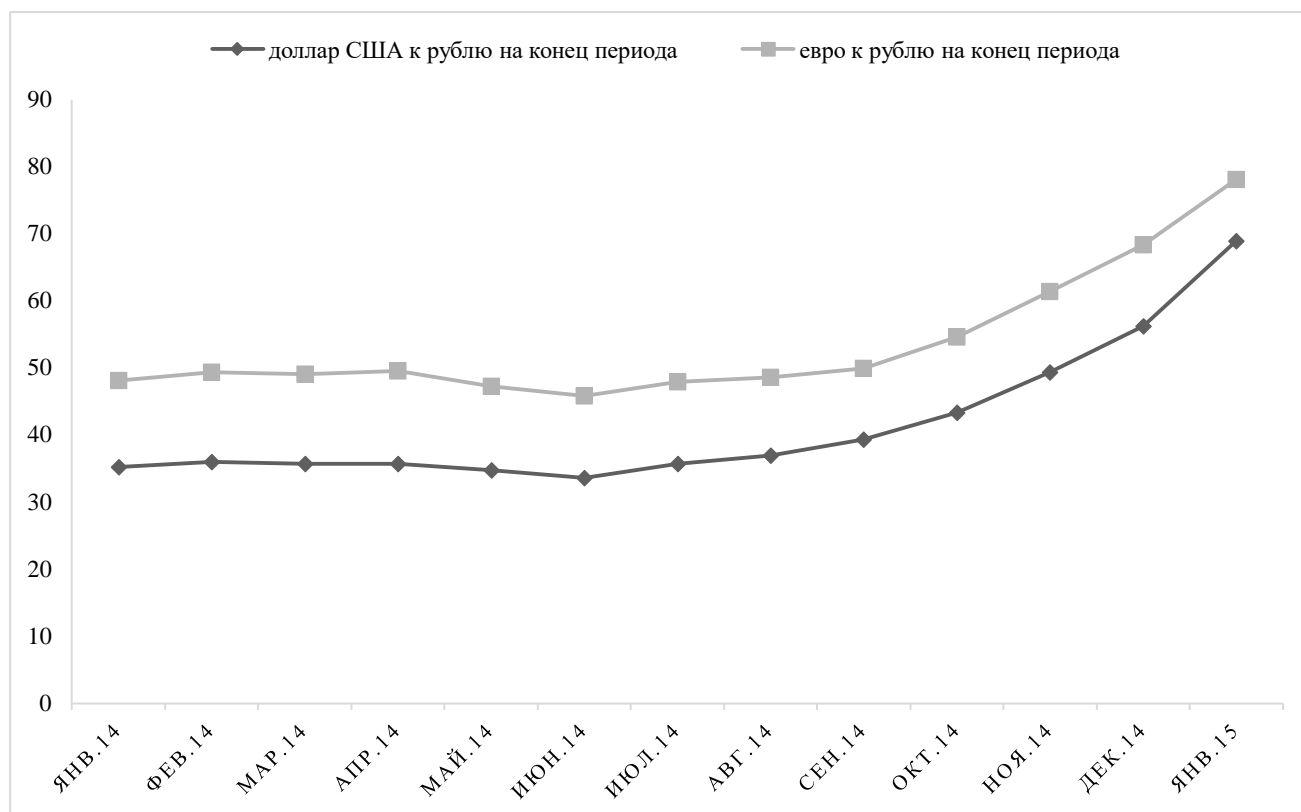


Рисунок 7 – Динамика курса рубля по отношению к доллару и евро за 2014 г. *Источник:* Центральный банк Российской Федерации (РФ). URL: <http://www.cbr.ru/>.

Рост цен вследствие девальвации национальной валюты, увеличение оттока капитала из страны и повышение стоимости заемного финансирования стали существенными проблемами как для крупного российского бизнеса, так и для малых и средних российских компаний [Попов, 2014; Улюкаев, Мау, 2015]. В 2014 г. инфляция составила 11,4% [Федеральная служба государственной статистики, 2015], превысив более чем в два раза целевой уровень (5%), установленный в рамках основных направлений денежно-кредитной политики Центрального банка РФ на 2014-2016 гг. Девальвация рубля ведет не только к снижению импорта и постоянным осложнениям у малых банков, но и к угрозе длительного банковского кризиса в стране [Голяшев и др., 2017]. Помимо резкого сокращения объемов кредитования юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, дополнительным источником снижения предпринимательской и инвестиционной активности стал возросший уровень политической

неопределенности [Российская экономика в 2014 году, 2015]. Совокупное действие всех негативных трендов в российской экономике послужило причиной снижения деловой активности в стране в 2014-2016 гг., особенно в сегменте малого и среднего бизнеса [Индекс Опоры RSBI, 2014].

В России фирмы относят к субъектам малого и среднего предпринимательства (МСП) исходя из двух критериев – средней численности работников и выручки от реализации товаров (работ, услуг) без учета налога на добавленную стоимость (таблица 7). Определение фирмы в качестве субъекта малого или среднего предпринимательства происходит на основании наибольшего по значению критерия [Малое и среднее предпринимательство в России, 2015].

Таблица 7 – Критерии отнесения фирм к субъектам МСП

Категория субъекта МСП	Среднесписочная численность работников	Выручка предприятия
Микро-предприятие	<15 человек	< 120 млн. руб.
Малое предприятие	16 - 100 человек	< 800 млн. руб.
Среднее предприятие	101 - 250 человек	< 2 млрд. руб.

Источник: [Постановление РФ от 13 июля 2015 г. N 702].

Негативное влияние экономического кризиса, следствием которого явился рост цен и последующее падение потребительской активности среди населения и рост себестоимости продукции в 2014-2016 гг., выразилось в значительном сокращении продаж сегмента МСП [Индекс Опоры RSBI, 2014]. По данным Федеральной службы государственной статистики, в 2014 году в сегменте малого и среднего бизнеса соотношение убыточных и прибыльных предприятий составило 80 к 20, т.е. каждое 5-ое предприятие являлось убыточным [Малое и среднее предпринимательство в России, 2015]. Кроме этого, в данном сегменте остро стоит проблема наличия финансовых ресурсов, доступность которых значительно снизилась на фоне введения отраслевых санкций в отношении многих крупнейших игроков банковского сектора России [Таштамиров, Вахаева,

2015]. Вследствие возникновения трудностей привлечения заемных средств и инвестиций предприниматели вынуждено сокращали рабочие места и заработную плату, чтобы оставаться на плаву [Калаева, 2016]. В 2014 году количество прекративших деятельность индивидуальных предпринимателей составило около 500 тыс., а в 2015 г. – около 400 тыс., что можно объяснить влиянием экономического кризиса [Ресурсный центр малого предпринимательства, 2016]. Закрывание бизнеса, в свою очередь, ведет к росту безработицы в стране и снижению реальных доходов граждан, что еще больше ухудшает состояние российской экономики, поскольку в секторе МСП занято 25% от общей занятости в экономике (по состоянию на 01.01.2015) [Труд и занятость в России, 2015].

В сложившейся ситуации малым и средним фирмам необходимо вырабатывать способность адаптации к меняющимся динамичным условиям ведения бизнеса для сохранения не только своего собственного благосостояния, но и экономики всей страны. Неопределенность, порожденная совокупным влиянием негативных трендов в экономике, политике и социальной жизни России в рассматриваемый период привела к снижению показателей результатов деятельности фирм малого и среднего бизнеса и ухудшению общенациональных показателей экономики страны. Вызванная кризисом неопределенность предполагает отсутствие способности лиц, принимающих решения, предсказать будущие изменения в состоянии внешней среды. Для повышения своей эффективности и результатов деятельности фирмам необходимо искать способы преодоления возросшей неопределенности в совершенствовании своего стратегического поведения для получения устойчивых конкурентных преимуществ и сохранения положения на рынке.

2.2. Особенности стратегического поведения фирм малого и среднего бизнеса в условиях экономического кризиса

В период кризиса устоявшиеся «правила игры» постоянно меняются, значительно повышая уровень неопределенности для бизнеса. На фирмы малого и

среднего бизнеса кризис оказывает еще более существенное влияние, чем на крупные компании, поскольку они имеют ограниченный доступ к ресурсам, технологическим и управленческим компетенциям, сильно зависят от клиентов и поставщиков и не обладают развитыми механизмами обеспечения безопасности [Marino et al., 2008; Varum, Rocha, 2013]. Кроме этого, даже устоявшиеся малые и средние фирмы страдают от так называемой «уязвимости малого размера» (liability of smallness), которая выражается в неспособности к масштабированию и слабой переговорной силе с заинтересованными сторонами [Aldrich, Auster, 1986; Strotmann, 2007]. Особенно существенным недостатком в период кризиса для малых компаний является сложность получения финансирования. По сравнению с крупным бизнесом, фирмы малого и среднего бизнеса имеют ограниченный доступ к внешнему, особенно банковскому, финансированию, и менее выгодные условия получения займов (напр., более высокие процентные ставки и вмешательство в управление бизнесом) [Lohrke, Landström, 2016].

С другой стороны, малые фирмы отличаются гораздо большей гибкостью в принятии стратегических решений, что позволяет им избегать организационной инертности, которой зачастую страдают крупные компании, и быстрее реагировать на любые изменения в динамичных средах [Брижанина, 2014; Chen, Hambrick, 1995]. Ряд исследований подтверждает, что в периоды экономической нестабильности для предпринимательских фирм открываются новые возможности, которые они способны воплотить в жизнь именно благодаря большей гибкости и стойкости [Acs, Storey, 2004; Grilli, 2011]. Таким образом, несмотря на ряд недостатков и уязвимость малых и средних фирм по сравнению с более крупными игроками на рынке, преимущество гибкости в принятии стратегических решений способствует устойчивости и быстрому восстановлению темпов роста малых компаний в условиях спада в экономике [Cowling et al., 2015].

Периоды экономической нестабильности оказывают влияние на жизнеспособность фирм, что выражается в потере ресурсов и снижении рентабельности. В таких условиях для обеспечения выживания и развития компании, топ-менеджмент следует определенной стратегии выхода из кризиса

(turnaround strategy). Исследования показали, что антикризисная стратегия представляет собой многофазный процесс, требующий соответствующих стратегических действий на каждом этапе для предотвращения кризиса производительности [Lohrke, Bedeian, Palmer, 2004]. В литературе, как правило, выделяют три фазы процесса выхода из кризиса:

1. *Кризисная ситуация* (turnaround situation) во внешней среде, внутри фирмы, или как комбинация внешних и внутренних факторов. Степень снижения результативности фирмы здесь зависит от таких факторов, как: динамизм во внешней среде, несоответствие стратегии компании происходящим изменениям и недостаток ресурсов [Grinyer, Mayes, McKiernan, 1990; Pearce, Robbins 1993].
2. *Стратегический ответ на кризисную ситуацию* (turnaround response), представляющий собой попытку сформулировать и внедрить антикризисную стратегию для предотвращения операционного кризиса (operational disaster).
3. *Результат внедрения антикризисной стратегии* (turnaround outcome) может выражаться в улучшении производительности фирмы, снижении показателей результативности, смене отрасли или закрытии бизнеса [Van Wittelstuijn 1998].

Для успешного выхода из кризиса, команда топ-менеджеров должна остановить падение ключевых показателей результативности фирмы и выбрать подходящую стратегию выхода из кризиса, которая будет зависеть от степени упадка фирмы [Arogyswamy, Barker, Yasai-Ardekani, 1995; Pearce, Robbins 1993]. Топ-менеджмент может способствовать выходу из кризиса либо посредством увеличения долгосрочной эффективности фирмы – «операционная» позиция ('operating' turnaround strategy), либо путем изменения ее стратегической позиции на рынке – «стратегическая» позиция ('strategic' turnaround strategy) [Lohrke, Bedeian, Palmer, 2004]. Кроме внутрифирменных факторов на выбор топ-менеджерами оптимальной стратегии выхода из кризиса влияют их индивидуальные характеристики. Так, поведение и когнитивные характеристики

команды топ-менеджеров оказывают непосредственное влияние на восприятие ими кризисной ситуации, интерпретацию происходящих изменений и стратегические действия фирмы [Chattopadhyay, Glick, Huber 2001; Lohrke, Bedeian, Palmer, 2004]. Компании могут реагировать на кризис посредством стратегических действий *внутри* организации (internally directed actions), направленных на адаптацию к изменившейся окружающей среде или посредством *внешних* действий, направленных на формирование среды и/или рынка, в рамках которых действует фирма (externally directed actions). Оба подхода воспринимаются топ-менеджерами как эффективные инструменты повышения контроля и избегания риска в ситуациях возникновения внешних угроз (напр., экономического кризиса), однако их применение зависит от уровня неопределенности во внешней среде [Chattopadhyay, Glick, Huber 2001].

В условиях неопределенности компания может следовать одной из двух стратегических позиций: адаптивной или формирующей, включая их особые формы [Кортни, Керкленд, Вигери, 2002]. В условиях предсказуемости и стабильности, то есть при низких уровнях неопределенности, большинство фирм применяют *адаптивную* стратегию, которая подразумевает составление прогнозов и проведение анализа будущего состояния окружающей среды. Такой подход больше соответствует каузативной логике принятия решений, когда тщательно проработанный план способствует укреплению позиций компании в предсказуемой бизнес-среде за счет совершенствования продуктов/услуг или внутрифирменных бизнес-процессов. С другой стороны, в ситуациях с максимальной степенью неопределенности, к которым можно отнести экономические и финансовые кризисы, больший эффект в долгосрочной перспективе обеспечит *формирующая* стратегия, поскольку не известно, какой должны быть оптимальная стратегия. При следовании такой стратегической позиции, задачей топ-менеджмента становится создание общего представления о будущем, перестройка структуры отрасли и обнаружение перспективных направлений развития [Кортни, Керкленд, Вигери, 2002]. Этот подход полностью согласуется с эффектуацией как трансформационным подходом к принятию

решений, когда компании могут создавать новые рынки на основе возможностей, открывающихся в ситуациях полной неопределенности или кризиса.

Предполагается, что в период кризиса эффективными становятся компании, готовые использовать любые возможности, появляющиеся вследствие неожиданных изменений, что позволит им не только пережить кризисный период, но и укрепить свои позиции на рынке. В отличие от фирм, воспринимающих турбулентность и кризис как угрозу сложившейся реальности, компании, которые видят в кризисе источник новых возможностей, поддерживают существующее конкурентное преимущество или приобретают новое [Wan, Yiu, 2009]. Такая стратегия отражает сущность эффектуационного подхода к принятию управленческих решений, основной характеристикой которого является принцип использования непредвиденных обстоятельств [Sarasvathy, 2008], когда любая неопределенность и случайность воспринимаются как ресурсы для достижения цели [Harmeling, 2011; Lindblom, 1959].

Таким образом, антикризисные стратегии малых фирм формируются под воздействием поведенческих и когнитивных характеристик команды топ-менеджеров совместно с имеющимися у фирмы ресурсами. Восприятие топ-менеджментом уровня неопределенности во внешней среде напрямую влияет на стратегическое поведение фирмы, тогда как гибкость, присущая малым и средним компаниям, становится для них в период кризиса источником новых возможностей. Поскольку в периоды кризиса и нестабильности аналитический подход к планированию становится непригодным инструментом принятия решений [Brettel et al., 2014], возрастает необходимость применения альтернативных моделей принятия решений, одной из которых и является эффектуация. При этом, малые и средние фирмы способны получить больше выгод от использования эффектуации именно за счет своей гибкости в принятии решений и способности к быстрому восстановлению.

2.3. Теоретическая модель и гипотезы исследования

Связь эффектуации и каузации с результатами деятельности фирмы

Одним из фундаментальных вопросов исследования в стратегическом менеджменте является вопрос о детерминантах успеха/неудачи фирмы [Rumelt, Schendel, Teece, 1994]. В целях более глубокого понимания этих детерминант исследователи стали отходить от универсальности и развивать более индивидуальные подходы к изучению управленческих процессов в фирмах [Криничанский, 2014]. Такая тенденция способствовала развитию изучения поведенческих аспектов функционирования фирмы [Криничанский, 2014], в центре которых – внутрифирменные процессы принятия решений. В сущности, концепция эффектуации дополняет и развивает аргументацию поведенческой модели фирмы, объединяя предпринимательский подход к принятию решений в условиях неопределенности с субъективностью действий и поведения менеджеров для объяснения различий в успехе фирм.

Связь эффектуации и каузации с результатами деятельности новых и устоявшихся фирм изучается в литературе с недавнего времени и в настоящий момент находится на зарождающейся стадии. Определение наиболее подходящих зависимых переменных для эффектуации и каузации, отражающих результаты деятельности компаний, становится еще более необходимым на текущем этапе развития концепции в переходе к зрелой стадии теоретического оформления [McKelvie, DeTienne, Chandler, 2013]. В то же время, в работах по стратегическому менеджменту и предпринимательству элементы плано-ориентированного и трансформационного подходов к принятию решений в их связи с результатами деятельности фирм изучаются с середины XX века [Ansoff, 1965; Boyd, 1991; Delmar, Shane, 2003; McGrath, 1999; Mintzberg, 1978]. Плановый подход к принятию решений помогает менеджерам фирм справляться с обработкой больших объемов информации, проводить систематический анализ, контролировать стратегические шаги на пути развития бизнеса и достигать установленных целей [Delmar, Shane, 2004; Gruber, 2007]. Кроме того, наличие

процессов планирования повышает легитимность фирмы в переговорах со стейкхолдерами, а качественный бизнес-план необходим для представления инвесторам [Meyer, Rowan, 1977; Powell, 1992]. Планово-ориентированный подход к принятию решений также способствует развитию фирмы, поскольку ведет к более эффективному использованию ресурсов [Delmar, Shane, 2003]. Предыдущие исследования показали, что бизнес планирование, маркетинговый и конкурентный анализ положительно связаны с результатами деятельности малых фирм. Больше выгод бизнес-планирование приносит именно устоявшимся малым фирмам, а не стартапам [Brinckmann, Grichnik, Kapsa, 2010]. Топ-менеджерами фирм планирование и предсказание воспринимается как эффективный инструмент преодоления риска в условиях ограниченной доступности информации и необходимых ресурсов [Reumen et al., 2015].

Значительное количество исследований показывает положительную связь между контролем ресурсов, экспериментированием, гибкостью, адаптивностью, построением партнерств и результатами деятельности фирм [Nicholls-Nixon, Cooper, Woo, 2000; Powell, Koput, Smith-Doerr, 1996; Schindehutte, Morris, 2001]. Эти конструкты по отдельности представляют принципы эффектуации, формируя в совокупности сущность эффектуационной логики принятия решений. В пионерной работе С. Рида с соавторами [Read, Song, Smith, 2009] был проведен мета-аналитический обзор существующих исследований о связи между четырьмя принципами эффектуации (имеющиеся средства (means), развитие партнерских отношений (partnerships), допустимые убытки (affordable loss) и использование непредвиденных обстоятельств (leverage contingencies)) как отдельными конструктами и результатами деятельности новых фирм. В результате анализа данных по 9897 новым фирмам было обнаружено, что три из четырех поведенческих принципа – ориентация на имеющиеся средства, развитие партнерских отношений и использование непредвиденных обстоятельств положительно связаны с результатами деятельности новых фирм [Read, Song, Smith, 2009]. Таким образом, предыдущие исследования доказали связь между

поведенческими принципами, составляющими основу двух подходов к принятию решений, и результативностью вновь созданных фирм.

Возникновению исследований о роли непосредственно эффектуации и каузации в успехе фирм способствовало появление шкалы измерения представленных конструктов [Chandler et al., 2011]. Опираясь на оригинальную работу С. Сарасвати [Sarasvathy, 2001], Г. Чандлер с соавторами [Chandler et al., 2011] представили каузацию как одномерный конструкт, а эффектуацию – как многомерный конструкт, состоящий из четырех компонентов: экспериментирование (experimentation), допустимые потери (affordable loss), гибкость (flexibility) и предварительные соглашения (pre-commitments). В недавних работах была обнаружена значимая положительная связь между вышеперечисленными компонентами эффектуации и результатами деятельности малых и средних фирм [Mthanti, Urban, 2014; Roach, Ryman, Makani, 2016], в том числе из стран Африки [Eijdenberg, Paas, Masurel, 2017; Urban, Heydenrych, 2015], и с развивающегося рынка Китая [Yu et al., 2018]. Авторы другого исследования установили, что экспериментирование, допустимые потери, гибкость и предварительные соглашения выступают значимыми модераторами связи между диверсификацией продуктов и результативностью новых фирм [Deligianni, Voudouris, Lioukas, 2017]. Свидетельства исследований, посвященных роли эффектуации как единой логики принятия решений в повышении результативности фирм, подтвердили положительную связь между эффектуацией и результатами деятельности новых фирм [Широкова, Ласковая, 2017; Cai et al., 2017; Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Smolka et al., 2018]. Дополнительно, применение принципов эффектуации обеспечивает меньше неудач в инвестициях [Wiltbank et al., 2009] и ведет к повышению производительности высокоинновационных научно-исследовательских проектов в устоявшихся фирмах [Brettel et al., 2012]. Каузация в большинстве работ рассматривается в паре с эффектуацией, как альтернативный подход к принятию решений, который также оказывает значимое положительное воздействие на результаты деятельности новых фирм [Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Smolka et al., 2018]. Кроме этого,

обнаружено, что каузация выступает как модератор связи между разнородностью команды основателей и генерацией инновационных идей [Kristinsson, Candi, Sæmundsson, 2016]. Таким образом, в различных исследованиях доказан положительный эффект от применения обоих подходов к принятию решений в процессе развития и повышения результативности новых и устоявшихся фирм.

Кроме изучения прямых эффектов каузации и эффектуации на результаты деятельности фирм, в ряде исследований отмечается необходимость определения контекстуальных факторов, могущих оказать влияние на отношения между обозначенными подходами к принятию решений и результативностью фирм [Sarasvathy, 2001; Smolka et al., 2018]. Одним из наиболее существенных факторов в рамках концепции эффектуации выступает уровень неопределенности [Sarasvathy, 2001]. В настоящем исследовании в качестве контекста выступает неопределенность, порожденная экономическим кризисом, как объективная неопределенность внешней среды, так и субъективно воспринимаемая ЛПР.

Методы планирования, прогнозирования и аналитический подход в ряде исследований представляются как эффективные инструменты преодоления неопределенности в ситуациях риска, когда имеются доступные данные и информация для принятия решений [Alvarez, Barney, 2007; Reymen et al., 2015]. Планово-ориентированный подход к принятию управленческих решений (каузация) широко применяется устоявшимися фирмами и обеспечивается положительные результаты работы малому и среднему бизнесу [Brinckmann, Grichnik, Kapsa 2010]. Поэтому каузативный подход к принятию решений может служить для фирм малого и среднего бизнеса одним из способов преодоления риска в периоды кризиса. В свою очередь, эффектуация как трансформационный подход к принятию решений основана на действиях и поведении, нацеленных на контроль полной неопределенности и использование непрогностических стратегий [Wiltbank et al. 2006]. Малым и средним фирмам такой подход позволяет нивелировать присущие им в силу малого размера недостатки и ограничения. Например, экспериментирование способствует поиску и созданию новых возможностей для малых фирм в период кризиса, тогда как ориентация на

принцип допустимых потерь помогает управлять ограниченными финансовыми, человеческими и интеллектуальными ресурсами, повышая вероятность выживания фирмы в случае неудачи [Cai et al. 2017; Dew et al. 2009]. Гибкость, как один из ключевых принципов эффектуации, в периоды быстрых изменений во внешней среде выступает основной характеристикой принятия решений, дающей малым и средним фирмам преимущество быстрой адаптации за счет использования любых изменений в качестве новых возможностей, комбинирования имеющихся ресурсов и создания партнерств для привлечения дополнительных источников финансирования [Read et al., 2010; Werhahn et al., 2015]. В совокупности эти характеристики эффектуационного подхода к принятию решений способствуют более эффективному управлению малым и средним бизнесом в условиях постоянных изменений в контексте экономического кризиса.

Поскольку предыдущие исследования доказали положительную роль обоих подходов к принятию решений в условиях неопределенности, можно сформулировать следующие гипотезы диссертационного исследования:

Гипотеза H1a. Каузация положительно связана с результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса в период экономического кризиса.

Гипотеза H1b. Эффектуация положительно связана с результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса в период экономического кризиса.

Связь гибридного подхода к принятию решений с результатами деятельности

Большинство исследований о связи подходов к принятию решений с результатами деятельности фирмы рассматривают эффектуацию и каузацию как альтернативные модели поведения, по отдельности влияющие на показатели деятельности новых и устоявшихся фирм [Cai et al. 2017; Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Roach, Ryman, Makani, 2016; Urban, Heydenrych, 2015]. Однако, несмотря на различия в логике принятия решений у двух подходов, они «могут

возникать одновременно, пересекаясь и переплетаясь в различных контекстах решений и действий» [Sarasvathy, 2001, с. 245]. Одновременное использование предпринимателями эффектуации и каузации в процессах принятия решений на стадии создания предпринимательской фирмы было доказано исследователями в ряде концептуальных и эмпирических работ [Dew et al., 2009; Reymen et al., 2015; Villani, Linder, Grimaldi, 2018]. Эмпирическое обоснование существования гибридного (одновременное использование принципов обоих подходов – эффектуации и каузации) подхода к принятию решений впервые представлено в работе К. Смолки с соавторами [Smolka et al., 2018], в которой рассматривается совместное влияние каузации и эффектуации (а также ее принципов) на результаты деятельности фирм, созданных студентами-предпринимателями. В результате анализа авторы обнаружили значимый положительный синергетический эффект на результативность предпринимательских фирм от совместного применения каузации и эффектуации [Smolka et al., 2018]. Можно сказать, что комбинирование эффектуации и каузации действует на результаты деятельности сильнее, чем простая сумма этих подходов по отдельности. Авторы другого исследования [Yu et al., 2018] выявили значимый положительный эффект комбинации каузации и эффектуации на результаты деятельности малых фирм в условиях высокого уровня неопределенности во внешней среде. Основы изучения гибридного подхода к принятию решений, заложенные вышеназванными работами, требуют дальнейшего исследования сущности совместного эффекта каузации и эффектуации на результаты деятельности фирм в различных контекстах.

В данном диссертационном исследовании развитие этого направления продолжается за счет использования нового методологического подхода к анализу гибридных стратегий, заимствованного из работ по стратегическому управлению [Thornhill, White, 2007]. Этот метод основан, в частности, на работах М. Портера о стратегиях лидерства по издержкам и дифференциации, Дж. Марча об использовании существующего (*exploitation*) и открытии нового (*exploration*) в организационном обучении и других авторов [Портер, 2000; March, 1991b; Miles,

Snow, 1978]. Оценка совместной роли каузации и эффектуации в улучшении результатов деятельности малых и средних фирм с позиции метода гибридных стратегий позволит более точно оценить положительный эффект за счет возможности учета различных аспектов стратегий и достижения стратегического баланса, в данном случае баланса между планированием и гибкостью/экспериментированием [Manev et al., 2015].

На основе исследований по стратегическому менеджменту и эмпирических работ о связи концепции эффектуации с результативностью новых и устоявшихся фирм, была сформулирована следующая гипотеза диссертационного исследования:

Гипотеза H2. Каузация и эффектуация являются взаимодополняющими подходами к принятию решений, что предполагает наличие положительной связи между гибридным подходом к принятию решений и результатами деятельности российских малых и средних фирм в период экономического кризиса.

Динамизм внешней среды как модератор

Концепция эффектуации основана на предположении о том, что люди принимают решения в соответствии со своими представлениями об уровне неопределенности, происходящих изменениях и предсказуемости будущего [Sarasvathy, 2001]. Здесь в качестве субъективно воспринимаемой неопределенности понимается неспособность точно предсказать будущее по причине недостаточных знаний и/или информации о меняющейся динамичной внешней среде [McCann, Vroom, 2015]. С. Сарасвати предполагает, что эффектуация будет более действенным подходом к принятию решений в условиях высокой неопределенности, когда принципы плано-ориентированного подхода перестают работать [Arend, Sarooghi, Burkemper, 2015; Sarasvathy, 2001]. В таких условиях недостатки планового подхода к принятию решений можно преодолеть с помощью альтернативных подходов, которые поддерживают гибкость и адаптивность фирм в быстро меняющихся и непредсказуемых условиях [Alvarez, Parker, 2009]. Это предположение было подтверждено в ряде исследований, обнаруживших положительную связь между эффектуацией и результативностью

фирм и высоко инновационных научно-исследовательских проектов в контекстах, характеризующихся высокой степенью неопределенности [Brettel et al., 2012; Cai et al., 2017; Mithanti, Urban, 2014; Yu et al., 2018].

В периоды экономического кризиса, характеризующиеся постоянными изменениями условий внешней среды дополнительную неопределенность вносят отраслевые факторы. Последствия значительных изменений в какой-либо отрасли существенны для всех фирм, входящих в нее, что зачастую выражается в снижении их производительности [Melin, 1985; Robbins, Pearce, 1992]. Падение в отрасли, как правило, является следствием спада в окружающей среде (например, экономического кризиса), когда отрасль теряет способность поддерживать рост [Castrogiovanni, 1991], а уровень динамизма повышается за счет роста интенсивности конкуренции и изменений требований клиентов [Dess, Beard, 1984]. Возрастание динамизма внешней среды, как следствие повышающейся неопределенности в период экономического кризиса, ведет к неспособности топ-менеджеров предсказать последствия принимаемых решений для текущей и будущей деятельности бизнеса [Milliken, 1987]. При этом, степень серьезности последствий таких изменений может значительно варьироваться в зависимости от индивидуального восприятия и поведения команды топ-менеджеров фирмы [Lohrke, Bedeian, Palmer, 2004]. Роль, которую играют топ-менеджеры и их восприятие внутреннего и внешнего окружения бизнеса в процессах принятия решений в организации, в литературе по стратегическому менеджменту получила освещение в рамках концепции стратегического выбора [Miles, Snow, 1978; Child, 1997]. В отличие от представлений менеджмента 1970-х гг. [Blau, Schonherr, 1971; Pugh et al., 1963], концепция стратегического выбора помимо контекстуальных факторов, оказывающих влияние на результаты деятельности организаций, выводит на первый план роль агента (лица, принимающего решения) [Child, 1997]. Действия и управленческие решения менеджеров организаций могут оказывать непосредственное воздействие на результативность фирмы, способствуя ее повышению [Child, Chung, Davies, 2003]. Именно поэтому в качестве оценки субъективного уровня неопределенности во внешней среде в настоящем

исследовании было решено использовать воспринимаемый уровень динамизма в отрасли лицами, принимающими решения [Miller, Friesen, 1982].

Динамизм внешней среды предполагает высокую скорость изменений в отрасли и высокий уровень непредсказуемости условий внешней среды и будущих событий [Khandwalla, 1972; Rosenbusch, Rauch, Vausch, 2013]. Интенсивность изменений, как одна из ключевых характеристик высокого уровня динамизма во внешней среде, ведет к необходимости разрабатывать новые творческие и инновационные стратегии для эффективной деятельности компаний [Simerly, Li, 2000]. Такой подход к формированию стратегии полностью согласуется с логикой эффектуации, которая позволяет использовать каждое неожиданное изменение как новую возможность в процессе принятия решений [Sarasvathy, 2001]. Кроме этого, согласно теории транзакционных издержек, способность фирм адаптироваться к изменениям в окружающей среде путем реагирования на изменения рынка или перестройки управленческих систем улучшает экономические показатели фирмы [Williamson, 1996]. В то же время негибкость плано-ориентированного подхода к принятию решений в период постоянных изменений во внешней среде может негативно сказаться на результатах деятельности фирмы. Принимая во внимание вышеизложенную аргументацию, можно сформулировать следующие гипотезы диссертационного исследования:

Гипотеза H3a. Положительная связь между каузацией и результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса будет сильнее в контекстах с низким уровнем динамизма в отрасли.

Гипотеза H3b. Положительная связь между эффектуацией и результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса будет сильнее в контекстах с высоким уровнем динамизма в отрасли.

В данном диссертационном исследовании гипотеза о перекрестном эффекте динамизма внешней среды и гибридного подхода к принятию решений не выдвигалась, поскольку предполагается, что баланс применения эффектуации и каузации будет оказывать положительное влияние на результаты деятельности

малых и средних фирм вне зависимости от состояния отраслевой среды. Однако, в Главе 3 результаты эмпирической проверки значимости этого перекрестного эффекта будут представлены в качестве дополнительного анализа.

Теоретическая модель диссертационного исследования представлена на рисунке 8.

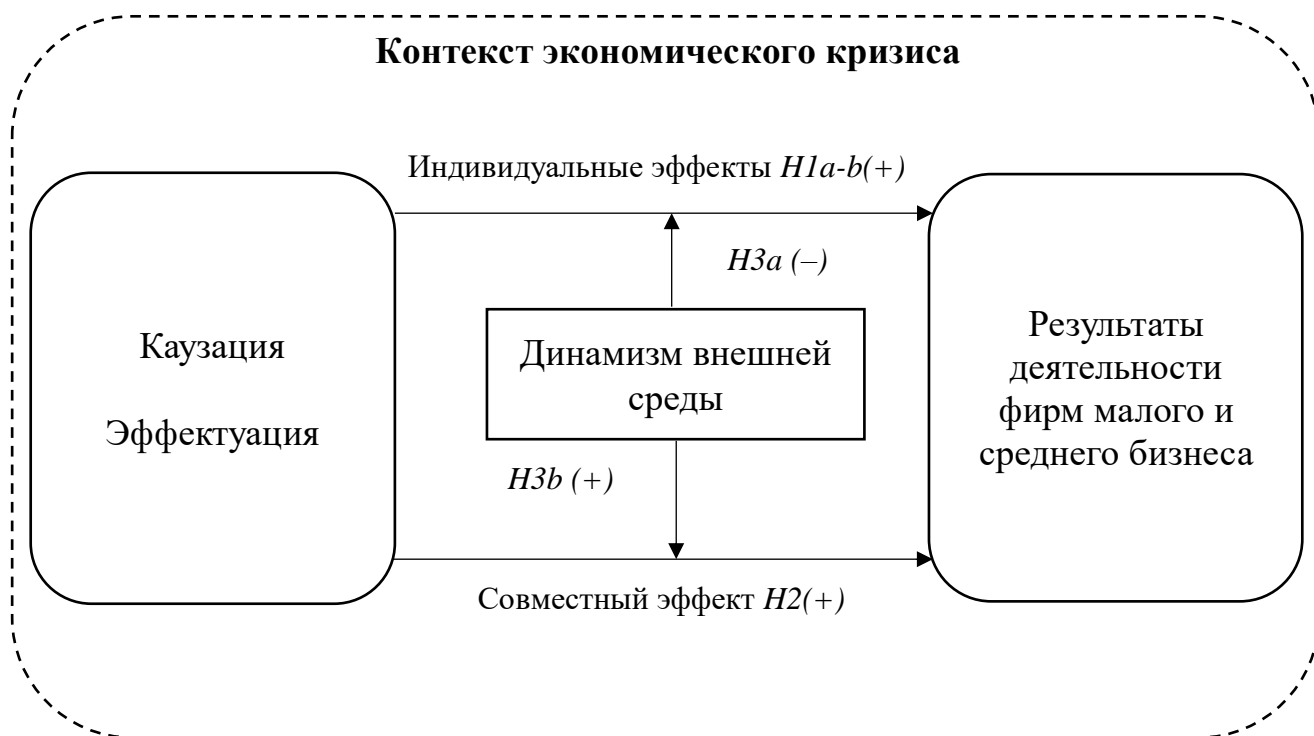


Рисунок 8 – Теоретическая модель исследования связи подходов к принятию решений и результатов деятельности российских фирм в условиях экономического кризиса. *Источник:* составлено автором.

Таким образом, данная модель предполагает наличие различий во влиянии каузации и эффектуации на результаты деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса в различных по уровню неопределенности контекстах. Неопределенность в настоящем исследовании учитывается на двух уровнях: во-первых, на национальном уровне путем использования данных российских компаний, собранных в период экономического кризиса, и, во-вторых, на отраслевом уровне путем оценки модулирующего эффекта воспринимаемого менеджерами динамизма внешней среды на связь двух подходов к принятию решений и результатов деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса.

Выводы

Во-первых, на основе проведенного анализа состояния российской экономики в период 2014-2016 гг. было определено наличие нескольких источников неопределенности для фирм малого и среднего бизнеса в экономическом, политическом и социальном аспектах развития страны. Выявлено негативное влияние экономического кризиса на развитие и результаты деятельности сектора малого и среднего предпринимательства в России.

Во-вторых, определены особенности стратегического поведения малых и средних фирм в периоды кризиса и возрастающей неопределенности. Выявлены преимущества и недостатки малых фирм, оказывающие влияние на их результативность в условиях нестабильности во внешней среде. Кроме этого, проведен анализ процесса стратегии выхода из кризиса, проанализированы виды применяемых фирмами антикризисных стратегий и их сходства эффектуацией с каузацией как подходами к принятию управленческих решений в условиях неопределенности.

В-третьих, разработана теоретическая модель связи подходов к принятию управленческих решений с результатами деятельности фирм малого и среднего бизнеса (совместно и в отдельности) с учетом неопределенности на двух уровнях: национальном – контекст экономического кризиса, и отраслевом – динамизм внешней среды. По итогам анализа литературы для последующего тестирования сформулировано пять гипотез исследования, отражающих представленные в теоретической модели взаимосвязи.

ГЛАВА 3. СВЯЗЬ ЭФФЕКТУАЦИИ И КАУЗАЦИИ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ ФИРМ В ПЕРИОД ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА: РЕЗУЛЬТАТЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

В Главе 3 представлены стратегия и дизайн эмпирического исследования, проведено тестирование теоретической модели. В результате проведенного эмпирического анализа обнаружена значимая связь между эффектуацией/каузацией и результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса, выявлены и обоснованы контекстуальные различия в связи двух подходов к принятию управленческих решений и результатов деятельности фирм с учетом объективного и воспринимаемого уровней неопределенности, показана теоретическая и практическая значимость полученных результатов.

3.1. Стратегия и дизайн эмпирического исследования

Сбор данных и описание выборки

Данные для исследования были получены путем опроса представителей российских фирм малого и среднего бизнеса в период экономического кризиса (сентябрь 2015 г. – февраль 2016 г.). Для опроса использовалась стандартизированная анкета, респондентами выступали представители высшего руководства или/и владельцы компаний, поскольку они лучше всего осведомлены о стратегическом поведении фирмы [Deutscher et al., 2016]. Предварительное пилотное исследование позволило протестировать анкету на небольшой выборке (20 компаний) и внести необходимые изменения и уточнения до запуска полномасштабного опроса. В процессе сбора данных респондентам была гарантирована полная анонимность и неразглашение полученной информации. Выборка компаний формировалась на основе метода случайного отбора российских компаний из базы данных «СПАРК-Интерфакс» по случайно

сгенерированному государственному регистрационному номеру ОГРН¹⁴. Из полученных списков действующих компаний в соответствии с установленными критериями отбора исключались крупные компании (количество сотрудников более 500 человек), микропредприятия (менее 3 сотрудников), государственные организации и сельскохозяйственные компании. По итогу для опроса было отобрано 10359 фирм¹⁵.

После проведения первичной проверки отобранных компаний количество целевых действующих и отвечающих критериям фирм, которым предложили участвовать в опросе сократилось до 2583. Сбор данных проводился сторонним аналитическим агентством с помощью онлайн-анкетирования. Всем респондентам в электронном виде была отправлена структурированная анкета. В случае возникновения затруднений с заполнением анкеты у респондентов или наличия частично заполненной анкеты, сотрудник агентства связывался с респондентом по телефону с просьбой закончить опрос и/или разъяснением вызвавших затруднения моментов. В результате было получено 656 полных анкет, что составляет долю ответивших 25,4% (656/2583). После очистки данных от пропущенных значений, финальная выборка для данного исследования составила 613 российских фирм малого и среднего бизнеса. В результате ликвидации ряда фирм и доступности финансовых данных за 2016 год, количество фирм сократилось до 508.

¹⁴ Государственный регистрационный номер записи состоит из 13 цифр. Для целей данного исследования при генерации ОГРН были применены следующие критерии (по порядку):

- 1) отнесение государственного регистрационного номера записи к основному государственному регистрационному номеру (ОГРН), под которым регистрируются частные компании (1-ый знак);
- 2) регистрация компаний в промежутке между 1993 и 2012 гг. (со 2-го по 3-й знак);
- 3) полный перечень комбинаций всех порядковых номеров субъектов Российской Федерации (от 01 до 85) (4-й, 5-й знаки);
- 4) полный перечень комбинаций всех кодов налоговой инспекции (с 6-го по 7-й знак);
- 5) случайная генерация чисел от 1 до 99999, соответствующая номеру записи, внесенной в государственный реестр в течение года (с 8-го по 12-й знак);
- 6) контрольное число (13-й знак).

Для генерации 13-значного номера ОГРН использовался ресурс Random.org и метод генерации случайных чисел.

¹⁵ Проведение пилотного исследование, формирование случайной выборки и итогового списка российских компаний для участия в опросе проводились при непосредственном участии автора.

Большинство фирм в выборке составили малые фирмы (87,93%) с менее чем ста сотрудниками. Средний возраст компаний составил 13,6 лет с момента их основания. Большинство компаний оперировали в секторах оптовой торговли (21,86%), услуг (21,37%) и розничной торговли (17,46%). В выборке в основном представлены три федеральных округа: Центральный – 27,9%; Приволжский – 19,58%; Сибирский – 18,11% (таблица 8).

Таблица 8 – Распределение фирм по федеральным округам России

Федеральный округ	Количество	Процент
Центральный	171	27,9
Южный	33	5,38
Северо-Западный	73	11,91
Дальневосточный	24	3,92
Сибирский	111	18,11
Уральский	72	11,75
Приволжский	120	19,58
Северо-Кавказский	9	1,47
Итого	613	100

Операционализация переменных модели

Зависимая переменная

Результаты деятельности фирмы. В диссертационном исследовании использовался объективный показатель результатов деятельности фирмы. В качестве такого показателя был взят валовый объем продаж за 2016 год, полученный из базы данных «СПАРК-Интерфакс». Данная мера была выбрана в качестве объективной оценки финансовых результатов, поскольку значительная часть компаний выборки (около 42%) – молодые фирмы в возрасте до 8 лет [Быстрова, Широкова, 2014]. Для таких фирм показатель результативности в качестве объема продаж представляется наиболее целесообразным, поскольку новые фирмы в первые годы существования могут работать без прибыли, вкладывая в развитие всю выручку от продаж.

Кроме этого, объективный показатель выручки был выбран с целью обеспечения более высокой достоверности и надежности результатов анализа, а

также как элемент новизны диссертационного исследования. Так, в большинстве предыдущих исследований о связи эффектуации и каузации с результативностью фирм в качестве зависимой переменной выступал субъективный показатель оценки результатов деятельности (см., напр. [Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Smolka et al., 2018; Urban, Heydenrych, 2015; Yu et al., 2018]). Использование объективных данных в качестве зависимой переменной позволит развить существующее направление исследований о связи подходов к принятию решений с результатами деятельности фирм и углубить понимание данной связи.

Независимые переменные

Для оценки подходов к принятию решений использовалась адаптированная шкала, включающая в себя двадцать утверждений, касающихся процессов принятия управленческих решений [Chandler et al., 2011]. *Эффектуация* оценивалась по 7-балльной шкале Лайкерта (1 = полностью не согласен, 7 = полностью согласен) и включала четыре компонента: экспериментирование, допустимые потери, гибкость и предварительные соглашения. *Каузация* оценивалась как единый конструкт по 7-балльной шкале Лайкерта (1 = полностью не согласен, 7 = полностью согласен). После проведения факторного анализа шкалы для операционализации каузации было использовано шесть из семи пунктов шкалы, для операционализации эффектуации – одиннадцать из тринадцати пунктов. Надежность конструктов оценивалась с помощью коэффициента альфа Кронбаха, значение которого превысило пороговое значение 0,70 для обоих конструктов (см. Приложение) [Nunnally, 1978].

Гибридный подход к принятию решений измерялся путем адаптации метода измерения чистоты стратегии как соотношения разных видов стратегической деятельности [Thornhill, White, 2007]. Для оценки совместного влияния эффектуации и каузации вычислялась угловая мера в координатной системе каузация-эффектуация, отражающая отклонение от чистого эффектуационного подхода (в радианах), по формуле (1):

$$\text{Гибридный подход} = \arctan\left(\frac{\text{каузация}}{\text{эффектуация}}\right) \quad (1)$$

Поскольку данные для этого этапа исследования были собраны в период экономического кризиса, сам контекст подразумевает высокий уровень неопределенности. Кроме ситуации экономического кризиса как показателя объективного уровня неопределенности во внешней среде, необходимо учитывать важность субъективной оценки менеджерами уровня неопределенности, в качестве которой использовалась оценка уровня *динамизма* во внешней отраслевой среде. Уровень динамизма измерялся посредством порядковой шкалы, адаптированной из работы Д. Миллера и П. Фризена [Miller, Friesen, 1982]. Респондентам предлагалось определить по шкале от 1 до 7, в какой степени они согласны с приведенными утверждениями о своей компании (1 = полностью не согласен, 7 = полностью согласен). Утверждения приведены в Приложении, наряду с факторным анализом переменной. Коэффициент альфа Кронбаха для этой переменной составил 0,8.

Контрольные переменные

В модель были включены дополнительные переменные, которые могут служить альтернативными источниками объяснения вариации зависимой переменной. *Возраст фирмы* был включен в модель как натуральный логарифм количества лет, прошедших с момента основания фирмы. *Размер фирмы* измерялся количеством сотрудников и был включен в модель как натуральный логарифм переменной. Все фирмы были разделены на девять групп по *отраслевой* принадлежности (разведка и добыча полезных ископаемых, строительство, производство, транспорт и логистика, оптовая торговля, розничная торговля, финансы и страхование, услуги, прочие) и включены в модель как бинарные переменные (1=да, 0=нет). *Влияние экономического кризиса* на деятельность фирм оценивалось с помощью субъективной оценки респондентов, которым было предложено с помощью порядковой шкалы Лайкерта (1=очень негативное влияние; 7=очень позитивное влияние) оценить влияние кризиса 2014-2015 гг. на следующие операционные показатели: выручка от продаж, прибыльность, ценообразование, средний объем сделки [Latham, 2005]. Показатели надежности контрольной переменной представлены в Приложении.

Дополнительно в модель в качестве контрольной переменной был включен *индекс качества условий для малого и среднего бизнеса*, данные о котором опубликованы в отчете МСП банка [Индекс качества условий для малого и среднего бизнеса в 2013-2014 гг., 2015]. Данный индекс характеризует совокупность значимых для осуществления предпринимательской деятельности факторов и оценивает уровень развития каждого региона России по пяти компонентам: факторы производства, спрос и конкурентная среда, управление воздействия, макроэкономические риски, преступность и коррупция. Каждому региону присваивалась оценка по состоянию каждого из компонентов – неудовлетворительное (1), удовлетворительное (2), хорошее (3). Итоговый индекс рассчитывался как сумма присвоенных оценок по всем компонентам.

Анализ данных

Описательная статистика переменных, используемых в исследовании представлена в Таблице 9.

Таблица 9 – Описательная статистика переменных исследования

Переменная	N	Среднее значение	Стандартное отклонение	Минимальное значение	Максимальное значение
Выручка 2016*	535	-	-	-	-
Результаты деятельности	613	4,08	1,11	1	7
Возраст фирмы*	613	-	-	-	-
Размер фирмы (количество сотрудников)*	613	-	-	-	-
Разведка и добыча полезных ископаемых	613	-	-	-	-
Строительство	613	-	-	-	-
Производство	613	-	-	-	-
Транспортные и логистические услуги	613	-	-	-	-
Оптовая торговля	613	-	-	-	-
Розничная торговля	613	-	-	-	-
Финансы, страхование	613	-	-	-	-

Услуги	613	-	-	-	-
Прочие отрасли	613	-	-	-	-
Влияние экономического кризиса	613	3,14	1,22	1	7
Индекс регионального развития	613	11,11	2,19	6	15
Динамизм	613	3,16	1,19	1	6,6
Каузация	613	4,86	1,22	1	7
Эффектуация	613	5,07	0,82	1	7

* Натуральный логарифм.

Наибольший коэффициент корреляции был обнаружен между переменными *размер фирмы* и *выручка за 2016 г.* (0,568), что можно объяснить прямой зависимостью этих двух показателей в отражении благосостояния компании. Корреляция между ключевыми переменными исследования *эффектуацией* и *каузацией* также зафиксирована на довольно высоком уровне (0,493), что можно объяснить совмещением вопросов по обоим конструктам в одной шкале.

Для исключения влияния корреляционной зависимости между переменными на результаты исследования было проведено тестирование на наличие мультиколлинеарности с помощью оценки коэффициентов возрастания дисперсии (Variance Inflation Factors – VIFs) [Айвазян, Мхитарян, 2001]. Значение коэффициента в среднем не превышало 3 для всех регрессионных моделей, что позволило сделать вывод об отсутствии проблемы мультиколлинеарности. Матрица корреляций представлена в Таблице 10.

Для уменьшения вероятности возникновения общей ошибки смещения (common method bias) перед началом исследования респондентов информировали об анонимности их ответов. Однако, поскольку основные переменные исследования и ряд контрольных переменных измерены на основе субъективных оценок респондентов, вероятность возникновения проблемы общей ошибки смещения не может быть исключена [Podsakoff, MacKenzie, Podsakoff, 2012]. Для проверки смещенности оценок, обусловленной методом сбора данных, был применен тест Хармана, отражающий удельный вес дисперсии в модели, которая

объясняется единственным фактором [Харман, 1972]. Анализ методом главных компонент (principal component analysis) выявил 14 уникальных факторов с собственным значением (eigen value) больше 1 и удельным весом единственного фактора 16,79%. Таким образом, можно сделать вывод о том, что общая ошибка смещения не представляет проблемы для данного исследования.

Тестирование гипотез исследования

Эмпирический анализ модели исследования был выполнен с использованием линейного регрессионного анализа. С целью контроля возможных смещений оценок наблюдений, вызванных региональной спецификой, при анализе регрессионной модели были учтены кластеры по восьми федеральным округам Российской Федерации. Основываясь на процедуре оценки вложенных регрессионных моделей с включением перекрестных переменных, сначала анализировалась базовая модель только с контрольными переменными (Модель 1), далее были добавлены независимые переменные (Модели 2 и 4) и перекрестные переменные (Модели 3 и 5). Результаты эмпирического анализа теоретической модели исследования представлены в Таблице 11.

Гипотезы H1a-1b о прямой связи между двумя подходами к принятию решений тестировались в Модели 2. По результатам проведенного регрессионного анализа была выявлена положительная связь между каузацией и результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса ($b=0,115$; $p<0,1$), в то время как связь между эффектуацией и результатами деятельности оказалась отрицательной ($b= - 0,156$; $p<0,05$). Таким образом, в условиях экономического кризиса только плано-ориентированный подход к принятию решений способствуют улучшению финансовых результатов деятельности малых и средних российских фирм. Этот результат оказался устойчивым для всех моделей.

Таблица 10 – Матрица корреляций¹

№	Переменная	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Выручка 2016 ²	1,000 N=535								
2	Результаты деятельности	0,089** N=508	1,000 N=613							
3	Возраст фирмы ²	0,167*** N=508	-0,043 N=613	1,000 N=613						
4	Размер фирмы ²	0,568*** N=508	0,113** N=613	0,327*** N=613	1,000 N=613					
5	Влияние экономического кризиса	0,171*** N=508	0,347*** N=613	-0,064 N=613	0,104** N=613	1,000 N=613				
6	Индекс регионального развития	0,124** N=508	-0,017 N=613	-0,022 N=613	-0,003 N=613	-0,009 N=613	1,000 N=613			
7	Динамизм	-0,055 N=508	0,174*** N=613	-0,059 N=613	-0,038 N=613	0,112** N=613	0,02 N=613	1,000 N=613		
8	Каузация	0,149*** N=508	0,361*** N=613	0,074* N=613	0,188*** N=613	0,126** N=613	0,032 N=613	0,199*** N=613	1,000 N=613	
9	Эффектуация	0,016 N=508	0,26*** N=613	0,029 N=613	0,089** N=613	0,087** N=613	-0,01 N=613	0,241*** N=613	0,493*** N=613	1,000 N=613

Примечание: *** $p < 0,001$; ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$ – уровни значимости коэффициентов.

¹В целях экономии места, бинарные переменные отраслевой принадлежности фирм не были включены в таблицу. Максимальные коэффициенты корреляции между этими переменными не превышали 0,3.

² Натуральный логарифм.

Таблица 11 – Результаты линейного регрессионного анализа

Переменные	Модель 1	Модель 2	Модель 3	Модель 4	Модель 5
<i>Контрольные</i>					
Возраст фирмы	-0,084	-0,097	-0,095	-0,098	-0,094
	(0,088)	(0,092)	(0,092)	(0,090)	(0,091)
Размер фирмы	1,055***	1,038***	1,046***	1,035***	1,040***
	(0,059)	(0,055)	(0,054)	(0,056)	(0,054)
Влияние экономического кризиса	0,167**	0,169**	0,163*	0,168**	0,158*
	(0,070)	(0,066)	(0,070)	(0,063)	(0,068)
Разведка и добыча полезных ископаемых	1,210	1,163	1,361	1,129	1,275
	(0,766)	(0,744)	(0,784)	(0,755)	(0,783)
Строительство	0,103	0,212	0,311	0,185	0,257
	(0,361)	(0,358)	(0,389)	(0,360)	(0,375)
Производство	0,738	0,839*	0,911*	0,810*	0,845*
	(0,419)	(0,401)	(0,403)	(0,412)	(0,406)
Транспортные и логистические услуги	0,124	0,193	0,250	0,173	0,173
	(0,386)	(0,410)	(0,429)	(0,397)	(0,399)
Оптовая торговля	1,568**	1,653**	1,734**	1,626**	1,662**
	(0,481)	(0,472)	(0,487)	(0,471)	(0,473)
Розничная торговля	0,825	0,920	0,961	0,898	0,898
	(0,508)	(0,505)	(0,521)	(0,509)	(0,507)
Финансы, страхование	0,605	0,640	0,763	0,619	0,734
	(1,688)	(1,559)	(1,615)	(1,571)	(1,614)
Услуги	0,060	0,142	0,206	0,115	0,144
	(0,430)	(0,425)	(0,454)	(0,423)	(0,433)
Индекс регионального развития	0,101***	0,098***	0,096***	0,098***	0,093***
	(0,013)	(0,015)	(0,014)	(0,015)	(0,015)
<i>Независимые</i>					
Каузация		0,115*	0,160**		
		(0,056)	(0,060)		
Эффектуация		-0,156**	-0,153**		
		(0,054)	(0,056)		
Динамизм		-0,065	-0,076	-0,080	-0,084
		(0,072)	(0,067)	(0,078)	(0,072)
Гибридный подход				0,957*	1,424**
				(0,424)	(0,413)
<i>Перекрестные</i>					
Каузация x Динамизм			0,100**		
			(0,029)		
Эффектуация x Динамизм			-0,023		
			(0,050)		
Гибридный подход x					0,938**

Динамизм					
					(0,206)
Константа	11,536***	12,020***	11,481***	11,149***	11,608***
	(0,552)	(0,707)	(0,525)	(0,682)	(0,516)
R²	0,43	0,43	0,44	0,43	0,44
ΔR²		0,006*	0,005**	0,005*	0,005**
VIF	2,97	2,66	2,57	2,71	2,63

Примечание: N = 508; *** p < 0,001; ** p < 0,05, * p < 0,1.

Совместный эффект каузации и эффектуации тестировался в Модели 4. Гибридный подход с превалированием каузативной логики также показал сильную положительную связь с результатами деятельности российских фирм, устойчивую для всех моделей ($b=0,957$; $p<0,1$). Перекрестные эффекты динамизма и каузации/эффектуации тестировались в Модели 3 (гипотезы Н3а и Н3б). В частности, было обнаружено, что связь между каузацией и результатами деятельности российских фирм сильнее в контекстах с высоким уровнем воспринимаемого динамизма отраслевой внешней среды ($b=0,100$; $p<0,05$). Незначимый перекрестный эффект динамизма и эффектуации не позволяет сделать вывод о подтверждении гипотезы Н3б. Обобщенные выводы относительно результатов тестирования гипотез исследования представлены в Таблице 12.

Таблица 12 – Резюме результатов эмпирической проверки гипотез

Гипотеза	Вывод
Н1а. Каузация положительно связана с результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса в период экономического кризиса.	Подтверждена
Н1б. Эффектуация положительно связана с результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса в период экономического кризиса.	Опровергнута
Н2. Каузация и эффектуация являются взаимодополняющими подходами к принятию решений, что предполагает наличие положительной связи между гибридным подходом к принятию решений и результатами деятельности российских малых и средних фирм в период экономического кризиса.	Подтверждена
Н3а. Положительная связь между каузацией и результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса будет сильнее в контекстах с низким уровнем динамизма в отрасли.	Опровергнута
Н3б. Положительная связь между эффектуацией и результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса будет сильнее в контекстах с высоким уровнем динамизма в отрасли.	Не подтверждена

Тестирование результатов эмпирического анализа на устойчивость

Полученные результаты эмпирического анализа модели исследования были протестированы на устойчивость с помощью двух дополнительных тестов: 1) регрессионный анализ с использованием альтернативного измерения результатов деятельности фирмы; 2) регрессионный анализ модели с добавлением опыта пережитого кризиса в качестве контрольной переменной.

Для *первого* тестирования результатов на устойчивость в качестве зависимой переменной был использован субъективный показатель результатов деятельности фирмы. Субъективные оценки результативности фирмы признаются достаточно надежным показателем в литературе из-за их высокой корреляции с объективными мерами [De Clercq, Dimov, Thongpapanl, 2010; Li, Atuahene-Gima, 2001; Ling, Kellermanns, 2010; Stam, Elfring, 2008]. Субъективная мера представляла собой оценку десяти показателей по сравнению с фирмами-конкурентами за пятилетний период (2010-2015): рост продаж, рост занятости, доля рынка, валовая прибыль, чистая прибыль, инновации в продуктах и услугах, скорость разработки новых продуктов и услуг, качество продуктов и услуг, контроль расходов, удовлетворение потребностей клиентов [Stam, Elfring, 2008]. Для оценки использовалась 7-балльная шкала Лайкерта (1 = намного хуже, 7 = намного лучше). Коэффициент альфа Кронбаха для этой переменной равнялся 0,91. После проведения факторного анализа в модель субъективный показатель результатов деятельности фирмы был включен как усредненное значение по восьми вопросам итоговой переменной.

Результаты тестирования модели с субъективной зависимой переменной представлены в Таблице 13. Для прямой связи каузации и субъективного показателя результативности российских фирм малого и среднего бизнеса результат оказался идентичным ($b=0,196$; $p<0,001$), как и для модерирующей роли динамизма в этой связи ($b=0,135$; $p<0,05$). Единственными отличиями стали значимый отрицательный модерирующий эффект динамизма на связь между эффектуацией и результатами деятельности ($b= - 0,189$; $p<0,05$) и незначимая

связь эффектуации с результатами деятельности в модели с субъективной зависимой переменной.

Таблица 13 – Регрессионный анализ с субъективной зависимой переменной

Переменные	Модель 1	Модель 2	Модель 3	Модель 4	Модель 5
<i>Контрольные</i>					
Возраст фирмы	-0,069	-0,080	-0,070	-0,071	-0,062
	(0,057)	(0,046)	(0,041)	(0,053)	(0,054)
Размер фирмы	0,068**	0,026	0,028	0,051**	0,052**
	(0,024)	(0,023)	(0,025)	(0,020)	(0,021)
Влияние экономического кризиса	0,305***	0,270***	0,260***	0,284**	0,280**
	(0,056)	(0,047)	(0,047)	(0,053)	(0,054)
Разведка и добыча полезных ископаемых	-0,401	-0,502	-0,432	-0,341	-0,264
	(0,337)	(0,365)	(0,370)	(0,341)	(0,346)
Строительство	0,101	-0,016	0,027	0,116	0,175
	(0,200)	(0,229)	(0,211)	(0,215)	(0,212)
Производство	0,026	-0,047	-0,054	0,069	0,098
	(0,200)	(0,156)	(0,142)	(0,169)	(0,168)
Транспортные и логистические услуги	-0,062	-0,127	-0,151	-0,020	-0,009
	(0,223)	(0,223)	(0,200)	(0,204)	(0,193)
Оптовая торговля	-0,094	-0,186	-0,188	-0,062	-0,036
	(0,134)	(0,119)	(0,100)	(0,110)	(0,114)
Розничная торговля	-0,278	-0,312*	-0,349**	-0,226	-0,227
	(0,158)	(0,157)	(0,143)	(0,160)	(0,152)
Финансы, страхование	-0,724**	-0,855**	-0,683**	-0,820***	-0,729***
	(0,148)	(0,170)	(0,169)	(0,132)	(0,133)
Услуги	-0,090	-0,179	-0,174	-0,059	-0,035
	(0,225)	(0,162)	(0,161)	(0,193)	(0,197)
Индекс регионального развития	-0,012	-0,017	-0,021	-0,019	-0,021
	(0,014)	(0,014)	(0,014)	(0,014)	(0,014)
<i>Независимые</i>					
Каузация		0,196***	0,245**		
		(0,033)	(0,047)		
Эффектуация		0,139	0,120		
		(0,085)	(0,082)		
Динамизм		0,052	0,041	0,100*	0,097
		(0,046)	(0,049)	(0,048)	(0,052)
Гибридный подход				1,272**	1,740**
				(0,371)	(0,451)
<i>Перекрестные</i>					
Каузация x Динамизм			0,135**		
			(0,030)		

Эффектуация x Динамизм			-0,189**		
			(0,061)		
Гибридный подход x Динамизм					0,807**
					(0,268)
Константа	3,300***	1,901**	3,735***	2,214***	3,435***
	(0,295)	(0,421)	(0,160)	(0,365)	(0,254)
R²	0,14	0,24	0,27	0,18	0,20
ΔR²		0,1***	0,03**	0,04**	0,01**
VIF	2,92	2,62	2,53	2,67	2,6

Примечание: N=613; *** p < 0,001; ** p < 0,05, * p < 0,1.

Для *второго* тестирования результатов на устойчивость в исходную модель была включена дополнительная контрольная переменная (взамен возраста фирмы), отражающая наличие опыта функционирования фирмы в период кризиса. Данная переменная измерялась как бинарная, где 1 – фирма создана до 2008 г., 0 – фирма создана после 2008 г. включительно. Это позволило проконтролировать опыт финансового кризиса 2008-2009 гг. Полученные коэффициенты регрессии отличались только в масштабе, но не в направлении связи. Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о наличии устойчивой прямой связи каузации с результатами деятельности фирм и устойчивого перекрестного эффекта динамизма и каузации, показывая, что чем более динамичной менеджеры малых и средних фирм воспринимают внешнюю среду, тем выгоднее для этих фирм будет следование плано-ориентированному подходу к принятию решений.

Результаты исследования представляются неожиданными в свете существующих в литературе предположений о преимуществах эффектуации в условиях высокой неопределенности [Reymen et al., 2015; Sarasvathy, 2001] и результатов предыдущих исследований о положительной связи эффектуации и результатов деятельности новых и устоявшихся фирм [Cai et al., 2017; Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Smolka et al., 2018; Yu et al., 2018]. Объяснить неожиданные результаты можно несколькими способами. Во-первых, поскольку респондентами данного исследования являлись топ-менеджеры фирм, для них более актуальным может быть плановый подход к принятию управленческих решений, который традиционно воспринимается как способ избегания неопределенности в малых и средних фирмах [Brinckmann, Grichnik, Kapsa, 2010].

Во-вторых, некоторые исследования показывают, что эффектуация используется больше на ранних стадиях развития компании [Reymen et al., 2015], тогда как каузация больше подходит для более поздних этапов развития фирмы. Кроме этого, обнаружено, что эффектуация положительно воздействует на результативность фирм только в краткосрочной перспективе, и этот эффект элиминируется для долгосрочных показателей результативности [McKelvie, DeTienne, Chandler, 2013]. В-третьих, средний возраст представленных в выборке компаний составляет 13 лет, что характеризует уже устоявшиеся фирмы. В таких компаниях процедуры и правила могут играть очень важную роль, особенно в период кризиса. Кроме этого, представленные фирмы в прошлом уже могли пережить один или несколько кризисных периодов, что позволяет предположить о существовании у них планов и сценариев развития на случай нового кризиса. Данный аспект контролировался путем добавления в модель отдельной переменной, отражающей год создания фирмы. Опыт рецессии 2008-2009 годов, затяжное падение цен на нефть и санкции могли повлиять на специфику рассматриваемого кризиса, делая его относительно предсказуемым [Голяшев и др., 2017]. Таким образом, экономический кризис 2014-2016 гг., вызванный преимущественно изменениями факторов внешнего рынка, устоявшиеся фирмы могли рассматривать в большей степени как ситуацию риска, нежели полной неопределенности.

В целом, можно сделать вывод о специфическом контексте экономического кризиса в России, в дополнение к контексту развивающегося рынка, и его значимой роли в связи различных подходов к принятию управленческих решений в устоявшихся фирмах малого и среднего бизнеса и финансовых результатов их деятельности.

3.2. Обсуждение полученных результатов исследования

В данном диссертационном исследовании была разработана теоретическая модель влияния подходов к принятию управленческих решений на результаты

деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса в условиях неопределенности. При этом, неопределенность рассматривалась как неспособность лиц, принимающих решения, предсказать будущее состояние окружающей бизнес-среды. В работе использованы данные, собранные в период экономического кризиса, характеризующего наличие объективно высокого уровня неопределенности в окружающей бизнес действительности на уровне страны в целом. Оценка топ-менеджерами фирм динамизма отраслевой внешней среды использовалась для анализа субъективно воспринимаемого уровня неопределенности. Таким образом, в теоретической модели исследования учитывался как контекст высокой объективной неопределенности, так и воспринимаемая степень динамизма в отрасли анализируемых фирм, порожденные экзогенным экономическим кризисом.

Настоящее исследование способствует продвижению концепции эффектуации как трансформационного подхода к мышлению и принятию решений на уровень стратегического управления в устоявшихся фирмах. В частности, было доказано, что эффектуационный подход к принятию решений присущ не только предпринимателям, но и топ-менеджерам малых и средних компаний, давно функционирующих на рынке. Кроме этого, обнаружен контекстуальный характер связи подходов к принятию управленческих решений с результатами деятельности фирм малого и среднего бизнеса, что подтверждает положения предыдущих исследований [Sarasvathy, 2001; Smolka et al., 2018]. Этот результат свидетельствует о том, что процессы принятия решений формируются не только на основе индивидуальных характеристик и опыта ЛПП [Backes-Gellner, Moog, 2013], но и под воздействием факторов внешней среды, которые также влияют на выгодность применения принципов того или иного подхода в процессе принятия решений.

Теоретическое обоснование результатов эмпирического тестирования гипотез исследования

Концепция эффектуации сформировалась в результате глубинного изучения когнитивных процессов принятия решений опытных предпринимателей,

создавших несколько успешных компаний, хотя бы одну из которых они вывели на публичное размещение акций (Initial public offering) [Sarasvathy, 2001; 2008]. Дальнейшие исследования также рассматривали предпринимательские фирмы в контекстах развитых и инновационных рынков, где было обнаружено, что эффектуационная логика помогает предпринимателям и менеджерам фирм преодолевать высокую неопределенность [Brettel et al., 2012; Sarasvathy, 2001; Wiltbank et al., 2006]. Однако, в условиях развивающегося российского рынка с его высокой степенью неопределенности и динамизма, вызванных экономическим кризисом, был обнаружен ряд неожиданных результатов о роли эффектуации и каузации в результативности устоявшихся фирм.

В *первую* очередь, был проведен анализ прямых связей обоих подходов к принятию решений – эффектуации и каузации – с результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса. Результаты анализа подтвердили выводы предыдущих исследований о положительной роли каузации в повышении результативности фирм [Широкова, Ласковая, 2017; Smolka et al., 2018], что служит еще одним доказательством пользы планового подхода к принятию решений для малых и средних устоявшихся фирм, даже в период экономического кризиса [Brinckmann, Grichnik, Kapsa 2010]. Неожиданным результатом оказалась отрицательная прямая связь между эффектуацией и финансовыми результатами деятельности фирм малого и среднего бизнеса. Хотя предыдущие исследования демонстрируют неоднозначные результаты, включая незначимые эффекты обоих подходов к принятию решений [Eijdenberg, Paas, Masurel, 2017], в большинстве работ выявлена положительная связь эффектуации с результативностью предпринимательской фирмы [Cai et al., 2017; Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Mthanti, Urban, 2014]. В том числе в контексте развивающихся рынков Африки и Китая [Eyana, Masurel, Paas, 2018; Yu et al., 2018]. Такой результат можно объяснить спецификой рассматриваемого контекста с точки зрения неопределенности. Помимо уникальности развивающегося рынка, в данном исследовании в качестве основного источника высокого уровня неопределенности рассматривается влияние экономического кризиса, напрямую воздействующего

на предсказуемость будущего и турбулентность происходящих изменений во внешней среде. Кроме этого, полученный неожиданный результат можно объяснить характером зависимой переменной. В данном исследовании в одном из первых используется объективный показатель финансовых результатов деятельности в качестве зависимой переменной, на которую могут оказывать влияние эффектуация и каузация, в отличие от большинства предыдущих работ, где применяли только субъективные меры результативности.

Далее, была проведена эмпирическая оценка связи между гибридным подходом к принятию решений, сочетающим в себе элементы эффектуации и каузации, и результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса. Значимая положительная корреляция между двумя подходами к принятию решений и положительный прямой эффект гибридного подхода на результаты деятельности малых и средних фирм подтверждают, что эффектуация и каузация не являются независимыми моделями поведения. Напротив, в соответствии с предыдущими исследованиями [Smolka et al., 2018; Yu et al., 2018], результаты анализа данной диссертационной работы демонстрируют, что одновременное применение обоих подходов к принятию решений усиливает совместный положительный эффект на результативность фирм, особенно в условиях высокой неопределенности. Топ-менеджеры фирм малого и среднего бизнеса могут совмещать планирование с гибким подходом к принятию управленческих решений, тем самым преодолевая последствия непредвиденных изменений во внешней среде в период экономического кризиса.

Наконец, отдельно тестировались гипотезы о модерерирующей роли динамизма внешней среды в связи между подходами к принятию решений и результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса, как субъективной контекстуальной характеристики волатильности отраслевой бизнес-среды. Экономический кризис усиливает не только объективную неопределенность внешней среды, но и субъективно воспринимаемый уровень непредсказуемости ее будущего состояния. В настоящем исследовании субъективная неопределенность оценивалась как воспринимаемый уровень

динамизма в отрасли, где функционирует фирма. Результаты эмпирического анализа показали, что в отраслях, воспринимаемых топ-менеджерами малых и средних фирм как высоко динамичными, каузативный подход к принятию решений оказывает положительное влияние на результаты их деятельности, в то время как для эффектуации не было обнаружено значимой модерации. Данный результат также можно охарактеризовать как неожиданный, поскольку в литературе предполагается наличие противоположных эффектов. Определенный вывод позволяет сделать анализ модерации динамизмом связи между гибридным подходом к принятию решений и результативностью фирм, показавшей положительный эффект. В данном случае можно предположить, что топ-менеджеры малых и средних фирм могут извлечь выгоды от планово-ориентированного подхода в высокодинамичных средах за счет его сочетания с более гибкими и адаптивными моделям стратегического поведения [Gruber, 2007; Smolka et al., 2018].

Полученные результаты могут быть обоснованы с позиции следующих теоретических подходов:

1. Ресурсный подход;
2. Концепция стратегического выбора;
3. Ситуационный подход.

Рассмотрим каждый из обозначенных подходов и его роль в объяснении эффектов, обнаруженных по итогам проведенного исследования.

Ресурсный подход

В рамках ресурсного подхода предполагается, что основу конкурентного преимущества фирмы составляют имеющиеся у нее в доступе ресурсы и способности [Катькало, 2006; Тамбовцев, 2010; Barney, 1991]. В определении условий, при которых фирма обладает конкурентным преимуществом в состоянии экономического равновесия и состояла новизна ресурсного подхода. Главный тезис заключался в том, что источниками конкурентных преимуществ являлись уникальные ресурсы, имеющиеся у фирмы [Катькало, 2006]. Соответственно, результативность организации ставилась в зависимость от способов наиболее

эффективных комбинаций ее ключевых компетенций, ресурсов и способностей [Barney, 1991]. В свою очередь, фирмы малого и среднего бизнеса зачастую ограничены в имеющихся ресурсах, что становится существенным недостатком в периоды нестабильности, когда появляются дополнительные ограничения на доступ к финансовому капиталу [Мелехина, 2011]. Возрастающие ограничения на доступность ресурсов для малого бизнеса в период экономического кризиса приводят к снижению результатов деятельности таких фирм.

Рассматривая эффектуацию как ресурсоориентированный подход к созданию бизнеса и принятию решений, можно предположить, что применение ее принципов способно преодолеть ресурсные ограничения малых и средних фирм в кризисный период [Рид и др., 2013]. В концепции эффектуации под ресурсами или средствами понимаются личностные характеристики предпринимателя (кто я), его знания и навыки (что я знаю) и наличие социальных связей (кого я знаю). Эффектуация основывается не только на наличии доступных средств и ресурсов, но в первую очередь на действиях, совершаемых с использованием этих ресурсов [Ласковая, 2015]. В условиях неопределенности имеющиеся ресурсы комбинируются в различных вариантах, создавая уникальные наборы компетенций, знаний и связей, с помощью которых создаются новые возможности.

Однако, результаты эмпирического исследования показали обратный эффект – применение принципов эффектуации отрицательно связано с финансовыми результатами деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса в контексте неопределенности, вызванной экономическим кризисом. Можно сделать вывод о том, что наличие уникальных и доступных топ-менеджерам ресурсов, как необходимый компонент эффектуационного подхода к принятию решений, не обеспечивает малым и средним фирмам дополнительного преимущества и снижает их финансовую результативность в периоды экзогенных шоков во внешней среде. Несмотря на высокую устойчивость малого бизнеса в периоды кризиса [Мелехина, 2011], в условиях резкого сокращения доступа к дополнительному финансированию и инвестиционным ресурсам, простое

творческое комбинирование имеющихся в распоряжении у фирм ресурсов и способностей может не привести к положительным результатам. Сокращение платежеспособного спроса, объемов производства и продаж, как следствие экономического кризиса, оказывает значительное влияние на финансовые результаты малых и средних компаний. При этом, даже эффектуационный подход в этой ситуации не может обеспечить такой комбинации ресурсов, которая способна преодолеть финансовые трудности. Поэтому, для получения выгод в таких условиях плано-ориентированный подход к принятию решений с продуманными стратегиями преодоления рискованных ситуаций, в том числе ситуаций сокращения доступа к финансированию, оказывается более результативным.

Концепция стратегического выбора

Концепция эффектуации в ряде исследований определяется как подход к принятию решений, основанный на действии (action-oriented approach) [Alsos et al. 2016; Appelhoff et al. 2016; Smolka et al. 2018]. Принимая решение о совершении действия и выборе стратегии, ЛПР основывается на имеющихся у него в наличии ресурсах, которые он способен контролировать. Непредсказуемое будущее также подлежит контролю через выполнение определенных действий по созданию и воплощению новых возможностей [Alsos et al. 2016]. Действия и решения, основанные на логике эффектуации, объясняются индивидуальными характеристиками и когнитивными особенностями ЛПР, а не предустановленными целями [Sarasvathy, Dew, 2005]. Также и концепция стратегического выбора предполагает, что оценка ситуации менеджерами может определяться накопленным ими опытом и заложенной идеологией [Child, 1997].

Одной из теоретических основ концепции стратегического выбора является теория социального действия (social action theory) [Weber, 1978]. В комбинации с теорией менеджмента она определяет основной фокус концепции стратегического выбора на роли действий менеджеров в создании процессов как внутри, так и за пределами фирмы [Miles, Snow, 1978; Child, 1997]. Действия и решения топ-менеджмента определяют стратегическое поведение и результативность фирмы.

Разработка стратегии за пределами фирмы включает в себя выбор продукта и/или рынка, в которых будет участвовать организация. Выбирая ориентацию на процессы вне компании, топ-менеджеры могут влиять на окружающую действительность посредством формирующей стратегии, то есть с помощью воплощения основных принципов эффектуации. Внутриорганизационные стратегии, определяемые действиями менеджеров, включают выбор структуры, распределение ресурсов и адаптацию к выбранной области [Child, Chung, Davies, 2003]. Такой подход предполагает использование инструментов планирования и прогнозирования, составляющих основу каузации.

Результаты проведенного исследования показали, что совместное воздействие эффектуации и каузации (гибридный подход к принятию решений) на результаты деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса оказывает больший положительный эффект, чем применение каждого из подходов в отдельности. Более того, в подтверждение результатов [Yu et al., 2018], эта положительная связь между гибридным подходом к принятию решений и результатами деятельности фирм обнаружена в условиях высокой неопределенности, порожденной экономическим кризисом. Можно предположить, что в силу накопленного управленческого опыта менеджеры устоявшихся фирм малого и среднего бизнеса не склонны полагаться только на один подход к принятию решений. Средний возраст изучаемых фирм позволяет сделать вывод о том, что большинство из них уже переживало ситуации кризисов и неожиданных изменений на рынке, в том числе мировой финансовый кризис 2008-2009 гг. Именно поэтому сочетание планирования и гибкого подхода к принятию управленческих решений позволяет топ-менеджменту вносить необходимые изменения в стратегию организации, быстро обучаться и адаптироваться к высокодинамичной среде [Slater, Narver, 1994].

С целью определения наиболее выгодных для фирмы комбинаций каузации и эффектуации, автором была проведена группировка фирм по четырем категориям в зависимости от степени (высокой или низкой) использования ими обоих подходов к принятию управленческих решений. Количество компаний,

вошедших в каждую из четырех групп, названия используемых подходов, а также средние значения выручки за 2016 г. и субъективной оценки результатов деятельности фирм по группам представлены на рисунке 9.

высокая*

Каузация	Выручка 2016**: 125 149 (243 611)*** Результаты деятельности: 4,21 (1,25) <i>«Гибкое планирование»</i> N= 89	Выручка 2016: 215 163 (1 450 773) Результаты деятельности: 4,56 (0,95) <i>«Рисковый баланс»</i> N= 226	
	Выручка 2016: 87 730 (192 961) Результаты деятельности: 3,74 (1,05) <i>«Стремление к компромиссу»</i> N= 235	Выручка 2016: 79 792 (177 076) Результаты деятельности: 3,92 (1,05) <i>«Плановый эксперимент»</i> N= 104	
низкая	Эффектуация		высокая

Рисунок 9 - Категоризация фирм по степени сочетания принципов эффектуации и каузации. *Источник:* составлено автором.

Примечание: *деление на высокую и низкую степень использования каузации/эффектуации происходило по медиане (низкая = меньше или равно медиане, высокая = больше медианы); медиана (каузация) = 5, медиана (эффектуация) = 5,09;

** в тысячах рублей;

***в скобках указаны стандартные отклонения от среднего.

Большинство российских фирм малого и среднего бизнеса в равной степени сочетают оба подхода к принятию решений – эффектуацию и каузацию. При этом, наибольшие средние значения результатов деятельности наблюдаются у компаний, применяющих подход *рискового баланса*, а именно в равной степени высоко ориентированных и на планирование, и на трансформационный подход к принятию решений. Однако, как было выявлено по результатам исследования, в период экономического кризиса повышению результативности фирм способствует применение другого подхода – *гибкого планирования*, в большей степени ориентированного на плановый подход к принятию решений. Такой подход, в сочетании с системами внутреннего управления может считаться лучшей стратегией для фирм, сталкивающихся с динамично изменяющейся бизнес-средой и условиями кризиса [Brews, Hunt, 1999]. Таким образом,

полученные результаты позволяют сделать вывод о необходимости использования обоих подходов к принятию решений в непредсказуемой среде для улучшения показателей результативности малых и средних фирм.

Ситуационный подход

Ситуационный подход предполагает, что не существует наилучшего поведения или подхода к принятию решений в организации, а эффективность каждого подхода зависит от конкретных обстоятельств [Ginsberg, Venkatraman, 1985; Lawrence, Lorsch, 1967]. Данная концепция основана на представлении о «соответствии» (fit) между условиями окружающей среды и стратегиями, внедряемыми внутри фирмы [Child, Chung, Davies, 2003]. С позиции ситуационного подхода, результаты деятельности фирм не могут быть объяснены влиянием только одной переменной, а скорее совместным воздействием различных внутренних и/или внешних контекстуальных факторов и действий внутри фирмы [Miller, 1981; Knight, 1921].

Топ-менеджеры российских компаний могут использовать плано-ориентированный или трансформационный подход к принятию решений в зависимости от воспринимаемой ими стабильности внешней среды. В данном исследовании оценивалась роль воспринимаемого уровня динамизма отраслевой среды в повышении выгод от применения каузации и эффектуации для малых и средних фирм. Оказалось, в условиях, когда топ-менеджеры оценивают внешнюю среду как более динамичную, каузация становится более эффективным подходом к принятию решений. Традиционно воспринимая планирование и прогнозирование как эффективный способ борьбы с риском и неопределенностью, топ-менеджеры могут сознательно избегать экспериментирования и использования новых бизнес-возможностей в процессах стратегического управления. Новые радикальные методы принятия решений и частые изменения продуктов, бизнес-процессов и бизнес-моделей могут быть слишком ресурсозатратными для уже устоявшихся фирм и восприниматься топ-менеджментом в качестве дополнительных источников неопределенности.

В силу исторически сложившейся и институционально устоявшейся парадигмы плановой экономики российские фирмы более консервативны в процессах принятия решений и придерживаются традиционных методов ведения бизнеса, особенно когда они воспринимают внешнюю среду как более динамичную и непредсказуемую. Дополнительным объясняющим фактором может служить также культурный контекст, под влиянием которого формируется и внутренняя корпоративная культура компании [Маленков, 2012]. Склонность российского общества к избеганию неопределенности и негативное отношение к ошибкам и неудачам, которые являются неотъемлемой частью процесса экспериментирования, позволяет в определенной степени объяснить совместный положительный эффект высокого уровня воспринимаемого менеджерами динамизма внешней среды и каузации на результативность российских фирм [Чепуренко, 2008; Верховская, Дорохина, 2011]. Таким образом, концептуальная модель диссертационного исследования отражает постулаты ситуационного подхода о совместном влиянии факторов окружающей среды компании и действий управленческой команды на результаты деятельности фирм [Lawtence, Lorsch, 1967].

Рассмотренные подходы к обоснованию результатов исследования в кратком виде представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Теоретические подходы, обосновывающие основные результаты исследования

Результат	Теоретический подход	Обоснование
Каузация-результаты деятельности (+) Эффектуация-результаты деятельности (-)	Ресурсный подход	Эффектуация как ресурсориентированный подход к принятию решений. Контекст экономического кризиса ограничивает возможность получения выгод от творческого комбинирования имеющихся у фирмы ресурсов.
Гибридный подход – результаты деятельности (+)	Концепция стратегического выбора	Менеджеры принимают решения в соответствии с накопленным опытом и когнитивными характеристиками личности, что является общей основой концепций эффектуации и

		стратегического выбора. ЛПР сочетают характеристики эффектуации и каузации в процессах принятия решений, за счет чего достигаются более высокие результаты деятельности.
Каузация_х_Динамизм-результаты деятельности (+)	Ситуационный подход	Эффективность принимаемых решений для организации зависит от совокупного влияния множества внешних и внутренних факторов. Контекстуальный характер применяемых подходов к принятию решений подтвердил значимый модулирующий эффект динамизма отраслевой внешней среды на связь каузации и результатов деятельности малых и средних фирм.

Источник: составлено автором.

Примечание: в графе «Результат» указаны только значимые связи теоретической модели исследования.

Одним из объяснений неожиданных результатов на выборке российских компаний может быть проблема *контекстуальной* применимости разработанных шкал оценки изучаемых подходов к принятию решений. Эмпирические шкалы оценки эффектуации/каузации, также, как и ряд других в предпринимательской литературе [Covin, Slevin, 1989], были разработаны в контексте развитого рынка [Brettel et al., 2012; Chandler et al., 2011]. Однако, применимость таких же шкал для оценки поведения компаний на развивающихся рынках подвергалась критике в ряде исследований [Широкова, Богатырева, Беляева, 2015]. Обнаруженные противоположные эффекты прямой связи эффектуации с результатами деятельности малых и средних фирм и модулирующей роли динамизма подтверждают важность всестороннего изучения конкретного феномена в различных территориальных, временных и отраслевых аспектах [Zahra, Wright, Abdelgawad, 2014].

Подводя итог вышеизложенному, принятие управленческих решений в компаниях и их роль в улучшении результатов деятельности фирм малого и среднего бизнеса необходимо рассматривать в рамках контекстуальных условий внешней и внутренней среды компании и стратегических действий ее топ-менеджмента. «*Встроенность*» (embeddedness) процессов принятия решений в окружающую действительность доказывает необходимость и сложность учета

всех возможных факторов, способных оказывать влияние на принятие управленческих решений в фирме. Изучение возможных факторов, оказывающих непосредственное влияние как на выбор определенного подхода к принятию решений, так и на связи этих подходов с результатами деятельности предпринимательских фирм может рассматриваться в качестве одного из перспективных будущих направлений исследований в данной научной области.

3.3. Теоретический вклад и практическая значимость исследования

Настоящее диссертационное исследование вносит теоретический вклад в исследования стратегического менеджмента и предпринимательства в нескольких аспектах.

Во-первых, экстраполируя изучение роли эффектуации и каузации как подходов к принятию управленческих решений в контексте их влияния на результаты деятельности устоявшихся малых и средних фирм, данное исследование вносит вклад в развитие теории стратегического управления. Применение предпринимательского подхода к принятию решений, основанного на трансформировании окружающей реальности в процессе преодоления высокой неопределенности, можно рассматривать как новый метод стратегического управления в малых и средних фирмах. Для малых фирм эффектуация представляется более действенным и удобным инструментом принятия решений, поскольку они обладают большей гибкостью и способностью к изменениям, чем крупные компании. Таким образом, доказательство значимой роли эффектуационного подхода к принятию решений в процессах стратегического управления малых фирм и изменении их результативности, открывает перспективу для расширения области изучения предпринимательского способа мышления и поведения в контексте стратегического развития устоявшихся компаний.

Во-вторых, обнаружив значимую и существенную роль гибридного подхода к принятию решений, настоящее исследование становится одной из

пионерных работ в данном направлении исследований. Эмпирическое свидетельство положительной связи комбинации эффектуации и каузации в принятии управленческих решений с результатами деятельности фирм малого и среднего бизнеса, доказывает эффективность совместного применения принципов планирования и экспериментирования/гибкости в стратегическом управлении малых фирм. Более того, подход «гибкого планирования» оказался наиболее эффективным в период высокой неопределенности, вызванной ситуацией экономического кризиса. Данный результат также вносит вклад в развитие концепции эффектуации, поскольку до сих пор считалось, что эффектуационный подход к принятию решений более действенный в условиях неопределенности. Может оказаться, что ЛПР никогда не используют тот или иной подход к принятию решений в чистом виде, постоянно комбинируя их отдельные принципы в различных пропорциях. Это предположение требует дальнейшего исследования взаимодополняющей роли эффектуации и каузации в процессах принятия управленческих решений.

В-третьих, настоящее исследование доказывает важность использования инструментов планирования и прогнозирования для фирм малого и среднего бизнеса, даже в условиях повышенной неопределенности и динамизма в период экономического кризиса. Несмотря на высокий уровень непредсказуемости будущих изменений внешней среды, каузация оказывает положительное воздействие на результативность малых фирм. Кроме этого, плано-ориентированный подход дает дополнительные преимущества и в высокодинамичной отраслевой среде, что подтверждает выводы о высокой значимости этого подхода для устоявшихся малых фирм [Brinckmann, Grichnik, Kapsa, 2010] и в очередной раз доказывает действенность инструментов планирования.

Наконец, данное исследование вносит вклад в работы по изучению фирм, подверженных влиянию кризисов, и способов выхода из кризиса путем применения антикризисных стратегий. Ранее неисследованная роль подходов к принятию управленческих решений как элемента антикризисной стратегии

позволяет судить о перспективности данного направления исследований. Особенно, учитывая обнаруженный эффект гибридного подхода к принятию решений, который оказался самым действенным в условиях экономического кризиса, характеризующегося срочностью изменений, неопределенностью и высоким уровнем динамизма в отраслевой среде.

Основные положения и выводы данного исследования могут быть использованы в практической деятельности предпринимателями, владельцами бизнеса, топ-менеджерами фирм малого и среднего бизнеса. При принятии решений основателям компаний и менеджерам следует учитывать специфический контекст внешней среды бизнеса, а именно уровень окружающей неопределенности, и объективный и воспринимаемый. Поскольку плано-ориентированный подход к принятию решений доказал свою эффективность в неопределенной среде экономического кризиса, топ-менеджерам российских фирм необходимо разрабатывать планы, позволяющие поддерживать стабильную работу фирмы в неопределенных условиях, но и не забывать о преимуществах трансформационного подхода к принятию решений, делая эти планы гибкими и адаптивными к любым изменениям. Сочетание принципов обоих подходов к принятию решений может обеспечить фирмам дополнительные преимущества в периоды неопределенности. Для определения характера используемых внутри фирмы подходов к принятию решений практики бизнеса могут применять разработанную автором категоризацию фирм по степени применения принципов эффектуации и каузации (см. рисунок 9). Зная, каким образом менеджеры сочетают каузацию и эффектуацию при принятии управленческих решений, можно выявить потенциал роста фирмы при условии корректировки процесса принятия решений путем изменения степени применения того или иного подхода. Таким образом, авторская категоризация фирм может быть использована менеджерами и предпринимателями как практический инструмент для оценки и анализа внутрифирменных процессов принятия решений.

Результаты диссертационного исследования могут быть использованы в стратегическом менеджменте при разработке моделей принятия решений с учетом

контекстуальных факторов внешней и внутренней среды бизнеса, а также в предпринимательстве при анализе контекста создания нового бизнеса.

Выводы

На основе проведенного эмпирического исследования связи подходов к принятию решений и результатов деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса в контексте высокой неопределенности экономического кризиса и обсуждения полученных результатов можно сделать следующие выводы.

Во-первых, обнаружено, что плано-ориентированный (каузация) подход к принятию управленческих решений оказывает положительное воздействие на результаты деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса. При этом, трансформационный (эффектуация) подход к принятию управленческих решений оказывает отрицательный эффект на финансовые результаты деятельности в условиях неопределенности, вызванной экзогенными изменениями во внешней среде организации. Наиболее значимую связь с результативностью деятельности малых фирм показал гибридный подход к принятию решений, сочетающий в себе принципы обеих логик. Также был выявлен контекстуальный характер связи подходов к принятию решений и результатов деятельности российских фирм, варьирующейся в зависимости от воспринимаемого уровня динамизма в отрасли.

Во-вторых, полученные значимые результаты были объяснены с позиции трех теоретических концепций – ресурсного подхода, концепции стратегического выбора и ситуационного подхода. Опираясь на анализ выше обозначенных концепций и их роли в объяснении полученных результатов, можно констатировать, что природу процессов принятия управленческих решений в их влиянии на результаты деятельности фирм нельзя рассматривать в отрыве от определенного контекста условий внутренней и внешней среды бизнеса.

В-третьих, значимость результатов исследования обоснована с позиции сделанного теоретического и практического вклада в литературу по стратегическому менеджменту (роль предпринимательского подхода к принятию

решений и новый взгляд на антикризисные стратегии) и предпринимательству (развитие концепции эффектуации и эмпирическое доказательство эффективности гибридного подхода в контексте высокой неопределенности, порожденной экономическим кризисом). В качестве практического вклада разработана авторская категоризация фирм по степени сочетания принципов эффектуации и каузации в процессах принятия управленческих решений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основной вклад данного исследования связан с теоретическим обоснованием и эмпирической оценкой связи процессов принятия управленческих решений и результатов деятельности фирм малого и среднего бизнеса в условиях неопределенности. Тестирование сформулированных в рамках разработанной теоретической модели гипотез показало, что в контексте развивающегося рынка постулируемые в теории взаимосвязи по итогам эмпирической проверки могут показывать абсолютно противоположные результаты, что подтверждает актуальность и значимость проведенного исследования. Основные результаты диссертационного исследования могут быть резюмированы следующим образом:

1. В результате анализа теоретических истоков принятия решений в экономической теории и управленческой науке обнаружено, что в литературе выделяется две модели принятия решений – рационально-плановая и адаптивная. Рациональная модель уходит корнями в положения естественнонаучных школ, предписывающих определенные нормы поведения, заложенные в концепции рационального выбора. Адаптивная модель построена на положениях поведенческих наук и основана на реальных практиках и процессах принятия решений индивидами, действующими в условиях ограниченной рациональности и неопределенности. Обнаруженные модели позволили определить тенденцию парадигмального сдвига в изучаемой области, что открывает перспективы заимствования новых концепций и теорий из смежных научных областей. Так, наука стратегического управления может позаимствовать новые модели принятия решений из области предпринимательства.
2. Изучение предпосылок формирования концепции эффектуации как предпринимательского подхода к принятию решений позволило определить роль и место концепции в теории менеджмента. Основываясь

на представлениях о внешней среде организации как об эндогенной сущности, эффектуационная логика принятия решений служит инструментом создания новых экономических артефактов – продуктов, фирм, рынков. В такой роли эффектуация может рассматриваться в качестве трансформационной управленческой стратегии принятия решений с ее акцентом на контроле непредсказуемого будущего путем создания новой реальности.

3. На основе всестороннего анализа литературы по эффектуации с момента появления концепции до настоящего времени (1998-2018 гг.) были определены основные направления исследований этого феномена: развитие теоретических основ концепции эффектуации; концепция эффектуации как теоретическая база в смежных областях знания; связь эффектуации и каузации с другими концепциями в экономике и менеджменте; применение принципов эффектуации на корпоративном и национальном уровнях. Рост числа эмпирических исследований свидетельствует о развитии концепции эффектуации и повышении интереса со стороны научного сообщества. Анализ исследований позволил выделить следующие стадии развития концепции эффектуации: стадию концептуального формирования, стадию научной экспансии и стадию формализации. Кроме этого, определены перспективные направления развития исследований эффектуации, в том числе изучение концепции на уровне принятия управленческих решений в устоявшихся фирмах и связи эффектуации и каузации с результатами деятельности.
4. Разработана теоретическая модель связи подходов к принятию управленческих решений с результатами деятельности фирм малого и среднего бизнеса в условиях неопределенности. Контекст неопределенности был учтен на двух уровнях – национальном, представленном ситуацией экономического кризиса, и отраслевом, отраженном в субъективных оценках динамизма внешней среды топ-менеджерами фирм.

5. На основе проведенного эмпирического анализа выявлен контекстуальный характер связи между подходами к принятию управленческих решений и результатами деятельности фирм малого и среднего бизнеса. Установлено, что в период экономического кризиса положительное воздействие на результаты деятельности российских фирм малого и среднего бизнеса оказывает плано-ориентированный подход (каузация). Еще больший положительный эффект на результативность фирм наблюдается от одновременного применения принципов каузации и эффектуации в процессе принятия решений. При этом, когда менеджеры оценивают внешнюю среду как высоко динамичную, усиливается положительная роль плано-ориентированного подхода к принятию решений. Полученные результаты, ожидаемые и неожиданные, объясняются с позиций: а) ресурсного подхода; б) концепции стратегического выбора; и в) ситуационного подхода.
6. В качестве основного практического результата проведенного исследования можно выделить разработанную автором категоризацию фирм малого и среднего бизнеса по степени сочетания принципов эффектуации и каузации в процессе принятия решений. Данная категоризация представлена в виде матрицы, объединяющей четыре типа фирм в зависимости от ориентации топ-менеджмента на плано-ориентированный или трансформационный подходы к принятию решений.

Ограничения исследования и будущие направления изучения эффектуации и каузации на корпоративном уровне

Данное исследование имеет ряд ограничений, которые могут быть преодолены с помощью проведения дальнейших исследований в данном научном направлении. В первую очередь, для более полного представления и выявления причинности связи подходов к принятию решений и результатов деятельности

фирм необходим анализ отложенного во времени эффекта изучаемых подходов. Использование нескольких видов объективных и субъективных показателей результатов деятельности фирм повысит возможность генерализации результатов исследования, т.е. применимость полученных выводов ко всей популяции российских фирм малого и среднего бизнеса. Данное исследование может быть расширено и на другие развивающиеся рынки с целью определения применимости и надежности разработанной шкалы эффектуации и каузации для устоявшихся фирм в контексте развивающихся экономик.

Кроме этого, сам контекст экономического кризиса в России в 2014-2016 гг. можно назвать ограничением исследования в силу специфичности этого кризиса. Важную роль в развитии относительно предсказуемого экономического спада в России сыграли внешние экзогенные факторы, а также политическая ситуация в стране. На фоне сложной мировой экономической ситуации, снижение цен на нефть и введение санкций сыграли решающую роль в ухудшении экономических показателей страны [Голяшев и др., 2017]. Особенный характер возникновения и течения российского экономического кризиса 2014-2016 гг. ставит под сомнение возможность генерализации полученных результатов, с учетом выявленных неожиданных эффектов. Тестирование модели исследования в контексте других развивающихся рынков, переживающих кризисный период или период экономического спада, позволит убедиться в достоверности обнаруженных связей между рассматриваемыми переменными.

Еще одним ограничением данной работы можно назвать кросс-секционный характер исследования, что является прямым следствием способа проведения опроса. Данные были собраны в рамках единовременного опроса одних и тех же респондентов, субъективные оценки которых использовались для эмпирического анализа разработанной теоретической модели. Это ограничение было частично преодолено за счет использования объективных данных о результатах деятельности фирм за 2016 финансовый год в качестве зависимой переменной. Однако, в данном исследовании в качестве основного метода эмпирического анализа были использованы регрессии, позволяющие выявить наличие либо

отсутствие связи между исследуемыми переменными, но не ее причинно-следственный характер. Для получения более достоверных данных и выявления причинно-следственной связи автором будет продолжено изучение представленных в работе концепций, и лонгитюдный аспект будет отражен в будущих исследованиях по данной тематике с применением альтернативных методов анализа данных.

За пределами данного диссертационного исследования осталось рассмотрение индивидуальных особенностей лиц, принимающих решения, которые в совокупности с факторами внешней среды также могут непосредственно влиять на используемые ими подходы к принятию управленческих решений. По итогам полученных результатов, идущих вразрез с существующими предположениям об эффективности трансформационного подхода к принятию решений в условиях повышенной неопределенности, представляется многообещающим изучение причин полученных результатов. Одним из способов изучения скрытых факторов, лежащих в основе выбора каузации или эффектуации и их последующего влияния на результаты работы компаний, может стать качественный подход к анализу поставленной проблемы. Глубинное изучение процессов мышления руководителей высшего звена и владельцев малых и средних фирм с помощью проведения интервью и стратегии кейс-стади позволит расширить существующие знания о способах и факторах формирования подходов к принятию решений внутри организации.

Основные положения и выводы диссертационного исследования способствуют развитию концепции эффектуации за счет вывода ее на уровень принятия управленческих решений в устоявшихся фирмах. Важный вклад в изучение процессов принятия решений данное исследование вносит за счет анализа специфического контекста развивающегося рынка и условий высокого уровня неопределенности в период экономического кризиса. Кроме теоретического развития эффектуации проведенное исследование способствует дальнейшему изучению и уточнению эмпирического инструментария измерения подходов к принятию решений. Таким образом, результаты диссертационного

исследования могут быть использованы для дальнейшего развития концепции эффектуации как контекстуальной теории принятия управленческих решений и совершенствования инструментария ее измерения в разных контекстах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Автономов, В.С. Модель человека в экономической науке / В.С. Автономов. – СПб : «Экономическая школа», 1998. – 230 с.
2. Адизес, И.К. Как преодолеть кризисы менеджмента. Диагностика и решение управленческих проблем / И.К. Адизес ; пер. с англ. Н. Брагиной. – 2-е изд. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2015. – 320 с.
3. Айвазян, С.А. Прикладная статистика и основы эконометрики / С.А. Айвазян, В.С. Мхитарян. – М. : ЮНИТИ–Дана, 2001. – 421 с.
4. Борисов, Е.Ф. Экономическая теория: Учебник / Е.Ф. Борисов — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт-Издат, 2005. — 399 с.
5. Брижанина, Т. В. Малый бизнес: суть, преимущества, развитие / Т. В. Брижанина // Вестник Челябинского государственного университета. Управление. – 2014. – № 2(331). – С. 32–37.
6. Быстрова, Ю.Е. Что мы знаем о молодых предпринимательских фирмах? / Ю.Е. Быстрова, Г.В. Широкова // Современная конкуренция. – 2014. – № 6 (48). – С. 61-93.
7. Верховская, О.Р. Предпринимательская активность и потенциал предпринимательства в России (по материалам проекта «Глобальный мониторинг предпринимательства, 2006 – 2010) / О.Р. Верховская, М.В. Дорохина // Вестник С.–Петербур. ун–та. Сер. Менеджмент. – 2011.– Вып. 4. – С. 68–99.
8. Гавряшина, Ю.В. Развитие малого бизнеса в России в условиях кризиса / Ю.В. Гавряшина, Е.М. Жердева // Стратегии бизнеса. – 2015. – Т. 11., № 1. – С. 1-8.
9. Голяшев, А.В. Особенности выхода из рецессии: доходы населения и инфляция / А.В. Голяшев, Л.М. Григорьев, А.А. Лобанова, В.А. Павлюшина // Пространственная экономика. – 2017. – № 1. – С. 99-124.

10. Гринберг, Р.С. Экономика современной России: состояние, проблемы, перспективы. Общие итоги системной трансформации / Р.С. Гринберг // Век глобализации. – 2015. - № 1. – С. 166-182.
11. Доррер, Г.А. Теория принятия решений: учебное пособие / Г.А. Доррер. – Красноярск: ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет, 2013. – 180 с.
12. Индекс качества условий для малого и среднего бизнеса в 2013-2014 гг.: региональные диспропорции [Электронный ресурс] / МСП Банк. – 2015. – Режим доступа: https://www.mspbank.ru/userfiles/files/researches/index_kach_2013-2014.pdf.
13. Индекс Опоры RSBI по итогам 4 квартала 2014 года [Электронный ресурс] // Индекс Опоры RSBI. – 2014. – Режим доступа: <http://opora.ru/upload/iblock/50b/50bf6d1a5d779d780d29abac09ff7f40.pdf>.
14. Кабешкин, А.С. К переосмыслению понятия рациональности / А.С. Кабешкин // Вестник Челябинского государственного университета. –2009. – №29. – С. 112-117.
15. Кадиров, Н. Т. Логика принятия решений студентов-предпринимателей: эффектуация или каузация? / Н.Т. Кадиров, В.В. Филиппов // Российское предпринимательство. – 2018. – № 19(2). – С. 519-536.
16. Калаева, З.З. Влияние кризиса на малый и средний бизнес в России / З.З. Калаева // Молодой ученый. — 2016. — №2. — С. 504-506.
17. Канеман, Д. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения / Д. Канеман, П. Словик, А. Тверски. – Харьков: Издательство Институт прикладной психологии «Гуманитарный Центр», 2005. – 632 с.
18. Канеман, Д. Рациональный выбор, ценности и фреймы / Д. Канеман, А. Тверски // Психологический журнал. – 2003. – Т. 24, № 4. – С. 31-42.
19. Карпец, О.В. Возможности применения концепций эффектуации и причинности на уровне страны / О.В. Карпец, Е.С. Юрченко // Экономика региона. — 2017. — Т. 13, Вып. 1. — С. 226-236.

20. Катькало, В.С. Эволюция теории стратегического управления: монография / В.С. Катькало; С.-Петербур. гос. ун-т, Факультет менеджмента. – СПб. : Издат. дом С.-Петербур. гос. ун-та, 2006. – 548 с.
21. Кортни, Х. Стратегия в условиях неопределенности / Х. Кортни, Д. Керкленд, П. Вигери // Экономические стратегии. – 2002. – № 4(6). – С. 78-85.
22. Криничанский, К.В. Принятие решений в теории фирмы / К.В. Криничанский // РАЦИО.ru. – 2014. – №. 12. – С. 56-71.
23. Криничанский, К.В. Принятие решений в теории фирмы и теории организации / К.В. Криничанский // Электронный журнал «Рацио». – 2013. – Специальный выпуск. – С. 24–42. Режим доступа: http://www.kantiana.ru/upload/iblock/991/ratio.ru_2013_additional.pdf.
24. Ласковая, А.К. Теоретические истоки и место концепции эффектуации в теории стратегического управления / А.К. Ласковая // Менеджмент в России и за рубежом. – 2015 - № 3. – С. 26-32.
25. Маленков, Ю.А. Современный Менеджмент / Ю.А. Маленков. – Учебник для вузов. Серия «Учебники экономического факультета СПбГУ». – М. : ЗАО «Экономика», 2012. – 439 с.
26. Малое и среднее предпринимательство в России [Электронный ресурс] / Росстат. – 2015. – 96 с. – Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_47/Main.htm.
27. Мелехина, П. Ю. Проблемы финансирования малого бизнеса в России / П.Ю. Мелехина // Российское предпринимательство. – 2011. – № 11(2). – С. 16-22.
28. Минцберг, Г. Школы стратегий / Г. Минцберг, Б. Альстрэнд, Дж. Лэмнел. – СПб. : Питер, 2000. – 336 с.
29. Остроухов, С.А. Применение принципов теорий эффектуации и самоорганизации при реализации экономического потенциала спортивных организаций / С.А. Остроухов // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2017. – Т. 8, № 1. – С. 178–184.

30. Попов, Г.Г. «Комбинированный» кризис в России / Г.Г. Попов // Пространство экономики. – 2014. – №3. – С.48-56.
31. Портер, М.Е. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / М.Е. Портер ; пер. с англ. [Е. Калинина]. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2005 (ОАО Можайский полигр. комб.). – 714 с.
32. Портер, М.Е. Конкуренция / М. Портер. – М. : Изд. «Вильямс», 2000. – 495 с.
33. Постановление РФ от 13 июля 2015 г. N 702 : [федер. закон от 24.07.2007 N 209-ФЗ (ред. от 03.07.2016)]. – 2015. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=182963&rnd=299965.640815628&dst=100009&fld=134#0>.
34. Пульс малого бизнеса: серия докладов [Электронный ресурс] / Альфа-банк. – 2016. – Режим доступа: https://alfabank.ru/_files/news/36654/Pulse2016.pdf.
35. Райзберг, Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Инфра-М, 2011. – 512 с.
36. Ресурсный центр малого предпринимательства [Электронный ресурс] / Статистика. – 2016. – Режим доступа: <https://rcsme.ru/ru/statistics>.
37. Рид, С. Как? Пошаговое руководство по созданию бизнеса / С. Рид, С. Сарасвати, Н. Дью, Р. Уилтбэнк, Э.-В. Олсон. – Пер. с англ. М.: Альпина-Паблицер, 2013. – 246 с.
38. Российская экономика в 2014 году. Тенденции и перспективы. (Вып. 36) / В. Мау и др.; под ред. Синельникова-Мурылева С.Г. (гл. ред.), Радыгина А.Д. – Ин-т экон. политики им. Е.Т. Гайдара. Москва: Изд-во Ин-та Гайдара, 2015. – 576 с.
39. Ротбард, М. Великая депрессия в Америке / М. Ротбард ; пер. с англ. — Москва: ИРИСЭН, Мысль, 2012. – 522 с.
40. Саймон, Г. Рациональность как процесс и продукт мышления / Г. Саймон // THESIS. – 1993. – Вып. 3. – С. 16-38.

41. Саймон, Г. Теория принятия решений в экономической теории и науке о поведении / Г. Саймон // Теория фирмы. СПб: Экономическая школа. – 1995. – С. 54-72.
42. Смит, А. Теория нравственных чувств / А. Смит. — М.: Республика, 1997. — 351 с.
43. Талеб, Н.Н. Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости – 2-е изд., доп. / Н.Н. Талеб; Пер. с англ. – М.: Колибри, Азбука-Аттикус, 2015. – 736 с.
44. Тамбовцев, В.Л. Стратегическая теория фирмы: состояние и возможное развитие / В.Л. Тамбовцев. // Российский Журнал Менеджмента. – 2010. – Т. 8, №1. – С. 3–30.
45. Таштамиров, М.Р. Малый и средний бизнес в России и перспективы развития в условиях санкций [Электронный ресурс] / М.Р. Таштамиров, Х.С. Вахаева // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». – 2015. – Том 7, №6. – Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/125EVN615.pdf>.
46. Трегубова, Е. Стагнация или рецессия? Что происходит с российской экономикой [Электронный ресурс] / Е. Трегубова // Аргументы и факты. – 2013. – 12 августа. – Режим доступа: <http://www.aif.ru/money/45908>.
47. Трофимова, Л.А. Управленческие решения (методы принятия и реализации): учебное пособие / Л.А. Трофимова, В.В. Трофимов. – СПб: Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – 190 с.
48. Труд и занятость в России [Электронный ресурс]. – М.: Росстат, 2015. – 274 с.
49. Улюкаев, А.В. От экономического кризиса к экономическому росту, или Как не дать кризису превратиться в стагнацию / А.В. Улюкаев, В.А. Мау // Вопросы экономики. – 2015. – № 4. – С. 5–19.
50. Факторы формирования предпринимательской активности студентов: коллективная монография // Г.В. Широкова (науч. ред.); Т.В. Беляева, К.А. Богатырева, Д.М. Кнатько, А.К. Ласковая, Т.С. Манолова, М.Г. Моррис, А.В. Осиевский, Т.В. Цуканова, Л.Ф. Эдельман; С.-Петербур. гос. ун-т. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. гос. ун-та. – 2016. – 344 с.

51. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] / Росстат. – 2015. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/.
52. Харман, Г. Современный факторный анализ / Г. Харман. – М.: Статистика, 1972 г. – 489 с.
53. Царев, М. Ю. Введение в теорию принятия решений [Электронный ресурс] / М.Ю. Царев. – 2007. – Режим доступа: <http://rain.ifmo.ru/cat/theory/unordered/decisionmarking-2007/article.pdf>.
54. Чепуренко, А.Ю. Раннее предпринимательство в России: промежуточные результаты GEM / А.Ю. Чепуренко // Мир России. – 2008. – № 2. – С. 22-40.
55. Широкова Г.В. Концепция эффектуации: этапы развития и основные направления исследований / Г.В. Широкова, А.К. Ласковая // Вестник С.–Петербург. ун–та. Сер. Менеджмент. – 2015. – №2. – С. 3-38.
56. Широкова Г.В. Предпринимательская ориентация российских фирм: роль внешней среды / Г.В. Широкова, К.А. Богатырева, Т.В. Беляева // Форсайт. – 2015. – №3. – С. 6-25.
57. Широкова Г.В. Эффектуация и каузация: взаимосвязь между университетской инфраструктурой и выбором типа поведения в процессе создания бизнеса студентами-предпринимателями / Г.В. Широкова, К.А. Богатырева, Т.А. Галкина // Российский журнал менеджмента. – 2014. – Вып. 12. – № 3. – С. 59-86.
58. Широкова, Г. В. Эффектуация и каузация как медиаторы связи между культурными ценностными ориентациями и результатами деятельности новой предпринимательской фирмы / Г.В. Широкова, А.К. Ласковая // Российский журнал менеджмента. – 2017. – № 15 (4). – С. 397-424.
59. Acs, Z. Introduction: entrepreneurship and economic development / Z. Acs, D. Storey // Regional Studies. – 2004. – № 38 (8). – P. 871-877.
60. Agogue, M. Mindful Deviation through Combining Causation and Effectuation: A Design Theory-Based Study of Technology Entrepreneurship / M. Agogue, M.

- Lundqvist, K.W. Middleton // *Creativity and Innovation Management*. – 2015. – № 24 (4). – P. 629-644.
61. Akemu, O. Social enterprise emergence from social movement activism: The Fairphone case / O. Akemu, G. Whiteman, S. Kennedy // *Journal of Management Studies*. – 2016. – № 53 (5). – P. 846-877.
62. Akerlof G.A. The economic consequences of cognitive dissonance / G.A. Akerlof, W.T. Dickens // *The American Economic Review*. – 1982. – Vol. 72, № 3. – P. 307-319.
63. Aldrich, H. E. Even dwarfs started small: liabilities of age and size and their strategic implications / H. E. Aldrich, E. Auster // In B. M. Staw, L. L. Cummings (eds.): *Research in Organizational Behavior*. — Greenwich, CT, JAI Press, Vol. VIII, 1986. — P. 165–198.
64. Alford, P. Marketing technology for adoption by small business / P. Alford, S.J. Page // *The Service Industries Journal*. – 2015. – № 35 (11-12). – P. 655-669.
65. Allias, M. Le comportement de l'homme rationnel devant le risque: Critique des postulats et axiomes de l'école Americaine / M. Allias // *Econometrica*. – 1953. – Vol. 21. – P. 503-546.
66. Allison, G. *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis* / G. Allison. – Boston, MA: Little, Brown, 1971. – 338 p.
67. Alsos, G.A. Entrepreneurs' social identity and the preference of causal and effectual behaviours in start-up processes / G.A. Alsos, T.H. Clausen, U. Hytti, S. Solvoll // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2016. – № 28 (3-4). – P. 234-258.
68. Alvarez, S.A. Discovery and creation: Alternative theories of entrepreneurial action / S.A. Alvarez, J.B. Barney // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2007. – № 1 (1-2). – P. 11-26.
69. Alvarez, S.A. Emerging firms and the allocation of control rights: a Bayesian approach / S.A. Alvarez, S. Parker // *Academy of Management Review*. – 2009. – № 34 (2). – P. 209–227.

70. d'Andria, A. Resilience and effectuation for a successful business takeover / A. d'Andria, I. Gabarret, B. Vedel // *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. – 2018. – № 24 (7). – P. 1200-1221.
71. Andries, P. Simultaneous Experimentation as a Learning Strategy: Business Model Development under Uncertainty / P. Andries, K. Debackere, B. van Looy // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2013. – № 7 (4). – P. 288–310.
72. Andrews, K.R. *The Concept of Corporate Strategy* (3rd ed.) / K.R. Andrews. – Dow Jones–Irwin: Homewood, IL, 1987. – 180 p.
73. Ansoff, H.I. *Corporate Strategy: An Analytical Approach to businesspolicy for Growth and Expansion* / H.I. Ansoff. – McGraw–Hill Book Co.: N.Y., 1965. – 241 p.
74. Ansoff, H.I. *Strategic Management* / H.I. Ansoff. – London and Basingstoke, 1979. – 236 p.
75. Ansoff, H. I. Critique of Henry Mintzberg's 'The design school: reconsidering the basic premises of strategic management' / H.I. Ansoff // *Strategic management journal*. – 1991. – № 12 (6). – P. 449-461.
76. Appelhoff, D. The conflict potential of the entrepreneur's decision-making style in the entrepreneur-investor relationship / D. Appelhoff, R. Mauer, V. Collewaert, M. Brettel // *International Entrepreneurship and Management Journal*. – 2016. – № 12 (2). – P. 601-623.
77. Arend, R. J. Effectuation as ineffectual? Applying the 3E theory-assessment framework to a proposed new theory of entrepreneurship / R.J. Arend, H. Sarooghi, A. Burkemper // *Academy of Management Review*. – 2015. – № 40 (4). – P. 630-651.
78. Arogyaswamy, K. Firm turnarounds: an integrative two-stage model / K. Arogyaswamy, V. III Barker, M. Yasai-Ardekani // *Journal of Management Studies*. – 1995. – № 32. – P. 493–525.
79. Backes-Gellner, U. The Disposition to Become an Entrepreneur and the Jacks-of-all-trades in Social and Human Capital / U. Backes-Gellner, P. Moog // *The Journal of Socio-Economics*. – 2013. – № 47. – P. 55–72.

80. Baker, T. Creating Something from Nothing: Resource Construction through Entrepreneurial Bricolage / T. Baker, R.E. Nelson // *Administrative Science Quarterly*. – 2005. – № 50 (3). P. 329–366.
81. Barney, J. Firm resources and sustained competitive advantage. / J. Barney // *Journal of Management*. – 1991. – №17 (1). – P. 99–120.
82. Baron, R. Effectual versus Predictive Logic in Entrepreneurial Decision-Making: Differences Between Experts and Novices: Does Experience in Starting New Ventures Change the Way Entrepreneurs Think? Perhaps, but for Now, «Caution» Is Essential / R. Baron // *Journal of Business Venturing*. – 2009. – № 24 (4). – P. 310–315.
83. Bentham, J. *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation* / J. Bentham. – London: T. Payne, 1876. – 336 p.
84. Berends, H. Product Innovation Processes in Small Firms: Combining Entrepreneurial Effectuation and Managerial Causation / H. Berends, M. Jelinek, I. Reymen, R. Stultiëns // *Journal of Product Innovation Management*. – 2014. – № 31 (3). – P. 616–635.
85. Bhowmick, S. They look while they leap: Generative co-occurrence of enactment and effectuation in entrepreneurial action / S. Bhowmick // *Journal of Management & Organization*. – 2015 – № 21 (4). – P. 515-534.
86. Blau, P.M. *The structure of organizations* / P.M. Blau, R. A. Schoenherr. – New York: Basic Books, 1971. – 445 p.
87. Blauth, M. Fostering creativity in new product development through entrepreneurial decision making / M. Blauth, R. Mauer, M. Brettel // *Creativity and Innovation Management*. – 2014. – № 23 (4). – P. 495-509.
88. Boyd, B.K. Strategic planning and financial performance: a meta-analytic review / B.K. Boyd // *Journal of Management Studies*. – 1991. – № 28 (4). – P. 353-374.
89. Brettel, M. Corporate Effectuation: Entrepreneurial Action and Its Impact on R&D Project Performance / M. Brettel, R. Mauer, A. Engelen, D. Kupper // *Journal of Business Venturing*. – 2012. – № 27 (2). – P. 167–184.

90. Brews, P. J. Learning to plan and planning to learn: Resolving the planning school/learning school debate / P.J. Brews, M.R. Hunt // *Strategic Management Journal*. – 1999. – № 20 (10). – P. 889-913.
91. Brinckmann, J. Should entrepreneurs plan or just storm the castle? A meta-analysis on contextual factors impacting the business planning–performance relationship in small firms / J. Brinckmann, D. Grichnik, D. Kapsa // *Journal of Business Venturing*. – 2010. – № 25 (1). – P. 24-40.
92. Cai, L. Effectuation, Exploratory Learning and New Venture Performance: Evidence from China / L. Cai, R. Guo, Y. Fei, Z. Liu // *Journal of Small Business Management*. – 2017. – № 55(3). – P. 388-403.
93. Castrogiovanni, G. Environmental munificence: a theoretical assessment / G. Castrogiovanni // *Academy of Management Review*. – 1991. – № 16 (3). – P. 542–565.
94. Ciszewska-Mlinaric, M. Effectuation and causation: Two decision-making logics of INVs at the early stage of growth and internationalization / M. Ciszewska-Mlinaric, K. Obloj, A. Wasowska // *Journal of East European Management Studies*. – 2016. – № 21 (3). – P. 275-297.
95. Chandler, G. Causation and Effectuation Processes: A Validation Study / G. Chandler, D. DeTienne, A. McKelvie, T. Mumford // *Journal of Business Venturing*. – 2011. – № 26 (3). – P. 375–390.
96. Chandra, Y. A time-based process model of international entrepreneurial opportunity evaluation / Y. Chandra // *Journal of International Business Studies*. – 2017. – № 48(4). – P. 423-451.
97. Chandra, Y. Opportunity portfolio: Moving beyond single opportunity explanations in international entrepreneurship research / Y. Chandra, C. Styles, I.F. Wilkinson // *Asia Pacific Journal of Management*. – 2015. – № 32 (1). – P. 199-228.
98. Chattopadhyay, P. Organizational actions in response to threats and opportunities / P. Chattopadhyay, W. Glick, G. Huber // *Academy of Management Journal*. – 2001. – № 44. – P. 937–955.

99. Chen, M. Speed, stealth, and selective attack: how small firms differ from large firms in competitive behavior / M. Chen, D. Hambrick // *The Academy of Management Journal*. — 1995. — № 38 (2). — P. 453–482.
100. Chesbrough, H. Business Model Innovation: Opportunities and Barriers / H. Chesbrough // *Long Range Planning*. — 2010. — № 43 (2/3). — P. 354–363.
101. Chetty, S. Effectuation and foreign market entry of entrepreneurial firms / S. Chetty, A. Ojala, T. Leppäaho // *European Journal of Marketing*. — 2015. — № 49 (9/10). — P. 1436-1459.
102. Chetty, S. K. Contextualising case studies in entrepreneurship: A tandem approach to conducting a longitudinal cross-country case study / S.K. Chetty, J. Partanen, E.S. Rasmussen, P. Servais // *International Small Business Journal*. — 2014. — № 32 (7). — P. 818-829.
103. Child, J. Strategic choice in the analysis of action, structure, organizations and environment: retrospect and prospect / J. Child // *Organization studies*. — 1997. — № 18 (1). — P. 43-76.
104. Child, J. The performance of cross-border units in China: A test of natural selection, strategic choice and contingency theories / J. Child, L. Chung, H. Davies // *Journal of International Business Studies*. — 2003. — № 34 (3). — P. 242-254.
105. Chiles, T.H. Beyond Creative Destruction and Entrepreneurial Discovery: A Radical Austrian Approach to Entrepreneurship / T.H. Chiles, A.C. Bluedorn, V.K. Gupta // *Organization Studies*. — 2007. — № 28 (4). — P. 467–493.
106. Chiles, T.H. On Lachmannian and Effectual Entrepreneurship: A Rejoinder to Sarasvathy and Dew / T.H. Chiles, V.K. Gupta V., A.C. Bluedorn // *Organization studies*. — 2008. — № 29 (2). — P. 247–253.
107. Cohen, M. A Garbage Can Model of Organizational Choice / M. Cohen, J. March, J. Olsen // *Administrative Science Quarterly*. — 1972. — № 17 (1). — P. 1-25.

108. Corner, P.D. How Opportunities Develop in Social Entrepreneurship / P.D. Corner, M. Ho // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2010. – № 34 (4). – P. 635–659.
109. Courtney, H. Strategy under uncertainty / H. Courtney, J. Kirkland, P. Viguerie // *Harvard Business Review*. – 1997. – № 75 (6). – P. 67–79.
110. Coviello, N.E. Creating Major Innovations with Customers: Insights from Small and Young Technology Firms / N.E. Coviello, R.M. Joseph // *Journal of Marketing*. – 2012. – № 76 (6). – P. 87–104.
111. Covin, J.G. Strategic management of small firms in hostile and benign environments / J.G. Covin, D.P. Slevin // *Strategic Management Journal*. – 1989. – №10 (1). – P. 75–87.
112. Cowling, M. What really happens to small and medium-sized enterprises in a global economic recession? UK evidence on sales and job dynamics / M. Cowling, W. Liu, A. Ledger, N. Zhang // *International Small Business Journal*. – 2015. – № 33(5). – P. 488–513.
113. Crick, D. Learning and decision making in marketing planning: a study of New Zealand vineyards / D. Crick, J. Crick // *Marketing Intelligence & Planning*. – 2015. – № 33 (5). – P. 707-732.
114. Crick, D. The first export order: a marketing innovation revisited / D. Crick, J. Crick // *Journal of Strategic Marketing*. – 2016a. – № 24 (2). – P. 77-89.
115. Crick, D. An appreciative inquiry into the first export order / D. Crick, J. Crick // *Qualitative Market Research: An International Journal*. – 2016b. – № 19 (1). – P. 84-100.
116. de la Cruz, M.E. Influence of the entrepreneur's social identity on business performance through effectuation / M.E. de la Cruz, A.J.V. Jover, J.M.G. Gras // *European Research on Management and Business Economics*. – 2018. – № 24 (2). – P. 90-96.
117. Cyert, R. M. A behavioral theory of the firm / R.M. Cyert, J.G. March. – Wiley-Blackwell. 1992. – 268 p.

118. Daft, R. Organization Theory and Decision / R. Daft. – South-Western College Publishing, 1998. – 701 p.
119. Daniel, E. M. Effectuation and home-based online business entrepreneurs / E.M. Daniel, M.D. Domenico, S. Sharma // International Small Business Journal. – 2015. – № 33 (8). – P. 799-823.
120. De Clercq, D. The moderating impact of internal social exchange processes on the entrepreneurial orientation–performance relationship / D. De Clercq, D. Dimov, N.T. Thongpapanl // Journal of Business Venturing. – 2010. – № 25 (1). – P. 87-103.
121. Deligianni, I. Do effectuation processes shape the relationship between product diversification and performance in new ventures? / I. Deligianni, I. Voudouris, S. Lioukas // Entrepreneurship Theory and Practice. – 2017. – № 41 (3). – P. 349-377.
122. Delmar, F. Does business planning facilitate the development of new ventures? / F. Delmar, S. Shane // Strategic Management Journal. – 2003. – № 24 (12). – P. 1165-1185.
123. Delmar, F. Legitimizing first: Organizing activities and the survival of new ventures / F. Delmar, S. Shane // Journal of Business Venturing. – 2004. – № 19 (3). – P. 385-410.
124. Dess, G. Dimensions of organizational task environments / G. Dess, D. Beard // Administrative Science Quarterly. – 1984. – № 29 (1). – P. 52–73.
125. DeTienne, D.R. Making sense of entrepreneurial exit strategies: A typology and test / D.R. DeTienne, A. McKelvie, G.N. Chandler // Journal of Business Venturing. – 2015. – № 30 (2). – P. 255-272.
126. Deutscher, F. Strategic orientations and performance: A configurational perspective / F. Deutscher, F.B. Zapkau, C. Schwens, M. Baum, R. Kabst // Journal of Business Research. – 2016. – № 69 (2). – P. 849–861.
127. Dew, N. Effectual versus Predictive Logic in Entrepreneurial Decision-Making: Differences between Experts and Novices / N. Dew, S. Read, S.D. Sarasvathy, R. Wiltbank // Journal of Business Venturing. – 2009a. – № 24 (4). – P. 287–309.

128. Dew, N. Outlines of a Behavioral Theory of the Entrepreneurial Firm / N. Dew, S. Read, S.D. Sarasvathy, R. Wiltbank // *Journal of Economic Behavior & Organization*. – 2008. – № 66 (1). – P. 37–59.
129. Dew, N. On the entrepreneurial genesis of new markets: effectual transformations versus causal search and selection / N. Dew, S. Read, S.D. Sarasvathy, R. Wiltbank // *Journal of Evolutionary Economics*. – 2011. – № 21 (2). – P. 231–253.
130. Dew, N. Innovations, Stakeholders & Entrepreneurship / N. Dew, S.D. Sarasvathy // *Journal of Business Ethics*. – 2007. – № 74 (3). – P. 267–283.
131. Dew, N. Affordable Loss: Behavioral Economic Aspects of the Plunge / N. Dew, S.D. Sarasvathy, S. Read, R. Wiltbank // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2009b. – № 3 (2). – P. 105–126.
132. Di Pietro, L. A scaling up framework for innovative service ecosystems: lessons from Eataly and KidZania / L. Di Pietro, B. Edvardsson, J. Reynoso, M.F. Renzi, M. Toni, R. Guglielmetti Mugion // *Journal of Service Management*. – 2018. – № 29 (1). – P. 146-175.
133. Djuricic, K. Effectuation and foresight—An exploratory study of the implicit links between the two concepts / K. Djuricic, J.P. Bootz // *Technological Forecasting and Social Change*. – 2019. – № 140. – P. 115-128.
134. Dutta, D.K. Personal innovativeness in technology, related knowledge and experience, and entrepreneurial intentions in emerging technology industries: a process of causation or effectuation? / D.K. Dutta, K.L. Gwebu, J. Wang // *International Entrepreneurship and Management Journal*. – 2015. – № 11 (3). – P. 529-555.
135. Dutta, D.K. Venture Cognitive Logics, Entrepreneurial Cognitive Style, and Growth Intentions: A Conceptual Model and an Exploratory Field Study / D.K. Dutta, S. Thornhill // *Entrepreneurship Research Journal*. – 2014. – № 4 (2). – P. 147–166.
136. Dutton, J.E. The processing of crisis and non-crisis strategic issues / J.E. Dutton // *Journal of Management Studies*. – 1986. – № 23 (5). – P. 501-517.

137. Dwivedi, A. Conceptualizing and operationalizing the social entrepreneurship construct / A. Dwivedi, J. Weerawardena // *Journal of Business Research*. – 2018. – № 86. – P. 32-40.
138. Edmondson, A.C. Methodological Fit in Management Field Research / A.C. Edmondson, S.E. McManus // *Academy of Management Review*. – 2007. – № 32 (4). – P. 1155–1179.
139. Eijdenberg, E.L. Decision-making and small business growth in Burundi / E.L. Eijdenberg, L.J. Paas, E. Masurel // *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*. – 2017. – № 9 (1). – P. 35-64.
140. Eisenhardt, K. M. Building theories from case study research / K.M. Eisenhardt // *Academy of Management Review*. – 1989. – № 14 (4). – P. 532-550.
141. Endres, A.M. Schumpeter's «Conduct Model of the Dynamic Entrepreneur»: Scope and Distinctiveness / A.M. Endres, C.R. Woods // *Journal of Evolutionary Economics*. – 2010. – № 20 (4). – P. 583–607.
142. Engel, Y. Toward a dynamic process model of entrepreneurial networking under uncertainty / Y. Engel, M. Kaandorp, T. Elfring // *Journal of Business Venturing*. – 2017. – № 32 (1). – P. 35-51.
143. Engel, Y. Past Career in Future Thinking: How Career Management Practices Shape Entrepreneurial Decision Making / Y. Engel, E. van Burg, E. Kleijn, S.N. Khapova // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2017. – № 11 (2). – P. 122–144.
144. Evers, N. Stakeholders and Marketing Capabilities in International New Ventures: Evidence from Ireland, Sweden, and Denmark / N. Evers, S. Andersson, M. Hannibal // *Journal of International Marketing*. – 2012. – № 20 (4). – P. 46–71.
145. Evers, N. Improvised Internationalization in New Ventures: The Role of Prior Knowledge and Networks / N. Evers, C. O'Gorman // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2011. – № 23 (7-8). – P. 549–574.
146. Eyana, S.M. Causation and effectuation behaviour of Ethiopian entrepreneurs: Implications on performance of small tourism firms / S.M. Eyana, E. Masurel,

- L.J. Paas // *Journal of Small Business and Enterprise Development*. – 2018. – № 25 (5). – P. 791-817.
147. Fiedler, A. Overcoming the liability of outsidership in institutional voids: Trust, emerging goals, and learning about opportunities / A. Fiedler, B.P. Fath, D.H. Whittaker // *International Small Business Journal*. – 2017. – № 35 (3). – P. 262-284.
148. Fillis, I. The Museum of Old and New Art: Leveraging entrepreneurial marketing to create a unique arts and vacation venture / Fillis, I., Lehman, K., & Miles, M. P. // *Journal of Vacation Marketing*. – 2017. – № 23 (1). – P. 85-96.
149. Fischer, E. Social Interaction via New Social Media: (How) Can Interactions on Twitter Affect Effectual Thinking and Behavior? / E. Fischer, A.R. Reuber // *Journal of Business Venturing*. – 2011. – № 26 (1). – P. 1–18.
150. Fisher, G. Effectuation, Causation, and Bricolage: A Behavioral Comparison of Emerging Theories in Entrepreneurship Research / G. Fisher // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2012. – № 36 (5). – P. 1019–1051.
151. Frederiksen, D.L. How do entrepreneurs think they create value? A scientific reflection of Eric Ries' Lean Startup approach / D.L. Frederiksen, A. Brem // *International Entrepreneurship and Management Journal*. – 2017. – № 13 (1). – P. 169-189.
152. Fuerst, S. Knowledge creation dynamics within the international new venture / S. Fuerst, P. Zettinig // *European Business Review*. – 2015. – № 27(2). – P. 182-213.
153. Futterer, F. Effectuation or causation as the key to corporate venture success? Investigating effects of entrepreneurial behaviors on business model innovation and venture performance / F. Futterer, J. Schmidt, S. Heidenreich // *Long Range Planning*. – 2018. – № 51 (1). – P. 64-81.
154. Gabrielsson, J. Career Motives and Entrepreneurial Decision-Making: Examining Preferences for Causal and Effectual Logics in the Early Stage of New Ventures / J. Gabrielsson, D. Politis // *Small Business Economics*. – 2011. – № 36 (3). – P. 281–298.

155. Gabriëlsson, P. A Dynamic Model of Growth Phases and Survival in International Business-to-Business New Ventures: The Moderating Effect of Decision-Making Logic / P. Gabriëlsson, M. Gabriëlsson // *Industrial Marketing Management*. – 2013. – № 42 (8). – P. 1357–1373.
156. Galkina, T. Effectuation and networking of internationalizing SMEs / T. Galkina, S. Chetty // *Management International Review*. – 2015. – № 55 (5). – P. 647-676.
157. Galkina, T. Coopetition as an entrepreneurial process: Interplay of causation and effectuation / T. Galkina, E.L. Lundgren-Henriksson // *Industrial Marketing Management*. – 2017. – № 67. – P. 158-173.
158. Ginsberg, A. Contingency Perspectives of Organizational Strategy: A Critical Review of the Empirical Research University of Pittsburgh / A. Ginsberg, N. Venkatraman // *Academy of Management Review*. – 1985. – № 10 (3). – P. 421–434.
159. Goel, S. Entrepreneurs, Effectual Logic, and Over-Trust / S. Goel, R. Karri // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2006. – № 30 (4). – P. 477–493.
160. Grilli, L. When the going gets tough, do the tough get going? The pre-entry work experience of founders and high-tech start-up survival during an industry crisis / L. Grilli // *International Small Business Journal*. – 2011. – № 29 (6). – P. 626-647.
161. Grinyer, P. The Sharpbenders: achieving a sustained improvement in performance / P. Grinyer, D. Mayes, P. McKiernan // *Long Range Planning*. – 1990. – № 23 (1). – P. 116–125.
162. Gruber, M. Uncovering the value of planning in new venture creation: A process and contingency perspective / M. Gruber // *Journal of Business Venturing*. – 2007. – № 22 (6). – P. 782-807.
163. Günzel-Jensen, F. Effectuation in the undergraduate classroom: Three barriers to entrepreneurial learning / Günzel-Jensen, F., & Robinson, S. // *Education+ Training*. – 2017. – № 59 (7/8). – P. 780-796.

164. Guo, R. Effectuation and causation in new internet venture growth: The mediating effect of resource bundling strategy / R. Guo, L. Cai, W. Zhang // *Internet Research*. – 2016. – № 26 (2). – P. 460-483.
165. Gupta, V.K. A process perspective on evaluating and conducting effectual entrepreneurship research / V.K. Gupta, T.H. Chiles, J.S. McMullen // *Academy of Management Review*. – 2016. – № 41 (3). – P. 540-544.
166. Hannibal, M. Enacted identities in the university spin-off process—bridging an imaginative gap / M. Hannibal // *Journal of International Entrepreneurship*. – 2017. – № 15 (3). – P. 239-265.
167. Harmeling, S. Contingency as an Entrepreneurial Resource: How Private Obsession Fulfills Public Need / S. Harmeling // *Journal of Business Venturing*. – 2011. – № 26 (3). – P. 293–305.
168. Hayes, R.H. Strategic planning: forward in reverse? / R.H. Hayes // *Harvard Business Review*. – 1985. – № 63 (6). – P. 111–119.
169. Helmersson, H. Text-Analytic Measurement of Effectuation and Causation Orientations among Small and Global Business Managers / H. Helmersson, J. Mattsson // *Quality & Quantity*. – 2013. – № 47 (6). – P. 3493–3507.
170. Høvig, Ø. Entrepreneurial Causation vs. Effectuation in a Business Incubation Context: Implications for Recruiting Policy and Management / Ø. Høvig, I.B. Pettersen, J. Aarstad // *Entrepreneurship Research Journal*. – 2018. – № 8 (1). – P. 1-11.
171. Huff, A.S. Project Innovation: Evidence-Informed, Open, Effectual, and Subjective / A.S. Huff // *Project Management Journal*. – 2016. – № 47 (2). – P. 8-25.
172. Ilonen, S. Identifying and understanding entrepreneurial decision-making logics in entrepreneurship education / S. Ilonen, J. Heinonen, P. Stenholm // *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. – 2018. – № 24 (1). – P. 59-80.

173. Jiang, Y. Opening the Black Box of Effectuation Processes: Characteristics and Dominant Types / Y. Jiang, C.C. Rüling // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2019. – № 43 (1) – P. 171-202.
174. Jisr, R.E. Effectuation: Exploring a Third Dimension to Tacit Knowledge / R.E. Jisr, B.E. Maamari // *Knowledge and Process Management*. – 2017. – № 24 (1). – P. 72-78.
175. Johannisson, B. Disclosing everyday practices constituting social entrepreneuring—a case of necessity effectuation / B. Johannisson // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2018. – № 30 (3-4). – P. 390-406.
176. Jones, O. Effectual entrepreneuring: sensemaking in a family-based start-up / O. Jones, H. Li // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2017. – № 29 (5-6). – P. 467-499.
177. Kahneman, D. Prospect theory: An analysis of decision under risk / D. Kahneman, A. Tversky // *Econometrica*. – 1979. – № 47 (2). – P. 263-291.
178. Kahneman, D. Back to Bentham? Explorations of experienced utility / D. Kahneman, P.P. Wakker, R. Sarin // *The Quarterly Journal of Economics*. – 1997. – № 112 (2). – P. 375-406.
179. Kalinic, I. «Expect the Unexpected»: Implications of Effectual Logic on the Internationalization Process / I. Kalinic, S.D. Sarasvathy, C. Forza // *International Business Review*. – 2014. – № 23 (3). – P. 635–647.
180. Kamishima, Y. Can Merging a Capability Approach with Effectual Processes Help Us Define a Permissible Action Range for AI Robotics Entrepreneurship? / Y. Kamishima, B. Gremmen, H. Akizawa // *Philosophy of Management*. – 2018. – № 17 (1). – P. 97-113.
181. Karmowska, J. A contingency analysis of precarious organizational temporariness / J. Karmowska, J. Child, P. James // *British Journal of Management*. – 2017. – № 28 (2). – P. 213-230.
182. Karri, R. Effectuation and Over-Trust: Response to Sarasvathy and Dew / R. Karri, S. Goel // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2008. – № 32 (4). – P. 739–748.

183. Kaufmann, D. The Influence of Causation and Effectuation Logics on Targeted Policies: The Cases of Singapore and Israel / D. Kaufmann // *Technology Analysis & Strategic Management*. – 2013. – № 25 (7). – P. 853–870.
184. Khandwalla, P.N. Environment and its impact on the organization / P.N. Khandwalla // *International Studies of Management and Organization*. – 1972. – № 2 (3). – P.297–313.
185. Kim, W.C. Value innovation: the strategic logic of high growth / W.C. Kim, R. Mauborgne // *Harvard Business Review*. – 1997. – № 75 (1). – P. 103–112.
186. Knight, F.H. *Risk, Uncertainty and Profit* / F.H. Knight. – New York: Hart, Schaffner and Marx, 1921. – 381 p.
187. Kristinsson, K. The relationship between founder team diversity and innovation performance: the moderating role of causation logic / K. Kristinsson, M. Candi, R.J. Sæmundsson // *Long Range Planning*. – 2016. – № 49 (4). – P. 464-476.
188. Kuechle, G. Prediction - and Control - Based Strategies in Entrepreneurship: The Role of Information / G. Kuechle, B. Boulu-Reshef, S.D. Carr // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2016. – № 10 (1). – P. 43-64.
189. Kujala, I. Internationalizing through networks from emerging to developed markets with a case study from Ghana to the USA / I. Kujala, J. Å. Törnroos // *Industrial Marketing Management*. – 2018. – № 69. – P. 98-109.
190. Lackéus, M. Bridging the traditional-progressive education rift through entrepreneurship / M. Lackéus, M. Lundqvist, K.W. Middleton // *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. – 2016. – № 22 (6). – P. 777-803.
191. Lahn, L.C. Entrepreneurship education by design / L.C. Lahn, T. Erikson // *Education + Training*. – 2016. – № 58 (7/8). – P. 684-699.
192. Laine, I. The interplay of effectuation and causation in decision making: Russian SMEs under institutional uncertainty / I. Laine, T. Galkina // *International Entrepreneurship and Management Journal*. – 2017. – № 13 (3). – P. 905-941.

193. Lam, W. Marketing and entrepreneurship: An integrated view from the entrepreneur's perspective / W. Lam, M.J. Harker // *International Small Business Journal*. – 2015. – № 33 (3). – P. 321-348.
194. Langley, A. Opening up decision making: The view from the black stool / A. Langley, H. Mintzberg, P. Pitcher, E. Posada, J. Saint-Macary // *Organization Science*. – 1995. – № 6 (3). – P. 260-279.
195. Laskovaia A. Expect the unexpected: examining the shaping role of entrepreneurial orientation on causal and effectual decision-making logic during economic crisis / A. Laskovaia, L. Marino, G. Shirokova, W. Wales // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2018. – <https://doi.org/10.1080/08985626.2018.1541593>.
196. Laskovaia, A. National culture, effectuation, and new venture performance: global evidence from student entrepreneurs / A. Laskovaia, G. Shirokova, M.H. Morris // *Small Business Economics*. – 2017. – № 49 (3). – P. 687-709.
197. Latham, S.F. Examining creative destruction in the IT industry: A resource-based view perspective: PhD Dissertation / S. F. Latham. – 2005. – 145 p.
198. Lawrence, P.R. Differentiation and Integration in Complex Organizations / P.R. Lawrence, J.W. Lorsch // *Administrative Science Quarterly*. – 1967. – № 12 (1). – P. 1–47.
199. Lerner, D.A. Action! Moving beyond the intendedly-rational logics of entrepreneurship / D.A. Lerner, R.A. Hunt, D. Dimov // *Journal of Business Venturing*. – 2018. – № 33 (1). – P. 52-69.
200. Li, H. Product innovation strategy and the performance of new technology ventures in China / H. Li, K. Atuahene-Gima // *Academy of Management Journal*. – 2001. – № 44 (6). – P. 1123-1134.
201. Lindblom, C.E. The science of 'muddling through' / C.E. Lindblom // *Public Administration Review*. – 1959. – № 19. – P. 79–88.
202. Ling, Y. The effects of family firm specific sources of TMT diversity: The moderating role of information exchange frequency / Y. Ling, F.W. Kellermanns // *Journal of Management Studies*. – 2010. – № 47 (2). – P. 322–344.

203. Lohrke, F.T. The role of top management teams in formulating and implementing turnaround strategies: a review and research agenda / F.T. Lohrke, A.G. Bedeian, T.B. Palmer // *International Journal of Management Reviews*. – 2004. – № 5 (2). – P. 63-90.
204. Lohrke, F.T. Young, Small, and Imprintable: Assessing Progress and Exploring Future Directions in New Venture and Small Business Research / F.T. Lohrke, H. Landström // *Group & Organization Management*. – 2016. – № 41 (6). – P. 703-716.
205. Long, D. How does entrepreneurial opportunity affect the decision-making process of effectuation? Evidence from China / D. Long, Z.Y. Xia, W.B. Hu // *Kybernetes*. – 2017. – № 46 (06). – P. 980-999.
206. Lusch, R.F. Service innovation: A service-dominant logic perspective / R.F. Lusch, S. Nambisan // *MIS Quarterly*. – 2015. – № 39 (1). – P. 155-175.
207. Maine, E. The role of entrepreneurial decision-making in opportunity creation and recognition / E. Maine, P.H. Soh, N. Dos Santos // *Technovation*. – 2015. – № 39. – P. 53-72.
208. Manev, I.M. Are pure or hybrid strategies right for new ventures in transition economies? / I.M. Manev, T.S. Manolova, J.A. Harkins, B.S. Gyoshev // *International Small Business Journal*. – 2015. – № 33 (8). – P. 951-973.
209. Marino, L.D. Environmental shocks and SME alliance formation intentions in an emerging economy: evidence from the Asian financial crisis in Indonesia / L.D. Marino, F.T. Lohrke, J.S. Hill, K.M. Weaver, T. Tambunan // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2008. – № 32 (1). – P. 157-183.
210. March, J.G. The Technology of Foolishness / J.G. March // In: J. G. March, J. P. Olsen (Eds.). *Ambiguity and Choice in Organizations*. Bergen: Universitetsforlaget, 1982. – pp. 69-136.
211. March, J.G. How decisions happen in organizations? / J.G. March // *Human-Computer Interaction*. – 1991a. – № 6. – P. 95–117.
212. March, J.G. Exploration and exploitation in organizational learning / J.G. March // *Organization Science*. – 1991b. – № 2 (1). – P. 71-87.

213. March, J.G. Organizations / J.G. March, H.A. Simon. – New York, 1958. – 262 p.
214. March, J.G. Ambiguity and choice in organizations / J.G. March, J.P. Olsen. – Bergen: Universitetsforlaget, 1979. – 408 p.
215. Matalamäki, M.J. Effectuation, an emerging theory of entrepreneurship–towards a mature stage of the development / M.J. Matalamäki // Journal of Small Business and Enterprise Development. – 2017. – № 24 (4). – P. 928-949.
216. Matalamäki, M.J. Business Growth in Established Companies; Roles of Effectuation and Causation / M.J. Matalamäki, T. Vuorinen, E. Varamäki, K. Sorama // Journal of Enterprising Culture. – 2017. – № 25 (02). – P. 123-148.
217. Mauer, R. Prediction and control: An agent - based simulation of search processes in the entrepreneurial problem space / R. Mauer, R. Wuebker, J. Schlüter, M. Brettel // Strategic Entrepreneurship Journal. – 2018. – № 12 (2). – P. 237-260.
218. McCann, B.T. Opportunity evaluation and changing beliefs during the nascent entrepreneurial process / B.T. McCann, G. Vroom // International Small Business Journal. – 2015. – № 33 (6). – P. 612-637.
219. McGrath, R.G. Falling forward: Real options reasoning and entrepreneurial failure / R.G. McGrath // Academy of Management Review. – 1999. – № 24 (1). – P. 13-30.
220. McKelvie, A. What is the appropriate dependent variable in effectuation research? / A. McKelvie, D.R. DeTienne, G.N. Chandler // Frontiers of Entrepreneurship Research. – 2013. – № 33 (4). – Article 4.
221. McMullen, J.S. Entrepreneurial judgment as empathic accuracy: A sequential decision-making approach to entrepreneurial action / J.S. McMullen // Journal of Institutional Economics. – 2015. – № 11 (3). – P. 651-681.
222. Melin, L. Strategies for managing turnaround / L. Melin // Long Range Planning. – 1985. – № 18 (1). – P. 80–86.
223. Metzger, M.L. Extending constructivist perspectives on opportunity production through an incorporation of effectual logics / M.L. Metzger, J.S. King // Entrepreneurship Research Journal. – 2015. – № 5 (4). – P. 323-345.

224. Meyer, J.W. Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony / J.W. Meyer, B. Rowan // *American Journal of Sociology*. – 1977. – № 83(2). – P. 340-363.
225. Miles, R.E. Organizational strategy, structure, and process / R.E. Miles, C.C. Snow. – New York: McGraw-Hill, 1978. – 274 p.
226. Miller, D. Toward a New Contingency Approach: The Search for Organizational Gestalts / D. Miller // *Journal of Management Studies*. – 1981. – № 18 (1). – P. 1–26.
227. Miller, D. Innovation in conservative and entrepreneurial firms: Two models of strategic momentum / D. Miller, P.H. Friesen // *Strategic Management Journal*. – 1982. – № 3 (1). – P. 1-25.
228. Miller, C. Intuition in strategic decision making: friend or foe in the fast-paced 21st century / C. Miller, D. Ireland // *Academy of Management Executive*. – 2005. – № 19. – P. 19–30.
229. Miller, D. Sources of Entrepreneurial Courage and Imagination: Three Perspectives, Three Contexts / D. Miller, L. Breton-Miller // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2017. – № 41 (5). – P. 667-675.
230. Miller, D. What Can Scholars of Entrepreneurship Learn From Sound Family Businesses? / D. Miller, L. Steier, L. Breton-Miller // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2016. – № 40 (3). – P. 445-455.
231. Milliken, F.J. Three types of perceived uncertainty about the environment: State, effect, and response uncertainty / F.J. Milliken // *Academy of Management Review*. – 1987. – № 12 (1). – P. 133–143.
232. Mintzberg, H. Patterns in strategy formation / H. Mintzberg // *Management science*. – 1978. – № 24 (9). – P. 934-948.
233. Mintzberg, H. The Rise and Fall of Strategic Planning: Reconceiving Roles for Planning, Plans, Planners / H. Mintzberg. – Free Press: New York, 1994. – 464 p.
234. Mintzberg, H. Of Strategies, Deliberate and Emergent / H. Mintzberg, J.A. Waters // *Strategic Management Journal*. – 1985. – № 6. – P. 257-272.

235. Mintzberg, H. The structure of “unstructured” decision processes / H. Mintzberg, D. Raisinghani, A. Theoret // *Administrative Science Quarterly*. – 1976. – № 21 (2). – P. 246-275.
236. Mintzberg, H. Decision making: It's not what you think / H. Mintzberg, F. Westley // *MIT Sloan Management Review*. – 2001. – № 42 (3). – P. 89-93.
237. Mort, G.S. Advancing Entrepreneurial Marketing: Evidence from Born Global Firms / G.S. Mort, J. Weerawardena, P. Liesch // *European Journal of Marketing*. – 2012. – № 46 (3/3). – P. 542–561.
238. Mthanti, T.S. Effectuation and Entrepreneurial Orientation in High-Technology Firms / T.S. Mthanti, B. Urban // *Technology Analysis & Strategic Management*. – 2014. – № 26 (2). – P. 121–133.
239. Murdock, K.A. Beyond effectuation: Analysing the transformation of business ideas into ventures using actor-network theory / K.A. Murdock, C.J. Varnes // *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. – 2018. – № 24 (1). – P. 256-272.
240. Nemkova, E. The impact of agility on the market performance of born-global firms: An exploratory study of the ‘Tech City’ innovation cluster / E. Nemkova // *Journal of Business Research*. – 2017. – № 80. – P. 257-265.
241. Newbert, S.L. Marketing Amid the Uncertainty of the Social Sector: Do Social Entrepreneurs Follow Best Marketing Practices? / S.L. Newbert // *Journal of Public Policy & Marketing*. – 2012. – № 31 (1). – P. 75–90.
242. Nicholls-Nixon, C.L. Strategic experimentation: Understanding change and performance in new ventures / C.L. Nicholls-Nixon, A.C. Cooper, C. Woo // *Journal of Business Venturing*. – 2000. – № 15 (5). – P. 493-521.
243. Nielsen, S.L. The wicked problem of design management: Perspectives from the field of entrepreneurship / S.L. Nielsen, P.R. Christensen // *The Design Journal*. – 2014. – № 17 (4). – P. 560-582.
244. Nielsen, S.L. Identity in Entrepreneurship Effectuation Theory: A Supplementary Framework / S.L. Nielsen, A.H. Lassen // *International Entrepreneurship and Management Journal*. – 2012. – № 8 (3). – P. 373–389.

245. Nowinski, W. Drivers and Strategies of International New Ventures from a Central European Transition Economy / W. Nowinski, A. Rialp // *Journal for East European Management Studies*. – 2013. – № 18 (2). – P. 191–231.
246. Nummela, N. Strategic decision-making of a born global: a comparative study from three small open economies / N. Nummela, S. Saarenketo, P. Jokela, S. Loane // *Management International Review*. – 2014. – № 54 (4). – P. 527-550.
247. Nunnally, J. *Psychometric theory* / J. Nunnaly. – McGraw–Hill: New York, 1978. – 640 p.
248. Ortega, A.M. Effectuation-causation: what happens in new product development? / A.M. Ortega, M.T. García, M.V. Santos // *Management Decision*. – 2017. – № 55 (8). – P. 1717-1735.
249. Packard, M.D. Uncertainty Types and Transitions in the Entrepreneurial Process / M.D. Packard, B.B. Clark, P.G. Klein // *Organization Science*. – 2017. – № 28 (5). – P. 840-856.
250. Padgett, J.F. Managing garbage can hierarchies / J.F. Padgett // *Administrative Science Quarterly*. – 1980. – № 25. – P. 583–604.
251. Parida, V. Influence of subjective interpretation, causation, and effectuation on initial venture sale / V. Parida, N.M. George, T. Lahti, J. Wincent // *Journal of Business Research*. – 2016. – № 69 (11). – P. 4815-4819.
252. Pattinson, S. The “Tango Argentino”: A Metaphor for Understanding Effectuation Processes / S. Pattinson, M. Ciesielska, D. Preece, J.D. Nicholson, A. Alexandersson // *Journal of Management Inquiry*. – 2018. – doi:10.1177/1056492618776102.
253. Pearce, J. II. Toward improved theory and research in business turnarounds / J. II Pearce, D. Robbins // *Journal of Management*. – 1993. – № 19 (3). – P. 613–636.
254. Peng, X. The impact of environment uncertainty and effectual flexibility on entrepreneurial resource combination: The moderating effect of entrepreneurial self-efficacy / X. Peng, Y. Liu, Y. Lin // *Frontiers of Business Research in China*. – 2015. – № 9 (4). – P. 559-575.

255. Perry, J.T. Entrepreneurial Effectuation: A Review and Suggestions for Future Research / J.T. Perry, G. Chandler, G. Markova // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2012. – № 36 (4). – P. 836–861.
256. Pettigrew, A. *The Politics of Organizational Decision Making* / A. Pettigrew. – London: Tavistock, 1973. – 302 p.
257. Pfeffer, J. Organizational decision making as a political process: the case of a university budget / J. Pfeffer, G.R. Salancik // *Administrative Science Quarterly*. – 1974. – № 19 (2). – P. 135–151.
258. Podsakoff, P.M. Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it / P.M. Podsakoff, S.B. MacKenzie, N.P. Podsakoff // *Annual Review of Psychology*. – 2012. – № 63. – P. 539-569.
259. Politis, D. Exploring the Resource Logic of Student Entrepreneurs / Politis D., Winborg J., Dahlstrand A. L. // *International Small Business Journal*. – 2012. – № 30 (6). – P. 659–683.
260. Porter, M.E. *Competitive strategy* / M.E. Porter. – New York: Free Press, 1980. – 396 p.
261. Powell, T.C. Research notes and communications strategic planning as competitive advantage / T.C. Powell // *Strategic Management Journal*. – 1992. – № 13 (7). – P. 551-558.
262. Powell, W.W. Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology / W.W. Powell, K.W. Koput, L. Smith-Doerr // *Administrative Science Quarterly*. – 1996. – № 41 (1). – P. 116-145.
263. Pugh, D.S. A conceptual scheme for organizational analysis / D.S. Pugh, D. J. Hickson, C. R. Hinings, K. M. Macdonald, C. Turner, T. Lupton // *Administrative Science Quarterly*. – 1963. – № 8 (3). – P. 289-315.
264. Quinn, J.B. *Strategies for Change: Logical Incrementalism* / J.B. Quinn. – Dow-Jones-Irwin: Homewood, IL, 1980. – 222 p.
265. Randerson, K. Entrepreneurial Orientation: do we actually know as much as we think we do? / K. Randerson // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2016. – № 28 (7-8). – P. 580-600.

266. Rasmussen, E.S. The emergence of the lean global startup as a new type of firm / E. S. Rasmussen, S. Tanev // *Technology Innovation Management Review*. – 2015. – № 5 (11). – P. 12-19.
267. Read, S. Marketing under Uncertainty: The Logic of an Effectual Approach / S. Read, N. Dew, S.D. Sarasvathy, M. Song, R. Wiltbank // *Journal of Marketing*. – 2009. – № 73 (3). – P. 1–18.
268. Read, S. Knowing What to Do and Doing What You Know: Effectuation as a Form of Entrepreneurial Expertise / S. Read, S.D. Sarasvathy // *Journal of Private Equity*. – 2005. – № 9 (1). – P. 45–62.
269. Read, S. Effectual Entrepreneurship / S. Read, S. Sarasvathy, N. Dew, R. Wiltbank, A.V. Ohlsson. – Taylor & Francis, 2010. – 240 p.
270. Read, S. A Meta-Analytic Review of Effectuation and Venture Performance / S. Read, M. Song, W. Smit // *Journal of Business Venturing*. – 2009. – № 24 (6). – P. 573–587.
271. Reuber, A.R. Deepening the dialogue: New directions for the evolution of effectuation theory / A.R. Reuber, E. Fischer, N. Coviello // *Academy of Management Review*. – 2016. – № 41 (3). – P. 536-540.
272. Reymen, I.M. Understanding Dynamics of Strategic Decision Making in Venture Creation: A Process Study of Effectuation and Causation / I.M. Reymen, P. Andries, H. Berends, R. Mauer, U. Stephan, E. Burg // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2015. – № 9 (4). – P.351-379.
273. Rindova, V.P. Constructing competitive advantage: the role of firm–constituent interactions / V.P. Rindova, C.J. Fombrun // *Strategic Management Journal*. – 1999. – № 20 (8). – P. 691–710.
274. Ripollés, M. Entry mode choices in the international new ventures context. A study from different theoretical perspectives / M. Ripollés, A. Blesa // *International Entrepreneurship and Management Journal*. – 2017. – № 13 (2). – P. 465-485.

275. Roach, D.C. Effectuation, innovation and performance in SMEs: an empirical study / D.C. Roach, J.A. Ryman, J. Makani // *European Journal of Innovation Management*. – 2016. – № 19 (2). – P. 214-238.
276. Robbins, D. Turnaround: retrenchment and recovery / D. Robbins, J. II Pearce // *Strategic Management Journal*. – 1992. – № 13 (4). – P. 287–309.
277. da Rocha, A. From global start-ups to the borderless firm: Why and how to build a worldwide value system / A. da Rocha, V.C. Simões, R.C. de Mello, J. Carneiro // *Journal of International Entrepreneurship*. – 2017. – № 15 (2). – P. 121-144.
278. Rosenbusch, N. The mediating role of entrepreneurial orientation in the task environment–performance relationship: a meta–analysis / N. Rosenbusch, A. Rausch, A. Bausch // *Journal of Management*. – 2013. – № 39 (3). – P. 633–659.
279. Rumelt, R. *Fundamental Issues in Strategy: A Research Agenda* / R. Rumelt, D. Schendel, D. Teece (Eds.). – Boston, MA: Harvard Business School Press, 1994. – 636 p.
280. Sarasvathy, S.D. Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency / S.D. Sarasvathy // *Academy of Management Review*. – 2001. – № 26 (2). – P. 243–263.
281. Sarasvathy S. D. *Effectuation: Elements of Entrepreneurial Expertise* / S.D. Sarasvathy. – Cheltenham, U.K.: Edward Elgar, 2008. – 368 p.
282. Sarasvathy, S.D. Entrepreneurship as a Science of the Artificial / S.D. Sarasvathy // *Journal of Economic Psychology*. – 2003. – № 24 (2). – P. 203–220.
283. Sarasvathy, S.D. How Do Firms Come to Be? Towards a Theory of the Entrepreneurial Process / S.D. Sarasvathy // In: *Frontiers of Entrepreneurship Research*. – Babson Park, MA: Babson College, 1997. – P. 274-288.
284. Sarasvathy, S.D. Making it Happens: Beyond Theories of the Firm to Theories of Firm Design / S.D. Sarasvathy // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2004. – № 28 (6). – P. 519–531.
285. Sarasvathy, S.D. Effectuation and Over-Trust: Debating Goel and Karri / S.D. Sarasvathy, N. Dew // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2008a. – № 32 (4). – P. 727–738.

286. Sarasvathy, S.D. New market creation through transformation / S.D. Sarasvathy, N. Dew // *Journal of Evolutionary Economics*. – 2005. – № 15 (5). – P. 533-565.
287. Sarasvathy, S.D. Is effectuation Lachmannian? A Response to Chiles, Bluedorn and Gupta / S.D. Sarasvathy, N. Dew // *Organization Studies*. – 2008b. – № 29 (2). – P. 239–245.
288. Sarasvathy, S.D. Designing Organizations that Design Environments: Lessons from Entrepreneurial Expertise / S.D. Sarasvathy, N. Dew, S. Read, R. Wiltbank // *Organization Studies*. – 2008. – № 29 (3). – P. 331–350.
289. Sarasvathy, S. An effectual approach to international entrepreneurship: Overlaps, challenges, and provocative possibilities / S.D. Sarasvathy, K. Kumar, J.G. York, S. Bhagavatula // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2014. – № 38 (1). – P. 71-93.
290. Sarasvathy, S.D. Perceiving and Managing Business Risks: Differences between Entrepreneurs and Bankers / S.D. Sarasvathy, H.A. Simon, L. Lave // *Journal of Economic Behavior and Organization*. – 1998. – № 33 (2). – P. 207–225.
291. Sarasvathy, S.D. Effectuation, Near Decomposability, and the Growth of Entrepreneurial Firms / S.D. Sarasvathy, H.A. Simon // Presented at: First Annual Technology Entrepreneurship Research Policy Conference. – University of Maryland, 2000.
292. Sarasvathy, S.D. Entrepreneurship as method: Open questions for an entrepreneurial future / S.D. Sarasvathy, S. Venkataraman // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2011. – № 35 (1). – P. 113-135.
293. Savage, L.J. *The Foundations of Statistics* / L.J. Savage. – Courier Corporation, 1972. – 310 p.
294. Savini, F. The Governability of National Spatial Planning: Light Instruments and Logics of Governmental Action in Strategic Urban Development / F. Savini // *Urban Studies*. – 2013. – № 50 (8). – P. 1592–1607.
295. Schirmer, H. Partnership Steering Wheels: How the Formation Process of a Cross-Sector Partnership Can Influence its Governance Mechanisms / H. Schirmer // *Journal of Corporate Citizenship*. – 2013. – № 50. – P. 23–45.

296. Schindehutte, M. Understanding strategic adaptation in small firms / M. Schindehutte, M.H. Morris // *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. – 2001. – № 7 (3). – P. 84-107.
297. Servantie, V. Bricolage, effectuation, and causation shifts over time in the context of social entrepreneurship / V. Servantie, M.H. Rispal // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2018. – № 30 (3-4). – P. 310-335.
298. Shirokova, G. Planning still matters: Exploring the association between venture cognitive logic and performance in different institutional context / G. Shirokova, A. Laskovaia, O. Osiyevskyy // *St. Petersburg State University, Graduate School of Management*. – 2016. – Working Paper № 12(E).
299. Shirokova, G. The interactive effects of venture cognitive logic and performance of Russian SMEs in uncertain environment / G. Shirokova, A. Laskovaia // *GSOM Emerging Markets Conference*. – 2016. – P. 354-356.
300. Shirokova, G. Expertise, university infrastructure and approaches to new venture creation: assessing students who start businesses / Shirokova, G., Osiyevskyy, O., Morris, M. H., & Bogatyreva, K. // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2017. – № 29 (9-10). – P. 912-944.
301. Simerly, R.L. Environmental dynamism, capital structure and performance: a theoretical integration and an empirical test / R.L. Simerly, M. Li // *Strategic Management Journal*. – 2000. – № 21 (1). – P. 31-49.
302. Simon, H.A. *The New Science of Management Decision*, revised edition / H.A. Simon. – Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1977. – 175 p.
303. Simon, H.A. *The Architecture of Complexity. The Sciences of the Artificial* / H.A. Simon. – Cambridge, MA: MIT Press, 1996. – 248 p.
304. Simon, H.A. A behavioral model of rational choice / H.A. Simon // *The Quarterly Journal of Economics*. – 1955. – № 69 (1). – P. 99-118.
305. Sitoh, M.K. Business Models and Tactics in New Product Creation: The Interplay of Effectuation and Causation / M.K. Sitoh, S.L. Pan, C.-Y. Yu // *IEEE Transactions on Engineering Management*. – 2014. – № 61 (2). – P. 213–224.

306. Slater, S.F. Does competitive environment moderate the market-orientation-performance relationship? / S.F. Slater, J.C. Narver // *Journal of Marketing*. — 1994. — № 58. — P. 46–55.
307. Smolka, K.M. Get It Together! Synergistic Effects of Causal and Effectual Decision - Making Logics on Venture Performance / K.M. Smolka, I. Verheul, K. Burmeister-Lamp, P.P. Heugens // *Entrepreneurship Theory and Practice*. — 2018. — № 42 (4). — P. 571-604.
308. Stam, W. Entrepreneurial orientation and new venture performance: The moderating role of intra-and extraindustry social capital / W. Stam, T. Elfring // *Academy of Management Journal*. — 2008. — № 51 (1). — P. 97-111.
309. Stroe, S. Effectuation or causation: An fsQCA analysis of entrepreneurial passion, risk perception, and self-efficacy / S. Stroe, V. Parida, J. Wincent // *Journal of Business Research*. — 2018. — № 89. — P. 265-272.
310. Strotmann, H. Entrepreneurial survival / H. Strotmann // *Small Business Economics*. — 2007. — № 28 (1). — P. 87–104.
311. Teece, D.J. Dynamic capabilities and strategic management / D.J. Teece, G. Pisano, A. Shuen // *Strategic Management Journal*. — 1997. — № 18 (7). — P. 509–533.
312. Tellis, G.J. Will and Vision: How Latecomers Grow to Dominate Markets / G.J. Tellis, P.N. Golder. — McGraw-Hill: New York, 2002. — 340 p.
313. Thornhill, S. Strategic purity: A multi-industry evaluation of pure vs. hybrid business strategies / Thornhill, S., & White, R. E. // *Strategic Management Journal*. — 2007. — № 28 (5). — P. 553-561.
314. Tversky, A. Judgment under uncertainty: Heuristics and biases / A. Tversky, D. Kahneman // *Science*. — 1974. — № 185(4157). — P. 1124-1131.
315. Urban, B. Technology orientation and effectuation - links to firm performance in the renewable energy sector of South Africa / B. Urban, J. Heydenrych // *South African Journal of Industrial Engineering*. — 2015. — № 26 (3). — P. 125-136.
316. de Vasconcelos Gomes, L.A. How entrepreneurs manage collective uncertainties in innovation ecosystems / L.A. de Vasconcelos Gomes, M.S. Salerno, R. Phaal,

- D.R. Probert // *Technological Forecasting and Social Change*. – 2018. – № 128 – P. 164-185.
317. Vaaler, P.M. Crisis and competition in expert organizational decision making: credit-rating agencies and their response to turbulence in emerging economies / P.M. Vaaler, G. McNamara // *Organization Design*. – 2004. – № 15 (6). – P. 687–703.
318. Valliere, D. Multidimensional entrepreneurial intent: an internationally validated measurement approach / D. Valliere // *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. – 2017. – № 23 (1). – P. 59-77.
319. VanSandt, C. Enabling the Original Intent: Catalysts for Social Entrepreneurship / C. VanSandt, M. Sud, C. Marme // *Journal of Business Ethics*. – 2009. – № 90 (3). – P. 419–428.
320. Van Wittelstuijn, A. Bridging behavioral and economic theories of decline: organizational inertia, strategic competition, and chronic failure / A. Van Wittelstuijn // *Management Science*. – 1998. – № 44 (4). – P. 501–519.
321. Vargo, S.L. Inversions of service-dominant logic / S.L. Vargo, R.F. Lusch // *Marketing Theory*. – 2014. – № 14 (3). – P. 239-248.
322. Varum, C.A. Employment and SMEs during crises / C.A. Varum, V.C. Rocha // *Small Business Economics*. – 2013. – № 40 (1). – P. 9-25.
323. Velu, C. Business model innovation and owner–managers: the moderating role of competition / C. Velu, A. Jacob // *R&D Management*. – 2016. – № 46 (3). – P. 451-463.
324. Venkataraman, S. Reflections on the 2010 AMR Decade Award: Whither the Promise? Moving forward with Entrepreneurship as a Science of the Artificial / S. Venkataraman, S.D. Sarasvathy, N. Dew, W.R. Forster // *Academy of Management Review*. – 2012. – № 37 (1). – P. 21–33.
325. Venkataraman, S. Strategy and entrepreneurship: Outlines of an untold story / S. Venkataraman, S.D. Sarasvathy // *Darden Business School*. – 2001. – Working Paper No. 01-06.

326. Verreyne, M.L. A Short Note on Entrepreneurship as Method: A Social Enterprise Perspective / M.L. Verreyne, M. Miles, C. Harris // *International Entrepreneurship and Management Journal*. – 2013. – № 9 (1). – P. 113–128.
327. Vershinina, N. Logics and rationalisations underpinning entrepreneurial decision-making / Vershinina N., Barrett R., McHardy P. // *Journal of Small Business and Enterprise Development*. – 2017. – № 24 (1). – P. 158-175.
328. Villani, E. Effectuation and causation in science-based new venture creation: A configurational approach / E. Villani, C. Linder, R. Grimaldi // *Journal of Business Research*. – 2018. – № 83. – P. 173-185.
329. de Villiers Scheepers, M.J. Entrepreneurial women's cognitive ambidexterity: Career and cultural influences / M.J. de Villiers Scheepers, C. Boshoff, M. Oostenbrink // *South African Journal of Business Management*. – 2018. – № 48 (4). – P. 21-33.
330. Vorley, T. Not just dialling it in: Examining cognitive-based approaches in enterprise education using a smartphone application / T. Vorley, N. Williams // *Education + Training*. – 2016. – № 58 (1). – P. 45-60.
331. Wan, W.P. From crisis to opportunity: Environmental jolt, corporate acquisitions, and firm performance / Wan, W. P., & Yiu, D. W. // *Strategic Management Journal*. – 2009. – № 30 (7). – P. 791-801.
332. Watson, T.J. Entrepreneurial Action and The Euro-American Social Science Tradition: Pragmatism, Realism and Looking beyond «the Entrepreneur» / T.J. Watson // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2013a. – № 25 (1-2). – P. 16–33.
333. Watson, T.J. Entrepreneurship in Action: Bringing Together the Individual, Organizational and Institutional Dimensions of Entrepreneurial Action / T.J. Watson // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2013b. – № 25 (5–6). – P. 404–422.
334. Weber, M. *Economy and Society* / M. Weber, G. Roth and C. Wittich (eds. and trans.). – Berkeley: University of California Press, 1978. – 1469 p.

335. Weick, K.E. Enacted Sensemaking in Crisis Situations / K.E. Weick // *Journal of management studies*. – 1988. – № 25 (4). – P. 305-317.
336. Weick, K.E. *The Social Psychology of Organizing* / K.E. Weick. – Reading, MA: Addison-Wesley, 1979. – 294 p.
337. Welter, C. Effectuation under risk and uncertainty: A simulation model / C. Welter, S. Kim // *Journal of Business Venturing*. – 2018. – № 33 (1). – P. 100-116.
338. Welter, C. Bridging behavioral models and theoretical concepts: effectuation and bricolage in the opportunity creation framework / C. Welter, R. Mauer, R.J. Wuebker // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2016. – № 10 (1). – P. 5-20.
339. Werhahn, D. Validating effectual orientation as strategic direction in the corporate context / D. Werhahn, R. Mauer, T.C. Flatten, M. Brettel // *European Management Journal*. – 2015. – № 33 (5). – P. 305-313.
340. Williamson, O. E. Economic organization: The case for candor / O.E. Wiliamson // *Academy of Management Review*. – 1996. – № 21 (1). – P. 48–57.
341. Wiltbank, R. What to Do Next? The Case for Non-Predictive Strategy / R. Wiltbank, N. Dew, S. Read, S.D. Sarasvathy // *Strategic Management Journal*. – 2006. – № 27 (10). – P. 981–998.
342. Wiltbank, R. Prediction and Control under Uncertainty: Outcomes in Angel Investing / R. Wiltbank, S. Read, N. Dew, S.D. Sarasvathy // *Journal of Business Venturing*. – 2009. – № 24 (2). – P. 116–133.
343. Wright, A.L. Evidence - based Management in Practice: Opening up the Decision Process, Decision - maker and Context / A.L. Wright, R.F. Zammuto, P.W. Liesch, S. Middleton, P. Hibbert, J. Burke, V. Brazil // *British Journal of Management*. – 2016. – № 27 (1). – P. 161-178.
344. Yang, M. Entrepreneurial marketing of international high-tech business-to-business new ventures: A decision-making process perspective / M. Yang, P. Gabrielsson // *Industrial Marketing Management*. – 2017. – № 64. – P. 147-160.

345. Yang, X. Search and execution: examining the entrepreneurial cognitions behind the lean startup model / X. Yang, S.L. Sun, X. Zhao // *Small Business Economics*. – 2019. – № 52 (3). – P. 667-679.
346. Ylinenpää, H. Entrepreneurship and Innovation Systems: Towards a Development of the ERIS/IRIS Concept / H. Ylinenpää // *European Planning Studies*. – 2009. – № 17 (8). – P. 1153–1170.
347. Yoho, K.D. Moving “The Greatest Show on Earth”: WC Coup as an innovation champion / K.D. Yoho, R. Ford, B. Edvardsson, F. Dahlinger // *Journal of Management History*. – 2018. – № 24 (1). – P. 76-98.
348. York, J.G. Exploring environmental entrepreneurship: identity coupling, venture goals, and stakeholder incentives / J.G. York, I. O'Neil, S.D. Sarasvathy // *Journal of Management Studies*. – 2016. – № 53 (5). – P. 695-737.
349. Yu, X. Managing uncertainty in emerging economies: The interaction effects between causation and effectuation on firm performance / X. Yu, Y. Tao, X. Tao, F. Xia, Y. Li // *Technological Forecasting and Social Change*. – 2018. – № 135. – P. 121-131.
350. Yusuf, J.E. Effectual processes in nonprofit start-ups and social entrepreneurship: An illustrated discussion of a novel decision-making approach / J.F. Yusuf, M.F. Sloan // *The American Review of Public Administration*. – 2015. – № 45 (4). – P. 417-435.
351. Zacharias, N.A. Strategic Givens in New Product Development: Understanding Curvilinear Effects on New Product Performance / Zacharias, N. A., Stock, R. M., & Im, S. // *International Journal of Innovation Management*. – 2017. – № 21 (01). – 1750010 (31 p.).
352. Zahra, S.A. Contextualization and the advancement of entrepreneurship research / S.A. Zahra, M. Wright, S.G. Abdelgawad // *International Small Business Journal*. – 2014. – № 32 (5). – P. 479-500.
353. Zivdar, M. Antecedents of New Venture Creation Decision in Iranian High-Tech Industries: Conceptualizing by a Non-Teleological Approach / M. Zivdar, N. Imanipour // *The Qualitative Report*. – 2017. – № 22 (3). – P. 732-744.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Факторный анализ и анализ надежности шкал^a

Переменная	Коэффициент загрузки*
Каузация [Chandler et al., 2011]:	$\alpha = 0,88$
1. Мы анализируем долгосрочные возможности и выбираем те, что принесут наибольший доход	0,668
2. Мы разрабатываем стратегии извлечения преимуществ исходя из имеющихся ресурсов и способностей	0,714
3. Мы разрабатываем и планируем бизнес-стратегии	0,847
4. Мы организовали и внедрили систему контроля для того, чтобы удостовериться, что мы достигаем поставленные цели	0,712
5. Мы проводим исследования, выбираем целевые рынки, проводим тщательный анализ конкурентов	0,770
6. На момент создания компании и сейчас у нас есть четкое видение того, что должна представлять из себя наша компания [†]	–
7. Мы тщательно планируем производство и маркетинг	0,718
Эффектуация [Chandler et al., 2011]:	$\alpha = 0,75$
Экспериментирование:	$\alpha = 0,78$
1. Мы экспериментируем с различными продуктами и/или бизнес-моделями	0,684
2. Продукт/услуга, который мы производим, обычно соответствует первоначальной концепции (<i>reverse coded</i>) [†]	–
3. Продукт/услуга, который мы производим сейчас, значительно отличается от первоначально задуманной концепции	0,731
4. Мы перепробовали ряд различных подходов, перед тем как нашли бизнес-модель, которая работает	0,700
Допустимые убытки:	$\alpha = 0,88$
1. Мы осторожны, чтобы не использовать больше ресурсов, чем мы можем себе позволить потерять	0,780
2. Мы осторожны, чтобы не рисковать большими средствами, чем мы были готовы потерять изначально	0,858
3. Мы осторожны, чтобы не рисковать столькими средствами, что это могло бы привести компанию к серьезным финансовым затруднениям, если бы дела пошли плохо	0,794
Гибкость:	$\alpha = 0,73$
1. Мы позволяем бизнесу развиваться по мере появления бизнес-возможностей	0,580
2. Мы адаптируем то, что делаем, к имеющимся ресурсам [†]	–
3. Мы достаточно гибкие и используем появляющиеся возможности	0,634
4. Мы избегаем ряда действий, которые ограничивали бы гибкость и адаптивность	0,543
Предварительные соглашения:	$\alpha = 0,75$
1. Мы используем значительное количество соглашений с заказчиками, поставщиками, другими организациями и людьми, чтобы уменьшить неопределенность	0,625

2. Мы используем предварительные контракты с заказчиками и поставщиками как можно чаще	0,622
Динамизм [Miller, Friesen, 1982]:	
1. Нашей компании приходится часто менять маркетинговые приемы (например, каждые полгода или чаще)	0,655
2. Скорость устаревания продуктов и услуг в отрасли высока	0,727
3. Действия конкурентов непредсказуемы	0,600
4. Спрос и вкусы потребителей практически непредсказуемы	0,627
5. Способ производства товаров или услуг в отрасли меняется часто и в значительной степени	0,692
Результаты деятельности [Stam, Elfring, 2008]:	
1. Рост продаж	0,803
2. Рост занятости	0,624
3. Доля рынка	0,798
4. Валовая прибыль	0,839
5. Чистая прибыль	0,827
6. Инновации в продуктах и услугах	0,746
7. Скорость разработки новых продуктов и услуг	0,710
8. Качество продуктов и услуг	0,618
9. Контроль расходов [†]	–
10. Удовлетворение потребностей клиентов [†]	–
Влияние экономического кризиса [Latham, 2005]:	
1. Выручка от продаж	0,840
2. Прибыльность	0,877
3. Ценообразование	0,786
4. Средний объем сделки	0,840

[†] Пункты шкалы исключены по результатам факторного анализа.

^a Факторный анализ был выполнен с помощью статистического пакета STATA.

*Метод извлечения: основные факторы. Вращение: варимакс (Varimax rotation).

ST. PETERSBURG UNIVERSITY

A manuscript

Anastasiia Laskovaia

**APPROACHES TO MANAGERIAL DECISION-MAKING AND
PERFORMANCE OF RUSSIAN SMALL AND MEDIUM-SIZED
ENTERPRISES DURING THE ECONOMIC CRISIS**

Main field of study 08.00.05 – Economics and management of national economy
(management)

THESIS

Submitted in fulfillment of the requirements for the degree of
Candidate of Economic Sciences

Scientific advisor –
Doctor of Science (Economics),
Professor Galina Shirokova

St. Petersburg – 2019

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION.....	165
CHAPTER 1. THEORETICAL FOUNDATIONS OF MANAGERIAL DECISION- MAKING PROCESS.....	175
1.1. Theoretical origins of decision-making in economic and management research.....	175
1.2. Decision-making process in management theory.....	180
1.3. Theoretical premises of effectuation concept formation.....	186
1.4. Comparative analysis of effectuation and causation.....	193
1.5. Main directions of research on effectuation as managerial decision-making approach.....	197
Conclusions for Chapter 1.....	218
CHAPTER 2. APPROACHES TO MANAGERIAL DECISION-MAKING DURING THE ECONOMIC CRISIS: THEORETICAL MODEL.....	220
2.1. Russian economy and small business in 2014-2016.....	220
2.2. Features of the strategic behavior of small and medium-sized enterprises in the economic crisis.....	225
2.3. Theoretical model and hypotheses of the study.....	228
Conclusions for Chapter 2.....	237
CHAPTER 3. THE ASSOCIATION BETWEEN EFFECTUATION, CAUSATION AND PERFORMANCE OF RUSSIAN FIRMS DURING THE ECONOMIC CRISIS: RESULTS OF THE EMPIRICAL ANALYSIS.....	238
3.1. Strategy and design of the empirical research.....	238
3.2. Discussion of the research results.....	251
3.3. Theoretical contribution and practical relevance of the research.....	261
Conclusions for Chapter 3.....	263
CONCLUSION.....	265
REFERENCES.....	270
APPENDIX	307

INTRODUCTION

Relevance of the research topic. In economic and management literature, planning approach to decision-making, which is based on the prerequisites of rationality, predictability of the future and goals' predetermination, is well-known and widely distributed. However, in reality, managers face various obstacles in decision-making process and the majority of obstacles are connected to the notion of uncertainty – inability to predict something accurately [Milliken, 1987]. Under conditions of high uncertainty, the principles of planning and forecasting cannot ensure the effectiveness of managerial decision-making process. Since formal plans hamper the company's flexibility and adaptation to unexpected changes in turbulent environment, addressing alternative flexible and adaptive decision-making models becomes a necessity in the context of high uncertainty [Mintzberg, Waters, 1985].

The contemporary business environment is characterized by an increasing degree of uncertainty, the main source of which is the organization's external environment [Milliken, 1987]. Therefore, it appears to be a topical research question to study alternative models of decision-making and their relevance for companies. Traditional planning-oriented approach to decision-making brings benefits for firms mainly in a stable external environment. In this regard, it is reasonable to question the effectiveness of this approach to making decisions for firms in the midst of exogenous shocks or economic crises that increase the unpredictability of the organizational environment. Economic crises can be described as times with a constantly evoking level of dynamism and unpredictability, which leads to a decrease in the productivity of firms, particularly small and medium-sized enterprises.

The economic downturn in Russia in 2014-2016 was caused by several reasons [Golyashev et al., 2017]. Firstly, the price of oil in the world market significantly reduced (by more than 60%) in these years that led to decrease of the national currency value, and affected the size of the federal budget. Secondly, economic sanctions have been imposed against Russia since mid-March 2014, which led to a reduction in the number of agreements with foreign companies and counter-sanctions on the imports to

Russia banning certain product categories. Gross domestic product (GDP) decreased during this time by 3.7%, while inflation in the country and the unemployment rate increased [Federal State Statistics Service, 2015]. For Russian companies the situation of economic crisis became the source of increased level of uncertainty and turbulence in the external environment. According to the Russian Small Business Index (RSBI)¹⁶ study, jointly conducted by Magram Market Research agency, Promsvyazbank and “Opora Russia”, the number of Russian firms active in business significantly decreased in 2014-2016 [Opora Index RSBI, 2014]. According to entrepreneurs, the crisis situation has been improving since the end of 2015, however economic situation in Russia still hinders business development [Pulse of small business, 2016]. The drop of consumer activity and sales, a reduction in profits and increase in production costs have a particularly negative impact on the performance of small and medium-sized Russian firms [Gavryashina, Zherdeva, 2015].

Effectuation, which is flexible and transformational decision-making cognitive logic based on certain behavioral principles, can be named as one of the contemporary alternative approaches to managerial decision-making. These principles and the very concept itself describes two decision-making logics – effectuation and causation¹⁷ – which were formulated as a result of analyzing and systematizing decision-making processes and behavior of experienced successful entrepreneurs in the process of new businesses creation [Sarasvathy, 2001; 2008]. Effectuation is used by managers and expert entrepreneurs mainly in conditions of environmental unpredictability and uncertainty. It allows to use any unexpected changes in business development and avoid significant resource losses by adaptation to changing conditions. Whereas planning-

¹⁶ RSBI is the index of well-being in the segment of micro, small and medium size businesses. It reflects the opinions of Russian entrepreneurs in general, categorized by industries, regions of research and the size of business. This index is estimated quarterly and is based on a survey of owners of small and medium-sized businesses. The composite value of the RSBI is comprised of 4 components: sales (0.3), human resources (0.2), availability of financing (0.25) and internal investments (0.25). URL: <http://rsbindex.com/>.

¹⁷ For the first time, the translation of these terms into Russian was presented in the Russian edition of the book [Read et al., 2010]: “ehvristika” (effectuation) and “prichinnost” (causation) [Read et al., 2013]. However, given the existing language restrictions, in the current research I use transliteration of English terms to preserve their originality [Shirokova, Bogatyreva, Galkina, 2014; Shirokova, Laskovaia, 2015].

oriented approach to decision-making (causation) brings certain benefits under stable and predictable conditions.

The Russian economic crisis of 2014-2016 can be characterized as a rapidly changing context with a high level of uncertainty. The study of managerial decision-making processes in Russian small and medium-sized enterprises during the economic crisis will allow revealing the nature of the association between planning-oriented (causal), transformational (effectual) approaches to decision-making and performance of Russian companies.

The extent of scientific problem elaboration. Theoretical origins of modern approaches to studying decision-making are grounded in the works of G. Simon, G. Mintzberg, F. Knight, J. March, K. Weick and S. Sarasvathy, who highlight certain elements of approaches to decision-making that are alternative to planning-oriented, and emphasize the role of uncertainty in decision-making processes. It is worth mentioning the works by I. Ansoff, M. Porter, T. Powell, B. Boyd, F. Delmar and J. Brinckmann in the field of strategic management, which had a significant impact on the clarification and development of the planning approach to decision-making. In addition, works by psychologists D. Kahneman and A. Tversky, which are devoted to cognitive decision-making processes, made a profound contribution to the development of the behavioral economy being one of the theoretical pillars of effectuation concept as a contemporary version of managerial decision-making model.

The catalyst for the emergence of empirical studies on effectuation was the operationalization of effectual and causal approaches to decision-making developed by G. Chandler and co-authors in 2011. Since that time, research on effectuation and causation in their connection with already well-established constructs and concepts in the field of entrepreneurship and strategic management began to develop in the works by S. Read, N. Dew, R. Mauer, I. Reymen, K. Smolka, G. Alsos. Particular emphasis should be placed on the works by S. Read, K. Smolka, L. Cai, B. Urban, whose research can be called pioneering in the study of association between transformational approach to decision-making (effectuation) and firm performance as well as its comparison with a planning-oriented approach (causation).

In the Russian scientific community the interest in studying effectuation concept is just beginning to emerge. The development of this concept in Russia is connected with the works by G.V. Shirokova, K.A. Bogatyreva, O.V. Karpets, E.S. Yurchenko, S.A. Ostroukhova. The majority of the works on effectuation and causation are in entrepreneurship field. It is worth noting the works of Russian scientists in the field of strategic management and managerial decision-making, because of the novelty of the concept: strategic management (G.B. Kleiner, V.S. Katkalo, D.V. Ovsyanko, N. Rozanova, V.L. Tambovtsev); systemic approach to strategic management (A.T. Zub, M.V. Loktionov); theory of decision-making (A.I. Orlov, G.A. Dorrer, O.I. Larichev); tools for making managerial decisions (R.G. Ibragimov, A.V. Bukhvalov, N.B. Filinov, V.V. Tokarev, F.T. Aleskerov). However, these works mainly consider a step-by-step planning-oriented approach to making managerial decisions, which is based on the analysis of the current situation, information available, and forecasting.

Thus, research on effectuation is at the nascent stage, while the planning-oriented approach (causation) to managerial decision-making has been studied in strategic management for several decades, and its origins are described in detail in the fundamental works on management. Alternative approaches to decision-making and their role in business development are discussed mainly in the context of developed countries. It leaves the question of the applicability and effectiveness of these approaches in other contexts open. In the Russian literature there are mainly works devoted to the methods of making managerial decisions, i.e. practical tools for assessing and analyzing information for decision-making in various areas of strategic management. The role of cognitive decision-making processes and the basic principles that managers are guided by in this process are not widely covered in Russian scientific literature. In addition, the assumptions about contextual nature of the association between effectuation and causation and firm performance were not empirically confirmed in the literature. In connection with this, the problem of choosing a particular approach to decision-making under various environmental conditions remains unresolved. From this point of view, putting the role of effectuation and causation as two alternative approaches to decision-making in performance of small and medium-

sized firms into context will contribute to the further development of this field of knowledge not only in Russia, but in entrepreneurship and management worldwide.

Research goal and objectives. The goal of the dissertation research is to theoretically justify and empirically test the association between factors of the external environment, approaches to managerial decision-making and performance of Russian small and medium-sized enterprises during the economic crisis.

To achieve this goal, the following **objectives** were set:

- 8) to analyze theoretical origins of decision-making approaches in economic and management sciences; to identify theoretical premises of effectuation concept emergence;
- 9) to identify conceptual differences in effectuation and causation as two approaches to managerial decision-making;
- 10) to identify the main and promising research directions and develop a periodization of the effectuation concept development;
- 11) to develop a theoretical model of the association between considered approaches to managerial decision-making, factors of external environment and performance of Russian SMEs;
- 12) to develop strategy and design of empirical analysis within the dissertation research, to test empirically developed research hypotheses;
- 13) to determine the nature and direction of the association between the considered approaches to managerial decision-making and performance of Russian companies under conditions of the economic crisis and dynamism of the industrial environment;
- 14) to theoretically substantiate the obtained results on the association between effectuation, causation and performance of Russian SMEs, its contextual nature under the conditions of economic crisis and dynamism of the external environment.

Object and subject of the research. The object of the research is Russian small- and medium-sized enterprises. The subject of the research is the association between

approaches to managerial decision-making and performance of small- and medium-sized enterprises.

The conformity of the dissertation to the field of research specialty. The dissertation corresponds to the following points of the passport of the scientific specialty 08.00.05 “Economics and management of national economy”:

8.11. Technology of the process of development and implementation of managerial decision-making in entrepreneurial structures;

10.9. Organization as an object of management. Theoretic and methodical bases of management of the organization. Functional content of management;

10.11. The process of management of the organization, its individual subsystems and functions. Goal setting and planning in management of the organization. Mechanisms and methods of making and implementing of management decisions;

10.12. Assessment of management of organizations as social and economic systems. Criteria for evaluating the effectiveness of management. Methods and indicators for evaluating management performance;

10.15. Strategic management, methods and forms of its implementation. External and internal environment of the organization. Process and methods for developing and implementing a strategy. Business competitiveness. Strategic resources and organizational capabilities of a firm.

Theoretical and methodological basis of the research. The theoretical basis of the research consists of theories of strategic management, entrepreneurship, decision-making, behavioral economics and effectuation concept. The contingency approach, the concept of fit between firm strategy and external business environment, as well as the concept of bounded rationality are of particular importance for this study. The methodological basis of the research are general methods of scientific cognition, including methods of theoretical analysis and synthesis, deduction, econometric and statistical analysis.

Information base of the research. The data on Russian small and medium companies used for the main empirical study were collected by the researchers of the Center for Entrepreneurship at Graduate School of Management of St. Petersburg

University and School of Economics and Management of Far Eastern Federal University in the period between September 2015 and February 2016 with the author's participation. The final sample for the study was formed on the basis of random selection of Russian companies, registered in the SPARK-Interfax database.¹⁸ The companies were included in the sample in accordance with the established selection criteria (firm size, industry, availability of reports). Data collection was conducted by a third-party analytical agency using an online questionnaire. Based on the results of the survey, the final sample for analysis consisted of 656 Russian small and medium-sized firms. The factor and regression analysis were carried out using the statistical package STATA 13.

Scientific novelty of the dissertation research is the theoretical justification and empirical assessment of the association between approaches to managerial decision-making and performance of small and medium firms during the economic crisis accounting for the factors of the external business environment. The main results of the dissertation research, which have scientific novelty and are the subject of the defense procedure, are formulated as follows:

- 6) as a result of a systematic analysis of the literature, the author identified the main research directions, namely: theoretical bases of the effectuation concept; relationship between effectuation, causation and other concepts in economics and management; effectuation concept as a theoretical ground in related fields of knowledge; application of effectual and causal principles at corporate and national levels; the author elaborated periodization of the effectuation concept development;
- 7) theoretical model of the relationship between approaches to managerial decision-making and performance of small and medium-sized enterprises with

¹⁸ SPARK-Interfax is a database that includes information on all legal entities and individual entrepreneurs registered in Russia. The database contains information about a company's registration number (including OGRN number), a detailed description of firms' activities and banking details, as well as financial statements and information on court decisions and other information. SPARK-Interfax constantly updates the data directly from official government databases (Federal Tax Service, Federal State Statistics Service, Federal Financial Markets Service, etc.). URL: <http://www.spark-interfax.ru/>

consideration of external environment factors has been developed; the author has theoretically justified the directions of the association between effectuation, causation, hybrid approach to decision-making and performance of firms in the context of economic crisis;

- 8) the strategy and design of the empirical study of the association between effectuation, causation, hybrid approach to decision-making and small and medium-sized enterprises performance under conditions of the economic crisis have been developed;
- 9) on the basis of empirical analysis, contextual features of the association between effectuation, causation and hybrid approach to decision-making and small and medium-sized enterprises' performance in conditions characterized by high uncertainty are revealed; it is proved that, in the context of economic crisis and highly dynamic industry environment, causation and hybrid approach to decision-making positively affect the performance of Russian small and medium-sized enterprises;
- 10) resource-based view, strategic choice concept and contingency approach have been applied to explain the main results of the study on the association between effectuation, causation, hybrid approach to decision-making and performance of small and medium-sized enterprises in the context of economic crisis; the author's categorization of firms by the degree of combination of effectual and causal principles during decision-making was developed.

Theoretical and practical significance of the research. The conducted research contributes to the development of the theoretical foundations of effectuation concept within the strategic management theory including strategic choice concept, resource-based view and contingency approach by identifying well-established and promising research directions, developing the periodization of effectuation concept development and revealing the association between its decision-making principles and performance of Russian small and medium-sized enterprises under the conditions of the economic crisis. The main findings of the study are of value for researchers working in the fields of strategic management and entrepreneurship. The results of the research can be used

to further study decision-making processes taking into account various factors of internal and external environments.

The main provisions of the dissertation research may be of interest to entrepreneurs, owners and managers of small and medium-sized enterprises interested in developing effective decision-making processes in their organizations. Conclusions regarding the contextual nature of decision-making processes can be used in the practice of management and entrepreneurship during the development of strategic behavior models of firms.

The materials of the dissertation may be used in business schools and at economic faculties of the Russian Federation universities and abroad within the courses of “Strategic Management”, “Entrepreneurship”, and “Cross-Cultural Management”.

Approbation of the research results. The fundamentals of the dissertation research were presented at the leading Russian and international scientific conferences:

- 11) GSOM Emerging Markets Conference-2015: Business and Government Perspectives (St. Petersburg, Russia, 2015);
- 12) 4th Effectuation Conference (Bodo, Norway, 2016);
- 13) Academy of Management 2016 Annual Meeting (Anaheim, USA, 2016);
- 14) Entrepreneurship Summer University (ESU) 2016 Conference (Lyon, France, 2016);
- 15) GSOM Emerging Markets Conference-2016: Business and Government Perspectives (St. Petersburg, Russia, 2016);
- 16) Research in Entrepreneurship and Small Business 2016 (Antwerp, Belgium, 2016);
- 17) Management and Organization Review Second Research Frontiers Conference (Rotterdam, the Netherlands, 2017);
- 18) GSOM Emerging Markets Conference-2017: Business and Government Perspectives (St. Petersburg, Russia, 2017);
- 19) Research in Entrepreneurship and Small Business 2017 (Lund, Sweden, 2017);
- 20) International Congress on Banking, Economics, Finance and Business (Nagoya, Japan, 2018).

Publications. On the topic of the dissertation research 8 papers have been published, totaling 13.5 p.p. (author's – 5.93 p.p.), including 3 articles in peer-reviewed scientific journals listed by VAK with a size of 5.03 p.p. (author's – 2.85 p.p.) [Laskovaia, 2015; Shirokova, Laskovaia, 2015; 2017], 2 articles indexed in Scopus database in English with a size of 4.27 p.p. (author's – 1.27 p.p.) [Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Laskovaia et al., 2018], 1 chapter in a monograph with a size of 2.3 p.p. (author's – 1.15 p.p.) [Faktoy formirovaniya predprinimatelskoy aktivnosti studentov..., 2016], 1 working paper in English with a size of 1.7 p.p. (author's – 0.56 p.p.) [Shirokova, Laskovaia, Osiyevskyy, 2016], and 1 report in conference proceedings in English with a size of 0.2 p.p. (author's – 0.1 p.p.) [Shirokova, Laskovaia, 2016].

The structure of the work. The dissertation consists of an introduction, three chapters, conclusion, list of references and one appendix. The length of the dissertation (with the list of references and the appendix) is 162 pages. The dissertation includes 14 tables and 9 figures. The list of references includes 353 items with 295 items in English.

CHAPTER 1. THEORETICAL FOUNDATIONS OF MANAGERIAL DECISION-MAKING PROCESS

The first chapter outlines the theoretical origins of decision-making in economic theory and management science, systematizes the main decision-making models in management theory, and studies theoretical premises for transformational approach to decision-making (effectuation). As a result of the systematic analysis, the main and promising research directions on effectuation concept were revealed, the periodization of its development was presented and the place of this concept in management theory was determined.

1.1. Theoretical origins of decision-making in economic and management research

The description of decision-making process can be found in various fields of knowledge, including concepts and methods of mathematics, statistics, economics, management and psychology. Decision-making processes underlie any purposeful activity in both economics and psychology, in the social sphere, and politics [Dorrer, 2013]. The field of decision-making can be divided into two groups of studies – normative ones that describe the rational decision-making process, and descriptive, reflecting the practice of decision-making in reality [Kahneman, Tversky, 2003]. Normative research includes work within the framework of economic theory, descriptive research involves works by heuristic psychologists. Understanding, explaining and predicting individual behavior of making a particular decision can be considered as one of the main tasks of both behavioral and social sciences [Kahneman, Tversky, 2003].

In economics, *choice* is considered as the subject of analysis and an element of decision-making process, as economic theory studies the distribution of a limited set of resources over time and space [Krinichansky, 2013]. Choice as a decision-making may be described by successive stages and procedures aimed at finding a specific solution in

a particular situation. In the process of making such decisions, available alternatives (mutually exclusive) are formed and their preference is assessed. Preference is an integral assessment of the quality of decisions based on objective analysis (knowledge, experience, calculations and experiments) and a subjective understanding of the value and effectiveness of decisions. The final result of decision-making task is a decision that is a prescription for action. The solution is optimal (best) if it provides an extremum (maximum or minimum) of the selection criterion for the individual or satisfies the principle of consistency for the group making decisions [Tsarev, 2007]. This approach is based on the “economic man” model – the core of neoclassical economic theory, developed according to the principles of natural sciences.

In economic theory, the rationality of an individual is interpreted as the choice of the most optimal variant in terms of maximizing its utility in conditions of limited resources [Simon, 1993]. The problem of the limited resources in economic theory is considered not so much from the point of view of their consumption, but to a greater extent from the point of view of their rational distribution. Based on the study of rational consumption of limited resources, economic theory, in normative and positive aspects, extended its understanding of rationality as maximizing utility to many related social sciences. According to G. Simon, “prerequisite of rationality is an integral part of almost all known ... sociological, psychological, political and anthropological theories” [Simon, 1993, p. 17]. The neoclassical model seems to be abstract, since it assumes the existence of conditions in which people behave in accordance with ideal standards, and market forces tend to be close to economic equilibrium.

Neoclassical economics suggests that the behavior of all economic agents is completely rational and is based on the following assumptions [Avtonomov, 1998]:

- An economic man is placed in a situation of limited choice of resources;
- An individual makes a choice based on two groups of factors: preferences and limitations;
- An economic person is able to evaluate options based on his or her preferences;
- When making a choice, a person is guided by his own interests;

- The choice of an economic person is rational in a sense that he chooses from the known options the one that corresponds to his preferences the most.

Neoclassics considers human behavior as a behavior aimed at maximizing the result in conditions of limited resources. It is assumed that a rational person in certain circumstances will perform one specific set of actions [Taleb, 2015]. At the same time, the stability of individual's preferences is taken as a basis and process of their formation, while psychological and behavioral features of a choice is not taken into account in such decision-making model. Maximization and optimization of the result, i.e. finding a mathematically optimal strategy for the economic person, in neoclassical economy is presented as the desired outcome of the entire decision-making process. Common norms, traditions, customs in neoclassical theory are not considered as important components of the individual's thinking. However, in reality, when making decisions individuals are not guided by searching for optimal variant of goal achieving [Taleb, 2015]. Under conditions of uncertainty, economic agents tend to rely on traditions and customs during making decisions.

The next stage in the development of economic theory was the emergence of a neoinstitutional model of an economic man, based on the principle of bounded rationality by G. Simon [Simon, 1995]. Quoting F. Knight: “It is rational to behave irrationally when the costs of rationality are too high” [Knight, 1921, p. 67]. In this model maximization principle is replaced by the principle of “satisfactory” result [Simon, 1995]. G. Simon’s works in their development transformed the classical view of economic theory on rational behavior which resulted in the emergence of new trends in science, such as behavioral economics [Cyert, March, 1992]. As a part of behavioral direction, people began to be considered as having limited information and abilities, so that the outcomes began to be evaluated in relation to specific organizational situations [Avtonomov, 1998]. The literature on decision-making started its development in cognitive psychology stream through the works of G. Simon, J. March, F. Knight. From the very beginning of its development, economics has been associated with psychology, which can be traced in the works by A. Smith [Smith, 1997], who explained behavior by feelings and emotions, and I. Bentham [Bentham, 1876], who introduced the notion

of “utility”. And already in the 20th century, with the development of economic psychology, more complex concepts have emerged – models of expected utility and intertemporal utility, which allowed to form ideas about decision-making process under uncertainty [Allias, 1953].

Ideas about the insolvency of prerequisites of rational approach to decision-making due to the existence of true uncertainty and limited knowledge were voiced in the works of rare economists and philosophers from the beginning of the 20th century [Taleb, 2015]. However, the studies of A. Poincare, J. Keynes, F. Hayek, J. Shackle and other prominent scientists were not popular due to the dominance of rational choice paradigm. Later, the evidence of the unusability of rational behavior model in conditions of high uncertainty appeared in the works of empirical psychologists [Taleb, 2015]. The fact that people make inconsistent choices and make inconsistent decisions shows a deviation from rationality in human behavior during real-life decision-making.

Unlike the economic approach, whose main interest is in determining the results of the choice made, behavioral economics and management science are focused on the study of decision-making processes and internal causes that have influenced preferences of an individual. The importance of this approach to decision-making assessment for economic science was recognized by the Nobel Prize in Economics awarded to the psychologist D. Kahneman in 2002, who studied decision-making mechanisms under uncertainty [Kahneman, Tversky, 1979]. As a result of the research, D. Kahneman and his colleagues, came to the conclusion that idealized idea of a person as a rationally thinking subject capable of assessing all options and their value is erroneous [Kahneman, Tversky, 2003]. In reality, decision maker is hardly able to assess all the factors that affect actual outcome, and some of them cannot be predicted at all. The discrepancy between experience and value of the decision made brings additional uncertainty in decision-making tasks.

The discrepancy between real decision-making processes and normative models has become one of the main paradigms of research under conditions of uncertainty. Economic theory takes uncertainty into account by applying mathematical methods, relying on the possibility of assessing the probability of occurrence of a particular event

(the adoption of a particular decision). In reality, when assessing uncertainty, people rely on a limited number of heuristic principles that reduce complex problems of estimating probabilities and predicting the values to simpler operations of judgment [Kahneman, Slovik, Tversky, 2005]. Heuristics is understood as knowledge gained from the experience in some activity, and in solving practical tasks. The general conclusion drawn from numerous studies by D. Kahneman and A. Tversky is that people do not follow the principles of probability theory in assessing the probability of uncertain events. When making decisions, people replace the laws of chance with heuristics, substituting the objective probability with their subjective assessment of it.

Modern theory of decision-making considers subjective probability as a quantitative view of an idealized person. The subjective probability of a particular event is determined by a set of chances regarding this event, from which a person is offered a choice. The obtained probability is subjective in a sense that different people can have different estimates of probability of the same event. In fact, subjective probabilities determine the preferences in chances, but are not derived from them, in contrast to the axiomatic theory of rational decision-making [Savage, 1972].

In their work, D. Kahneman and A. Tversky [Tversky, Kahneman, 1974] identified three types of heuristics that people rely on when making decisions under uncertainty:

- 1) *representativeness*, which is commonly used when people are asked to assess the probability that an object or case A belongs to a class or process B;
- 2) *availability of events or scenarios*, which is often used when people are asked to assess the frequency of a class or likelihood of a particular scenario;
- 3) *anchoring and adjustment*, which is usually used in quantitative prediction, when the corresponding quantity is available.

These heuristics are highly cost effective and usually efficient, but they lead to systematic errors in a forecast. On the basis of studying heuristics and deviations which they lead to, scientists came to the conclusion that people make decisions not rationally, and in some situations their actions are irrationally opposite [Tversky, Kahneman, 1974]. It is impossible to predict all the factors that influence decision-making by individuals

who make the final choice based on their own judgments and perceptions of these factors. In the classical models of decision-making the cognitive aspect of an individual's behavior was not taken into account because of its prescriptive nature. The emergence of behavioral economics as a branch of economic theory, which takes into account the influence of social and psychological factors on human behavior, served as a logical development of descriptive works by empirical psychologists [Akerlof, Dickens, 1982; Kahneman, Wakker, Sarin, 1997].

In today's rapidly changing world where the degree of uncertainty is extremely high and there are situations of true uncertainty, traditional decision-making methods based on predictability assumption of the future should be supplemented by new and alternative decision-making models. The rational approach to decision-making originated in neoclassical economy may exist under circumstances when it is possible to assess the probability of events and access sufficient information for decision-making. However, under high uncertainty, individuals will make decisions based on their own experience and subjective perceptions of the predictability of changes in external environment. The study of real decision-making processes is of special relevance for strategic management field, since key decisions in an organization are made by managers on the basis of their individual judgments and subjective perception of reality.

1.2. Decision-making process in management theory

The processes of making managerial decisions in the organization, which form the course of business development, can be called a central aspect of strategic management. G. Simon [Simon, 1977] in his classic work on the science of decision making in management defines a managerial decision as a process synonymous to a management processes themselves. During development of this field of scientific research many scientists put forward their own views on the essence of decision-making process in organizations [Simon, 1995]. A variety of opinions and approaches to the consideration of problem of making managerial decisions that range from mature theories to unverified assumptions led to the absence of a unified paradigm in the field

of strategic management. To understand the overall picture of making strategic decisions it is necessary to consider the most spread of existing approaches to date, beginning with a neoclassical approach to decision-making, and ending with contemporary models of decision-making theory.

Four main lines of development of scientific thought can be distinguished in the literature on decision-making in organizations – rational model, political model, garbage can model and incrementalism [Wright et al., 2016]. Rational model suggests that for a decision maker, a decision is a deliberate rational choice [March, 1991a]. And in order to achieve an optimal solution a decision maker follows systematic process of problem identification, search for alternatives, and then assesses the alternatives that have been generated [Daft, 1995]. The classical model of rational behavior follows an assumption that individuals are able to think rationally and follow their established goals, taking into account possible consequences of certain actions. This decision-making model is based on the following assumptions [Trofimova, 2011]:

1. Decision-maker strives to achieve known and agreed goals, the problems are defined and precisely formulated;
2. Decision-maker strives for certainty and obtains all necessary information, all possible options and possible consequences are calculated;
3. The criteria for evaluating alternatives are known. Decision-maker chooses the variant which bears the greatest economic benefit for the organization;
4. Decision-maker acts rationally and logically approaches the evaluation of options and arrangement of priorities, their choice suits achievement of the organization's goals the best.

The prevalence of the rational model in management research is largely related to the emergence of various quantitative methods to evaluate alternative solutions using computer technology. Quantitative methods include such well-known methods as building a decision tree, analyzing break-even points, linear programming, forecasting, and operating models. Rational model suits most the situations of confidence and stability, as well as programmed solutions when there is access to all necessary information, which makes it possible to calculate the probabilities of possible outcomes

[Trofimova, 2011]. At the same time, unprogrammed solutions are widely used in management process which requires deliberate thinking, creativity and willingness to take risks [Adizes, 2015]. Uncertainty and risk are inherent characteristics of unprogrammed solutions.

In reality, decision-making occurs in a different way, absolutely not reflecting a rational view of behavior. The need to explain real behavior of managers in process of making managerial decisions has led to the emergence of alternative decision-making models. The limited information available to decision maker and his cognitive abilities have served as prerequisites for the emergence of the concept of bounded rationality first formulated by G. Simon [Simon, 1955; 1996]. Within the framework of this concept, G. Simon puts in the center the “administrative man” who makes decisions based on simplified ideas about reality. While analyzing the techniques of making managerial decisions, G. Simon came to the conclusion that organizations should strive to program as many decisions as possible to improve their effectiveness [Trofimova, 2011]. Decisions made by managers are not so much rational as acceptable, in case a decision maker chooses the option that meets minimum eligibility criterion. Instead of accounting for all the options and choosing the one with the highest return, managers stop at the first option that is able to eliminate a problem even if they allow the existence of other more profitable solutions [March, Simon, 1958; Simon, 1996].

The next political decision-making model is based on the assumption that decision-making process in an organization is based on political negotiations, because organizations are coalitions of people with competing interests [Allison, 1971; Pettigrew, 1973; Pfeffer, Salancik, 1974]. The political decision-making model (Carnegie decision model) was developed by G. Simon, J. March and R. Cyert. In their works it is proved that managers in organizations choose a strategy by forming coalitions i.e. informal alliances between several managers who equally understand organization's goals and priorities of the problems [Cyert, March, 1992]. This model is usually used to take unprogrammed decisions in conditions of uncertainty, limited information and lack of common opinion about what goal to pursue or which behavioral line to choose [Trofimova, 2011].

The third alternative model – “garbage can model” – was developed by M. Cohen, J. March and J. Olsen in order to explain decision-making scheme in conditions of extreme uncertainty, which they defined as “organized anarchy” [Cohen, March, Olsen, 1972]. “Organized anarchy” does not rely on a normal vertical hierarchy and rational bureaucracy for making managerial decisions. It is characterized by three features: problematic preferences; vague and poorly understood technology of decision-making; turnover of staff. “Organized anarchy” is inherent for organizations that are characterized by frequent changes and collegial non-bureaucratic atmosphere [March, Olsen, 1979; Padgett, 1980].

A unique feature of “garbage can model” is that decision making process does not look like a sequence of steps that begin with a problem, and end with a solution. The solutions in this model are the result of independent streams of events that occur within an organization and that are relevant to decision-making process: problems, potential solutions, decision makers and favorable opportunities for selection. Given the interaction of all four streams, the overall decision-making scheme in organization becomes random. The organization in this light is a large “garbage can” in which the above four streams are mixed. If problem, solution and participant accidentally connect at one point, then the problem can be resolved. But if the solution does not fit this problem, then the problem may remain unsolved. Thus, considering organization as a whole to an extreme degree of uncertainty, one can see problems that are not solved and solutions that are not implemented, because situation is so complex that solutions, problems and results are completely independent of each other [Cohen, March, Olsen, 1972].

Finally, two decision models can be assigned to incrementalism: the model of incrementalism by G. Mintzberg [Mintzberg, Waters, 1985] and the theory of incrementalism of C. Lindblom [Lindblom, 1959]. The model proposed by G. Mintzberg can also be used to make unprogrammed decisions. The main focus in solving organizational problems here is focused on a structural sequence of actions taken throughout decision-making process. The main decision consists of a series of “small” choices, because organization goes through several key points in decision-

making process, where it is possible to clash with the “barriers” that G. Mintzberg called interruptions of decision-making process. Interruption means that an organization must go back to previous decisions and repeat the cycle (stages of decision-making process), trying to offer some new options (alternatives). According to G. Mintzberg, these cycles or “loops” of decision search process (alternatives, strategies, directions of action) are one of the ways to train staff of organization, find an understanding of what alternatives and solutions need to be realized. G. Mintzberg also proposed the division of decision-making process into three phases: identification of the problem, development of options for management decisions, evaluation and selection, and adoption of managerial decisions [Mintzberg, Raisinghani, Theoret, 1976].

Theoretical works by C. Lindblom gained popularity due to the criticism of rational decision-making models in organizations and development of original theory of local (or separate) incremental decision-making [Trofimova, 2011]. C. Lindblom describes two approaches to making managerial decisions – synoptic and incrementalism. In the synoptic approach, managers tend to follow “rational deductive ideal” using the principle “the goal determines the means” for decision-making. The incrementalism strategy, or method of successive limited comparisons, is characterized by the fact that managerial decisions are made for the purpose of small successive changes, which are introduced in small increments. C. Lindblom emphasizes characteristics of this strategy, such as limitations, focus on funds, reconstructivism, seriality, practicality and fragmentation [Lindblom, 1959].

Common to all described models of making managerial decisions is their approximation to the real processes occurring in the organization. In addition to rational, all the presented models are effective in a turbulent environment when decisions are made quickly, under conditions of high uncertainty. The presented decision models are summarized in Figure 1.

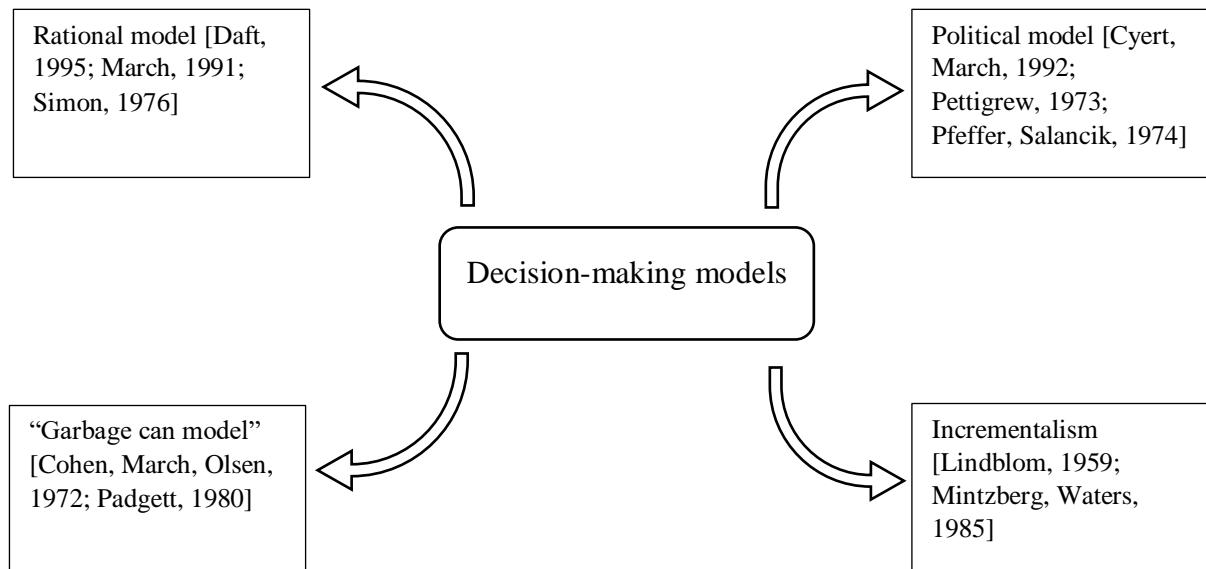


Figure 1 – Decision-making models. *Source:* developed by the author.

In the early work on management it was assumed that a person has comprehensive information about market and perfect abilities to calculate the consequences of his actions. Obviously, in fact, virtually all real processes in a market economy are associated with risk and uncertainty, which are caused by limited human knowledge in general, the complexity and instability of market mechanisms, and limited time for finding and processing the necessary information, in particular [Kabeshkin, 2009]. The above-described decision-making models to some extent overcame shortcomings of classical theory of rational decision-making by taking into account uncertainties and limited rationality of decision-makers.

Taking into account the growing level of uncertainty in external environment, one of the possible ways to overcome limitations of traditional rational model of making managerial decisions can be the use of decision-making approach applied by experienced entrepreneurs during venture creation process under high uncertainty [Sarasvathy, 2008]. Adaptability to unexpected changes in the environment and flexibility in decision making, being the key characteristics of this approach, can help improve decision-making process in the organization. Moreover, the application of its principles can allow organizations not only to make effective decisions in modern unpredictable environmental conditions, but also to improve business performance.

1.3. Theoretical premises of effectuation concept formation¹⁹

The traditional view on managerial decision-making assumes that a manager performs a certain sequence of actions. These actions are combined into a logical scheme which is based on the analysis of alternatives and selection of the most effective one depending on the predetermined goal. This decision-making method includes marketing or competitive analysis, writing business plans with a clearly defined cost and revenue structure, and strategic planning. S. Sarasvathy named the traditional decision-making model as causation [Sarasvathy, 2001], suggesting a complementary model based on alternative principles of reasoning and behavior – effectuation [Sarasvathy, 2008]. Theoretical origins of a causal planning-oriented approach to decision-making are presented in the classic works on strategic management by I. Ansoff, M. Porter, and C. Andrews [Andrews, 1987; Ansoff, 1979; Porter, 1980]. Therefore, in this dissertation research, the emphasis is on the study of theoretical foundations and research directions of effectuation concept, due to the novelty of this approach in strategic management field.

In reality, the planning-oriented approach to decision-making faces significant obstacles. In terms of economics and management, such obstacles include ambiguity of goals [March, 1982], true uncertainty [Knight, 1921] and endogeneity of markets [Weick, 1979]. Together, these concepts form a certain space in which decision-making processes take place. The above obstacles are insurmountable through a rational decision-making approach, since it does not work in conditions where the environment does not affect the results and rules of the game [Weick, 1979], the future is completely unpredictable [Knight, 1921], and decision makers do not know their own preferences [March, 1982; Sarasvathy, Simon, 2000].

This problem space, consisting of a combination of the concepts of Weickian enactment, Knightian uncertainty and Marchian goal ambiguity, has been called suicide quadrant in management literature [Sarasvathy, 2003]. It is characterized by a high degree of uncertainty in case new products are created on new markets (see Figure 2).

¹⁹ Separate provisions of the section were published in: [Laskovaia, 2015].

Experienced marketing experts and venture capitalists avoid this quadrant, because here a decision-making approach based on planning and prediction ceases to be effective.

	Existing market	New market
Existing product		
New product		Suicide Quadrant

Figure 2 – Problem space of effectuation. *Source:* [Sarasvathy, 2003].

The combination of the abovementioned concepts and each of them separately served as a trigger for the emergence of effectuation, since the traditional planning-oriented approach to decision-making did not allow to predict the best option in conditions of true uncertainty. The concepts of K. Weick's enactment, F. Knight's uncertainty and J. March's goal ambiguity can serve as theoretical premises for the emergence of effectual approach to decision-making that works under conditions of high uncertainty.

In his most famous work "The Social Psychology of the Organizing" [Weick, 1979], K. Weick described organizations, calling them "established", i.e. created in the process of interaction of various people and groups according to the meanings they give to their work. The author argued that the focus of organizational theory should be on the process of "organizing", the result of which is the creation of interconnected cycles of structured behavior [Weick, 1979]. This process takes place under the conditions of uncertainty and ambiguity, therefore K. Weick assigns the central role in the evolutionary processes for uncertainty, considering it not as a negative state, but as the possibility of making changes. In line with arguments of K. Weick, effectuation includes the principle of using of unpredictable contingencies and changes as new opportunities for solving the posed problems [Sarasvathy, 2008].

The concept of enactment plays an important role in the works of K. Weick. It was introduced by him as the process of forming ideas, structures and attitudes due to the impact on them, and as a result of this influence, "enacted environment" is formed [Weick, 1988]. The concept of enactment replaces the idea of the external environment

as a constant given or unchangeable reality. This concept is based on the idea that organizations actively construct (create) the environment with which they encounter. An action is one of the key components of an organization's behavior when constructing their reality. Organizations explore the environment only through the actions by getting new knowledge about it and the ability to control it [Weick, 1988]. In conditions of uncertainty, the enactment is carried out through the process of creating a sensible environment for the organization. S. Sarasvathy's research reflects the idea of enacted external environment, describing effectuation as an entrepreneurial method of creating new artifacts²⁰ such as opportunities, products, firms, and markets [Sarasvathy, 2008; Sarasvathy, Venkataraman, 2011].

F. Knight is known for his key work "Risk, uncertainty and profit" [Knight, 1921]. His theory of uncertainty and profit is based on the assumption about connection between the profit of an entrepreneur and risk charge. F. Knight divides risk into predictable, which he calls the risk, and unpredictable or immeasurable, which reflects the essence of uncertainty. The risk can be calculated by estimating the probability of failure, while uncertainty is the state of a complete lack of information about possible outcomes, so it is impossible to predict and measure [Knight, 1921]. According to F. Knight, the situation of uncertainty has a significant impact on decision-making, especially for entrepreneurs, since they tend to be guided by future forecasts when making strategic decisions. He explained the creation of firms by the fact that in the face of uncertainty, decision-making function is concentrated in hands of the founders, who take a certain amount of risk. F. Knight saw the causes of uncertainty in the subjectivity of assessments of future situations during decision-making. In conditions of true uncertainty, classical model of rational decision-making stops working, and then decisions are made intuitively on the basis of an individual's knowledge and experience. These ideas reflect one of the main principles of effectuation – orientation towards available means/resources and control of uncertainty [Sarasvathy, 2008].

J. March, known for his "garbage can" model [Cohen, March, Olsen, 1972], notes that the "technology of rationality" used for rational decision-making is necessarily to

²⁰ An artifact is any artificially created object, a product of human activity.

be complemented by so-called “technology of foolishness” [March, 1982]. Often, managers act relying only on their intuition, making decisions without taking into account possible future consequences, without formulating their goals in advance. J. March believed that human behavior involves not so much action to achieve goals, but equally the process of finding these goals. In certain conditions, the search and discovery of values and goals contribute to the creation of new interesting opportunities [March, 1982]. J. March saw the game as one of the ways to implement the decision-making model using the technology of foolishness. While playing, people invent new rules instead of old ones, discover new possibilities, experiment, overcome obstacles to the rules of behavior. In the game, decision-making processes are more based on emotions, intuition and indulgence in weaknesses, which encourages participants to discover new opportunities and goals. According to J. March, technology of foolishness is able to overcome the limitations of a rational model of behavior [March, 1982]. The discovery, creation and use of new opportunities, experimentation and flexibility are, in turn, the main characteristics of effectuation [Chandler et al., 2011].

The combination of the described concepts of Weickian enactment, Knightian uncertainty and Marchian goal ambiguity is the essence of effectuation as an alternative way to decision-making. This is not a process of choosing from available alternatives to achieve a goal, it is not a process of planning and predicting an uncertain future. The effectual-based approach is based on finding, discovering and creating new opportunities, on using unforeseen contingencies and controlling for unpredictable future. Individuals acting on the basis of effectuation during decision-making process successfully cope with situations of uncertainty, mainly due to a deviation from planning-oriented decision-making models (see e.g. [Dew et al., 2009a]).

Thus, effectuation is an approach to decision-making that complements traditional planning-oriented decision-making model. It operates in the conditions where the level of uncertainty does not allow relying on predictions. Effectuation will be a more appropriate decision-making model inside the “suicide quadrant” where new products, firms or markets are created. At the same time, it is not considered as the only correct way to make decisions in all contexts [Sarasvathy, 2001; Venkataraman,

Sarasvathy, 2001]. Effectuation and causation should be considered as two opposite sides of the same continuum, since under certain conditions it may be necessary to use the principles of both approaches simultaneously. For example, in the works of S. Sarasvathy [Sarasvathy, 2001; Wiltbank et al., 2006], it is assumed that effectuation will bring more benefits on the early stages of a firm development when new products and markets are created. Whereas causation will be in demand at the later stages of the company development. In a study by I. Reymen et al. [Reymen et al., 2015], it was found that in practice firms facing considerable uncertainty combine both approaches to decision-making, alternating their use at different stages of development. In this light, it is possible to draw a conclusion about the contextual nature of effectuation and causation and their application. This nature was originally formed under the influence of obstacles presented in practice of decision-making and reflected in the works of K. Weick, F. Knight and J. March.

Currently, the concept of effectuation is rapidly developing and gaining more recognition from scholars and practitioners both in the field of entrepreneurship and management. In particular, some researchers argue that the emergence of effectuation concept leads not only to significant changes in the understanding of decision-making processes during new venture creation under uncertainty [Perry, Chandler, Markova, 2012], but also to expansion of its applicability on the level of firm strategic orientation [Werhahn et al., 2015].

The work of G. Chandler and co-authors [Chandler et al., 2011] reflects the similarities of effectuation concept and organizational strategy literature. In particular, the authors pointed out that causation is similar to deliberate strategies, and effectuation – to emergent strategies according to G. Mintzberg [Mintzberg, 1978]. In the works of G. Mintzberg strategy was considered as result of a chain of managerial decisions [Katkalo, 2006]. The group of studies on organizational decision-making, which includes the works of G. Mintzberg, is based on the premise of “limited rationality” by G. Simon [Langley et al., 1995]. Criticizing a rational approach to decision-making, G. Mintzberg recognized its usefulness in a stable external environment [Mintzberg, Westley, 2001]. On the other hand, decision-making based on experience and

perception of a decision-maker becomes more effective in a rapidly changing environment with unstructured tasks [Miller, Ireland, 2005; Mintzberg, Westley, 2001]. The same argument underlies the concept of effectuation, which distinguishes two approaches to decision-making depending on the level of uncertainty in the external environment [Sarasvathy, 2008].

The works by G. Mintzberg can be attributed to the so-called direction of building a “learning” strategy [Mintzberg, Ahlstrand, Lampel, 2000], the opposite of which is classic planning school [Ansoff, 1991]. Both approaches evaluate the role of prediction in the decision-making process, but differ in their assessment of the level of uncertainty [Wiltbank et al., 2006]. Based on the traditions of planning school, causation belongs to the branch of research that offers prediction and planning as tools for overcoming uncertainty. Another area of research in strategic management copes with uncertainty using adaptive strategies that help adapt to a constantly changing environment. However, both approaches are based on the assumption of environment as an exogenously given, in which an organization must find its place and implement its strategy [Wiltbank et al., 2006]. On the contrary, the concept of effectuation in accordance with the logic of K. Weick's works, considers the environment as endogenous, which can be influenced by actions and decisions of organizations and individuals. Under conditions of high uncertainty, it is difficult to rely on predictions about possible events, therefore, effectuation offers “control” of uncertainty as the basis of decision-making. The focus on control and perception of changing external environment constitutes the essence of effectuation and allows us to categorize it as transformational approach to decision-making [Wiltbank et al., 2006].

Based on the assumptions of the concepts of uncertainty by F. Knight, enactment by K. Weick and goal ambiguity by J. March, effectuation becomes a new management strategy — a strategy based on control and avoid prediction [Laskovaia, 2015; Wiltbank et al., 2006]. The basis of this strategy is action, i.e. the primary factor in creating reality, and principles of effectuation form a transformational approach to decision-making under conditions of high uncertainty. The place of transformational approach to decision-making in strategic management literature can be graphically designated in a

matrix formed by two dimensions – control and prediction. The place of effectuation and other management strategies in this matrix is indicated in Figure 3.

A wide range of strategies with varying degrees of control and prediction opens up new prospects for the development of strategic management field in terms of both theory and practice. In the decision-making process, organizations should account for the level of uncertainty in the external environment when choosing one or another approach to the development of a strategy. Creativity and an entrepreneurial approach within the framework effectuation concept become important elements of strategy building and management decision-making, helping to reduce the costs of predicting the future and creating a controllable reality in conditions of high uncertainty [Wiltbank et al., 2006].

	<u>POSITIONING</u>	<u>CONSTRUCTION</u>
high	<i>Planning</i> Planning and positioning [Ansoff, 1979] Competitive analysis [Porter, 1980] Real options [McGrath, 1999]	<i>Visionary</i> Will and vision [Tellis, Golder, 2002] Shaping strategies [Courtney, Kirkland, Viguerie, 1997] Strategic projection [Rindova, Fombrun, 1999]
Emphasis on prediction	Dynamic capabilities [Teece, Pisano, Shuen, 1997] Incrementalism [Quinn, 1980] Emergent strategy [Mintzberg, 1994] <i>Adaptive</i>	Value curve creation [Kim, Maubourgne, 1997] Backing into the future [Hayes, 1985] Effectuation [Sarasvathy, 2001] <i>Transformative</i>
low	Emphasis on control	high

Figure 3 – Effectuation in management theory. *Source:* [Wiltbank et al., 2006].

By offering two approaches to decision-making, developed as a result of studying decision-making processes by experienced entrepreneurs effectuation concept opens up a new perspective for the study of organizational decision-making processes. The novelty of effectuation concept for management theory lies in the fact that it offers a number of specific principles of action that are grounded in everyday decision-making practices [Sarasvathy et al., 2008]. Managers in firms with well-established managerial

routines are less likely to experiment and employ a transformational approach to decision-making, however, depending on the level of uncertainty, they can correct their behavior. A number of studies have proven that managers use effectual principles during decision-making processes in contexts with high level of uncertainty, such as R&D projects [Brettel et al., 2012], new product development [Beredens et al., 2014], high-tech firms [Mthanti, Urban, 2014]. Thus, it can be assumed that effectuation concept can open up new perspectives for studying managerial decision-making processes in firms by proposing a system of interrelated principles of behavior that need to be adjusted to the level of uncertainty in external environment.

1.4. Comparative analysis of effectuation and causation²¹

Effectuation concept offers a new understanding of the cognitive logic underlying individual actions during decision-making process, describing an alternative to the traditional rational model of decision-making. An adaptive, flexible, non-predictive decision-making approach (effectuation) was developed as a result of an empirical study of real-life decision-making processes that experienced entrepreneurs engaged into when creating their businesses. Effectuation is a set of specific principles of behavior that are closely related together and comprise a uniform decision-making logic²² [Sarasvathy, 2001]. This approach to decision making is an alternative way of thinking that guides experts in the process of creating new opportunities, products, firms and markets. Effectuation as a way of thinking and decision-making is formed as a set of identified principles of behavior each of which is an independent element of the overall decision-making logic. The above principles reflect the key characteristics of an effectual approach to decision-making [Read et al., 2013, p. 11-12]²³:

1. “The Bird-in-hand principle: begin with what you have”;

²¹ Separate provisions of this section were published in: [Laskovaia, 2015].

²² *Logic* in this dissertation research is understood as a sequence of thoughts, an internal pattern inherent in certain phenomena.

²³ To easily explain essence of effectuation principles, as they are described in the original source [Sarasvathy, 2001], here we use the names of principles from the official Russian translation of the book [Read et al., 2013].

2. “The Affordable-loss principle: risk less, make it cheaper”;
3. “The Crazy-quilt principle: building partnerships”;
4. “The Lemonade principle: use the contingency”;
5. “The Pilot-in-the-plane principle: non-predictive control”.

The first principle of effectuation is based on resources or means – the so-called resource-oriented approach to creating a business [Sarasvathy, 2001]. The decision-making process begins with the identification of resources (means) available to decision-maker, rather than with establishment of the ultimate goal. Effectuation concept states there are three following categories of means/resources [Shirokova, Bogatyreva, Galkina, 2014]:

- 1) “Who I am” – personal characteristics of an individual, his features and preferences;
- 2) “What I know” – knowledge and skills of an individual;
- 3) “Whom I know” – presence of social networks and connections at the personal level, organizational resources at the firm level and socio-political institutions or administrative resources at the level of economy as a whole [Sarasvathy, 2001; Sarasvathy, 2008].

At the same time, effectuation implies not so much the fact of availability of funds and resources, but concrete actions using these means and resources [Sarasvathy, 2001].

The second principle implies that high level of uncertainty in the external environment creates conditions in which you have to act having a limited set of resources. In such situation a decision-maker determines for himself the level of affordable loss and concentrates on experimenting with possible strategies that can be implemented with the limited resources available [Sarasvathy, 2001]. The emphasis in making decisions on the principle of affordable loss allows one to manage not only financial investments risk, but also social and intellectual ones [Faktery formirovaniya predprinimatelskoy aktivnosti studentov..., 2016], and also minimizes the possibility of major losses and failures.

The central aspect of the third effectual principle is the construction of strategic alliances, pre-commitments and partnerships instead of conducting competitive analysis [Read, Sarasvathy, 2005]. Conducting an analysis of potential competitors will not bring useful results when creating new economic artifacts such as a new product, a new company or a new market. Therefore, in the process of constructing a reality, a decision-maker focuses on creating pre-commitments and partnerships with any interested parties, pre-defining mutual obligations in the process of value co-creation [Shirokova, Bogatyreva, Galkina, 2014; Sarasvathy, 2008].

The fourth principle of the effectual decision-making logic can be expressed in the form of a well-known saying: “When life gives you lemons, make lemonade”. Instead of using existing knowledge and approach to solving a problem (for example, a certain technology or a sequence of steps), the basis of effectuation is to take advantage of unexpected events and situations [Sarasvathy, 2001]. Any uncertainty and unexpectedness is considered as an opportunity, as a new challenge, as a source of valuable resources and ideas, and not as a problem or obstacle [Shirokova, Bogatyreva, Galkina, 2014]. Thus, effectuation does not include the notion of avoiding surprises and contingencies, but contributes to perceiving them as new opportunities.

The basis for the fifth principle of effectuation is the assumption that in a situation where decision-makers can realize plans using available resources and working with partners willing to help with the implementation, there is no need to predict the future or search for the optimal opportunity. Effectuation focuses on controllable aspects of unpredictable future [Sarasvathy, 2008]. The set of resources that an entrepreneur tries to control depends on how well it can be controlled and to what extent a decision maker is aware about it [Shirokova, Bogatyreva, Galkina, 2014]. Such logic is most useful when actions that shape future directly depend on a decision-maker and the means/resources available (*who I am, what I know, whom I know*) [Sarasvathy, 2008].

On the other hand, traditional planning-oriented decision-making logic (causation) depends primarily on the achievement of the best results (goals setting). Causation is useful in conditions where the future is predictable, goals are clear, and

environment does not depend on actions of particular individuals. Causation can be described as a process that is aimed at achieving a predetermined goal. Setting a goal in this process is a starting point, and the focus is on acquiring new tools/resources and choosing the most appropriate ones from the existing set of resources to achieve this goal. In its essence causation is comparable to planning-oriented approach to strategy formation, which assumes that a return from the implementation of various alternatives can be evaluated using calculations and statistical analysis. The main criterion for choosing between the available alternatives here is the expected returns [Kristinsson, Candi, Sæmundsson, 2016]. In addition, causal approach emphasizes a detailed analysis of competitors in decision-making process, which is similar to characteristics of M. Porter's model [Porter, 2005].

Applying the principles of causation is preferable in situations of complete awareness i.e. when having necessary knowledge and competencies, acceptable level of predictability of changes in the external environment and possessing a source of competitive advantage. The basis of causal decision-making logic is the control of predictable aspects of uncertain future [Kristinsson, Candi, Smundsson, 2016].

Table 1 summarizes the differences in key characteristics of the two indicated approaches to decision-making.

Table 1 – Differences in decision-making logic based on causation and effectuation

Criterion	Causation	Effectuation
Basis	Effect (goal)	Means and resources
Decision-making features	<ul style="list-style-type: none"> • Means to achieve goals • Main choice criterion – expected return • Dependence on goal 	<ul style="list-style-type: none"> • Choice between effects that can be achieved with resources\means • Basis of choice — affordable loss or acceptable risk • Dependence on decision-maker
Competences	Leverage knowledge	Leverage contingencies
Relevance	Stable environment	Dynamic environment

Uncertainty	Focus on predictable aspects	Focus on controllable aspects
The postulate underlying decision-making	To the extent we can predict the future, we can control it	To the extent we can control the future, we do not need to predict it
Results	Share on existing market through competition	Creation of new markets/products/firms through alliances and other strategies

Source: based on [Dew et al., 2009a].

The level of uncertainty and unpredictability of future events both in the economy and in the world is one of the main criteria to differentiate between effectuation and causation [Sarasvathy, 2001]. Planning-oriented logic (causation) is based on prediction, i.e. everything that can be predicted is considered as controllable. Effectuation is based on the logic of control, i.e. the future is considered to be controllable and not requiring prediction to the extent that it can be controlled [Read, Sarasvathy, 2005]. Research made by S. Sarasvathy revealed that effectuation works best under the conditions of uncertainty. Human life includes many unforeseen events that cannot be analyzed and predicted, therefore, it is effectuation, as a flexible and transformational approach to decision-making that paves the way to a deeper understanding of human motives and behavior forming the basis of any decision-making process, in particular, managerial.

1.5. Main directions of research on effectuation as managerial decision-making approach²⁴

First scientific works devoted to effectuation concept appeared in 1997-1998 [Sarasvathy, 1997; Sarasvathy, Simon, Lave, 1998] and in 2001 [Sarasvathy, 2001]. For the first time, effectuation concept was thoroughly described in the article by S. Sarasvathy [Sarasvathy, 2001]. Currently, it is developing rapidly and is gaining increasing recognition from scientists and practitioners in entrepreneurship,

²⁴ Separate provisions of the section were published in: [Shirokova, Laskovaia, 2015].

management and related fields of knowledge. Today, effectuation concept is in the process of completing its conceptual design and transition to the stage of empirical validation [Shirokova, Laskovaia, 2015; Matalamäki, 2017; Perry, Chandler, Markova, 2012]. This is evidenced by the appearance of measurement scales of effectuation and causation [Brettel et al., 2012; Chandler et al., 2011], and by the growing number of empirical studies (see, for example: [Shirokova, Bogatyreva, Galkina, 2014; Brettel et al., 2012; Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Smolka et al., 2018]).

To analyze the main research directions on effectuation, it was decided to turn to the most authoritative databases of journals and articles in the field of management and entrepreneurship. For the analysis of English literature, Web of Science international database was chosen. The analysis of Russian-language sources on the stated subject was carried out with the help of eLibrary (scientific electronic library). Periodicals published between 2001 and 2018 inclusive were analyzed, as the first published scientific paper, in which the term “effectuation” was presented and effectuation concept was described in detail appeared in 2001 [Sarasvathy, 2001]. The sources used were scientific (peer reviewed) journals on business, management and economics.

Articles search in Web of Science database was carried out according to the key words “*effectuation*” and “*effectual logic*”, with “article”²⁵ as the only filtered out type of document. As a result, 253 articles were found. Repetitive articles as well as those not related to entrepreneurship and management were excluded from the obtained results. For the purposes of the research 159 papers were selected in which effectuation concept was one of the main theoretical bases of a study. Search in Russian-language database of scientific studies eLibrary was carried out using *effektuatsiya* as a key word. Seven scientific papers in Russian were found as a result of the search. In addition, the author decided to include in the analysis two papers of 1997 and 1998 [Sarasvathy, 1997; Sarasvathy, Simon Lave, 1998], as they first presented the research on decision-making logic of experienced entrepreneurs during new venture creation, although “effectuation” term was not used. Moreover, it was decided to conduct an additional

²⁵ The author decided not to include in the analysis published reports from conferences, since most of the articles are revised versions of the presented reports.

search for articles in Google Scholar database among articles accepted and published in scientific journals online in order to take into account the most relevant research papers. Based on the results of the manual search 14 English-language publications were added to the analysis. Thus, 180 articles were included in the final analysis.

The dynamics of the number of articles on effectuation from 1998 to 2018 is shown in Figure 4. The graph shows a general growing trend of the number of studies on this topic. Especially intensively the number of scientific papers began to grow since 2011 which may be due to the development of operationalization tools of “effectuation” and “causation” constructs [Brettel et al., 2012; Chandler et al., 2011], as well as the transition of effectuation concept to the intermediate level of theory development [Shirokova, Laskovaia, 2015; Edmondson, McManus, 2007] as evidenced by increased number of empirical studies.

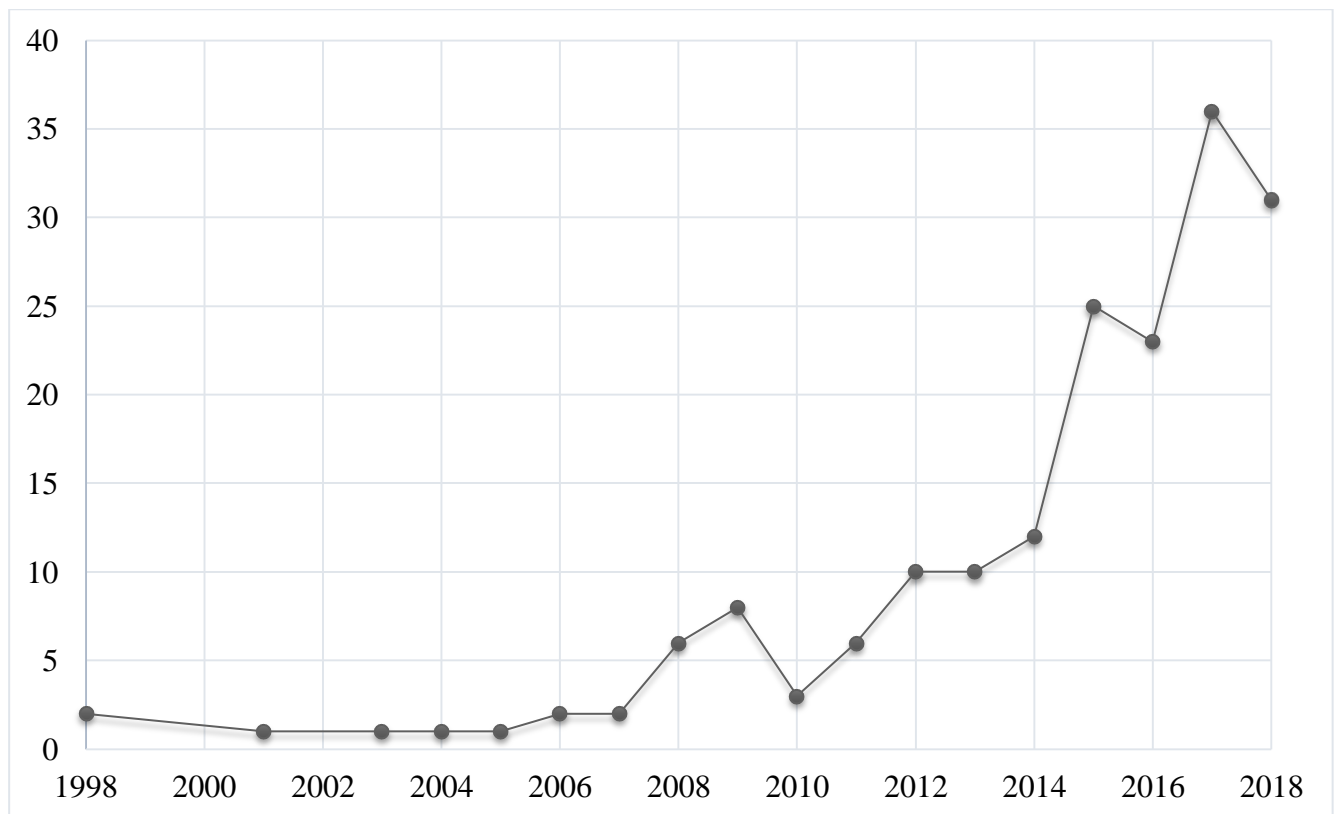


Figure 4 – Dynamics of the number of articles on effectuation published in the 1998-2018 period²⁶. *Source:* developed by the author based on Web of Science Core Collection, eLibrary and Google Scholar.

²⁶ Not published but accepted in leading scientific journals and published online publications in 2017 and 2018 were included in the analysis.

As main directions of research on effectuation, the following directions were revealed:

1. Development of theoretical bases of effectuation concept;
2. Effectuation concept as a theoretical ground in related fields of knowledge:
 - a. International Business;
 - b. Marketing;
 - c. Entrepreneurship education;
 - d. Innovation;
 - e. Social entrepreneurship;
 - f. Knowledge management;
 - g. Creating and searching for opportunities;
3. Relationship of effectuation and causation with other concepts in economics and management;
4. Application of effectual and causal principles at corporate and national levels.

Let us consider each of these directions in more detail.

Development of theoretical bases of effectuation concept

The first paper presenting effectuation concept and its principles in detail was published in 2001 [Sarasvathy, 2001]. Due to the novelty of the concept itself, for almost a whole decade effectuation was mentioned only in theoretical works, since there was a need for its clear conceptual development before conducting empirical testing of the main assumptions of the concept. This situation can be explained by the specificity of the field of study. In social sciences, which include management and entrepreneurship, the paradigm shift is slower than in natural sciences. Considering effectuation as a new transformational approach to decision-making, such slow rates of its development seem to be adequate for social sciences, characterized by a low degree of consistency of opinions [Perry, Chandler, Markova, 2012]. During the analyzed period, the majority of the works were devoted to the conceptual understanding of the key research questions concerning effectuation: how are firms created [Sarasvathy, 2001]; what is the behavior of new (not yet established) firms [Dew et al., 2008]; how does experience influence the way entrepreneurs think [Baron, 2009]? Other articles

have analyzed the relationships, similarities and differences between effectuation and other theoretical concepts in entrepreneurship, including over-trust [Goel, Karri, 2006], creative imagination [Chiles, Gupta, Bluedorn, 2008], foresight [Djuricic, Bootz, 2019], bricolage²⁷ [Fisher, 2012] and entrepreneurial experience [Read, Sarasvathy, 2005].

Studies in which effectuation is explained as an entrepreneurial action and creation process of new firms, markets and industries, rather than searching for existing opportunities, contributed to the clarification of the origins and the essence of the concept [Lerner, Hunt, Dimov, 2018; Sarasvathy, 2004; Sarasvathy et al., 2008; Venkataraman et al., 2012]. The works using theories from social sciences, such as actor-network theory (ANT) [Murdock, Varnes, 2018], also contributed to a broader understanding of the essence of effectuation. We can particularly emphasize a number of works devoted to explaining the essence of effectuation principles and their role in entrepreneurial processes [Jiang, Rüling, 2019]: affordable loss principle [Dew et al., 2009b], available resources at hand [Backes-Gellner, Moog, 2013; Miller, Steier, Le Breton-Miller, 2016; York, O’Neil, Sarasvathy, 2016], use of unpredictable circumstances and contingencies [Harmeling, 2011], experimentation [Andries, Debackere, Looy, 2013], partnerships and pre-commitments [Daniel, Domenico, Sharma, 2015; Engel, Kaandorp, Elfring, 2017]. This group of studies includes the work of G. Chandler and co-authors on the operationalization of effectuation and causation [Chandler et al., 2011]. Based on expert interviews and using quantitative methods of analysis, the authors developed a scale that allows to quantify two approaches to decision-making. Despite the difference of the developed effectuation scale from the original work of S. Sarasvathy [Sarasvathy, 2001], this scale served as a basis for many empirical studies, contributing to the development of this field of research.

It is also necessary to mention works with critical view on effectuation concept. For example, R. Baron [Baron, 2009] reviews the work by Dew and colleagues [Dew et al., 2009a], posing the question about the existence of differences between reasoning of experienced entrepreneurs and other people. His arguments lead to the fact that it is

²⁷ The “bricolage” term might be defined as “making do by applying combinations of resources at hand to new problems and opportunities” [Baker, Nelson, 2005, p. 333].

impossible to consider effectuation as the best strategy in all contexts, since there is no evidence that experienced entrepreneurs actually demonstrate higher efficiency [Baron, 2009]. Another example is a work by R. Arend and colleagues [Arend, Sarooghi, Burkemper, 2015], in which the authors critically evaluated the concept of effectuation using a set of criteria to determine the strengths and weaknesses of its theoretical basis. R. Arend and colleagues [Arend, Sarooghi, Burkemper, 2015] identified weak arguments in the conceptual development of effectuation and suggested a number of future directions for the concept development, including research on effectuation coupled with other concepts in the field of entrepreneurship, and contextual nature of decision-making processes. The idea of the importance of the context in decision-making processes, namely, different types of uncertainty and levels of predictability, is reflected in recent studies [Packard, Clark, Klein, 2017; Welter, Kim, 2018]. In addition, the authors of a number of papers identified effectuation and causation as complementary approaches to decision-making, used together and/or in some combination under conditions of changing uncertainty [Packard, Clark, Klein, 2017; Villani, Linder, Grimaldi, 2018].

A summary of effectuation research aimed at developing theoretical foundations of the concept is presented in Table 2.

Table 2 – Summary of studies that develop the theoretical foundations of effectuation concept

Research	Research problem	Main contribution
[Laskovaia, 2015; Baron, 2009; Bhowmick, 2015; Dew et al., 2008; 2011; Endres, Woods, 2010; Gupta, Chiles, McMullen, 2016; Kuechle, Boulu-Reshef, Carr, 2016; Mauer et al., 2018; McMullen, 2015; Nielsen, Lassen, 2012; Packard, Clark, Klein, 2017; Pattinson et al., 2018; Perry, Chandler, Markova, 2012; Reuber, Fischer, Coviello, 2016; Sarasvathy, 2003; Sarasvathy, Dew, 2005;	Identification of the theoretical origins of effectuation concept, determination of the prospects for its development over time, foundations of the entrepreneurial process and logic of actions of entrepreneurs in conditions of uncertainty.	The idea of effectuation as a science of creating of artificial phenomena: a new product, company, market, a phenomenon contributing to social change and environmental change was formed. The understanding of the essence of effectuation principles since its appearance until present was clarified, as well as their practical significance.

Sarasvathy et al., 2014; Venkataraman et al., 2012; Watson, 2013a; 2013b]		
[Chiles, Bluedorn, Gupta, 2007; Chiles, Gupta, Bluedorn, 2008; Sarasvathy, Dew, 2008b]	The discussion about the similarities and differences of effectuation and Lachmannian entrepreneurship ²⁸ .	The authors [Chiles, Gupta, Bluedorn, 2007] found that the creative imagination in Lachmann's entrepreneurship is "close in spirit" to the logic of effectuation. S. Sarasvathy and N. Dew [Sarasvathy, Dew, 2008b] see the difference between effectuation and Lachmannian entrepreneurship in problems of knowledge, resources and institutions.
[Goel, Karri, 2006; Karri, Goel, 2008; Sarasvathy, Dew, 2008a]	A discussion is opened about whether over-trust is a characteristic of entrepreneurs and effectuators.	The authors [Goel, Karri, 2006] suggest that the use of effectual logic in combination with the personal characteristics of an entrepreneur makes him susceptible to over-trust. Effectuators level the risk of trust by following the principles of effectuation. On the other hand, [Sarasvathy, Dew, 2008a] raises the question that the effectuation logic neither predicts nor implies trust.
[Agogue, Lundqvist, Middleton, 2015; Nummela et al., 2014; Reymen et al., 2015; Vershinina, Barrett, McHardy, 2017; Villani, Linder, Grimaldi, 2018]	Effectuation and causation as two complementary approaches to decision-making.	Depending on the conditions (uncertainty, ideas of entrepreneurs about the external environment, the scale of the company), effectuation and causation can be combined and interchange in the decision-making process.

Source: developed by the author.

In total, it can be noted that theoretical studies on effectuation made a significant theoretical contribution to the development of the concept, since they served as the basis for formation and determination of the theoretical origins of effectuation, comparing it with a planning-oriented approach to decision-making, as well as describing the reasons, conditions and context for using effectual decision-making logic (e.g. [Dew et al., 2009a]). In accordance with considered research questions, several papers have

²⁸ L. Lachmann is one of the representatives of the Austrian school, together with J. Schumpeter and I. Kirzner, developed his own approach to the vision of entrepreneurship, denying neoclassical view of the nature of entrepreneurship and focusing on the issues of uncertainty and temporal aspects [Chiles, Bluedorn, Gupta, 2007].

developed assumptions about the connection between effectuation and other entrepreneurial concepts, such as Lachmannian entrepreneurship and concept of over-trust. The presented works allowed the authors of effectuation concept to rethink its theoretical premises (uncertainty in the external environment, inability to predict the future and creation of new artifacts), and also to clarify some features of the effectual reasoning and its connection with other concepts (see, e.g.: [Chiles, Bluedorn, Gupta, 2007]). In addition, the evidence of joint and simultaneous use of the principles of effectuation and causation during decision-making process was found in a number of empirical studies, which served to develop the view of effectuation as a decision-making model that complements traditional planning-oriented approach (causation) [Packard, Clark, Klein, 2017; Villani, Linder, Grimaldi, 2018].

A variety of theoretical studies and increased interest towards effectuation concept served as the basis for the emergence of empirical studies on effectuation and causation and continued growth of the number of studies in this field of research.

Effectuation concept as a theoretical ground in related fields of knowledge

Studies within this research stream are based on provisions of effectuation concept building arguments and inspiring research in related fields of knowledge. Through the lens of effectuation concept, they attempt to explain certain phenomena, including, development of a marketing strategy, creation of new opportunities under uncertainty, early internationalization, or entrepreneurial intentions [Dutta, Gwebu, Wang, 2015; Valliere, 2017]. Therefore, the majority of studies in this research stream has been carried out using qualitative methods of analysis, which allows one to gain insight into the essence of phenomena and to deeper understand the processes [Chetty et al., 2014; Eisenhardt, 1989].

Within this research stream the studies can be grouped as follows:

- effectuation concept in international business research [Evers, O’Gorman, 2011; Gabrielsson, Gabrielsson, 2013; Kalinic, Sarasvathy, Forza, 2014; Kujala, Tornroos, 2018];

- effectuation as a way of making marketing decisions [Evers, Andersson, Hannibal, 2012; Lam, Harker, 2015; Mort, Weerawardena, Liesch, 2012; Read et al., 2009];
- effectuation concept as a tool for development of a new paradigm of entrepreneurship education [Lackéus, Lundqvist, Middleton, 2016; Lahn, Erikson, 2016; Vorley, Williams, 2016];
 - effectuation concept in the field of innovation [Dew, Sarasvathy, 2007; Huff, 2016; Lusch, Nambisan, 2015; de Vasconcelos et al., 2018; Velu, Jacob, 2016];
 - application of effectuation principles in social entrepreneurship [Corner, Ho, 2010; Dwivedi, Weerawardena, 2018; Verreynne, Miles, Harris, 2013];
 - effectuation in knowledge management field [Fuerst, Zettinig, 2015; Jisr, Maamari, 2017];
 - principles of effectuation in the process of creating and searching new opportunities [Chandra, Styles, Wilkinson, 2015; Metzger, King, 2015; Welter, Mauer, Wuebker, 2016].

Effectuation concept attracts attention of scholars from different areas because it allows to analyze the essence of the economic artifacts creation process and their dynamics [Reuber, Fischer, Coviello, 2016]. Effectuation concept has been widely spread in studies of international business, in particular, small international firms, their activities and strategies for entering international markets [Evers, O’Gorman, 2011; Gabrielson, Gabrielson, 2013; Kalinic, Sarasvathy, Forza, 2014; Nowinski, Rialp, 2013]. In addition, the literature attempts to explain the phenomenon of born global firms, their commitment to the principles of effectual decision-making approach during the process of creating a global company [da Rocha et al., 2017; Nemkova, 2017]. Another study revealed possibility of increasing the efficiency of social enterprises by using the principles of effectuation [Verreynne, Miles, Harris, 2013]. And in a recent study [Dwivedi, Weerawardena, 2018], the authors proposed concept of *orientation towards social entrepreneurship*, which has effectuation orientation as one of the components. Some authors link effectuation and marketing strategies of new firms in face of uncertainty [Evers, Andersson, Hannibal, 2012; Mort, Weerawardena, Liesch,

2012; Yang, Gabrielsson, 2017]. Since effectuation implies the creation of new values and new products [Sitoh, Pan, Yu, 2014], this concept can be considered as a source of innovation – both in newly created firms and in existing companies [Berends et al., 2014; Chesbrough, 2010]. Effectual approach in these works is perceived as one of the ways to create and develop entrepreneurship and innovation through experimentation. The modern approach to education in general and to entrepreneurial education in particular, as a way of acquiring knowledge through experimentation, design and creation of something new, develops through effectuation-similar tools, which offer an alternative vision of traditional learning [Lackéus, Lundqvist, Middleton, 2016; Lahn, Erikson, 2016; Vorley, Williams, 2016]. In the field of knowledge management, effectuation was conceptualized as one of the components of tacit knowledge construct [Jisr, Maamari, 2017]. The authors of other studies have studied the impact of effectuation on creation of knowledge in a new international venture [Fuerst, Zetting, 2015] and development of knowledge about market and business relationships [Fiedler, Fath, Whittaker, 2017]. Effectuation can be called one of the central concepts that play a role not only in creating knowledge and entrepreneurial opportunities [Maine, Soh, Dos Santos, 2015; Metzger, Kind, 2015], but also in value creation through entrepreneurial actions [Frederiksen, Brem, 2017; Reymen et al., 2017; Vargo, Lusch, 2014; Welter, Mauer, Wuebker, 2016]. Particularly, we can identify emerging research directions in the field of entrepreneurship that are not included in any of the above groups, where effectuation is used to explain the role of identity in the choice between an academic career and creating your own business [Hannibal, 2017], and describe sources of entrepreneurial courage and imagination [Miller, Le Breton-Miller, 2017].

A summary of research on effectuation in its connection with concepts from other fields of knowledge is presented in Table 3.

Table 3 – Summary of research directions on effectuation in related fields of knowledge

Research	Research problem	Main results
[Chandra, 2017; Chetty, Ojala, Leppäaho, 2015; Ciszewska-Mlinaric, Obloj, Wasowska, 2016; Crick, Crick, 2016a; 2016b; Evers, O’Gorman, 2011; Gabrielsson, Gabrielsson, 2013; Galkina, Chetty, 2015; Kalinic, Sarasvathy, Forza, 2014; Nowinski, Rialp, 2013; Rasmussen, Tanev, 2015; Ripollés, Blesa, 2017]	Influence of effectual decision-making logic on internationalization of firms.	The principles of effectuation and causation are used in the process of internationalization of entrepreneurial firms. Effectuation concept as a theoretical basis allows us to explain the phenomenon of emergence of new international and “born global” companies, as well as the process of choosing certain markets.
[Alford, Page, 2015; Crick, Crick, 2015; Evers, Andersson, Hannibal, 2012; Fillis, Lehman, Miles, 2017; Mort, Weerawardena, Liesch, 2012; Newbert, 2012; Read et al., 2009]	Effectuation as a way to make marketing decisions in the context of a new entrepreneurial venture.	The concept of effectuation explains how entrepreneurs use principles of causation and effectuation in the process of discovering marketing opportunities, marketing planning and making marketing decisions.
[Günzel-Jensen, Robinson, 2017; Ilonen, Heinonen, Stenholm, 2018; Lackeus et al., 2016; Lahn, Erikson, 2016; Vorley, Williams, 2016]	Effectuation concept in entrepreneurship education.	Modern education can borrow tools to create opportunities from an entrepreneurial approach — effectuation — and apply them in educational practice.
[Berends et al., 2014; Chesbrough, 2010; Coviello, Joseph, 2012; Dew, Sarasvathy, 2007; Di Pietro et al., 2018; Kamishima, Gremmen, Akizawa, 2018; Velu, Jacob, 2016; Ylinenpää, 2009; Zacharias, Stock, Im, 2017]	Using effectual logic in the process of creating innovations.	Effectuation logic as a part of responsible innovation can be used to develop innovations in firms, new products and create innovative business models, both separately and in combination with causation.
[Akemu, Whiteman, Kennedy, 2016; Corner, Ho, 2010; Johannisson, 2018; Servantie, Rispal, Martive, 2018; Schirmer, 2013; VanSandt, Sud, Marme, 2009; Verreyne, Miles, Harris, 2013; Yusuf, Sloan, 2015]	The use of effectual logic in social entrepreneurship.	The elements of effectual logic, separately and in combination with causation and bricolage, can be used to increase the efficiency of social enterprises as a whole and partnerships between them and corporations as well as to create social values and other artifacts.
[Jisr, Maamari, 2017; Fiedler, Fath, Whittaker, 2017; Fuerst, Zetting, 2015]	Influence of effectuation on creation and development of knowledge in a company.	The principles of affordable loss and control contribute to the development of knowledge about relationships, while knowledge about market develops in the process of creating common goals and opportunities.

[Chandra, Styles, Wilkinson, 2015; Jones, Li, 2017; Maine, Soh, Dos Santos, 2015; Metzger, Kind, 2015; Welter, Mauer, Wuebker, 2016]	Effectuation as a way to create new opportunities.	Entrepreneurs who use effectuation do not rely on prediction and evaluation of opportunities, they create them. At the same time at different stages of company development and depending on uncertainty level entrepreneurs can combine effectuation and causation in the process of creating and searching opportunities.
--	--	---

Source: developed by the author.

Wide variety of research problems and issues in related fields of knowledge and research directions, which can be explained through effectuation, testify to its applicability not only as a way of making decisions about new venture creation by entrepreneurs, but also as a theoretical basis for studying other phenomena in entrepreneurship and management. The emergence of effectuation concept opened up a possibility to develop new areas of research in completely different fields, because decision-making covers all aspects of human activity, especially creative and constructive activity.

Relationship of effectuation and causation with other concepts in economics and management

Research on relationships between effectuation and causation with established concepts in entrepreneurship and management began to appear after the formulation of theoretical provisions of effectuation concept and its transition to a new level of theory development [Perry, Chandler, Markova, 2012]. In the process of formation of a theoretical concept the moment comes when it becomes necessary to verify empirically the positions and assumptions that were previously stated in conceptual works. At the present stage of effectuation concept development more and more empirical studies appear using qualitative and quantitative methods of analysis. Many works are also characterized by the focus on the link between effectuation and causation with already well-established concepts as well as by the development of theoretical positions of these links [Shirokova, Laskovaia, 2015]. The main research directions encompassing the link between effectuation and causation with other concepts in economics and management are schematically presented in Figure 5.



Figure 5 – Relationship between effectuation and causation with concepts in economics and management. *Source:* developed by the author.

Decision-making based on effectuation principles begins with an individual's assessment of the available means and perceptions about the surrounding reality, combined with the level of uncertainty in external environment [Arend, Sarooghi, Burkemper, 2015; Sarasvathy, 2001]. A logical development of these ideas about the nature of effectuation triggered the emergence of studies on antecedents of two approaches to decision-making (see e.g. [Fischer, Reuber, 2011, Gabrielsson, Politis, 2011]). The role of individual and cognitive characteristics of decision-makers in the process of shaping decision-making style was predominantly investigated in the

academic literature. For example, different configurations of career management practices lead to various degrees of use of causation and effectuation during decision-making [Engel et al., 2017] as well as different types of entrepreneurial social identity [Alsos et al., 2016; de la Cruz, Verdu Jover, Gomez Gras, 2018] and meta-cognitive processes [Zivdar, Imanipour, 2017]. The influence of external environmental factors on the formation of effectual and causal reasoning such as dynamism and hostility of external environment of new firms [Peng, Liu, Lin, 2015], institutional uncertainty [Laine, Galkina, 2017], university environment and infrastructure of entrepreneurial firms created by students [Kadirov, Filippov, 2018; Shirokova, Bogatyreva, Galkina, 2014; Politis, Winborg, Dahlstrand, 2012], and values of national culture [Shirokova, Laskovaia, 2017; de Villiers Scheepers, Boshoff, Oostenbrink, 2017] also received attention in effectuation research.

Development of a tool for measuring effectuation and causation [Brettel et al., 2012; Chandler et al., 2011] stimulated the emergence of empirical studies that use quantitative methods of analysis. This allowed to study relationship between two approaches to decision-making and a number of performance indicators capturing business development. Based on the results of conducted studies, it was found that principles of effectuation and causation play an important role in the outcomes of business angels investing [Wiltbank et al., 2009], perception of conflicts [Appelhoff et al., 2016], development of innovative products and services [Ortega, García, Santos, 2017; Roach, Ryman, Makani, 2016] and business models [Futterer, Schmidt, Sven, 2018]. In turn, effectuation and causation as single constructs, consisting of a set of specific principles of action, influence the formation of a set of resources in new firms [Guo, Cai, Zhang, 2016], the probability of the first sales [Parida et al., 2016], exit strategies [DeTienne, McKelvie, Chandler, 2015], growth and firm performance [Cai et al., 2017; Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Mthanti, Urban, 2014]. A detailed analysis of research on the relationship between effectuation and causation with performance of new and established firms is presented in Table 4. It should be noted that only empirical articles purposed to assess the relationship between two approaches to decision-making and performance of firms were included in the table. The results of

other studies were analyzed, but not included in the following review, because analytical methods used in them did not allow making reliable conclusions about the existence of a significant link between approaches to decision making and firm performance.

Table 4 – Summary of the research on the association between effectuation, causation and firm performance

Paper	Research problem/question	Method	Main results
[Shirokova, Laskovaia, 2017]	To what extent does decision-making logic mediate the link between the values of national culture and performance of a new venture? How is decision-making logic of entrepreneurs associated to performance of their ventures?	3360 new ventures; regression analysis, bootstrapping	The decision-making logic is positively associated with new venture performance and significantly mediates the link between the values of national culture and performance of a new venture.
[Yu et al., 2018]	How do effectuation and causation, both combined and separately, impact firm performance in the context of emerging markets?	312 SMEs; factor and regression analysis	Causation and effectuation have a positive joint impact on firm performance in the context of emerging market and under high levels of uncertainty in the external environment.
[Villani et al., 2018]	Which combinations of factors characterize the approach that science-based start-ups entrepreneurs use (i.e., causation or effectuation) while creating a new venture? And, is causation or effectuation more likely to lead their new established venture to success?	1214 startups; fuzzy set Qualitative Comparative Analysis (fs/QCA)	Causal and effectual decision-making logics are complementary approaches and positively related to firm success for both science-based and non-science-based start-ups.
[Laskovaia et al., 2018]	How effectual and causal decision-making logic relate to performance of SMEs during economic crisis? How firm's entrepreneurial orientation (EO) shape this relationship?	447 Russian SMEs; regression analysis	Effectuation and causation do not significantly affect performance of small and medium-sized enterprises. EO significantly moderates the relationship between both effectuation and performance (negatively), and between causation and performance (positively).
[Futterer, Schmidt, Sven, 2018]	What are the consequences of entrepreneurial behavior (effectuation and causation)	128 corporate ventures; partial least	There are positive direct effects of causation and effectuation on success of

	for business model innovation and internal corporate venturing performance?	squares structural equation modeling	business model innovation. Business model innovations partially mediate the positive effect of causation on internal corporate venturing performance.
[Cai et al., 2017]	What is a mechanism of the impact of effectuation on new venture performance in transition economies?	266 new ventures; regression analysis	Effectuation positively affects performance of new ventures. Exploratory learning mediates this impact.
[Deligianni, Voudouris, Lioukas, 2017]	How does effectuation impact the association between product diversification and performance in new ventures?	129 new ventures; regression analysis	Effectual principles of experimentation, flexibility, and pre-commitments positively moderate the association between product diversification and new venture performance.
[Eijdenberg, Paas, Masurel, 2017]	To what extent is small business growth determined by the influence of a founder's causal and effectual logic in conditions of uncertainty?	154 small firms; correlation and regression analysis	Effectuation and causation do not have a significant impact on small businesses growth in the context of uncertainty.
[Eyana, Masurel, Paas, 2018]	How do effectuation and causation impact the performance of newly established small firms in the context of highly uncertain African countries?	118 new ventures (tour operators); factor and regression analysis	Causation has a positive impact on the number of employees, and effectuation – on the firms' financial performance.
[Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017]	To what extent do effectual and causal logics mediate the relationship between national culture and new venture performance? How do effectuation and causation impact new venture performance?	3411 new ventures; regression analysis	Causation and effectuation are positively associated with the performance of new ventures and are significant mediators in the relationship between national culture and firm performance.
[Kristinsson, Candi, Sæmundsson, 2016]	What factors determine the relationship between the founding team diversity and innovation performance?	157 high-tech new ventures; regression analysis	Causation strengthens the relationship between the founding team diversity and idea generation as well as weakens the relationship between the founding team diversity and implemented innovations.
[Parida et al., 2016]	How effectuation and causation are related to the probability of initial venture sales?	104 startups; regression analysis	The probability of initial sales increases when the entrepreneur relies more on causation and perceived control. Also, the emphasis on perceived profits (instead of losses) reinforces the positive relationship between the

			effectuation and initial sales.
[Roach, Ryman, Makani, 2016]	How effectuation and innovations are related to each other and what is their impact on firm performance?	169 managers of small and medium firms; PLS structural equations	Two effectuation principles – available means and leverage contingencies – mediate the relationship between orientation towards innovation and product (service) innovations. Affordable loss principle is positively related to firm performance.
[Smolka et al., 2018]	Do effectuation and causation, jointly and separately, improve venture performance?	1453 student new ventures; regression analysis	Effectuation and causation have a positive impact on venture performance. The combination of effectuation and causation has higher significant positive effect on performance than either of the two in isolation.
[Urban, Heydenrych, 2015]	How are effectuation, technology orientation and firm performance linked together?	73 SMEs from renewable energy sector; regression analysis	Effectuation and technology orientation are positively related. The principles of effectuation (pre-commitments, experimentation and flexibility) significantly affect firm performance.
[Mthanti, Urban, 2014]	How do effectual principles affect entrepreneurial orientation in the face of uncertainty of the external environment?	94 high-tech SMEs; regression analysis	Effectuation and its principle of experimentation are positively related to the level of entrepreneurial orientation in the firm. Effectuation acts as a moderator of the relationship between entrepreneurial orientation and firm performance.
[Read, Song, Smith, 2009]	Is there a link between effectuation and performance of new ventures?	94 variables from 48 studies on 9897 new ventures; meta-analysis	A positive association was found between new venture performance and all effectual principles, except for affordable loss principle.

Source: developed by the author.

Despite the fact there is a wide variety of works on the link between the principles of effectuation and causation and concepts from diverse research areas in different contexts, this research direction needs further study and development. Since effectuation concept has been created on the basis of the analysis of individual decision-

making logic, the question regarding the applicability of effectuation and causation at the level of established firm as well as their antecedents remains open. In addition to individual and cognitive characteristics of entrepreneurs and managers, different processes that occur at team level, departments and organizations as a whole can influence the formation of two approaches to decision making. The starting point of this research stream can be found in a number of works on the influence of firm orientation on innovation, perceived dynamism and hostility in the external environment on the formation of effectual and causal decision-making logic [Peng, Liu, Lin, 2015; Roach, Ryman, Makani, 2016].

The research on the impact of effectuation and causation on business performance is more developed in terms of the number of works it is comprised of. Scholars and practitioners in management strive to find a way to increase efficiency and productivity of an organization, its competitive advantage, in order to boost profits [Rumelt, Schendel, Teece, 1994; Venkataraman, Sarasvathy, 2001]. Effectuation and causation as approaches to managerial decision-making are considered as factors that can have a positive impact on performance of both new firms and already established businesses, which is reflected and proven in a number of studies in entrepreneurship field (see e.g.: [Brettel et al., 2012; Cai et al., 2017; Eyana, Masurel, Paas, 2018; Mthanti, Urban, 2014]). Further investigation of the relationship between planning-oriented and transformational approaches to decision-making with business performance will allow broadening this area of research. One of the possible directions is transferring of effectuation concept to the level of approaches to strategic decision-making in organizations.

Application of effectual and causal principles at corporate and national levels

Research direction on study of effectuation principles at the level of established firms, corporate strategies and country development is still emerging. Since the appearance of the concept, several studies on effectuation have been conducted in a corporate context. It was found that effectuation can have a positive impact on performance of highly innovative R&D projects [Brettel et al., 2012], effectual orientation can be considered as another strategic orientation of a company [Randerson,

2016; Werhahn et al., 2015], and principles of effectuation and causation can be applied in political decision-making processes at the level of particular countries [Karpets, Yurchenko, 2017; Kaufmann, 2013].

Since this stream of research is at nascent stage, all studies were analyzed separately and the main results were summarized for every work. Table 5 presents the information regarding the articles in which effectuation concept was elevated to a new level of applicability of two decision-making approaches.

Table 5 – Summary of research on effectuation and causation at corporate and national levels

Research	Research question/hypothesis/aim	Method	Main results
[Karpets, Yurchenko, 2017]	The principles of effectuation are applied in business and government management in China.	Literature review.	Principles of effectuation are applied at the country level in the process of macroeconomic transformations. The most successful results are achieved through a combination of effectuation and causation.
[Ostroukhov, 2017]	Development of a mechanism to manage entrepreneurially oriented sports organizations.	Literature analysis, comparative analysis, descriptive statistics.	The basis of organization mechanism of developing economic potential of sports organization lies in the principles of effectuation and self-organization.
[Yoho, Ford, Edvardsson, Dahlinger, 2018]	What are the main factors that lead to innovations in management in general and innovations in services in particular?	Case-study: 1 historical case of circus show “The Greatest Showman”.	William Cope created innovations in logistics and circus operations using effectuation, proving the applicability of effectuation principles to managerial innovations.
[Galkina, Lundgren-Henriksson, 2017]	How do decision makers at managerial levels use effectuation in conjunction with causation to develop cooperation?	Case-study: 3 media companies (Finland). Content analysis.	By interacting during cooperation, top managers combine effectuation and causation. This combination depends on the stages of collaboration process and level of managerial decision-making.
[Karmowska, Child, James, 2017]	How does the context determine variations in the nature of organizational temporariness?	Case-study: one organization (a branch of migrant workers of British union). Analysis of interviews and documents.	It has been suggested that the prevalence of effectual logic in the context of uncertainty will contribute to the adoption of a temporary nature of an organization.

[Matalamäki et al., 2017]	What factors influence the process of business growth? What was decisive in the process of growth – the use of effectuation or following the principles of causation?	Case-study: 10 SMEs. Case analysis.	In a turbulent environment, established companies that used effectuation as their dominant approach achieved significant business growth.
[Werhahn et al., 2015]	Theoretical development of effectuation concept on the level of firm orientation.	Survey: 421 companies (Germany). Factor analysis, Structural Equation Modelling.	The scale measuring effectual orientation was created and tested. Control orientation is positively related to the other components of effectual orientation.
[Helmersson, Mattsson, 2013]	<i>Pertex</i> as a new tool for analyzing interview texts: an example of orientation of managers towards effectuation and causation.	Interview: 12 managers from India and Scandinavia. Text analysis.	Orientation towards causation and effectuation are general characteristics of managers of all types. Better descriptions of the development and growth of the company were found in the texts of effectual-oriented managers.
[Kaufmann, 2013]	Examine how two different policy approaches in a country affect the development of biotechnology sector.	Case-study: 2 countries (Singapore and Israel). Cross-case analysis.	Both approaches causation and effectuation are limited in their ability to build an independent biotechnological cluster. Success can be achieved through a combination of effectuation and causation.
[Savini, 2013]	How can a national government influence the development of local urban projects and what role does it play?	Case-study: 2 urban construction projects, the Netherlands. Cross-case analysis.	Effectuation is one of the government's tools to stimulate implementation of projects.
[Brettel et al., 2012]	What is the impact of applying the principles of effectuation and causation in the context of corporate R&D projects?	Survey: 400 projects, Germany. Structural Equation Modelling.	Effectuation principles have a positive effect on highly-innovative R&D projects, while causation contributes to the effectiveness of low-innovative projects.

Source: developed by the author.

Based on review of effectuation research at corporate and national levels, it can be concluded that the scope for applying transformational approach to decision-making is broadened. Entrepreneurship can be considered as one of the tools to develop theory

and practice of management [Nielsen, Christensen, 2014; Venkataraman, Sarasvathy, 2001], while effectuation can be seen as one of novel approaches to making managerial decisions in organizations. At the same time, the emergence of research on the use of effectuation and causation in established companies and at state level indicates a growing interest of researchers in decision-making models that can be applied effectively under current conditions of uncertainty and environmental unpredictability.

Based on the analysis of the main research directions on effectuation, the author developed the periodization of the main stages in the development of this concept:

- 4) *stage of conceptual formation* (2001 – present);
- 5) *stage of scientific expansion* (mid. 2000s – present);
- 6) *stage of formalization* (2011 – present).

A brief description of the stages of development of effectuation concept is presented in Table 6.

Table 6 – Periodization of effectuation concept development

Stage	Period	Characteristics of the stage
The stage of conceptual formation	2001 – present	The formation of the theoretical basis of effectuation concept, movement to the maturity of the concept based on a typology of theories development and its formation as a new paradigm of decision-making under conditions of uncertainty and unpredictability.
The stage of scientific expansion	mid. 2000s – present	The emergence of studies employing effectuation concept as a theoretical basis; examination of the application of effectuation and causation principles in related fields of research.
The stage of formalization	2011 – present	The emergence of measurement scales for effectuation and causation constructs, intensive growth of empirical quantitative research on the relationship between these approaches to decision-making and other concepts in management; research on effectuation and causation at the level of established firms' strategies and decision-making at the country level.

Source: developed by the author.

Thus, the modern stage of development of effectuation concept is characterized by a significant expansion of its theoretical foundations beyond making entrepreneurial decisions about new venture creation, from which it began its formation. The concept of

effectuation is still at a transition stage of the development in terms of formalizing its provisions into an established theory, however the growing number of empirical studies on the link between the key principles of effectuation and causation with various phenomena in entrepreneurship and management fields contribute to its increasingly rapid evolution. Moreover, the emergence of research on application of effectuation and causation principles at the level of managerial decision-making processes in established firms and countries is not only a basis for the further development of effectuation into a mature theory, but also a new and promising area of research.

Conclusions for Chapter 1

The results of the conducted analysis can be summarized as follows:

First, theoretical origins of decision-making in economics and management were revealed, namely the provisions of economic theory and behavioral economics. In economic theory based on natural science patterns one can find the prerequisites of a planning-oriented approach to decision-making (causation) the central component of which is the idea of rationality of a decision-maker and utility maximization. The main characteristics of this approach are goal setting, planning and forecasting. A more flexible and adaptive approach based on everyday practice of decision-making (effectuation) has evolved from empirical works in such field of knowledge as behavioral economics. Introducing the aspect of uncertainty into decision-making processes and ideas about bounded rationality of an individual marked the beginning of a new mainstream of science, in which new decision-making model is based on a decision-maker's subjective perceptions about the surrounding reality.

Second, in management theory, where decision-making plays the key role in company's strategic development, a rational model, a political model, a garbage can model and incrementalism are the most widespread decision-making models. The rational model reflects planning-oriented approach to decision-making, where, in order to achieve an optimal result, managers need to follow a certain algorithm of actions in the process of making managerial decisions. The rest of the models account for

uncertainty associated with subjective and chaotic nature of decision-making in an organization and can be used most effectively in turbulent conditions. The effectiveness of “garbage can” model, political and incremental decision-making models depends on the level of uncertainty in internal and external organizational environments.

Third, the main theoretical premises of the emergence of effectuation concept include such concepts as goal ambiguity by J. March, uncertainty by F. Knight and enactment by K. Weick, which together form a problem space characterized by complete uncertainty. In such conditions, when planning-oriented decision-making models turn out to be ineffective, effectuation finds solutions for problems by creating new economic artifacts: new firms, products, opportunities, and markets. The main criterion for distinguishing between these two approaches to decision-making (effectuation and causation) is the level of uncertainty and unpredictability. Based on the logic of prediction, causation is only effective under stable conditions, while effectuation helps to control unpredictable future even under complete uncertainty.

Fourth, the following research directions on the concept can be highlighted: 1) development of theoretical bases of effectuation concept; 2) effectuation concept as a theoretical ground in related fields of knowledge: marketing, innovation, knowledge management, etc.; 3) relationship of effectuation and causation with other concepts in economics and management; 4) application of effectual and causal principles at corporate and national levels. Based on the analysis of the outlined research directions, the author was able to uncover the periodization of effectuation concept development, which includes three stages: *the stage of conceptual formation* (2001 - present); *the stage of scientific expansion* (mid-2000s. - present); *the stage of formalization* (2011 - present). The study of effectuation and causation began with a clarification of theoretical foundations of the concept, continued by borrowing main provisions of effectuation from other areas of knowledge and exploring the connections between the two approaches to decision-making and other management concepts that resulted in the research on effectuation in a corporate context. Thus, research on effectuation and causation within managerial decision-making framework in established organizations seems relevant at this stage of the concept development.

CHAPTER 2. APPROACHES TO MANAGERIAL DECISION-MAKING DURING THE ECONOMIC CRISIS: THEORETICAL MODEL

The second chapter of the dissertation research is devoted to the analysis of the state of Russian economy during 2014-2016 economic crisis and its implications for small and medium-sized enterprises, as well as the features of strategic decision-making and behavior of firms during crises periods. The final part of the second chapter presents the developed theoretical model and research hypotheses.

2.1. Russian economy and small business in 2014-2016

The crisis situation in an economy can be explained by the theory of economic cycle, according to which the process of reproduction of the national product is cyclical [Rothbard, 2012]. In the economic dictionary, the following definition of economic cycle is given: “An economic cycle is ups and downs in economy that are constantly periodically repeated over a number of years” [Raizberg, Lozovsky, Starodubtseva, 2011]. The economic cycle includes four phases, successively replacing each other with varying degrees of economic imbalance – crisis, depression, recovery, prosperity. The crisis (from the Greek “*krisis*” – a turning point, termination) is the initial phase of the economic cycle, in which a normal course of reproduction process is interrupted due to a sharp change or a difficult transitional state in the economy [Borisov, 2005]. A crisis is a period of unfavorable and unpredictable changes in the external macroeconomic environment, which create substantial problems and new threats for firms [Vaaler, McNamara, 2004]. At the same time, crises are characterized by the threat of possible losses, urgency and uncertainty [Dutton, 1986]. The following events are known to mark the moment of crisis: a sharp decline in economic growth rates and production volume, mass bankruptcies of enterprises, and decrease in the purchasing power of the population as well as investments [Borisov, 2005].

The onset of the economic crisis in Russia in 2014 was preceded by a long-term recession characterized as “a relatively moderate, uncritical decline in production or

slowdown in economic growth, decrease in gross domestic product over a long time” [Raizberg, Lozovsky, Starodubtseva, 2011]. As a negative trend, which often precedes a crisis in the national economy, the recession in Russian economy began in 2010. Since then, there has been an annual decline in GDP growth, which peaked in 2015 (Figure 6). Often the reasons for economic downturn in resource intensive economies are lower prices for oil and other mineral resources, higher taxes and lower government spending on social needs. The lack of diversification in the structure of the economy, weak competitiveness of the majority of Russian businesses and high level of inflation made Russian economy extremely dependent on dynamics of commodity market and external financial sources [Federal State Statistics Service, 2015].

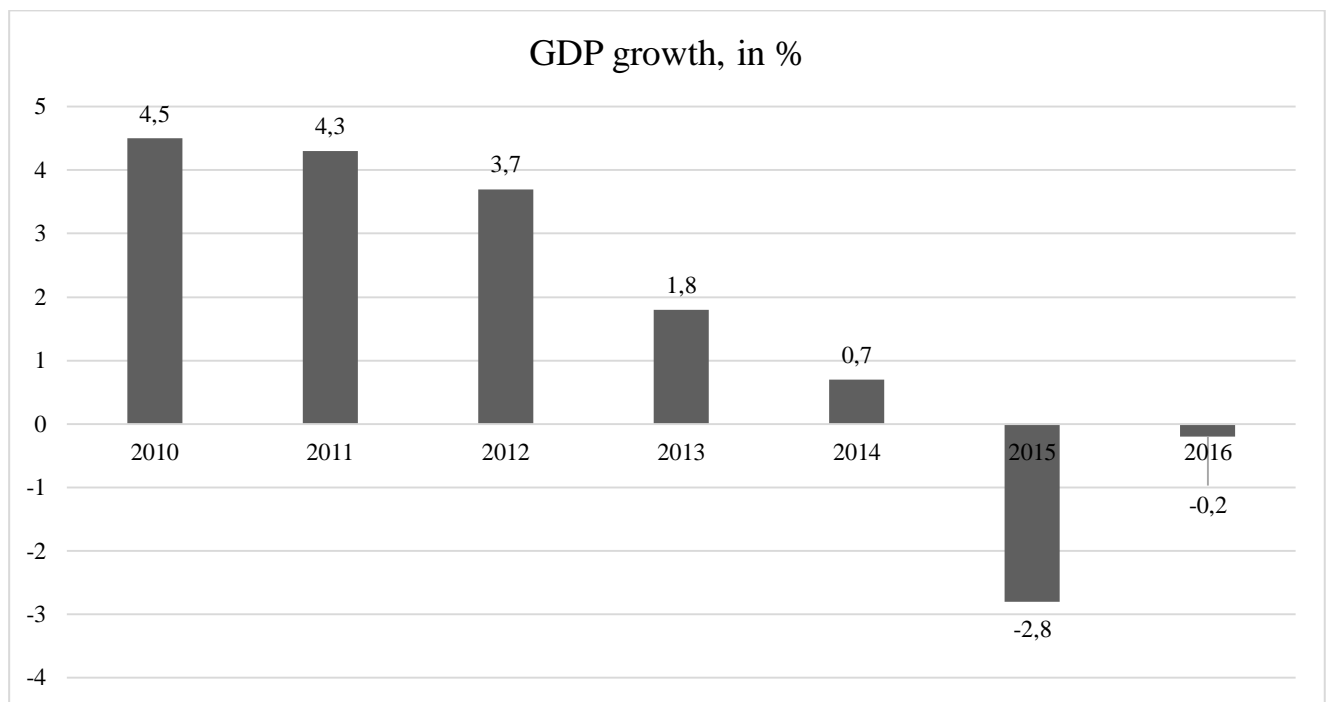


Figure 6 – GDP growth rate, 2010-2016 (in % to the previous period). *Source:* Federal State Statistics Service. URL: <http://www.gks.ru/>.

Since the beginning of 2014 the development of Russian economy was characterized by negative trends associated with a massive outflow of capital from the country, which additionally affected the decline in value of the national currency and complex geopolitical situation [Russian economy in 2014, 2015]. The cause of economic crisis situation in 2014-2016 might be found in a combination of several negative trends and events in the global and Russian economy and politics. Such trends are [Grinberg, 2015; Russian economy in 2014, 2015]:

- global structural crisis in economy and politics of the leading world countries;
- crisis of Russian model of economic development;
- exacerbation of geopolitical situation;
- currency crisis as a result of sanctions and the fall of oil prices;
- crisis of investment activity.

The destabilization of the national currency continued in Russia for several years, which led to a large-scale depreciation of Ruble exchange rate in the end of 2014 (Figure 7) [Russian economy in 2014, 2015; Federal State Statistics Service, 2015]. In line with exacerbation of political situation coupled with sanctions against Russia in financial sphere and the fall in oil prices, the decisive factor slowing down GDP growth rate was the fall in fixed investment [Tregubova, 2013]. In many ways, this fall was associated with a crisis of entrepreneurs' trust to Russian economy [Popov, 2014]. It is the decline in energy prices and sanctions against Russia that can be called a trigger of 2014-2016 crisis [Golyashev et al., 2017].

These trends have become sources of increased uncertainty in the economy and politics, manifested in reduced consumption, inability to predict future cash flow and income, and an increase in cost of capital ownership due to restricting access to foreign financial markets [Ulyukaev, Mau, 2015]. The gradual decline in income and expenditure of households, enterprises, regions and large companies led to a decrease in overall activity in the economy.

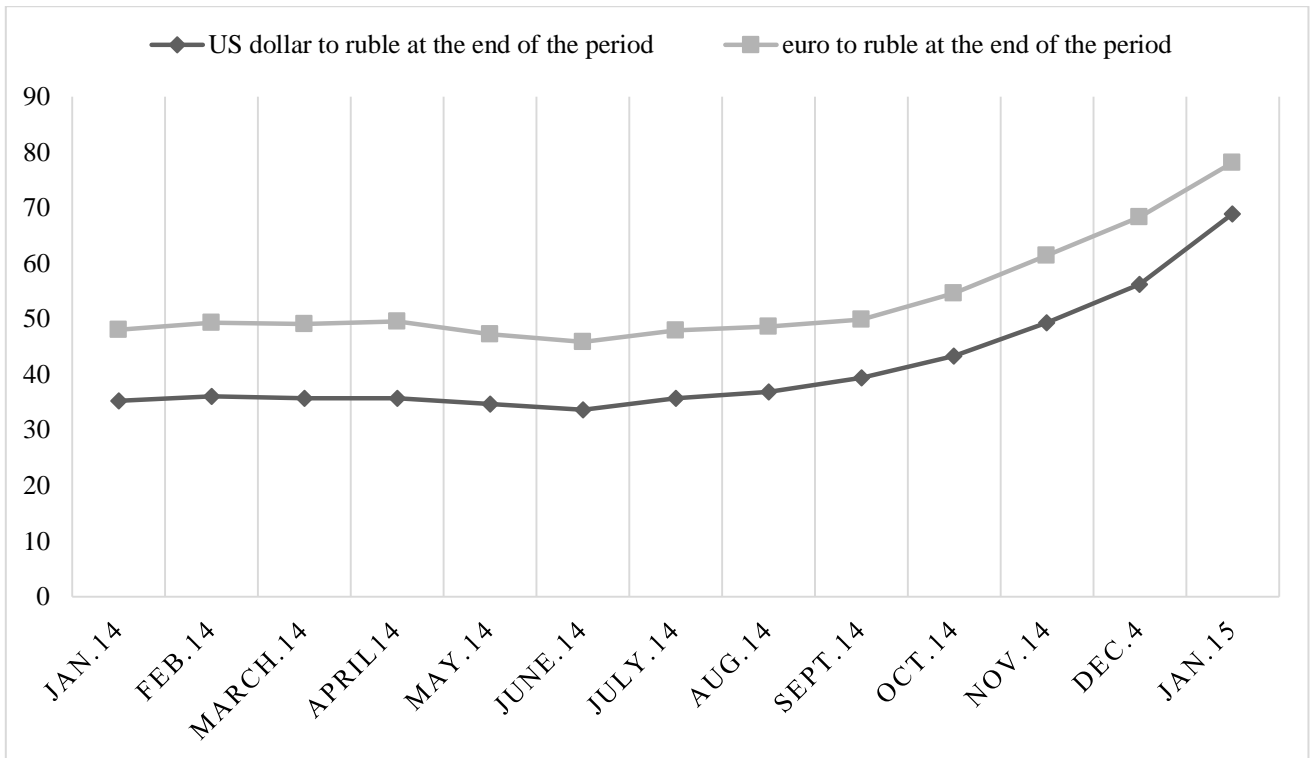


Figure 7 – Dynamics of Ruble exchange rate against dollar and euro in 2014. *Source:* Central Bank of the Russian Federation. URL: <http://www.cbr.ru/>.

The increase in prices due to devaluation of the national currency, the increase in capital outflow from the country and the increase in cost of debt financing have become significant problems for both large Russian businesses and small and medium-sized Russian enterprises [Popov, 2014; Ulyukayev, Mau, 2015]. In 2014, inflation was 11.4% [Federal State Statistics Service, 2015], exceeding the target level of 5%, which was established as one of the main directives of monetary policy by Central Bank of Russian Federation for 2014-2016, more than twice. The devaluation of the Ruble led not only to a decline in imports and complicated situations in small banks, but also to the threat of a prolonged banking crisis in the country [Golyashev et al., 2017]. In addition to the sharp decline in crediting of legal entities and individual entrepreneurs, the increased level of political uncertainty became an additional source of the fall in entrepreneurial and investment activity [Russian economy in 2014, 2015]. The cumulative effect of all the negative trends in Russian economy caused the decline in business activity in the country in 2014–2016, especially in the segment of small and medium-sized enterprises [Opora Index RSBI, 2014].

In Russia, firms are classified as small and medium-sized enterprises (SMEs) on the basis of two criteria – average number of employees and revenue from sales of goods/services excluding value-added tax (Table 7). A firm is categorized as a small or medium-sized enterprise based on the highest value criteria [Small and Medium-sized Entrepreneurship in Russia, 2015].

Table 7 – Criteria for classifying firms as SMEs

Category of SME	Average number of employees	Enterprise revenue
Micro-enterprise	<15	< 120 mln. Rub.
Small enterprise	16 - 100	< 800 mln. Rub.
Medium-sized enterprise	101 - 250	< 2 bln. Rub.

Source: [Resolution of the Russian Federation dated July 13, 2015 N 702].

The negative impact of the economic crisis, which resulted in rising prices and a subsequent drop in consumer activity among the population as well as the increase in production costs in 2014–2016, resulted in a significant reduction in sales of SMEs [Opora Index RSBI, 2014]. According to the Federal State Statistics Service, in 2014, the ratio of unprofitable to profitable enterprises in small and medium-sized enterprises segment was 80 to 20, i.e. every fifth enterprise wasn't generating any profit [Small and Medium-sized Entrepreneurship in Russia, 2015]. In addition, in this segment, there was an acute problem of financial resources availability, which became even more dramatic due to industrial sanctions against many of the largest players in Russian banking sector [Tashtamirov, Vakhaeva, 2015]. Owing to the difficulties in attracting funds and investments, entrepreneurs have been forced to cut jobs and wages in order to stay afloat [Kalaeva, 2016]. In 2014, the number of individual entrepreneurs who closed their businesses amounted to about 500 thousand, and in 2015 to about 400 thousand, which can be explained by the impact of the economic crisis [Small Business Resource Center, 2016]. Business closure, in turn, leads to the rise of unemployment in the country and a drop in real income, which further worsens the state of Russian economy,

since SMEs sector employs 25% of total employment in the economy (as of 01/01/2015) [Labor and employment in Russia, 2015].

In this situation, small and medium-sized enterprises need to develop the ability to adapt to changing dynamic business conditions in order to preserve not only their own well-being, but also the economy of the whole country. The negative trends in performance of small and medium-sized enterprises as well as the deterioration of national indicators of the country's economy were a direct antecedents of high level of uncertainty created by the cumulative effect of negative trends in the economy, politics and social life of Russia in the period at issue. Crisis-induced uncertainty implies the lack of ability of decision makers to predict future changes in the state of the external environment. To increase their efficiency and performance, firms need to look for ways to overcome increased level of uncertainty by improving their strategic behavior in order to gain sustainable competitive advantages and maintain position on their markets.

2.2. Features of the strategic behavior of small and medium-sized enterprises in the economic crisis

During crisis, the established “rules of the game” are constantly changing that in turn significantly increases the level of uncertainty for business. For small and medium-sized enterprises crisis has had even more significant impact than for large companies because they have limited access to resources, technological and managerial competencies, are highly dependent on customers and suppliers, and do not have advanced security mechanisms [Marino et al., 2008; Varum, Rocha, 2013]. In addition, even well-established small and medium-sized firms suffer from so-called “liability of smallness” i.e. inability to scale and weak negotiation power with stakeholders [Aldrich, Auster, 1986; Strotmann, 2007]. The difficulty of obtaining financing becomes a significant drawback for small companies during crisis. If compared to large businesses, small and medium-sized enterprises have limited access to external financing, especially banking, and less favorable conditions for obtaining loans (for example, higher interest rates and interference in management processes) [Lohrke, Landström, 2016].

On the other hand, small firms are much more flexible in making strategic decisions, which allows them to avoid organizational inertia that large companies often suffer from and to respond faster to any changes in dynamic environments [Brizhanina, 2014; Chen, Hambrick, 1995]. A number of studies confirm that during periods of economic instability entrepreneurial firms open up new opportunities that they are able to realize precisely because of their greater flexibility and resilience [Acs, Storey, 2004; Grilli, 2011]. Thus, despite a number of shortcomings and vulnerability of small and medium-sized firms compared to larger players on the market, the advantage of flexibility in making strategic decisions contributes to the stability and rapid recovery of small companies' growth rates under economic downturn [Cowling et al., 2015].

Periods of economic instability affect the viability of firms, resulting in a loss of resources and reduced profitability. Under such conditions, top management follows a certain turnaround strategy in order to survive and develop their business. Studies have shown that anti-crisis strategy is a multi-phase process that requires appropriate strategic actions at each stage to prevent a productivity crisis [Lohrke, Bedeian, Palmer, 2004]. In the literature, there are three phases of processes taking place when overcoming a crisis:

4. *Turnaround situation* in external environment, inside the company, or as a combination of external and internal factors is defined as a degree of decline in company performance depending on such factors as: dynamism in external environment, inconsistency between company's strategy and changes, and a lack of resources [Grinyer, Mayes, McKiernan, 1990; Pearce, Robbins 1993].
5. *Turnaround response* is an attempt to formulate and implement an anti-crisis strategy to prevent operational disaster.
6. *Turnaround outcome* can be marked with improving company performance, reducing performance indicators, changing the industry or closing a business [Van Wittelstuijn 1998].

In order to successfully overcome the crisis top management team must stop the decline of company's key performance indicators and choose an appropriate exit strategy, which will depend on the current state a firm [Arogyswamy, Barker, Yasai-

Ardekani, 1995; Pearce, Robbins 1993]. Top management can contribute to overcoming the crisis either by increasing firm's long-term effectiveness — “operating” turnaround strategy, or by changing its strategic position on market – “strategic” turnaround strategy [Lohrke, Bedeian, Palmer, 2004]. In addition to internal factors, the choice of optimal crisis-exit strategy by top managers is influenced by their individual characteristics. Thus, the behavior and the cognitive characteristics of top management team have a direct impact on their perception of the crisis situation, interpretation of changes and company's strategic actions [Chattopadhyay, Glick, Huber 2001; Lohrke, Bedeian, Palmer, 2004]. Companies can respond to crisis through strategic actions *within* an organization (internally directed actions) aimed at adapting to the changed environment or through *external* actions aimed at shaping the environment and/or market where the company operates (externally directed actions). Both approaches are perceived by top managers as effective tools for increasing control and avoiding risk in situations of external threats (for example, economic crisis), but their application depends on the level of uncertainty in external environment [Chattopadhyay, Glick, Huber 2001].

In face of uncertainty, a company can follow one of two strategic positions: adaptive or formative, including their specific forms [Courtney, Kirkland, Viguerie, 2002]. Under conditions of predictability and stability, i.e. at low levels of uncertainty, most firms apply an *adaptive* strategy, which involves making forecasts and analyzing future state of the environment. This approach is more consistent with causal decision-making logic, when a well-developed plan helps strengthen the company's position in a predictable business environment by improving products/services or business processes. On the other hand, in situations with the maximum degree of uncertainty, to which economic and financial crises can be attributed, a *formative* strategy will provide a greater effect in the long term, since the optimal strategy is not known. When such strategic position is chosen, top management should create a general idea of the future, restructure the industry and discover promising areas for development [Courtney, Kirkland, Viguerie, 2002]. This approach is fully consistent with effectuation as a

transformational approach to decision-making, when companies can create new markets based on new opportunities opened up in situations of a complete uncertainty or crisis.

It is assumed that during a crisis, companies that are ready to use any opportunities that arise as a result of unexpected changes become effective, and it will allow them not only to survive the crisis period, but also to strengthen their positions on market. Unlike firms that perceive turbulence and crisis as a threat to the current reality, companies that perceive a crisis as a source of new opportunities are able to maintain an existing competitive advantage or acquire new ones [Wan, Yiu, 2009]. Such a strategy reflects the essence of effectual approach to managerial decision-making with its main focus on leveraging contingencies principle [Sarasvathy, 2008], when any uncertainty and chance is perceived as a resource for achieving the goal [Harmeling, 2011; Lindblom, 1959].

Thus, anti-crisis strategies of small firms are shaped by behavioral and cognitive characteristics of top management team, along with the company's available resources. Top management's perception of the level of uncertainty in external environment directly influences strategic behavior of the company, while flexibility inherent in small and medium-sized enterprises becomes a source of new opportunities for them during the crisis. As in times of crisis and instability, an analytical approach to planning becomes inapplicable as a decision-making tool [Brettel et al., 2014], there appears an increasing need to use alternative decision-making models, such as effectuation. At the same time, small and medium-sized enterprises are able to get more benefits from the use of effectuation precisely because of their flexibility in decision-making and ability to recover quickly.

2.3. Theoretical model and hypotheses of the study

The association between effectuation, causation and performance

One of the fundamental research questions in strategic management is the question of success/failure determinants of a firm [Rumelt, Schendel, Teece, 1994]. In order to gain a deeper understanding of these determinants, researchers began to move

away from universality and started developing more individualized approaches to study management processes in firms [Krinichansky, 2014]. This trend has contributed to the development of research on behavioral aspects of firm functioning [Krinichanskiy, 2014], in the center of which are intercompany decision-making processes. In essence, effectuation concept complements and develops the argumentation of behavioral model of a firm, combining entrepreneurial approach to decision-making under uncertainty with subjectivity of actions and behavior of managers to explain differences in firm success.

The relationship between effectuation and causation and performance of new and well-established firms has recently become being studied in academic literature, and is currently at a nascent stage. At the current stage of the concept development under the transition to the mature stage of theory development, identification of the most appropriate dependent variables for effectuation and causation reflecting companies' performance becomes even more necessary [McKelvie, DeTienne, Chandler, 2013]. At the same time, the elements of planning-oriented and transformational approaches to decision-making in relation to firm performance in works on strategic management and entrepreneurship, have been studied from the middle of XX century [Ansoff, 1965; Boyd, 1991; Delmar, Shane, 2003; McGrath, 1999; Mintzberg, 1978]. Planning approach to decision-making helps managers to cope with processing large volumes of information, conduct systematic analysis, control strategic steps towards business development and achieve established goals [Delmar, Shane, 2004; Gruber, 2007]. In addition, the presence of planning processes increases the legitimacy of the company in negotiations with stakeholders, while elaborated business plan is necessary for the delivery of a proper presentation to investors [Meyer, Rowan, 1977; Powell, 1992]. Planning-oriented approach to decision-making also contributes to the development of a company, since it leads to more efficient use of resources [Delmar, Shane, 2003]. Previous studies have shown that business planning, marketing and competitive analysis are positively related to performance of small firms. Business planning brings more benefits to well-established small firms, rather than start-ups [Brinckmann, Grichnik, Kapsa, 2010]. Top-managers of firms consider planning and prediction to be an

effective tool for overcoming risk in conditions of limited availability of information and necessary resources [Reymen et al., 2015].

A significant amount of research shows a positive relationship between resource control, experimentation, flexibility, adaptability, building partnerships and performance of firms [Nicholls-Nixon, Cooper, Woo, 2000; Powell, Koput, Smith-Doerr, 1996; Schindehutte, Morris, 2001]. Separately these constructs represent the principles of effectuation forming together the essence of effectual decision-making logic. In the pioneering work by S. Reed and co-authors [Read, Song, Smith, 2009] conducted meta-analysis of existing research on the relationship between performance of new firms and the four effectuation principles (means, partnerships, affordable loss and leverage contingencies) as separate constructs. As a result of data analysis on 9897 new firms, it was found that three of the four behavioral principles (orientation on available means, development of partnerships, and leverage contingencies) are positively related to performance of new firms [Read, Song, Smith, 2009]. Thus, previous studies have shown a link between behavioral principles that form the basis of two approaches to decision-making and performance of new firms.

The emergence of a measurement scale of the constructs mentioned above facilitated research on the role of effectuation and causation in firms' success [Chandler et al., 2011]. Based on the original work by S. Sarasvathy [Sarasvathy, 2001], G. Chandler and colleagues [Chandler et al., 2011] presented causation as a uni-dimensional construct and effectuation as a multidimensional construct consisting of four components: experimentation, affordable loss, flexibility and pre-commitments. In recent studies, a significant positive relationship was found between the components of effectuation and performance of small and medium firms [Mthanti, Urban, 2014; Roach, Ryman, Makani, 2016], including firms from African countries [Eijdenberg, Paas, Masurel, 2017; Urban, Heydenrych, 2015] and from emerging Chinese market [Yu et al., 2018]. The authors of another study found that experimentation, affordable losses, flexibility, and pre-commitments act as significant moderators of the relationship between product diversification and performance of new firms [Deligianni, Voudouris, Lioukas, 2017]. Evidence from studies on the role of effectuation itself in improving

performance of firms confirmed positive relationship between effectuation and new venture performance [Shirokova, Laskovaia, 2017; Cai et al., 2017; Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Smolka et al., 2018]. Additionally, the application of effectual principles provides fewer failures in investments [Wiltbank et al., 2009] and leads to greater productivity of highly innovative R&D projects in established firms [Brettel et al., 2012]. In most studies, causation is considered together with effectuation, as an alternative approach to decision-making, which also has a significant positive impact on the performance of new firms [Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Smolka et al., 2018]. Moreover, it was found that causation acts as a moderator of the relationship between founding team diversity and generation of innovative ideas [Kristinsson, Candi, Sæmundsson, 2016]. Thus, various studies proved positive effect of the use of both approaches to decision-making in the process of development and improving performance of new and established firms.

In addition to studying the direct effects of causation and effectuation on performance of firms, a number of studies have noted the need to identify contextual factors that may influence the relationship between designated approaches to decision-making and firm performance [Sarasvathy, 2001; Smolka et al., 2018]. One of the most significant factors that effectuation concept considers is the level of uncertainty [Sarasvathy, 2001]. In this study, the context is the uncertainty generated by the economic crisis, both the objective uncertainty of the external environment and the subjectively perceived by decision makers.

In a number of studies, the methods of planning, forecasting and analytical approach are presented as effective tools for overcoming uncertainty in risky situations, when data and information for decision-making are available [Alvarez, Barney, 2007; Reymen et al., 2015]. The planning-oriented approach to managerial decision-making (causation) is widely used by established firms and ensures positive results for small and medium-sized enterprises [Brinckmann, Grichnik, Kapsa, 2010]. Therefore, causal approach to decision-making can be considered by small and medium-sized enterprises as one of the ways to overcome risk in times of crisis. In turn, effectuation as a transformational approach to decision-making is based on actions and behavior, aimed

at controlling uncertainty and using not predictive strategies [Wiltbank et al. 2006]. For small and medium firms, this approach makes it possible to level disadvantages and limitations inherent to them due to their small size. For example, experimentation contributes to finding and creating new opportunities for small firms in times of crisis, while focusing on principle of affordable loss helps manage limited financial, human and intellectual resources, increasing the likelihood of a firm's survival in case of failure [Cai et al. 2017; Dew et al. 2009]. Flexibility, as one of the key principles of effectuation, in periods of rapid changes in external environment is the main characteristic of decision-making, as it gives small and medium-sized enterprises the advantage of rapid adaptation by using any changes as new opportunities, combining existing resources and creating partnerships to attract additional sources of financing [Read et al., 2010; Werhahn et al., 2015]. Taken together these characteristics of effectual approach to decision-making contribute to more efficient management of small and medium-sized enterprises in the context of constant changes in economic crisis.

Since the previous studies have proved the positive role of both approaches to decision-making under uncertainty, the following hypotheses are formulated:

H1a. Causation is positively associated with Russian small and medium-sized enterprises performance during the period of economic crisis.

H1b. Effectuation is positively associated with Russian small and medium-sized enterprises performance during the period of economic crisis.

The association between hybrid decision-making approach and performance

Most studies on the relationship between decision-making approaches and firm performance consider effectuation and causation as alternative behaviors that individually influence performance indicators of new and established firms [Cai et al., 2017; Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Roach, Ryman, Makani, 2016; Urban, Heydenrych, 2015]. However, despite the differences in decision-making logic of two approaches, they “can occur simultaneously, overlapping and intertwining over different contexts of decisions and actions” [Sarasvathy, 2001, p. 245]. Simultaneous usage of effectuation and causation in decision-making processes by entrepreneurs at the stage of creating an entrepreneurial firm has been proven by researchers in a number of

conceptual and empirical studies [Dew et al., 2009; Reymen et al., 2015; Villani, Linder, Grimaldi, 2018]. Empirical substantiation of the existence of a hybrid (simultaneous usage of principles of both approaches – effectuation and causation) decision-making approach was first presented in the work of K. Smolka with co-authors [Smolka et al., 2018] that considers combined influence of causation and effectuation (as well as their principles) on performance of firms created by student-entrepreneurs. As a result of the analysis, the authors found a significant positive synergistic effect of interaction between causation and effectuation on performance of entrepreneurial firms [Smolka et al., 2018]. It can be said that the combination of effectuation and causation affects performance more than just a sum of these two approaches. The authors of another study [Yu et al., 2018] revealed a significant positive effect of combination of causation and effectuation on performance of small firms in conditions of high level of uncertainty in external environment. The basis of the hybrid approach to decision-making established by the above-mentioned works requires further research into the essence of the combined influence of causation and effectuation on firm performance in various contexts.

In this dissertation research, the development of this research direction continues through the use of a new methodological approach to the analysis of hybrid strategies, borrowed from the work on strategic management [Thornhill, White, 2007]. This method is based, in particular, on the research by M. Porter on cost and differentiation leadership strategies, J. March on exploitation and exploration in organizational learning and other authors [Porter, 2000; March, 1991b; Miles, Snow, 1978]. Assessing the joint role of causation and effectuation in improving performance of small and medium-sized enterprises from the standpoint of hybrid strategy method will make it possible to assess the positive effect more accurately by taking into account various aspects of strategies and achieving strategic balance, in this case the balance between planning and flexibility/experimentation [Manev et al., 2015].

The following hypothesis of the dissertation research was formulated on the basis of research from strategic management field and empirical works on the relationship between effectuation concept and performance of new and established firms:

H2. Causation and effectuation are complementary approaches to decision-making, which implies a positive relationship between hybrid approach to decision-making and performance of Russian small and medium-sized enterprises during the period of economic crisis.

Dynamism of external environment as a moderator

Effectuation concept is based on the assumption that people make decisions in accordance with their ideas about the level of uncertainty, ongoing changes and predictability of the future [Sarasvathy, 2001]. Subjectively perceived uncertainty here refers to inability to accurately predict the future due to insufficient knowledge and/or information about changing dynamic external environment [McCann, Vroom, 2015]. S. Sarasvathy supposes effectuation will be a more effective approach to decision-making under conditions of high uncertainty, when principles of planning-oriented approach normally stop working [Arend, Sarooghi, Burkemper, 2015; Sarasvathy, 2001]. Under such conditions the disadvantages of planning-based approach to decision-making can be overcome by using alternative approaches that support flexibility and adaptability of firms in rapidly changing and unpredictable conditions [Alvarez, Parker, 2009]. This assumption was confirmed in a number of studies that found a positive relationship between effectuation and performance of firms and highly innovative R&D projects in contexts characterized by high uncertainty [Brettel et al., 2012; Cai et al., 2017; Mthanti, Urban, 2014; Yu et al., 2018].

During periods of crisis that characterized by changes in external environment, industrial factors add additional uncertainty. The consequences of major changes in any industry significantly impact all the firms in that industry often resulting in a decrease in their productivity [Melin, 1985; Robbins, Pearce, 1992]. A downturn in an industry usually happens due to the associated changes in the environment (for example, an economic crisis) when industry loses its ability to maintain growth [Castrogiovanni, 1991], and level of dynamism enhances due to increasing intensity of competition and changing customer demands [Dess, Beard, 1984]. The increasing dynamism of external environment, as a consequence of increasing uncertainty in the period of economic crisis, leads to inability of top managers to predict consequences of the decisions made

regarding current and future business activities [Milliken, 1987]. At the same time, the degree of severity of consequences of such changes can vary considerably depending on individual perception and behavior of top management team [Lohrke, Bedeian, Palmer, 2004]. The role played by top managers and their perception of internal and external business environment in decision-making processes in an organization has been discussed in strategic management literature within the framework of strategic choice concept [Miles, Snow, 1978; Child, 1997]. In contrast to management views from 1970s [Blau, Schonherr, 1971; Pugh et al., 1963], strategic choice concept brings to the fore role of an agent (decision maker) in addition to contextual factors influencing performance of organizations [Child, 1997]. Actions and managerial decisions of managers can have a direct impact on company performance contributing to its improvement [Child, Chung, Davies, 2003]. That is why it was decided to use perceived level of dynamism in the industry as a measure of subjective uncertainty level in external environment [Miller, Friesen, 1982].

The environmental dynamism refers to high rate of change in industry and high level of unpredictability of external environment and future events [Khandwalla, 1972; Rosenbusch, Rauch, Bausch, 2013]. The intensity of changes, as one of the key characteristics of high dynamism in external environment, leads to the need to develop new creative and innovative strategies for operational efficiency of companies [Simerly, Li, 2000]. Such an approach to strategy formation is fully consistent with effectuation logic, which allows to use every unexpected change as a new opportunity in decision-making process [Sarasvathy, 2001]. In addition, according to transaction costs theory, firms' ability to adapt to changes in environment by responding to market changes or restructuring management systems improves economic performance of that firm [Williamson, 1996]. At the same time, a lack of flexibility offered by planning-oriented approach to decision-making during a period of constant changes in external environment can adversely affect firm performance. Taking into account the above arguments, we can formulate the following hypotheses of dissertation research:

H3a. The positive association between causation and performance of Russian small and medium-sized enterprises will be stronger in contexts with low levels of industrial dynamism.

H3b. The positive association between effectuation and performance of Russian small and medium-sized enterprises will be stronger in contexts with high levels of industrial dynamism.

In this dissertation research, we do not hypothesize about interaction effect of dynamism of the external environment and hybrid approach to decision-making, since it is assumed that the balance between effectuation and causation will have a positive impact on performance of small and medium-sized enterprises, regardless of the state of industrial environment. However, in Chapter 3, the results of empirical testing of this interaction effect will be presented as an additional analysis.

The theoretical model of the dissertation research is presented in Figure 8.

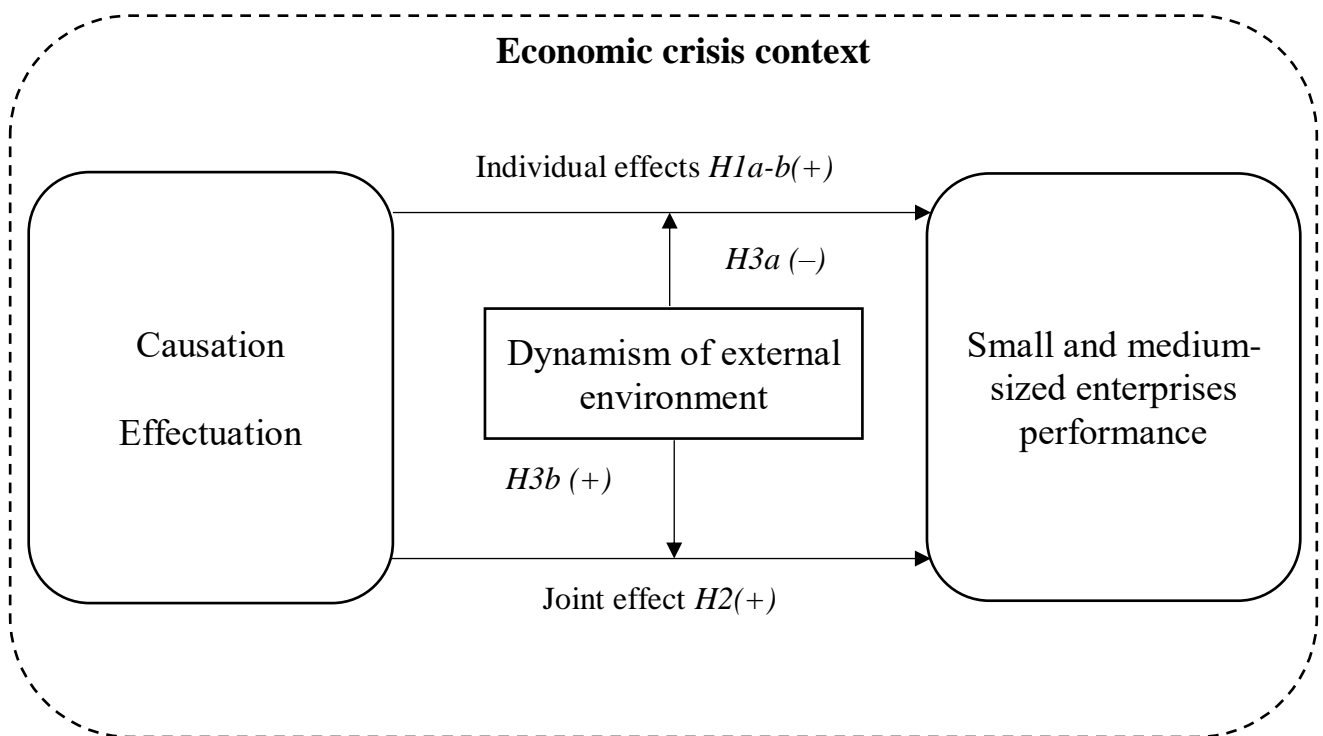


Figure 8 – Theoretical model of the association between approaches to decision-making and performance of Russian firms in the context of economic crisis. *Source:* developed by the author.

Thus, the model assumes there are differences in the effect of causation and effectuation on performance of Russian small and medium-sized enterprises in varying uncertain contexts. The level of uncertainty in this study is considered at two levels:

firstly, at the national level by using data from Russian companies collected during the economic crisis, and, secondly, at the industry level by evaluating the moderating effect of environmental dynamism being perceived by managers on the relationship between the two approaches to making decisions and performance of Russian small and medium-sized enterprises.

Conclusions for Chapter 2

First, based on the analysis of the state of Russian economy in 2014-2016 it was revealed that there are several sources of uncertainty for small and medium-sized enterprises in economic, political and social aspects of the country's development. The negative impact of economic crisis on development and performance of small and medium-sized enterprises in Russia is identified.

Second, the features of strategic behavior of small and medium-sized enterprises in times of crisis and increased uncertainty are identified. The advantages and disadvantages of small firms that have an impact on their performance in conditions of instability in external environment are revealed. In addition, an analysis of turnaround strategies was carried out by looking closely into the types of anti-crisis strategies used by firms and their similarities to causation and effectuation as approaches to making managerial decisions under uncertainty.

Third, a theoretical model of the relationship between approaches to making managerial decisions and performance of small and medium-sized enterprises was developed to take into account uncertainty at two levels: national – economic crisis context, and industrial – dynamism of external environment. Based on the analysis of literature for the subsequent testing five research hypotheses reflecting the relationship presented in the theoretical model were formulated.

CHAPTER 3. THE ASSOCIATION BETWEEN EFFECTUATION, CAUSATION AND PERFORMANCE OF RUSSIAN FIRMS DURING THE ECONOMIC CRISIS: RESULTS OF THE EMPIRICAL ANALYSIS

Chapter 3 presents the strategy and design of the empirical study aimed at testing the theoretical model. As a result of the conducted empirical analysis, a significant relationship between the effectuation/causation and performance of Russian small and medium-sized enterprises was found while contextual differences of the relationship between the two approaches to managerial decision-making and firm performance were revealed and substantiated, taking into account objective and subjective perceived levels of uncertainty and emphasizing practical significance of the obtained results.

3.1. Strategy and design of the empirical research

Data collection and sample description

The data for the study were obtained from interviewing Russian small and medium-sized business representatives during the economic crisis (September 2015-February 2016). A standard questionnaire was used to conduct a survey where senior managers and/or company owners acted as respondents for they are best informed about strategic behavior of their firms [Deutscher et al., 2016]. Preliminary pilot study allowed to test the questionnaire on a small sample (20 companies) and make the necessary changes and clarifications before launching main survey. In the process of data collection, respondents were guaranteed complete anonymity and non-disclosure of the information received. The sample of companies was formed on a basis of random selection of Russian companies from the database “SPARK-Interfax” by randomly generated state registration number OGRN²⁹. In accordance with the established

²⁹ The state registration number consists of 13 digits. For the purposes of this study, the following criteria were used during OGRN generation:

- 1) matching registration number to the main state registration number (OGRN), under which private companies are registered (the first sign);
- 2) registration of companies between 1993 and 2012 (from the 2nd to the 3rd sign);

selection criteria, large companies (number of employees more than 500 people), microenterprises (less than 3 employees), state organizations and agricultural firms were excluded from the sample. As a result, 10,359 firms were selected for the survey³⁰.

After a primary audit of the selected companies, the number of targeted operating and eligible firms that were invited to participate in the survey was reduced to 2583. The data was collected by an external analytical agency using an online questionnaire. A structured questionnaire in electronic form was sent to all the respondents. In case of any difficulties with completing the questionnaire by respondents or having a partially completed questionnaire, an agency employee contacted the respondent by phone with a request to finish the interview and/or an explanation of difficult issues. As a result, 656 complete questionnaires were received, giving 25.4% (656/2583) response rate. After data cleaning from missing values, the final sample for this study included 613 Russian small and medium-sized businesses. After dropping a number of firms because of lack of availability of financial data for 2016, the number of firms for the main study decreased to 508.

Most companies in the sample are small firms (87.93%) with less than one hundred employees. The average age of the companies is 13.6 years from the date of their foundation. Most of the firms operate in the wholesale trade (21.86%), services (21.37%) and retail trade (17.46%). In the sample, three federal districts are mainly represented: Central - 27.9%; Volga - 19.58%; Siberian - 18.11% (Table 8).

3) a complete list of combinations of all ordinal numbers of the subjects of Russian Federation (from 01 to 85) (4th, 5th signs);

4) a complete list of combinations of all tax inspection codes (from the 6th to the 7th character);

5) random generation of numbers from 1 to 99999 corresponding the number recorded in the state register during the year (from the 8th to the 12th sign);

6) control number (13th character).

To generate the 13-digit OGRN number, the Random.org resource and random number generation method were used.

³⁰ The author took part in the pilot study by creating the random sample and the final list of Russian companies to take part in the survey.

Table 8 – Distribution of firms by federal districts of Russia

Federal districts	Number	Percent
Central	171	27,9
Southern	33	5,38
Northwestern	73	11,91
Far Easten	24	3,92
Siberian	111	18,11
Ural	72	11,75
Volga	120	19,58
North Caucasian	9	1,47
In total	613	100

Operationalization of the variables

Dependent variable

Firm performance. In the dissertation research, an objective measure of firm performance was utilized. Gross revenue for 2016 was taken from the SPARK-Interfax database. This measure was chosen as an objective assessment of financial performance, since a significant proportion of the sampled companies (about 42%) are young firms under the age of 8 [Bystrova, Shirokova, 2014]. For such firms, sales performance indicator seems to be the most appropriate due to the fact that new firms in their first years of existence can work without profit, investing in their further development.

In addition, objective revenue measure was chosen to ensure higher credibility and reliability of the results, and also as a part of novelty of the dissertation research. Thus, in most previous studies on the relationship between effectuation, causation and firm performance a subjective measure of performance was used as a dependent variable (see, e.g. [Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Smolka et al., 2018; Urban, Heydenrych, 2015; Yu et al., 2018]). The use of objective data as a dependent variable will allow to develop the existing research stream on the link between approaches to decision-making and firm performance, and to deepen understanding of this link.

Independent variables

To operationalize approaches to decision-making, an adapted scale that includes twenty statements related to managerial decision-making processes was used [Chandler

et al., 2011]. *Effectuation* was measured by 7-point Likert scale (1 = completely disagree, 7 = completely agree) and included four sub-components: experimentation, affordable loss, flexibility and pre-commitments. *Causation* was measured as a single construct based on 7-point Likert scale (1 = completely disagree, 7 = completely agree). After the factor analysis of the scale for operationalization of causation, six of the seven items of the scale were used, for operationalization of effectuation – eleven of the thirteen items. The reliability of the constructs was estimated using Cronbach alpha coefficient, which value exceeded the threshold of 0.70 for both constructs (see the Appendix) [Nunnally, 1978].

Hybrid approach to decision-making was measured by adapting the method of calculating of strategic purity as the ratio of different types of strategic activities [Thornhill, White, 2007]. To assess the joint effect of effectuation and causation, an angular measure was calculated in causation-effectuation coordinate system, reflecting the deviation from the pure effectual approach (in radians), using formula (1):

$$\text{Hybrid approach} = \arctan\left(\frac{\text{causation}}{\text{effectuation}}\right) \quad (1)$$

Since the data for this stage of the study were collected during the economic crisis, the context itself implies a high level of uncertainty. In addition to the situation of the economic crisis as an indicator of the objective level of uncertainty in external environment, it is necessary to take into account the importance of subjective assessment of uncertainty level, which was operationalized with the level of *dynamism* in external industrial environment. The level of dynamism was measured by means of an ordinal scale, adapted from the work of D. Miller and P. Friesen [Miller, Friesen, 1982]. Respondents were asked to assess on a scale of 1 to 7, to what extent they agree with some statements about their company (1 = completely disagree, 7 = completely agree). The statements are given in the Appendix, along with the factor analysis of the variables. Cronbach alpha coefficient for this variable is 0.8.

Control variables

Additional variables, which can serve as alternative explanations of the variation in the dependent variable, were included in the model as well. *Firm age* was included in

the model as a natural logarithm of the number of years that have passed since company establishment. *Firm size* was measured by the number of employees and was included in the model as a natural logarithm of the variable. All the firms were divided into nine groups by *industry* (exploration and mining of minerals, construction, manufacturing, transportation and logistics, wholesale trade, retail trade, finance, services, other) and included in the model as binary variables (1 = yes, 0 = no). *Impact of economic crisis* on firm performance was operationalized using a subjective assessment by respondents who were asked to estimate the impact of 2014-2015 crisis by Likert ordinal scale (1 = very negative impact, 7 = very positive effect) using the following operating indicators: sales revenue, profitability, pricing, average deal size [Latham, 2005]. Reliability of the control variables is shown in the Appendix. In addition, *index of conditions quality for small and medium-sized businesses*, as published in the report of SME Bank, was included in the model as a control variable [Индекс качества условий для малого и среднего бизнеса в 2013-2014, 2015]. This index includes a set of factors important for performance of entrepreneurial activity and assesses the level of development of each Russian region according to five components: production factors, demand and competitive environment, impact management, macroeconomic risks, crime and corruption. Each region was assessed by each of the components with the following marks – unsatisfactory (1), satisfactory (2), and good (3). Total index was calculated as the sum of the assigned estimates by all the components.

Data analysis

Descriptive statistics of variables used in the research is presented in Table 9.

The highest correlation coefficient was found between the variables of *firm size* and *revenue for 2016* (0.568), which can be explained by the direct dependence of these two indicators in reflecting the company's welfare. Correlation between the key variables of the study *effectuation* and *causation* was also at a fairly high level (0.493) that can be explained by usage of questions on both constructs in one scale.

Table 9 – Descriptive statistics

Variable	N	Mean	Standard deviation	Min	Max
Revenue for 2016*	535	-	-	-	-
Performance	613	4,08	1,11	1	7
Firm age*	613	-	-	-	-
Firm size (number of employees)*	613	-	-	-	-
Exploration and mining of minerals	613	-	-	-	-
Construction	613	-	-	-	-
Manufacturing	613	-	-	-	-
Transportation and logistics	613	-	-	-	-
Wholesale trade	613	-	-	-	-
Retail trade	613	-	-	-	-
Finance, insurance	613	-	-	-	-
Services	613	-	-	-	-
Other	613	-	-	-	-
Impact of economic crisis	613	3,14	1,22	1	7
Index of regional development	613	11,11	2,19	6	15
Dynamism	613	3,16	1,19	1	6,6
Causation	613	4,86	1,22	1	7
Effectuation	613	5,07	0,82	1	7

* Natural logarithm.

To exclude correlation dependence influence between the variables on the results of the study, a test for the presence of multicollinearity was conducted by estimating Variance Inflation Factors (VIFs) [Aivazyan, Mkhitarian, 2001]. The value of the coefficient did not exceed 3 for all regression models on average, which made it possible to conclude that there is no multicollinearity problem. The correlation matrix is shown in Table 10.

To reduce the likelihood of common method bias, respondents were informed about the anonymity of their responses before the beginning of the study. However, since the main research variables and a number of control variables are measured on the basis of subjective assessments by respondents, the probability of a common method bias cannot be excluded [Podsakoff, MacKenzie, Podsakoff, 2012]. To check the bias of

estimates due to the data collection method, Harman test reflecting relative weight of a single factor dispersion in the model was utilized [Harman, 1972]. Principal component analysis revealed 14 unique factors with eigen value greater than 1 and 16.79% share of a single factor. Thus, it can be concluded that common method bias does not present a problem for this study.

Hypotheses testing

An empirical analysis of the research model was performed using linear regression analysis. In order to control for possible offsets in the estimates of observations caused by regional specifics the clusters in eight federal districts of Russian Federation were taken into account when analyzing the regression model. Based on the procedure of evaluating embedded regression models with the inclusion of interaction variables, the baseline model was first analyzed only with control variables (Model 1), then independent variables (Models 2 and 4) and interactions (Models 3 and 5) were added. Results of empirical analysis of the theoretical model of research are presented in Table 11.

Hypotheses 1a-1b on the direct link between two approaches to decision-making were tested in Model 2. Based on the results of regression analysis, a positive correlation was found between causation and performance of Russian small and medium-sized enterprises ($b = 0.115$; $p < 0.1$); while the relationship between effectuation and performance appeared to be negative ($b = -0.156$, $p < 0.05$). Thus, in the economic crisis context, only planning-oriented approach to decision-making contributes to improving performance of small and medium-sized Russian firms. This result proved to be steady for all the models.

Table 10 – Correlation matrix¹

№	Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Revenue for 2016 ²	1,000 N=535								
2	Performance	0,089** N=508	1,000 N=613							
3	Firm age ²	0,167*** N=508	-0,043 N=613	1,000 N=613						
4	Firm size ²	0,568*** N=508	0,113** N=613	0,327*** N=613	1,000 N=613					
5	Impact of economic crisis	0,171*** N=508	0,347*** N=613	-0,064 N=613	0,104** N=613	1,000 N=613				
6	Index of regional development	0,124** N=508	-0,017 N=613	-0,022 N=613	-0,003 N=613	-0,009 N=613	1,000 N=613			
7	Dynamism	-0,055 N=508	0,174*** N=613	-0,059 N=613	-0,038 N=613	0,112** N=613	0,02 N=613	1,000 N=613		
8	Causation	0,149*** N=508	0,361*** N=613	0,074* N=613	0,188*** N=613	0,126** N=613	0,032 N=613	0,199*** N=613	1,000 N=613	
9	Effectuation	0,016 N=508	0,26*** N=613	0,029 N=613	0,089** N=613	0,087** N=613	-0,01 N=613	0,241*** N=613	0,493*** N=613	1,000 N=613

Note: *** p < 0,001; ** p < 0,05, * p < 0,1 – significance levels.

¹To save space, the industry binary variables were not included in the table. The maximum correlation coefficients between these variables did not exceed 0,3.

² Natural logarithm.

Table 11 – Linear regression analysis results

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
<i>Controls</i>					
Firm age	-0,084	-0,097	-0,095	-0,098	-0,094
	(0,088)	(0,092)	(0,092)	(0,090)	(0,091)
Firm size	1,055***	1,038***	1,046***	1,035***	1,040***
	(0,059)	(0,055)	(0,054)	(0,056)	(0,054)
Impact of economic crisis	0,167**	0,169**	0,163*	0,168**	0,158*
	(0,070)	(0,066)	(0,070)	(0,063)	(0,068)
Exploration and mining of minerals	1,210	1,163	1,361	1,129	1,275
	(0,766)	(0,744)	(0,784)	(0,755)	(0,783)
Construction	0,103	0,212	0,311	0,185	0,257
	(0,361)	(0,358)	(0,389)	(0,360)	(0,375)
Manufacturing	0,738	0,839*	0,911*	0,810*	0,845*
	(0,419)	(0,401)	(0,403)	(0,412)	(0,406)
Transportation and logistics	0,124	0,193	0,250	0,173	0,173
	(0,386)	(0,410)	(0,429)	(0,397)	(0,399)
Wholesale trade	1,568**	1,653**	1,734**	1,626**	1,662**
	(0,481)	(0,472)	(0,487)	(0,471)	(0,473)
Retail trade	0,825	0,920	0,961	0,898	0,898
	(0,508)	(0,505)	(0,521)	(0,509)	(0,507)
Finance, insurance	0,605	0,640	0,763	0,619	0,734
	(1,688)	(1,559)	(1,615)	(1,571)	(1,614)
Services	0,060	0,142	0,206	0,115	0,144
	(0,430)	(0,425)	(0,454)	(0,423)	(0,433)
Index of regional development	0,101***	0,098***	0,096***	0,098***	0,093***
	(0,013)	(0,015)	(0,014)	(0,015)	(0,015)
<i>Independent</i>					
Causation		0,115*	0,160**		
		(0,056)	(0,060)		
Effectuation		-0,156**	-0,153**		
		(0,054)	(0,056)		
Dynamism		-0,065	-0,076	-0,080	-0,084
		(0,072)	(0,067)	(0,078)	(0,072)
Hybrid approach				0,957*	1,424**
				(0,424)	(0,413)
<i>Interactions</i>					
Causation x Dynamism			0,100**		
			(0,029)		
Effectuation x Dynamism			-0,023		
			(0,050)		
Hybrid approach x Dynamism					0,938**
					(0,206)

Constant	11,536***	12,020***	11,481***	11,149***	11,608***
	(0,552)	(0,707)	(0,525)	(0,682)	(0,516)
R²	0,43	0,43	0,44	0,43	0,44
ΔR²		0,006*	0,005**	0,005*	0,005**
VIF	2,97	2,66	2,57	2,71	2,63

Note: N = 508; *** p < 0,001; ** p < 0,05, * p < 0,1.

The joint effect of causation and effectuation was tested in Model 4. The hybrid approach with predominance of causal logic also showed a strong positive relationship with performance of Russian firms, stable for all models ($b = 0.957$; $p < 0.1$). The interaction effects of dynamism and causation/effectuation were tested in Model 3 (hypotheses H3a and H3b). In particular, it was found that the relationship between causation and performance of Russian firms is stronger in contexts with a high level of perceived dynamism of industrial environment ($b = 0.100$, $p < 0.05$). Non-significant interaction effect of dynamism and effectuation does not allow to conclude that H3b has been confirmed. Summary of conclusions regarding the results of hypotheses testing of the study is presented in Table 12.

Table 12 – Summary of the results of empirical testing of research hypotheses

Hypothesis	Conclusion
H1a. Causation is positively associated with Russian small and medium-sized enterprises performance during the period of economic crisis.	Accepted
H1b. Effectuation is positively associated with Russian small and medium-sized enterprises performance during the period of economic crisis.	Rejected
H2. Causation and effectuation are complementary approaches to decision-making, which implies a positive relationship between hybrid approach to decision-making and performance of Russian small and medium-sized enterprises during the period of economic crisis.	Accepted
H3a. The positive association between causation and performance of Russian small and medium-sized enterprises will be stronger in contexts with low levels of industrial dynamism.	Rejected
H3b. The positive association between effectuation and performance of Russian small and medium-sized enterprises will be stronger in contexts with high levels of industrial dynamism.	Not significant

Robustness testing

The results of the empirical analysis of research model were tested for reliability using two additional tests: 1) regression analysis using an alternative measure of firm

performance; 2) regression analysis of the model with crisis experience as a control variable.

For the *first* test on robustness of the results the subjective performance indicator of a firm was used as a dependent variable. Subjective assessments of firm performance are recognized as a fairly reliable indicator in the literature because of their high correlation with objective measures [De Clercq, Dimov, Thongpapanl, 2010; Li, Atuahene-Gima, 2001; Ling, Kellermanns, 2010; Stam, Elfring, 2008]. Subjective measure was operationalized through assessment of ten performance indicators in comparison with the competitors during five-year period (2010-2015): sales growth, employment growth, market share, gross profit, net profit margin, innovation in products and services, speed in developing new products and services, quality of products and services, cost control, customer satisfaction [Stam, Elfring, 2008]. 7-point Likert scale was used (1 = much worse, 7 = much better) for the assessment. Cronbach alpha coefficient for this variable is 0.91. The subjective firm performance indicator was included in the model as an average value on eight items.

The results of testing the model with the subjective dependent variable are presented in Table 13. For a direct link between causation and subjective performance of Russian small and medium-sized enterprises, the result was identical ($b = 0.196$, $p < 0.001$), as for the moderating role of dynamism in this link ($b = 0.135$, $p < 0.05$). The only differences revealed were significant negative moderating effect of dynamism on the relationship between effectuation and performance ($b = -0.189$, $p < 0.05$) and non-significant association between effectuation and performance in the model with subjective dependent variable.

Table 13 – Regression analysis with subjective dependent variable

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
<i>Controls</i>					
Firm age	-0,069	-0,080	-0,070	-0,071	-0,062
	(0,057)	(0,046)	(0,041)	(0,053)	(0,054)
Firm size	0,068**	0,026	0,028	0,051**	0,052**
	(0,024)	(0,023)	(0,025)	(0,020)	(0,021)

Impact of economic crisis	0,305***	0,270***	0,260***	0,284**	0,280**
	(0,056)	(0,047)	(0,047)	(0,053)	(0,054)
Exploration and mining of minerals	-0,401	-0,502	-0,432	-0,341	-0,264
	(0,337)	(0,365)	(0,370)	(0,341)	(0,346)
Construction	0,101	-0,016	0,027	0,116	0,175
	(0,200)	(0,229)	(0,211)	(0,215)	(0,212)
Manufacturing	0,026	-0,047	-0,054	0,069	0,098
	(0,200)	(0,156)	(0,142)	(0,169)	(0,168)
Transportation and logistics	-0,062	-0,127	-0,151	-0,020	-0,009
	(0,223)	(0,223)	(0,200)	(0,204)	(0,193)
Wholesale trade	-0,094	-0,186	-0,188	-0,062	-0,036
	(0,134)	(0,119)	(0,100)	(0,110)	(0,114)
Retail trade	-0,278	-0,312*	-0,349**	-0,226	-0,227
	(0,158)	(0,157)	(0,143)	(0,160)	(0,152)
Finance, insurance	-0,724**	-0,855**	-0,683**	-0,820***	-0,729***
	(0,148)	(0,170)	(0,169)	(0,132)	(0,133)
Services	-0,090	-0,179	-0,174	-0,059	-0,035
	(0,225)	(0,162)	(0,161)	(0,193)	(0,197)
Index of regional development	-0,012	-0,017	-0,021	-0,019	-0,021
	(0,014)	(0,014)	(0,014)	(0,014)	(0,014)
<i>Independent</i>					
Causation		0,196***	0,245**		
		(0,033)	(0,047)		
Effectuation		0,139	0,120		
		(0,085)	(0,082)		
Dynamism		0,052	0,041	0,100*	0,097
		(0,046)	(0,049)	(0,048)	(0,052)
Hybrid approach				1,272**	1,740**
				(0,371)	(0,451)
<i>Interactions</i>					
Causation x Dynamism			0,135**		
			(0,030)		
Effectuation x Dynamism			-0,189**		
			(0,061)		
Hybrid approach x Dynamism					0,807**
					(0,268)
Constant	3,300***	1,901**	3,735***	2,214***	3,435***
	(0,295)	(0,421)	(0,160)	(0,365)	(0,254)
R²	0,14	0,24	0,27	0,18	0,20
ΔR²		0,1***	0,03**	0,04**	0,01**
VIF	2,92	2,62	2,53	2,67	2,6

Note: N = 613; *** p < 0,001; ** p < 0,05, * p < 0,1.

For the *second* test of the results, an additional control variable (instead of the firm age) was included in the initial model, reflecting experience of company operating

during the crisis period. This variable was measured as a binary one, where 1 means a company was established before 2008, 0 – a company was established after 2008 inclusive. It allowed to control company experience of the 2008-2009 financial crisis. The obtained regression coefficients differed only in their scale, but not the direction of the relationship. Thus, the analysis shows there is a strong direct link between causation and firm performance and strong interaction effect of dynamism and causation, showing that the more dynamic is the external environment for the managers of small and medium-sized firms, the more profitable for these firms will be to employ planning decision-making approach.

The results are unexpected taking into account the existing assumptions in the literature about the advantages of effectuation in the conditions of high uncertainty [Reymen et al., 2015; Sarasvathy, 2001] as well as the outcomes of the previous studies on positive relationship between effectuation and performance of new and established firms [Cai et al., 2017; Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Smolka et al., 2018; Yu et al., 2018]. There are several ways to explain these unexpected results. First, since the respondents of this research were top managers of firms, for them planning approach to managerial decision-making is traditionally perceived as more relevant way of avoiding uncertainty in small and medium-sized firms [Brinckmann, Grichnik, Kapsa, 2010]. Second, some studies show that effectuation is used more at the early stages of company development [Reymen et al., 2015], whereas causation is more appropriate at the later stages. In addition, it was found that effectuation positively affects firm performance only in the short term, and this effect is eliminated for long-term performance indicators [McKelvie, DeTienne, Chandler, 2013]. Thirdly, the average age of the companies represented in the sample is 13 years, which is a characteristic of already established firms. In such companies, procedures and rules can play a very important role, especially during a crisis. Additionally, the participated firms could already have survived one or several crisis periods in the past, which suggests they have plans and scenarios for a new crisis. This aspect was controlled by adding to the model a separate variable that reflects the year of a company's establishment. The experience of the 2008-2009 recession, prolonged fall in oil prices and sanctions could affect the

specificity of the crisis, making it relatively predictable [Goliashv et al., 2017]. Thus, established firms could view the economic crisis of 2014-2016, being caused mainly by changes in external market factors, more as a risky situation rather than full uncertainty.

In general, it can be concluded about the specific context of the economic crisis in Russia, in addition to emerging market context, and its significant role in linking various approaches to making managerial decisions in established small and medium-sized firms and their financial performance.

3.2. Discussion of the research results

In this dissertation research, the theoretical model of approaches to managerial decision-making impact on performance of Russian small and medium-sized enterprises under uncertainty was developed. Herewith, uncertainty was considered as an inability of decision makers to predict the future state of the surrounding business environment. For this study we used the data collected during the economic crisis, which characterizes presence of objectively high uncertainty in business surroundings at country level. To analyze subjectively perceived level of uncertainty we used evaluation of industrial dynamism in external environment by top managers of firms. Thus, the theoretical model of the study takes into account both the context of high objective uncertainty and the perceived degree of dynamism in the industry of analyzed firms generated by an exogenous economic crisis.

This study promotes effectuation concept as a transformational approach to reasoning and decision-making at the level of strategic management in established firms. In particular, it was proved that effectual approach to decision-making is inherent not only to entrepreneurs, but also to top managers of small and medium-sized enterprises that have long been operating on the market. In addition, the contextual nature of the relationship between approaches to managerial decision-making and performance of small and medium-sized enterprises was identified confirming the previous research on this topic [Sarasvathy, 2001; Smolka et al., 2018]. This result suggests that decision-making processes are formed not only on a basis of individual

characteristics and decision-makers' experience [Backes-Gellner, Moog, 2013], but also under the influence of environmental factors that affect the profitability of applying the principles of a particular approach to decision-making.

Theoretical justification of the results of empirical testing of research hypotheses

Effectuation concept emerged as a result of in-depth study of cognitive decision-making processes of experienced entrepreneurs who created several successful companies, and at least one of them they brought to initial public offering [Sarasvathy, 2001; 2008]. Further studies also looked at entrepreneurial firms in the context of developed and innovative markets, where it was found that effectual logic helps entrepreneurs and managers of firms to overcome high uncertainty [Brettel et al., 2012; Sarasvathy, 2001; Wiltbank et al., 2006]. However, in conditions of the developing state of Russian market with the associated uncertainty and dynamism caused by the economic crisis, a number of unexpected results were discovered regarding the role of effectuation and causation in performance of established firms.

First of all, we conducted the analysis on direct relationship between both approaches to decision-making – effectuation and causation – and performance of Russian small and medium-sized enterprises. The results of the analysis confirmed the findings of previous studies on positive role of causation in improving performance of firms [Shirokova, Laskovaia, 2017; Smolka et al., 2018], which serves as further evidence of planning-based approach to decision-making that benefit small and medium-sized established firms, even in times of economic crisis [Brinckmann, Grichnik, Kapsa, 2010]. The negative association between effectuation and financial performance of small and medium-sized enterprises turned out to be an unexpected result. Although previous studies demonstrate ambiguous evidence, including insignificant effects of both approaches to decision-making [Eijdenberg, Paas, Masurel, 2017], most of the works revealed a positive link between effectuation and performance of an entrepreneurial firm [Cai et al., 2017; Laskovaia, Shirokova, Morris, 2017; Mthanti, Urban, 2014]. Including the contexts of emerging markets in Africa and China [Eyana, Masurel, Paas, 2018; Yu et al., 2018]. This result can be explained by the

specificity of the considered context in terms of uncertainty. In addition to the uniqueness of the developing market, this study considers the impact of the economic crisis as the main source of high uncertainty with its direct impact on future predictability and turbulence of changes in the external environment. In addition, the obtained unexpected result can be explained by the nature of the dependent variable. This study is one of the first works where the objective measure of financial performance as a dependent variable for effectuation and causation is utilized. While in the majority of the previous works the scholars preferably applied only subjective measures of performance.

Further, we made an empirical assessment of the relationship between hybrid approach to decision-making that combined elements of effectuation and causation and performance of Russian small and medium-sized enterprises. The significant positive correlation between two approaches to decision-making and positive direct effect of hybrid approach on performance of small and medium firms confirmed that effectuation and causation are not independent behavioral models. On the contrary, according to previous studies [Smolka et al., 2018; Yu et al., 2018], the results of the analysis of this dissertation showed that simultaneous application of both approaches to decision-making enhances joint positive effect on performance of firms, especially under conditions of high uncertainty. Top managers of small and medium-sized enterprises can combine planning with flexible approaches to making managerial decisions, thereby overcoming consequences of unforeseen changes in external environment during an economic crisis.

Finally, we tested hypotheses about moderating role of external environmental dynamism in the relationship between the approaches to decision-making and performance of Russian small and medium-sized enterprises as a subjective contextual characteristic of industrial volatility. The economic crisis reinforces not only objective uncertainty in the external environment, but also subjectively perceived level of unpredictability of its future state. In the present study, subjective uncertainty was operationalized as the perceived level of dynamism in the industry where a firm operates. The results of the empirical analysis showed that in industries perceived by

top managers of small and medium firms as highly dynamic, causal approach to decision-making has a positive impact on their performance, while no significant moderation was found for effectuation. This result can also be characterized as unexpected, since in the literature it is assumed that the effects are the opposite. The analysis of moderation effect of dynamism in the relationship between hybrid approach to decision-making and firm performance that showed a positive effect allows us to make a certain conclusion. In this case, it can be assumed that top managers of small and medium-sized firms can benefit from planning-oriented approach in highly dynamic environments by combining it with more flexible and adaptive models of strategic behavior [Gruber, 2007; Smolka et al., 2018].

The given results might be justified from the standpoint of the following theoretical approaches:

4. Resource-based view;
5. Strategic choice concept;
6. Contingency approach.

Let us consider each of the indicated approaches and their role in explaining the effects found in the empirical research.

Resource-based view

As part of the resource-based view, it is assumed that the basis of a firm's competitive advantage is its available resources and capabilities [Katkalo, 2006; Tambovtsev, 2010; Barney, 1991]. The novelty of resource-based view was about determining the conditions under which a firm has a competitive advantage in economic equilibrium state. The main thesis was that sources of competitive advantages were the unique resources available to company [Katkalo, 2006]. Accordingly, the effectiveness of an organization depended on methods of the most effective combinations of its key competencies, resources, and abilities [Barney, 1991]. In turn, small and medium-sized enterprises are often limited in the resources available to them, which becomes a significant drawback during periods of instability, when additional restrictions on access to financial capital appear [Melekhina, 2011]. Increasing restrictions on resources

availability for small businesses in times of economic crisis lead to a decrease in performance of such firms.

Considering effectuation as a resource-oriented approach to business creation and decision-making, we can assume that application of its principles can overcome resource constraints of small and medium firms during a crisis period [Reed et al., 2013]. In effectuation concept, resources or means are personal characteristics of an entrepreneur (who I am), his knowledge and skills (what I know), and social connections (who I know). Effectuation is based not only on the availability of available funds and resources, but primarily on actions performed using these resources [Laskovaia, 2015]. In face of uncertainty, available resources are combined in various ways, creating unique sets of competencies, knowledge, and connections that create new opportunities.

However, the empirical study results showed the opposite effect: the application of effectuation principles is negatively related to financial performance of Russian small and medium-sized enterprises under crisis-induced uncertainty. It can be concluded that availability of resources that are unique and accessible to top managers, as a necessary component of effectual approach to decision making, does not provide an additional advantage for small and medium-sized enterprises and reduces their financial performance during periods of exogenous shocks in the environment. Despite the high resilience of small businesses to times of crisis [Melekhina, 2011], in face of a sharp decline in access to additional funding and investment resources, creative approach to combination of resources and abilities available to firms may not lead to positive results. The reduction in effective demand, production and sales, as a result of economic crisis, has a significant impact on financial results of small and medium-sized enterprises. At the same time, even effectual approach in this situation cannot provide such a combination of resources that can be used to overcome financial difficulties. Therefore, in order to obtain benefits in such conditions, a planning-oriented approach to decision-making with well-thought-through strategies for overcoming risk situations, including situations of reduced access to funding, will be more effective.

Strategic choice concept

Effectuation concept in a number of studies is defined as an action-oriented approach to decision-making [Alsos et al. 2016; Appelhoff et al. 2016; Smolka et al. 2018]. When deciding on action and choice of strategy, decision maker is thinking of available resources, which he/she is able to control. Unpredictable future is also a subject to control through implementation of certain actions to create and implement new opportunities [Alsos et al. 2016]. Actions and decisions based on effectual logic may be explained by individual characteristics and cognitive features of a decision maker, and not by pre-established goals [Sarasvathy, Dew, 2005]. In line with this, the strategic choice concept supposes that assessment of a situation by managers can be determined by their accumulated experience and underlying ideology [Child, 1997].

One of the theoretical foundations of strategic choice concept is social action theory [Weber, 1978]. In combination with management theory, it defines the main focus of strategic choice concept on the role of managers' actions in creating processes both inside and outside a company [Miles, Snow, 1978; Child, 1997]. Actions and decisions of top management determine strategic behavior and performance of a company. Developing a strategy outside a firm includes choosing product and/or market on which organization will operate. By choosing to focus on processes outside a company, top managers can influence the surrounding reality through a formative strategy, i.e. by embodying basic principles of effectuation. The intraorganizational strategies determined by actions of managers include choice of structure, allocation of resources and adaptation to the chosen area [Child, Chung, Davies, 2003]. This approach involves the use of planning and forecasting tools that form the basis of causation.

The results of this study showed that the combined effect of effectuation and causation (hybrid approach to decision-making) on performance of Russian small and medium-sized enterprises has a greater positive effect than the use of each of the approaches separately. Moreover, in the confirmation of results by [Yu et al., 2018], this positive relationship between the hybrid approach to decision-making and performance of firms was found in conditions of high uncertainty caused by the economic crisis. It can be assumed that, due to their accumulated managerial experience, the managers of

established small and medium firms were not inclined to rely only on one approach to decision-making. An average age of the studied firms allows us to conclude that most of them have already experienced situations of crises and unexpected changes on the market. That is why the combination of planning and flexible approaches to making managerial decisions allows top management to make the necessary changes in organization's strategy, quickly learn and adapt to highly dynamic environment [Slater, Narver, 1994].

In order to identify the most advantageous combinations of causation and effectuation for firms, the author grouped the companies into four categories, according to the extent (high or low) to which they use both approaches to making managerial decisions. The number of companies included in each of the four groups, names of approaches used, as well as average revenue values for 2016 and subjective assessments of performance of firms by groups are presented in Figure 9.

high*

Causation	Revenue 2016**: 125 149 (243 611)*** Subjective performance: 4.21 (1.25) <i>«Flexible planning»</i> N= 89	Revenue 2016: 215 163 (1 450 773) Subjective performance: 4.56 (0.95) <i>«Risky balance»</i> N= 226
	Revenue 2016: 87 730 (192 961) Subjective performance: 3.74 (1.05) <i>«Compromise»</i> N= 235	Revenue 2016: 79 792 (177 076) Subjective performance: 3.92 (1.05) <i>«Planned experiment»</i> N= 104
low	Effectuation	high

Figure 9 – Firm categorization by the extent of effectuation and causation principles combination. *Source:* developed by the author.

Note: * the division into high and low degree of causation/effectuation usage was made by the median (low = less or equal to the median, high = more than the median); median (causation) = 5, median (effectuation) = 5.09;

** in thousands of rubles;

*** in parentheses standard deviations from the mean are presented.

The majority of Russian small and medium-sized enterprises are equal when combining both approaches to decision-making – effectuation and causation. At the

same time, the highest averages of performance are observed in companies using a *risky balance* approach, namely, they are equally highly focused on planning and on transformational approach to decision-making. However, as revealed by the study results, in period of the economic crisis, an increase in firms' efficiency is promoted by the use of another approach – *flexible planning*, more oriented towards a planning approach to decision-making. Such an approach, in combination with internal management systems, can be considered as the best strategy for firms facing a dynamically changing business environment and crisis conditions [Brews, Hunt, 1999]. Thus, the obtained results allow us to conclude that it is necessary to use both approaches to making decisions in an unpredictable environment to improve performance indicators of small and medium-sized enterprises.

Contingency approach

Contingency approach assumes there is no best behavior or approach to decision-making in an organization, and effectiveness of each approach depends on specific circumstances [Ginsberg, Venkatraman, 1985; Lawrence, Lorsch, 1967]. This concept is based on idea of a “*fit*” between environmental conditions and strategies that are implemented within a firm [Child, Chung, Davies, 2003]. From contingency approach point of view, firm performance cannot be explained by the influence of only one variable, but rather by joint influence of various internal and/or external contextual factors and actions within a firm [Miller, 1981; Knight, 1921].

Top managers of Russian companies can use planning-oriented or transformational approach to decision-making, depending on the perceived stability in external environment. In this study, the role of perceived level of dynamism in industrial environment was assessed as a factor that can enhance benefits for small and medium firms by using causation and effectuation. It turned out that when top managers perceive external environment as more dynamic, causation becomes a more efficient approach to decision-making. Traditionally, assuming planning and forecasting to be an effective way to deal with risk and uncertainty, top managers can consciously avoid experimentation and use new business opportunities in strategic management processes. New radical decision-making methods and frequent changes in products, business

processes and business models may be too resource-intensive for already established firms and are perceived by top management as additional sources of uncertainty.

Due to historically and institutionally established paradigm of the planned economy, Russian firms are more conservative in decision-making processes and adhere to traditional methods of doing business, especially when they perceive external environment as highly dynamic and unpredictable. Cultural context can also serve as an additional explanatory factor, which shapes company's internal corporate culture [Malenkov, 2012]. The propensity of Russians to avoid uncertainty and negative attitudes towards mistakes and failures, which are an integral part of experimentation process, makes it possible to some extent to explain joint positive effect of high level of environmental dynamism perceived by managers and causation on performance of Russian firms [Chepurenko, 2008; Verkhovskaya, Dorokhina, 2011]. Thus, the conceptual model of the dissertation research reflects the postulates of the contingency approach about the joint influence of company's environmental factors and actions of management teams on performance of firms [Lawrence, Lorsch, 1967].

The considered approaches to the justification of the research results are summarized in the table 14.

Table 14 – Theoretical approaches to justify the main results of the research

Result	Theoretical approach	Justification
Causation-performance (+) Effectuation-performance (-)	Resource-based view	Effectuation as resource-oriented approach to decision-making. The context of the economic crisis limits the ability to benefit from creative combination of resources available to firm.
Hybrid approach– performance (+)	Strategic choice concept	Managers make decisions in accordance with accumulated experience and cognitive characteristics of their personality, which is a common ground for effectuation and strategic choice concepts. Decision makers combine characteristics of effectuation and causation in decision-making processes, thereby achieving higher performance results.

Causation x Dynamism-performance (+)	Contingency approach	The effectiveness of decision-making for organization depends on the cumulative effect of many external and internal factors. The contextual nature of the approaches applied to decision-making was confirmed by significant moderating effect of dynamism in external environment on the relationship between causation and performance of small and medium-sized enterprises.
--------------------------------------	----------------------	--

Source: developed by the author.

Note: in the “Result” column only significant associations within the theoretical model of the research are presented.

One of possible explanations of the unexpected results obtained for Russian companies may be problem of “*contextual*” applicability of the developed measurement scales for the studied approaches to decision-making. Empirical scales to measure effectuation/causation, as well as a number of others in entrepreneurship literature [Covin, Slevin, 1989], were developed in the context of developed markets [Brettel et al., 2012; Chandler et al., 2011]. However, applicability of the same scales for assessing behavior of companies on emerging markets has been criticized in a number of studies [Shirokova, Bogatyreva, Beliaeva, 2015]. There are found opposite effects of the direct link between effectuation and performance of small and medium-sized enterprises, and moderating role of dynamism that confirm the importance of a comprehensive study of a specific phenomenon in various territorial, temporal and industrial aspects [Zahra, Wright, Abdelgawad, 2014].

Summing up, managerial decisions in companies and their role in improving performance of small and medium-sized enterprises need to be considered within the context of external and internal environment of the company and strategic actions of its top management. *Embeddedness* of decision-making processes into surrounding reality proves the necessity and complexity of taking into account all the possible factors that can influence managerial decision-making in a firm. The study of possible factors that have a direct impact on choice of particular approach to decision-making, and on the relationship of these approaches with performance of entrepreneurial firms can be considered as one of the promising future directions for research in this scientific field.

3.3. Theoretical contribution and practical relevance of the research

This dissertation research makes a theoretical contribution to strategic management and entrepreneurship research in several aspects.

First, by extrapolating the study of the role of effectuation and causation as approaches to making managerial decisions in the context of their influence on performance of established small and medium-sized enterprises, this study contributes to the development of strategic management theory. The application of an entrepreneurial approach to making decisions based on transforming the surrounding reality in process of overcoming high uncertainty can be viewed as a new method for doing strategic management in small and medium firms. For small firms, effectuation seems to be a more efficient and convenient decision-making tool, since they have greater flexibility and ability to change than large companies. Thus, the evidence of a significant role of effectual approach to decision-making in strategic management processes of small firms and changes in their performance opens up prospects for further expansion of the field of studying entrepreneurial way of thinking and behavior to the context of strategic development of established companies.

Second, having found significant and essential role of hybrid approach to decision-making, this study is becoming one of the pioneering works in this area of research. The empirical evidence on positive relationship between combination of effectuation and causation in managerial decision-making and performance of small and medium-sized enterprises proves the effectiveness of joint application of planning and experimentation/flexibility principles to manage small firms. Moreover, “*flexible planning*” approach proved to be most effective in a period of high uncertainty caused by situation of economic crisis. This result also contributes to the development of effectuation, since until now it was thought that effectual approach to decision-making is more effective in face of uncertainty. It may turn out that decision maker never uses one or another approach to making decisions in a pure form, constantly combining their individual principles in various proportions. This assumption requires further research

on the complementary role of effectuation and causation in managerial decision-making processes.

Third, this study proves the importance of using planning and forecasting tools for small and medium-sized enterprises, even in times of high uncertainty and dynamism in period of economic crisis. Despite the high level of unpredictability of future environmental changes, causation has a positive effect on performance of small firms. In addition, planning-oriented approach provides additional benefits in highly dynamic industrial environment, which confirms conclusions about high significance of this approach for established small firms [Brinckmann, Grichnik, Kapsa, 2010] and once again proves the effectiveness of planning tools.

Finally, this study contributes to the research into the firms exposed to crises influence, and turnaround ways with the use of particular strategies. Previously unexplored role of approaches to making managerial decisions as an element of a turnaround strategy allows us to judge the prospects of this research direction. Especially, taking into account the discovered effect of hybrid approach to decision-making, which appeared to be the most effective in conditions of economic crisis characterized by urgency of changes, uncertainty and high level of dynamism in industry.

The main provisions and conclusions of this study can be used in practice by entrepreneurs, business owners, and top managers of small and medium-sized enterprises. When making decisions, founders and managers of companies should take into account the specific context of business environment, namely the level of uncertainty, both perceived and objective. Since planning-oriented approach to decision-making has proven its effectiveness in an uncertain environment during the period of the economic crisis, top managers of Russian firms need not only to develop plans that allow them to maintain stable operations under uncertain conditions, but also not to forget about benefits of the transformational approach to decision-making turning these plans into flexible and adaptive to any changes. The combination of principles of both approaches to decision-making can provide firms with additional benefits in times of uncertainty. To determine the nature of approaches used within a firm to make

decisions, practitioners may apply firms' categorization by the degree of combination of principles of effectuation and causation developed by the author (see Figure 9). Knowing how managers combine causation and effectuation when making managerial decisions, it is possible to identify a company's growth potential by adjusting decision-making process in terms of the extent of one or another approach application. Therefore, the author's categorization of firms can be used by managers and entrepreneurs as a practical tool for assessment and analysis of decision-making processes inside the company.

The results of this dissertation research can be used in strategic management when developing decision-making models by taking into account contextual factors of external and internal business environments, as well as in entrepreneurship by analyzing the context for new business creation.

Conclusions for Chapter 3

Based on the conducted empirical investigation of the relationship between the approaches to decision-making and performance of Russian small and medium-sized enterprises in the context of high uncertainty of the economic crisis and the discussion of the results, we can draw the following conclusions.

First, it was found that planning-oriented (causation) approach to making managerial decisions has a positive impact on performance of Russian small and medium-sized enterprises. At the same time, transformational (effectuation) approach to making managerial decisions has a negative effect on financial performance in conditions of uncertainty caused by exogenous changes in the external organizational environment. The most significant association with performance of small firms was demonstrated by a hybrid approach to decision-making that combined the principles of the both logics. The contextual relationship between the approaches to decision-making and performance of Russian firms was also revealed varying according to the perceived level of dynamism in the industry.

Second, the obtained significant results were explained from the standpoints of the three theoretical concepts – resource-based view, strategic choice concept and contingency approach. Based on the analysis of the abovementioned concepts and their role in explaining the results, it can be stated that the nature of managerial decision-making processes in terms of their impact on performance of firms cannot be considered in isolation from the specific context of internal and external business environment.

Third, the significance of the research findings is justified by theoretical and practical contributions made to strategic management literature (the role of entrepreneurial approach to decision-making and new view of turnaround strategies) and entrepreneurship (development of effectuation concept and empirical evidence of hybrid approach effectiveness in context of high uncertainty caused by economic crisis). As a practical contribution, the author has developed the categorization of firms combining the principles of effectuation and causation in varying degrees during managerial decision-making processes.

CONCLUSION

The main contribution of this research is related to the theoretical substantiation and empirical assessment of the association between managerial decision-making processes and performance of small and medium-sized enterprises in context of uncertainty. It was showed by testing the formulated hypotheses that in the context of the emerging market, the relationships that are postulated in theory can give completely opposite results after empirical testing, which confirms the relevance and significance of the research. The main results of dissertation research can be summarized as follows:

1. As a result of the analysis of decision-making theoretical origins in economic theory and management science, it was found that the literature distinguishes between two models of decision-making – rational-planning and adaptive. The rational model is rooted in the provisions of natural science schools and prescribes certain norms of behavior embedded in the concept of rational choice. The adaptive model is based on the provisions of behavioral sciences and on real practices and decision-making processes by individuals operating in conditions of limited rationality and uncertainty. These models allowed to identify the tendency of paradigm shift in the studied area, which opens up the prospects of application new concepts and theories from related scientific fields. For instance, strategic management can borrow new models of decision-making from entrepreneurship.
2. The study of effectuation concept premises as an entrepreneurial approach to decision-making made it possible to reveal the role and place of this concept in management theory. Based on the perception of external organization environment as an endogenous entity, effectual decision-making logic becomes a tool for creating new economic artifacts – products, firms, markets. In this regard, effectuation can be viewed as a transformational managerial decision-making strategy with its emphasis on controlling the unpredictable future by creating a new reality.

3. After a comprehensive analysis of the literature on effectuation from the original introduction till present (1998–2018), we identified the main research directions of this phenomenon: the development of theoretical bases of effectuation concept; effectuation concept as a theoretical ground in related fields of knowledge: marketing, innovation, knowledge management, etc.; relationship of effectuation and causation with other concepts in economics and management; application of effectual and causal principles at corporate and national levels. The increasing number of empirical studies indicates the development of effectuation concept and raising interest from academic community. The literature analysis allowed to identify the following stages of development of effectuation concept: the stage of conceptual formation, the stage of scientific expansion and the stage of formalization. In addition, new promising directions of effectuation research have been identified, including the study of the concept at the level of managerial decision-making in established firms and the relationship between effectuation and causation and firm performance.
4. The theoretical model of the relationship between approaches to making managerial decisions and performance of small and medium-sized enterprises in uncertain environment has been developed. The context of uncertainty has been considered at two levels – national, represented by the situation of economic crisis, and industrial, reflected in subjective assessments of dynamism in external environment by top managers of firms.
5. Based on the conducted empirical analysis, there has been revealed the contextual nature of the relationship between the approaches to making managerial decisions and the performance of small and medium-sized enterprises. It has been established that during the period of economic crisis the planning-oriented approach (causation) had a positive impact on performance of Russian small and medium-sized enterprises. An even greater positive effect on the performance of the firms is observed during the simultaneous application of the principles of causation and effectuation in

decision-making process. At the same time, when managers perceive external environment as highly dynamic, the positive role of planning-oriented approach to decision-making is enhancing. These results confirm the need for taking into account the context and factors of internal and external business environment while studying the approaches to managerial decision-making and their impact on firm performance. The obtained results, both expected and unexpected, are explained from the standpoint of: a) resource-based view; b) concept of strategic choice; and c) contingency approach.

6. The developed by the author categorization of small and medium-sized enterprises by the degree of combination of effectuation and causation principles in the decision-making process can be identified as the main practical contribution of the study. This categorization is presented in the form of a matrix, combining four types of firms, depending on the orientation of the top management towards planning-oriented or transformational approach to decision-making.

Limitations of the research and future research directions on effectuation and causation at corporate level

This study has a number of limitations that can be overcome by conducting further research in this direction. First, for a more complete understanding and identification of causality of the association between the approaches to decision-making and firm performance, it is necessary to analyze the delayed effect of the studied approaches. The use of several types of objective and subjective indicators of firm performance will increase the generalizability of research results, i.e. applicability of findings to entire population of Russian small and medium-sized enterprises. This study can be extended to other emerging markets in order to determine the applicability and reliability of the developed effectuation and causation scales for the established firms in the context of developing economies.

In addition, the context of economic crisis in Russia in 2014-2016 itself can be a limitation of the study due to the specificity of this crisis. An important role in the

development of a relatively predictable economic recession in Russia was played by external exogenous factors as well as country's political situation. Against the background of complex economic situation in the world, the decline in oil prices and sanctions played a decisive role in the deterioration of the country's economic indicators [Golyashev et al., 2017]. The specificity of the emergence and the trajectory of Russian 2014-2016 economic crisis questions the possibility of the generalization of the obtained results, particularly the unexpected results. Testing the research model in the context of other developing markets that are experiencing a crisis or recession period will ensure that the detected relationships between variables are reliable.

Another limitation of this work is cross-sectional nature of the study, which is a direct consequence of the way the survey was conducted. The data were collected as part of a one-time survey of the same respondents, whose subjective evaluations were used for an empirical analysis of the developed theoretical model. This limitation was partially overcome by using objective data on performance of firms for 2016 fiscal year as a dependent variable. However, in this study we used regressions as the main method of empirical analysis that allows to reveal the presence or absence of a relationship between the variables of interest, but not its causality. To obtain more reliable data and identify a causal relationship, the author will continue to study concepts presented in order to introduce a longitudinal angle to future research on this topic applying alternative methods of empirical analysis.

Individual characteristics of the decision makers are beyond the scope of this dissertation research, but together with environmental factors, they can also directly affect the approaches used and the managerial decisions taken. According to the main findings, which contradict the existing assumptions about the effectiveness of transformational approach to decision-making under the conditions of increased uncertainty, it seems promising to study the causes of the obtained results. One way to study the hidden factors underlying the choice of causation or effectuation and their subsequent impact on the performance of companies can be a qualitative approach to analyzing the problem. An in-depth study of reasoning processes of senior managers and owners of small and medium firms through interviewing can expand existing

knowledge about the factors that shape the approaches to decision-making within an organization.

The main provisions and conclusions of the dissertation research contribute to the development of the effectuation concept by bringing it to the level of managerial decision-making in established firms. This study makes an important contribution to the research on decision-making processes by analyzing the specific context of the developing market and the conditions of high level of uncertainty during the economic crisis. In addition to the theoretical development of effectuation concept, the conducted study contributes to the further research and the refinement of empirical tools for measuring the approaches to decision-making. Thus, the results of this dissertation research can be used to develop effectuation concept further as a contextual theory of making managerial decisions and improving the tools of its measurement in different contexts.

REFERENCES

Literature in Russian

1. Avtonomov, V.S. Model cheloveka v ekonomicheskoy nauke (The model of man in economics) / V.S. Avtonomov. – SPb: «Ekonomicheskaya shkola», 1998. – 230 p.
2. Adizes, I.K. Kak preodolet krizisy menedzhmenta. Diagnostika i resheniye upravlencheskikh problem (How to overcome management crises. Diagnosis and solution of managerial problems) / I.K. Adizes ; per. s angl. N. Braginoy. – 2-e izd. – M. : Mann, Ivanov i Ferber, 2015. – 320 p.
3. Ayvazyan, S.A. Prikladnaya statistika i osnovy ekonometriki (Basics of applied statistics and econometrics) / C.A. Ayvazyan, V.S. Mkhitaryan. – M. : YUNITI–Dana, 2001. – 421 p.
4. Borisov, E.F. Ekonomicheskaya teoriya: Uchebnik (Economic theory: Textbook) / E.F. Borisov — 3-e izd. pererab. i dop. — M. : Yurayt-Izdat, 2005. – 399 p.
5. Brizhanina, T. V. Malyy biznes: sut, preimushchestva, razvitiye (Small business: essence, the benefits, development) / T. V. Brizhanina // Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta. Upravleniye. – 2014. – № 2(331). – P. 32–37.
6. Bystrova, Yu.E. Chto my znayem o molodykh predprinimatelskikh firmakh? (What do we know about new ventures?) / Yu.E. Bystrova, G.V. Shirokova // Sovremennaya konkurenciya. – 2014. – № 6 (48). – P. 61-93.
7. Verkhovskaya, O.R. Predprinimatelskaya aktivnost i potentsial predprinimatelstva v Rossii (po materialam proyekta «Globalnyy monitoring predprinimatelstva, 2006 – 2010) (Entrepreneurial activity and potential of entrepreneurship in Russia (based on the project “Global Entrepreneurship Monitor”, 2006–2010)) / O.R. Verkhovskaya, M.V. Dorokhina // Vestnik S.–Peterb. un–ta. Ser. Menedzhment. – 2011. – Vyp. 4. – P. 68–99.
8. Gavryashina, Yu.V. Razvitiye malogo biznesa v Rossii v usloviyakh krizisa (The development of small business in conditions of crisis in the Russian Federation) / Yu.V. Gavryashina, E.M. Zherdeva // Strategii biznesa. – 2015. – T. 11., № 1. – P. 1-8.

9. Golyashev, A.V. Osobennosti vykhoda iz retsessii: dokhody naseleniya i inflyatsiya (Features of recession recovering: income and inflation) / A.V. Golyashev, L.M. Grigoryev, A.A. Lobanova, V.A. Pavlyushina // Prostranstvennaya ekonomika. – 2017. – № 1. – P. 99-124.
10. Grinberg, R.S. Ekonomika sovremennoy Rossii: sostoyaniye, problemy, perspektivy. Obshchiye itogi sistemnoy transformatsii (Modern Russian economy: state, problems, prospects. General results of systematic transformation) / R.S. Grinberg // Vek globalizatsii. – 2015. - № 1. – P. 166-182.
11. Dorrer, G.A. Teoriya prinyatiya resheniy: uchebnoye posobiye (Decision-making theory: tutorial) / G.A. Dorrer. – Krasnoyarsk: FGBOU VPO «Sibirskiy gosudarstvennyy tekhnologicheskii universitet, 2013. – 180 p.
12. Indeks kachestva usloviy dlya malgo i srednego biznesa v 2013-2014: Regionalnyye disproportsii / MSP bank. – 2015. – Available at: https://www.mspbank.ru/userfiles/files/researches/index_kach_2013-2014.pdf.
13. Opora Index RSBI in Q4 2014 // Opora Index RSBI. – 2014. – Available at: <http://opora.ru/upload/iblock/50b/50bf6d1a5d779d780d29abac09ff7f40.pdf>.
14. Kabeshkin, A.S. K pereosmysleniyu ponyatiya ratsionalnosti (To rethink the concept of rationality) / A.S. Kabeshkin // Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2009. – №29. – P. 112-117.
15. Kadirov, N. T. Logika prinyatiya resheniy studentov-predprinimateley: efektuatsiya ili kauzatsiya? (Decision-making logic of student-entrepreneurs: effectuation or causation?) / N.T. Kadirov, V.V. Filippov // Rossiyskoye predprinimatelstvo. – 2018. – № 19(2). – P. 519-536.
16. Kalayeva, Z.Z. Vliyaniye krizisa na malyy i sredniy biznes v Rossii (The impact of crisis on small and medium businesses in Russia) / Z.Z. Kalayeva // Molodoy uchenyy. — 2016. — №2. — P. 504-506.
17. Kahneman, D. Prinyatiye resheniy v neopredelennosti: Pravila i predubezhdeniya (Making decisions under uncertainty: Rules and prejudices) / D. Kahneman, P. Slovik, A. Tverski. – Kharkov: Izdatelstvo Institut prikladnoy psikhologii «Gumanitarnyy Tsentr». 2005. – 632 p.

18. Kahneman, D. Ratsionalnyy vybor, tsennosti i freymy (Rational choice, values and frames) / D. Kahneman, A. Tverski // *Psikhologicheskiy zhurnal*. – 2003. – T. 24. № 4. – P. 31-42.
19. Karpets, O.V. Vozmozhnosti primeneniya kontseptsiiy efektuatsii i prichinnosti na urovne strany (The possibility to apply effectuation and causation concepts at national scope) / O.V. Karpets, E.S. Yurchenko // *Ekonomika regiona*. — 2017. — T. 13. Vyp. 1. — P. 226-236.
20. Katkalo, V. S. Evoliutsiia teorii strategicheskogo upravleniia: monografiia (Evolution of Strategic Management Theory) / V. S. Katkalo. — Spb.: Izdat. dom S.–Peterb. gos. un–ta, 2006. — 548 p.
21. Courtney, H. Strategiya v usloviyakh neopredelennosti (Strategy under uncertainty) / H. Courtney, J. Kirkland, P. Viguerie // *Ekonomicheskiye strategii*. – 2002. – № 4(6). – P. 78-85.
22. Krinichanskiy, K.V. Prinyatiye resheniy v teorii firmy (Decision-making in theory of firm) / K.V. Krinichanskiy // *RATsIO.ru*. – 2014. – №. 12. – P. 56-71.
23. Krinichanskiy, K.V. Prinyatiye resheniy v teorii firmy i teorii organizatsii (Decision-making in theory of firm and organizational theory) / K.V. Krinichanskiy // *Elektronnyy zhurnal «Ratsio»*. – 2013. – Spetsialnyy vypusk. – P. 24–42. Available at: http://www.kantiana.ru/upload/iblock/991/ratio.ru_2013_additional.pdf.
24. Laskovaia, A.K. Teoreticheskiye istoki i mesto kontseptsii efektuatsii v teorii strategicheskogo upravleniia (The theoretical foundations of effectuation and its place in the strategic management theory) / A.K. Laskovaia // *Menedzhment v Rossii i za rubezhom*. – 2015 - № 3. – P. 26-32.
25. Malenkov, Yu.A. Sovremennyy Menedzhment (Contemporary management) / Yu.A. Malenkov. – Uchebnik dlya vuzov. Seriya «Uchebniki ekonomicheskogo fakulteta SPbGU». – M. : ZAO «Ekonomika». 2012. – 439 p.
26. Small and Medium-sized Entrepreneurship in Russia / Rosstat. – 2015. – 96 p. – Available at: http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_47/Main.htm.

27. Melekhina, P. Yu. Problemy finansirovaniya malogo biznesa v Rossii (Problems of funding for small business in Russia) / P.Yu. Melekhina // Rossiyskoye predprinimatelstvo. – 2011. – № 11(2). – P. 16-22.
28. Mintzberg, G. Shkoly strategiy (Strategy schools) / G. Mintzberg, B. Ahlstrand, J. Lampel. – SPb : Piter, 2000. – 336 p.
29. Ostroukhov, S.A. Primeneniye printsipov teoriy efektuatsii i samoorganizatsii pri realizatsii ekonomicheskogo potentsiala sportivnykh organizatsiy (Use of the principles of effectuation and self-organization theories in realization of economic capacity of sports organizations) / S.A. Ostroukhov // MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitiye). – 2017. – T. 8. № 1. – P. 178–184.
30. Popov, G.G. «Kombinirovanny» krizis v Rossii (“Combined” crisis in Russia) / G.G. Popov // Prostranstvo ekonomiki. – 2014. – №3. – P.48-56.
31. Porter, M.E. Konkurentnoye preimushchestvo: kak dostich vysokogo rezultata i obespechit ego ustoychivost (Competitive advantage: how to achieve high results and ensure its sustainability) / M.E. Porter ; per. s angl. [E. Kalinina]. – M. : Alpina Biznes Buks. 2005 (OAO Mozhayskiy poligr. komb.). – 714 p.
32. Porter, M.E. Konkurentsia (Competition) / M. Porter. – M. : Izd. «Viliams». 2000. – 495 p.
33. Resolution of the Russian Federation dated July 13, 2015 N 702 : [feder. zakon ot 24.07.2007 N 209-FZ (red. ot 03.07.2016)]. – 2015. – Available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=182963&rnd=299965.640815628&dst=100009&fld=134#0>.
34. Pulse of small business: series of reports / Alfa bank. – 2016. – Available at: https://alfabank.ru/_files/news/36654/Pulse2016.pdf.
35. Rayzberg, B. A. Sovremennyy ekonomicheskii slovar (Modern economic dictionary) / B. A. Rayzberg, L. Sh. Lozovskiy, E. B. Starodubtseva. – 6-e izd. pererab. i dop. – M.: Infra-M. 2011. – 512 p.
36. Small Business Resource Center / Statistika. – 2016. – Available at: <https://rcsme.ru/ru/statistics>.

37. Read, S. Kak? Poshagovoye rukovodstvo po sozdaniyu biznesa (Effectual entrepreneurship) / S. Read, S. Sarasvathy, N. Dew, R. Wiltbank, E.-V. Ohlsson. – Per. s angl. M.: Alpina-Publisher. 2013. – 246 p.
38. Russian economy in 2014. Tendentsii i perspektivy. (Vyp. 36) (Trends and prospects) / V. Mau i dr.; pod red. Sinelnikova-Muryleva S.G. (gl. red.), Radygina A.D. – In-t ekon. politiki im. E.T. Gaydara. Moskva: Izd-vo In-ta Gaydara. 2015. – 576 p.
39. Rotbard, M. Velikaya depressiya v Amerike (Great Depression in America) / M. Rotbard ; per. s angl. — Moskva: IRISEN. Mysl. 2012. – 522 p.
40. Simon, G. Ratsionalnost kak protsess i produkt myshleniya (Rationality as process and as product of thought) / G. Simon // THESIS. – 1993. – Vyp. 3. – P. 16-38.
41. Simon, G. Teoriya prinyatiya resheniy v ekonomicheskoy teorii i nauke o povedenii (Theories of decision-making in economics and behavioral science) / G. Simon // Teoriya firmy. SPb: Ekonomicheskaya shkola. – 1995. – P. 54-72.
42. Smit, A. Teoriya nravstvennykh chuvstv (Theory of Moral Sentiments) / A. Smit. — M.: Respublika. 1997. — 351 p.
43. Taleb, N.N. Chernyy lebed. Pod znakom nepredskazuyemosti – 2-e izd. dop. (The black swan. The impact of the highly improbable) / N.N. Taleb; Per. s angl. – M.: Kolibri. Azbuka-Attikus. 2015. – 736 p.
44. Tambovtsev, V.L. Strategicheskaya teoriya firmy: sostoyaniye i vozmozhnoye razvitiye (Strategic theory of firm: state and possible development) / V.L. Tambovtsev // Rossiiskii zhurnal menedzhmenta. – 2010. – T. 8. №1. – P. 3–30.
45. Tashtamirov, M.R. Malyy i sredniy biznes v Rossii i perspektivy razvitiya v usloviyakh sanktsiy (Small and medium business in russia and prospects of development in conditions of sanctions) / M.R. Tashtamirov, Kh.S. Vakhayeva // Internet-zhurnal «NAUKOVEDENIye». – 2015. – Tom 7. №6. – Available at: <http://naukovedenie.ru/PDF/125EVN615.pdf>.
46. Tregubova, E. Stagnatsiya ili retsessiya? Chto proiskhodit s rossiyskoy ekonomikoy (Stagnation or recession? What happens to the Russian economy) /

- E. Tregubova // Argumenty i fakty. – 2013. – 12 avgusta. – Available at: <http://www.aif.ru/money/45908>.
47. Trofimova, L.A. Upravlencheskiye resheniya (metody prinyatiya i realizatsii): uchebnoye posobiye (Management decisions (methods of adoption and implementation): tutorial) / L.A. Trofimova, V.V. Trofimov. – SPb: Izd-vo SPbGUEF. 2011. – 190 p.
 48. Labor and employment in Russia. – M.: Rosstat, 2015. – 274 c.
 49. Ulyukayev, A.V. Ot ekonomicheskogo krizisa k ekonomicheskomu rostu. ili Kak ne dat krizisu prevratitsya v stagnatsiyu (From economic crisis to economic growth, or How to prevent crisis turning into stagnation) / A.V. Ulyukayev, V.A. Mau // Voprosy ekonomiki. – 2015. – № 4. – P. 5–19.
 50. Faktory formirovaniya predprinimatelskoy aktivnosti studentov: kollektivnaya monografiya (Formation factors of students' entrepreneurial activity: a collective monograph) // G.V. Shirokova (nauch. red.); T.V. Beliaeva, K.A. Bogatyreva, D.M. Knatko, A.K. Laskovaia, T.S. Manolova, M.G. Morris, A.V. Osiyevskiy, T.V. Tsukanova, L.F. Edelman; S.-Peterb. gos. un-t. – SPb.: Izd-vo S.-Peterb. gos. un-ta. – 2016. – 344 p.
 51. Federal State Statistics Service / Rosstat. – 2015. – Available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/.
 52. Kharman, G. Sovremennyy faktornyy analiz (Modern factor analysis) / G. Kharman. – M.: Statistika. 1972 g. – 489 p.
 53. Tsarev. M. Yu. Vvedeniye v teoriyu prinyatiya resheniy (Introduction to decision-making theory) / M.Yu. Tsarev. – 2007. – Available at: <http://rain.ifmo.ru/cat/theory/unordered/decisionmarking-2007/article.pdf>.
 54. Chepurenko, A.Yu. Ranneye predprinimatelstvo v Rossii: promezhutochnyye rezultaty GEM (Early entrepreneurship in russia: intermediate results of GEM) / A.Yu. Chepurenko // Mir Rossii. – 2008. – № 2. – P. 22-40.
 55. Shirokova, G.V. Kontseptsiya efektuatsii: etapy razvitiya i osnovnyye napravleniya issledovaniy (Effectuation concept: stages of development and main

- research direction) / G.V. Shirokova, A.K. Laskovaya // Vestnik S.-Peterb. un-ta. Ser. Menedzhment. – 2015. – №2. – P. 3-38.
56. Shirokova, G. Entrepreneurial orientation of Russian firms: the role of external environment / G. Shirokova, K. Bogatyreva, T. Beliaeva // Foresight and STI Governance. — 2015. — № 9(3). — P. 6–25.
57. Shirokova, G.V. Effektuatsiya i kauzatsiya: vzaimosvyaz mezhdru universitetskoy infrastrukturoy i vyborom tipa povedeniya v protsesse sozdaniya biznesa studentami-predprinimatel'nyimi (Effectuation and causation: the relationship between university infrastructure and the choice of type of behavior in the process of business creation by student-entrepreneurs) / G.V. Shirokova, K.A. Bogatyreva, T.A. Galkina // Rossiiskii zhurnal menedzhmenta. – 2014. – Vyp. 12. – № 3. – P. 59-86.
58. Shirokova, G. V. Effektuatsiya i kauzatsiya kak mediatory svyazi mezhdru kulturnymi tsennostnymi oriyentatsiyami i rezultatami deyatel'nosti novoy predprinimatelskoy firmy (Effectuation and causation as the mediators of the relationship between cultural value orientations and new venture performance) / G.V. Shirokova, A.K. Laskovaia // Rossiiskii zhurnal menedzhmenta. – 2017. – № 15 (4). – P. 397-424.

Literature in English

59. Acs, Z. Introduction: entrepreneurship and economic development / Z. Acs, D. Storey // Regional Studies. – 2004. – № 38 (8). – P. 871-877.
60. Agogue, M. Mindful Deviation through Combining Causation and Effectuation: A Design Theory-Based Study of Technology Entrepreneurship / M. Agogue, M. Lundqvist, K.W. Middleton // Creativity and Innovation Management. – 2015. – № 24 (4). – P. 629-644.
61. Akemu, O. Social enterprise emergence from social movement activism: The Fairphone case / O. Akemu, G. Whiteman, S. Kennedy // Journal of Management Studies. – 2016. – № 53 (5). – P. 846-877.

62. Akerlof G.A. The economic consequences of cognitive dissonance / G.A. Akerlof, W.T. Dickens // *The American Economic Review*. – 1982. – Vol. 72, № 3. – P. 307-319.
63. Aldrich, H. E. Even dwarfs started small: liabilities of age and size and their strategic implications / H. E. Aldrich, E. Auster // In B. M. Staw, L. L. Cummings (eds.): *Research in Organizational Behavior*. — Greenwich, CT, JAI Press, Vol. VIII, 1986. — P. 165–198.
64. Alford, P. Marketing technology for adoption by small business / P. Alford, S.J. Page // *The Service Industries Journal*. – 2015. – № 35 (11-12). – P. 655-669.
65. Allias, M. Le comportement de l'homme rationnel devant le risque: Critique des postulats et axiomes de l'école Americaine / M. Allias // *Econometrica*. – 1953. – Vol. 21. – P. 503-546.
66. Allison, G. *Essence of Decision: Explaining the Cuban Missile Crisis* / G. Allison. – Boston, MA: Little, Brown, 1971. – 338 p.
67. Alsos, G.A. Entrepreneurs' social identity and the preference of causal and effectual behaviours in start-up processes / G.A. Alsos, T.H. Clausen, U. Hytti, S. Solvoll // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2016. – № 28 (3-4). – P. 234-258.
68. Alvarez, S.A. Discovery and creation: Alternative theories of entrepreneurial action / S.A. Alvarez, J.B. Barney // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2007. – № 1 (1-2). – P. 11-26.
69. Alvarez, S.A. Emerging firms and the allocation of control rights: a Bayesian approach / S.A. Alvarez, S. Parker // *Academy of Management Review*. – 2009. – № 34 (2). – P. 209–227.
70. d'Andria, A. Resilience and effectuation for a successful business takeover / A. d'Andria, I. Gabarret, B. Vedel // *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. – 2018. – № 24 (7). – P. 1200-1221.
71. Andries, P. Simultaneous Experimentation as a Learning Strategy: Business Model Development under Uncertainty / P. Andries, K. Debackere, B. van Looy // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2013. – № 7 (4). – P. 288–310.

72. Andrews, K.R. The Concept of Corporate Strategy (3rd ed.) / K.R. Andrews. – Dow Jones–Irwin: Homewood, IL, 1987. – 180 p.
73. Ansoff, H.I. Corporate Strategy: An Analytical Approach to businesspolicy for Growth and Expansion / H.I. Ansoff. – McGraw–Hill Book Co.: N.Y., 1965. – 241 p.
74. Ansoff, H.I. Strategic Management / H.I. Ansoff. – London and Basingstoke, 1979. – 236 p.
75. Ansoff, H. I. Critique of Henry Mintzberg's 'The design school: reconsidering the basic premises of strategic management' / H.I. Ansoff // Strategic management journal. – 1991. – № 12 (6). – P. 449-461.
76. Appelhoff, D. The conflict potential of the entrepreneur's decision-making style in the entrepreneur-investor relationship / D. Appelhoff, R. Mauer, V. Collewaert, M. Brettel // International Entrepreneurship and Management Journal. – 2016. – № 12 (2). – P. 601-623.
77. Arend, R. J. Effectuation as ineffectual? Applying the 3E theory-assessment framework to a proposed new theory of entrepreneurship / R.J. Arend, H. Sarooghi, A. Burkemper // Academy of Management Review. – 2015. – № 40 (4). – P. 630-651.
78. Arogyaswamy, K. Firm turnarounds: an integrative two-stage model / K. Arogyaswamy, V. III Barker, M. Yasai-Ardekani // Journal of Management Studies. – 1995. – № 32. – P. 493–525.
79. Backes-Gellner, U. The Disposition to Become an Entrepreneur and the Jacks-of-all-trades in Social and Human Capital / U. Backes-Gellner, P. Moog // The Journal of Socio-Economics. – 2013. – № 47. – P. 55–72.
80. Baker, T. Creating Something from Nothing: Resource Construction through Entrepreneurial Bricolage / T. Baker, R.E. Nelson // Administrative Science Quarterly. – 2005. – № 50 (3). P. 329–366.
81. Barney, J. Firm resources and sustained competitive advantage. / J. Barney // Journal of Management. – 1991. – №17 (1). – P. 99–120.

82. Baron, R. Effectual versus Predictive Logic in Entrepreneurial Decision-Making: Differences Between Experts and Novices: Does Experience in Starting New Ventures Change the Way Entrepreneurs Think? Perhaps, but for Now, «Caution» Is Essential / R. Baron // *Journal of Business Venturing*. – 2009. – № 24 (4). – P. 310–315.
83. Bentham, J. *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation* / J. Bentham. – London: T. Payne, 1876. – 336 p.
84. Berends, H. Product Innovation Processes in Small Firms: Combining Entrepreneurial Effectuation and Managerial Causation / H. Berends, M. Jelinek, I. Reymen, R. Stultiëns // *Journal of Product Innovation Management*. – 2014. – № 31 (3). – P. 616–635.
85. Bhowmick, S. They look while they leap: Generative co-occurrence of enactment and effectuation in entrepreneurial action / S. Bhowmick // *Journal of Management & Organization*. – 2015 – № 21 (4). – P. 515-534.
86. Blau, P.M. *The structure of organizations* / P.M. Blau, R. A. Schoenherr. – New York: Basic Books, 1971. – 445 p.
87. Blauth, M. Fostering creativity in new product development through entrepreneurial decision making / M. Blauth, R. Mauer, M. Brettel // *Creativity and Innovation Management*. – 2014. – № 23 (4). – P. 495-509.
88. Boyd, B.K. Strategic planning and financial performance: a meta-analytic review / B.K. Boyd // *Journal of Management Studies*. – 1991. – № 28 (4). – P. 353-374.
89. Brettel, M. Corporate Effectuation: Entrepreneurial Action and Its Impact on R&D Project Performance / M. Brettel, R. Mauer, A. Engelen, D. Kupper // *Journal of Business Venturing*. – 2012. – № 27 (2). – P. 167–184.
90. Brews, P. J. Learning to plan and planning to learn: Resolving the planning school/learning school debate / P.J. Brews, M.R. Hunt // *Strategic Management Journal*. – 1999. – № 20 (10). – P. 889-913.
91. Brinckmann, J. Should entrepreneurs plan or just storm the castle? A meta-analysis on contextual factors impacting the business planning–performance

- relationship in small firms / J. Brinckmann, D. Grichnik, D. Kapsa // *Journal of Business Venturing*. – 2010. – № 25 (1). – P. 24-40.
92. Cai, L. Effectuation, Exploratory Learning and New Venture Performance: Evidence from China / L. Cai, R. Guo, Y. Fei, Z. Liu // *Journal of Small Business Management*. – 2017. – № 55(3). – P. 388-403.
93. Castrogiovanni, G. Environmental munificence: a theoretical assessment / G. Castrogiovanni // *Academy of Management Review*. – 1991. – № 16 (3). – P. 542–565.
94. Ciszewska-Mlinaric, M. Effectuation and causation: Two decision-making logics of INVs at the early stage of growth and internationalization / M. Ciszewska-Mlinaric, K. Obloj, A. Wasowska // *Journal of East European Management Studies*. – 2016. – № 21 (3). – P. 275-297.
95. Chandler, G. Causation and Effectuation Processes: A Validation Study / G. Chandler, D. DeTienne, A. McKelvie, T. Mumford // *Journal of Business Venturing*. – 2011. – № 26 (3). – P. 375–390.
96. Chandra, Y. A time-based process model of international entrepreneurial opportunity evaluation / Y. Chandra // *Journal of International Business Studies*. – 2017. – № 48(4). – P. 423-451.
97. Chandra, Y. Opportunity portfolio: Moving beyond single opportunity explanations in international entrepreneurship research / Y. Chandra, C. Styles, I.F. Wilkinson // *Asia Pacific Journal of Management*. – 2015. – № 32 (1). – P. 199-228.
98. Chattopadhyay, P. Organizational actions in response to threats and opportunities / P. Chattopadhyay, W. Glick, G. Huber // *Academy of Management Journal*. – 2001. – № 44. – P. 937–955.
99. Chen, M. Speed, stealth, and selective attack: how small firms differ from large firms in competitive behavior / M. Chen, D. Hambrick // *The Academy of Management Journal*. — 1995. — № 38 (2). — P. 453–482.
100. Chesbrough, H. Business Model Innovation: Opportunities and Barriers / H. Chesbrough // *Long Range Planning*. – 2010. – № 43 (2/3). – P. 354–363.

101. Chetty, S. Effectuation and foreign market entry of entrepreneurial firms / S. Chetty, A. Ojala, T. Leppäaho // *European Journal of Marketing*. – 2015. – № 49 (9/10). – P. 1436-1459.
102. Chetty, S. K. Contextualising case studies in entrepreneurship: A tandem approach to conducting a longitudinal cross-country case study / S.K. Chetty, J. Partanen, E.S. Rasmussen, P. Servais // *International Small Business Journal*. – 2014. – № 32 (7). – P. 818-829.
103. Child, J. Strategic choice in the analysis of action, structure, organizations and environment: retrospect and prospect / J. Child // *Organization studies*. – 1997. – № 18 (1). – P. 43-76.
104. Child, J. The performance of cross-border units in China: A test of natural selection, strategic choice and contingency theories / J. Child, L. Chung, H. Davies // *Journal of International Business Studies*. – 2003. – № 34 (3). – P. 242-254.
105. Chiles, T.H. Beyond Creative Destruction and Entrepreneurial Discovery: A Radical Austrian Approach to Entrepreneurship / T.H. Chiles, A.C. Bluedorn, V.K. Gupta // *Organization Studies*. – 2007. – № 28 (4). – P. 467–493.
106. Chiles, T.H. On Lachmannian and Effectual Entrepreneurship: A Rejoinder to Sarasvathy and Dew / T.H. Chiles, V.K. Gupta V., A.C. Bluedorn // *Organization studies*. – 2008. – № 29 (2). – P. 247–253.
107. Cohen, M. A Garbage Can Model of Organizational Choice / M. Cohen, J. March, J. Olsen // *Administrative Science Quarterly*. – 1972. – № 17 (1). – P. 1-25.
108. Corner, P.D. How Opportunities Develop in Social Entrepreneurship / P.D. Corner, M. Ho // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2010. – № 34 (4). – P. 635–659.
109. Courtney, H. Strategy under uncertainty / H. Courtney, J. Kirkland, P. Viguerie // *Harvard Business Review*. – 1997. – № 75 (6). – P. 67–79.

110. Coviello, N.E. Creating Major Innovations with Customers: Insights from Small and Young Technology Firms / N.E. Coviello, R.M. Joseph // *Journal of Marketing*. – 2012. – № 76 (6). – P. 87–104.
111. Covin, J.G. Strategic management of small firms in hostile and benign environments / J.G. Covin, D.P. Slevin // *Strategic Management Journal*. – 1989. – №10 (1). – P. 75–87.
112. Cowling, M. What really happens to small and medium-sized enterprises in a global economic recession? UK evidence on sales and job dynamics / M. Cowling, W. Liu, A. Ledger, N. Zhang // *International Small Business Journal*. – 2015. – № 33(5). – P. 488–513.
113. Crick, D. Learning and decision making in marketing planning: a study of New Zealand vineyards / D. Crick, J. Crick // *Marketing Intelligence & Planning*. – 2015. – № 33 (5). – P. 707-732.
114. Crick, D. The first export order: a marketing innovation revisited / D. Crick, J. Crick // *Journal of Strategic Marketing*. – 2016a. – № 24 (2). – P. 77-89.
115. Crick, D. An appreciative inquiry into the first export order / D. Crick, J. Crick // *Qualitative Market Research: An International Journal*. – 2016b. – № 19 (1). – P. 84-100.
116. de la Cruz, M.E. Influence of the entrepreneur's social identity on business performance through effectuation / M.E. de la Cruz, A.J.V. Jover, J.M.G. Gras // *European Research on Management and Business Economics*. – 2018. – № 24 (2). – P. 90-96.
117. Cyert, R. M. A behavioral theory of the firm / R.M. Cyert, J.G. March. – Wiley-Blackwell. 1992. – 268 p.
118. Daft, R. Organization Theory and Decision / R. Daft. – South-Western College Publishing, 1998. – 701 p.
119. Daniel, E. M. Effectuation and home-based online business entrepreneurs / E.M. Daniel, M.D. Domenico, S. Sharma // *International Small Business Journal*. – 2015. – № 33 (8). – P. 799-823.

120. De Clercq, D. The moderating impact of internal social exchange processes on the entrepreneurial orientation–performance relationship / D. De Clercq, D. Dimov, N.T. Thongpapanl // *Journal of Business Venturing*. – 2010. – № 25 (1). – P. 87-103.
121. Deligianni, I. Do effectuation processes shape the relationship between product diversification and performance in new ventures? / I. Deligianni, I. Voudouris, S. Lioukas // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2017. – № 41 (3). – P. 349-377.
122. Delmar, F. Does business planning facilitate the development of new ventures? / F. Delmar, S. Shane // *Strategic Management Journal*. – 2003. – № 24 (12). – P. 1165-1185.
123. Delmar, F. Legitimizing first: Organizing activities and the survival of new ventures / F. Delmar, S. Shane // *Journal of Business Venturing*. – 2004. – № 19 (3). – P. 385-410.
124. Dess, G. Dimensions of organizational task environments / G. Dess, D. Beard // *Administrative Science Quarterly*. – 1984. – № 29 (1). – P. 52–73.
125. DeTienne, D.R. Making sense of entrepreneurial exit strategies: A typology and test / D.R. DeTienne, A. McKelvie, G.N. Chandler // *Journal of Business Venturing*. – 2015. – № 30 (2). – P. 255-272.
126. Deutscher, F. Strategic orientations and performance: A configurational perspective / F. Deutscher, F.B. Zapkau, C. Schwens, M. Baum, R. Kabst // *Journal of Business Research*. – 2016. – № 69 (2). – P. 849–861.
127. Dew, N. Effectual versus Predictive Logic in Entrepreneurial Decision-Making: Differences between Experts and Novices / N. Dew, S. Read, S.D. Sarasvathy, R. Wiltbank // *Journal of Business Venturing*. – 2009a. – № 24 (4). – P. 287–309.
128. Dew, N. Outlines of a Behavioral Theory of the Entrepreneurial Firm / N. Dew, S. Read, S.D. Sarasvathy, R. Wiltbank // *Journal of Economic Behavior & Organization*. – 2008. – № 66 (1). – P. 37–59.
129. Dew, N. On the entrepreneurial genesis of new markets: effectual transformations versus causal search and selection / N. Dew, S. Read, S.D. Sarasvathy, R.

- Wiltbank // *Journal of Evolutionary Economics*. – 2011. – № 21 (2). – P. 231-253.
130. Dew, N. Innovations, Stakeholders & Entrepreneurship / N. Dew, S.D. Sarasvathy // *Journal of Business Ethics*. – 2007. – № 74 (3). – P. 267–283.
131. Dew, N. Affordable Loss: Behavioral Economic Aspects of the Plunge / N. Dew, S.D. Sarasvathy, S. Read, R. Wiltbank // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2009b. – № 3 (2). – P. 105–126.
132. Di Pietro, L. A scaling up framework for innovative service ecosystems: lessons from Eataly and KidZania / L. Di Pietro, B. Edvardsson, J. Reynoso, M.F. Renzi, M. Toni, R. Guglielmetti Mugion // *Journal of Service Management*. – 2018. – № 29 (1). – P. 146-175.
133. Djuricic, K. Effectuation and foresight—An exploratory study of the implicit links between the two concepts / K. Djuricic, J.P. Bootz // *Technological Forecasting and Social Change*. – 2019. – № 140. – P. 115-128.
134. Dutta, D.K. Personal innovativeness in technology, related knowledge and experience, and entrepreneurial intentions in emerging technology industries: a process of causation or effectuation? / D.K. Dutta, K.L. Gwebu, J. Wang // *International Entrepreneurship and Management Journal*. – 2015. – № 11 (3). – P. 529-555.
135. Dutta, D.K. Venture Cognitive Logics, Entrepreneurial Cognitive Style, and Growth Intentions: A Conceptual Model and an Exploratory Field Study / D.K. Dutta, S. Thornhill // *Entrepreneurship Research Journal*. – 2014. – № 4 (2). – P. 147–166.
136. Dutton, J.E. The processing of crisis and non-crisis strategic issues / J.E. Dutton // *Journal of Management Studies*. – 1986. – № 23 (5). – P. 501-517.
137. Dwivedi, A. Conceptualizing and operationalizing the social entrepreneurship construct / A. Dwivedi, J. Weerawardena // *Journal of Business Research*. – 2018. – № 86. – P. 32-40.

138. Edmondson, A.C. Methodological Fit in Management Field Research / A.C. Edmondson, S.E. McManus // *Academy of Management Review*. – 2007. – № 32 (4). – P. 1155–1179.
139. Eijdenberg, E.L. Decision-making and small business growth in Burundi / E.L. Eijdenberg, L.J. Paas, E. Masurel // *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*. – 2017. – № 9 (1). – P. 35-64.
140. Eisenhardt, K. M. Building theories from case study research / K.M. Eisenhardt // *Academy of Management Review*. – 1989. – № 14 (4). – P. 532-550.
141. Endres, A.M. Schumpeter's «Conduct Model of the Dynamic Entrepreneur»: Scope and Distinctiveness / A.M. Endres, C.R. Woods // *Journal of Evolutionary Economics*. – 2010. – № 20 (4). – P. 583–607.
142. Engel, Y. Toward a dynamic process model of entrepreneurial networking under uncertainty / Y. Engel, M. Kaandorp, T. Elfring // *Journal of Business Venturing*. – 2017. – № 32 (1). – P. 35-51.
143. Engel, Y. Past Career in Future Thinking: How Career Management Practices Shape Entrepreneurial Decision Making / Y. Engel, E. van Burg, E. Kleijn, S.N. Khapova // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2017. – № 11 (2). – P. 122–144.
144. Evers, N. Stakeholders and Marketing Capabilities in International New Ventures: Evidence from Ireland, Sweden, and Denmark / N. Evers, S. Andersson, M. Hannibal // *Journal of International Marketing*. – 2012. – № 20 (4). – P. 46–71.
145. Evers, N. Improvised Internationalization in New Ventures: The Role of Prior Knowledge and Networks / N. Evers, C. O'Gorman // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2011. – № 23 (7-8). – P. 549–574.
146. Eyana, S.M. Causation and effectuation behaviour of Ethiopian entrepreneurs: Implications on performance of small tourism firms / S.M. Eyana, E. Masurel, L.J. Paas // *Journal of Small Business and Enterprise Development*. – 2018. – № 25 (5). – P. 791-817.
147. Fiedler, A. Overcoming the liability of outsidership in institutional voids: Trust, emerging goals, and learning about opportunities / A. Fiedler, B.P. Fath, D.H.

- Whittaker // *International Small Business Journal*. – 2017. – № 35 (3). – P. 262-284.
148. Fillis, I. The Museum of Old and New Art: Leveraging entrepreneurial marketing to create a unique arts and vacation venture / Fillis, I., Lehman, K., & Miles, M. P. // *Journal of Vacation Marketing*. – 2017. – № 23 (1). – P. 85-96.
149. Fischer, E. Social Interaction via New Social Media: (How) Can Interactions on Twitter Affect Effectual Thinking and Behavior? / E. Fischer, A.R. Reuber // *Journal of Business Venturing*. – 2011. – № 26 (1). – P. 1–18.
150. Fisher, G. Effectuation, Causation, and Bricolage: A Behavioral Comparison of Emerging Theories in Entrepreneurship Research / G. Fisher // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2012. – № 36 (5). – P. 1019–1051.
151. Frederiksen, D.L. How do entrepreneurs think they create value? A scientific reflection of Eric Ries' Lean Startup approach / D.L. Frederiksen, A. Brem // *International Entrepreneurship and Management Journal*. – 2017. – № 13 (1). – P. 169-189.
152. Fuerst, S. Knowledge creation dynamics within the international new venture / S. Fuerst, P. Zettinig // *European Business Review*. – 2015. – № 27(2). – P. 182-213.
153. Futterer, F. Effectuation or causation as the key to corporate venture success? Investigating effects of entrepreneurial behaviors on business model innovation and venture performance / F. Futterer, J. Schmidt, S. Heidenreich // *Long Range Planning*. – 2018. – № 51 (1). – P. 64-81.
154. Gabrielsson, J. Career Motives and Entrepreneurial Decision-Making: Examining Preferences for Causal and Effectual Logics in the Early Stage of New Ventures / J. Gabrielsson, D. Politis // *Small Business Economics*. – 2011. – № 36 (3). – P. 281–298.
155. Gabrielsson, P. A Dynamic Model of Growth Phases and Survival in International Business-to-Business New Ventures: The Moderating Effect of Decision-Making Logic / P. Gabrielsson, M. Gabrielsson // *Industrial Marketing Management*. – 2013. – № 42 (8). – P. 1357–1373.

156. Galkina, T. Effectuation and networking of internationalizing SMEs / T. Galkina, S. Chetty // *Management International Review*. – 2015. – № 55 (5). – P. 647-676.
157. Galkina, T. Coopetition as an entrepreneurial process: Interplay of causation and effectuation / T. Galkina, E.L. Lundgren-Henriksson // *Industrial Marketing Management*. – 2017. – № 67. – P. 158-173.
158. Ginsberg, A. Contingency Perspectives of Organizational Strategy: A Critical Review of the Empirical Research University of Pittsburgh / A. Ginsberg, N. Venkatraman // *Academy of Management Review*. – 1985. – № 10 (3). – P. 421–434.
159. Goel, S. Entrepreneurs, Effectual Logic, and Over-Trust / S. Goel, R. Karri // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2006. – № 30 (4). – P. 477–493.
160. Grilli, L. When the going gets tough, do the tough get going? The pre-entry work experience of founders and high-tech start-up survival during an industry crisis / L. Grilli // *International Small Business Journal*. – 2011. – № 29 (6). – P. 626-647.
161. Grinyer, P. The Sharpbenders: achieving a sustained improvement in performance / P. Grinyer, D. Mayes, P. McKiernan // *Long Range Planning*. – 1990. – № 23 (1). – P. 116–125.
162. Gruber, M. Uncovering the value of planning in new venture creation: A process and contingency perspective / M. Gruber // *Journal of Business Venturing*. – 2007. – № 22 (6). – P. 782-807.
163. Günzel-Jensen, F. Effectuation in the undergraduate classroom: Three barriers to entrepreneurial learning / Günzel-Jensen, F., & Robinson, S. // *Education+ Training*. – 2017. – № 59 (7/8). – P. 780-796.
164. Guo, R. Effectuation and causation in new internet venture growth: The mediating effect of resource bundling strategy / R. Guo, L. Cai, W. Zhang // *Internet Research*. – 2016. – № 26 (2). – P. 460-483.
165. Gupta, V.K. A process perspective on evaluating and conducting effectual entrepreneurship research / V.K. Gupta, T.H. Chiles, J.S. McMullen // *Academy of Management Review*. – 2016. – № 41 (3). – P. 540-544.

166. Hannibal, M. Enacted identities in the university spin-off process—bridging an imaginative gap / M. Hannibal // *Journal of International Entrepreneurship*. – 2017. – № 15 (3). – P. 239-265.
167. Harmeling, S. Contingency as an Entrepreneurial Resource: How Private Obsession Fulfills Public Need / S. Harmeling // *Journal of Business Venturing*. – 2011. – № 26 (3). – P. 293–305.
168. Hayes, R.H. Strategic planning: forward in reverse? / R.H. Hayes // *Harvard Business Review*. – 1985. – № 63 (6). – P. 111–119.
169. Helmersson, H. Text-Analytic Measurement of Effectuation and Causation Orientations among Small and Global Business Managers / H. Helmersson, J. Mattsson // *Quality & Quantity*. – 2013. – № 47 (6). – P. 3493–3507.
170. Høvig, Ø. Entrepreneurial Causation vs. Effectuation in a Business Incubation Context: Implications for Recruiting Policy and Management / Ø. Høvig, I.B. Pettersen, J. Aarstad // *Entrepreneurship Research Journal*. – 2018. – № 8 (1). – P. 1-11.
171. Huff, A.S. Project Innovation: Evidence-Informed, Open, Effectual, and Subjective / A.S. Huff // *Project Management Journal*. – 2016. – № 47 (2). – P. 8-25.
172. Ilonen, S. Identifying and understanding entrepreneurial decision-making logics in entrepreneurship education / S. Ilonen, J. Heinonen, P. Stenholm // *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. – 2018. – № 24 (1). – P. 59-80.
173. Jiang, Y. Opening the Black Box of Effectuation Processes: Characteristics and Dominant Types / Y. Jiang, C.C. Rüling // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2019. – № 43 (1) – P. 171-202.
174. Jisr, R.E. Effectuation: Exploring a Third Dimension to Tacit Knowledge / R.E. Jisr, B.E. Maamari // *Knowledge and Process Management*. – 2017. – № 24 (1). – P. 72-78.

175. Johannisson, B. Disclosing everyday practices constituting social entrepreneuring—a case of necessity effectuation / B. Johannisson // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2018. – № 30 (3-4). – P. 390-406.
176. Jones, O. Effectual entrepreneuring: sensemaking in a family-based start-up / O. Jones, H. Li // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2017. – № 29 (5-6). – P. 467-499.
177. Kahneman, D. Prospect theory: An analysis of decision under risk / D. Kahneman, A. Tversky // *Econometrica*. – 1979. – № 47 (2). – P. 263-291.
178. Kahneman, D. Back to Bentham? Explorations of experienced utility / D. Kahneman, P.P. Wakker, R. Sarin // *The Quarterly Journal of Economics*. – 1997. – № 112 (2). – P. 375-406.
179. Kalinic, I. «Expect the Unexpected»: Implications of Effectual Logic on the Internationalization Process / I. Kalinic, S.D. Sarasvathy, C. Forza // *International Business Review*. – 2014. – № 23 (3). – P. 635–647.
180. Kamishima, Y. Can Merging a Capability Approach with Effectual Processes Help Us Define a Permissible Action Range for AI Robotics Entrepreneurship? / Y. Kamishima, B. Gremmen, H. Akizawa // *Philosophy of Management*. – 2018. – № 17 (1). – P. 97-113.
181. Karmowska, J. A contingency analysis of precarious organizational temporariness / J. Karmowska, J. Child, P. James // *British Journal of Management*. – 2017. – № 28 (2). – P. 213-230.
182. Karri, R. Effectuation and Over-Trust: Response to Sarasvathy and Dew / R. Karri, S. Goel // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2008. – № 32 (4). – P. 739–748.
183. Kaufmann, D. The Influence of Causation and Effectuation Logics on Targeted Policies: The Cases of Singapore and Israel / D. Kaufmann // *Technology Analysis & Strategic Management*. – 2013. – № 25 (7). – P. 853–870.
184. Khandwalla, P.N. Environment and its impact on the organization / P.N. Khandwalla // *International Studies of Management and Organization*. – 1972. – № 2 (3). – P.297–313.

185. Kim, W.C. Value innovation: the strategic logic of high growth / W.C. Kim, R. Mauborgne // *Harvard Business Review*. – 1997. – № 75 (1). – P. 103–112.
186. Knight, F.H. Risk, Uncertainty and Profit / F.H. Knight. – New York: Hart, Schaffner and Marx, 1921. – 381 p.
187. Kristinsson, K. The relationship between founder team diversity and innovation performance: the moderating role of causation logic / K. Kristinsson, M. Candi, R.J. Sæmundsson // *Long Range Planning*. – 2016. – № 49 (4). – P. 464-476.
188. Kuechle, G. Prediction - and Control - Based Strategies in Entrepreneurship: The Role of Information / G. Kuechle, B. Boulu-Reshef, S.D. Carr // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2016. – № 10 (1). – P. 43-64.
189. Kujala, I. Internationalizing through networks from emerging to developed markets with a case study from Ghana to the USA / I. Kujala, J. Å. Törnroos // *Industrial Marketing Management*. – 2018. – № 69. – P. 98-109.
190. Lackéus, M. Bridging the traditional-progressive education rift through entrepreneurship / M. Lackéus, M. Lundqvist, K.W. Middleton // *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. – 2016. – № 22 (6). – P. 777-803.
191. Lahn, L.C. Entrepreneurship education by design / L.C. Lahn, T. Erikson // *Education + Training*. – 2016. – № 58 (7/8). – P. 684-699.
192. Laine, I. The interplay of effectuation and causation in decision making: Russian SMEs under institutional uncertainty / I. Laine, T. Galkina // *International Entrepreneurship and Management Journal*. – 2017. – № 13 (3). – P. 905-941.
193. Lam, W. Marketing and entrepreneurship: An integrated view from the entrepreneur's perspective / W. Lam, M.J. Harker // *International Small Business Journal*. – 2015. – № 33 (3). – P. 321-348.
194. Langley, A. Opening up decision making: The view from the black stool / A. Langley, H. Mintzberg, P. Pitcher, E. Posada, J. Saint-Macary // *Organization Science*. – 1995. – № 6 (3). – P. 260-279.
195. Laskovaia A. Expect the unexpected: examining the shaping role of entrepreneurial orientation on causal and effectual decision-making logic during

- economic crisis / A. Laskovaia, L. Marino, G. Shirokova, W. Wales // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2018. – <https://doi.org/10.1080/08985626.2018.1541593>.
196. Laskovaia, A. National culture, effectuation, and new venture performance: global evidence from student entrepreneurs / A. Laskovaia, G. Shirokova, M.H. Morris // *Small Business Economics*. – 2017. – № 49 (3). – P. 687-709.
197. Latham, S.F. Examining creative destruction in the IT industry: A resource-based view perspective: PhD Dissertation / S. F. Latham. – 2005. – 145 p.
198. Lawrence, P.R. Differentiation and Integration in Complex Organizations / P.R. Lawrence, J.W. Lorsch // *Administrative Science Quarterly*. – 1967. – № 12 (1). – P. 1–47.
199. Lerner, D.A. Action! Moving beyond the intendedly-rational logics of entrepreneurship / D.A. Lerner, R.A. Hunt, D. Dimov // *Journal of Business Venturing*. – 2018. – № 33 (1). – P. 52-69.
200. Li, H. Product innovation strategy and the performance of new technology ventures in China / H. Li, K. Atuahene-Gima // *Academy of Management Journal*. – 2001. – № 44 (6). – P. 1123-1134.
201. Lindblom, C.E. The science of 'muddling through' / C.E. Lindblom // *Public Administration Review*. – 1959. – № 19. – P. 79–88.
202. Ling, Y. The effects of family firm specific sources of TMT diversity: The moderating role of information exchange frequency / Y. Ling, F.W. Kellermanns // *Journal of Management Studies*. – 2010. – № 47 (2). – P. 322–344.
203. Lohrke, F.T. The role of top management teams in formulating and implementing turnaround strategies: a review and research agenda / F.T. Lohrke, A.G. Bedeian, T.B. Palmer // *International Journal of Management Reviews*. – 2004. – № 5 (2). – P. 63-90.
204. Lohrke, F.T. Young, Small, and Imprintable: Assessing Progress and Exploring Future Directions in New Venture and Small Business Research / F.T. Lohrke, H. Landström // *Group & Organization Management*. – 2016. – № 41 (6). – P. 703-716.

205. Long, D. How does entrepreneurial opportunity affect the decision-making process of effectuation? Evidence from China / D. Long, Z.Y. Xia, W.B. Hu // *Kybernetes*. – 2017. – № 46 (06). – P. 980-999.
206. Lusch, R.F. Service innovation: A service-dominant logic perspective / R.F. Lusch, S. Nambisan // *MIS Quarterly*. – 2015. – № 39 (1). – P. 155-175.
207. Maine, E. The role of entrepreneurial decision-making in opportunity creation and recognition / E. Maine, P.H. Soh, N. Dos Santos // *Technovation*. – 2015. – № 39. – P. 53-72.
208. Manev, I.M. Are pure or hybrid strategies right for new ventures in transition economies? / I.M. Manev, T.S. Manolova, J.A. Harkins, B.S. Gyoshev // *International Small Business Journal*. – 2015. – № 33 (8). – P. 951-973.
209. Marino, L.D. Environmental shocks and SME alliance formation intentions in an emerging economy: evidence from the Asian financial crisis in Indonesia / L.D. Marino, F.T. Lohrke, J.S. Hill, K.M. Weaver, T. Tambunan // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2008. – № 32 (1). – P. 157-183.
210. March, J.G. The Technology of Foolishness / J.G. March // In: J. G. March, J. P. Olsen (Eds.). *Ambiguity and Choice in Organizations*. Bergen: Universitetsforlaget, 1982. – pp. 69-136.
211. March, J.G. How decisions happen in organizations? / J.G. March // *Human-Computer Interaction*. – 1991a. – № 6. – P. 95–117.
212. March, J.G. Exploration and exploitation in organizational learning / J.G. March // *Organization Science*. – 1991b. – № 2 (1). – P. 71-87.
213. March, J.G. *Organizations* / J.G. March, H.A. Simon. – New York, 1958. – 262 p.
214. March, J.G. *Ambiguity and choice in organizations* / J.G. March, J.P. Olsen. – Bergen: Universitetsforlaget, 1979. – 408 p.
215. Matalamäki, M.J. Effectuation, an emerging theory of entrepreneurship—towards a mature stage of the development / M.J. Matalamäki // *Journal of Small Business and Enterprise Development*. – 2017. – № 24 (4). – P. 928-949.

216. Matalamäki, M.J. Business Growth in Established Companies; Roles of Effectuation and Causation / M.J. Matalamäki, T. Vuorinen, E. Varamäki, K. Sorama // *Journal of Enterprising Culture*. – 2017. – № 25 (02). – P. 123-148.
217. Mauer, R. Prediction and control: An agent - based simulation of search processes in the entrepreneurial problem space / R. Mauer, R. Wuebker, J. Schlüter, M. Brettel // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2018. – № 12 (2). – P. 237-260.
218. McCann, B.T. Opportunity evaluation and changing beliefs during the nascent entrepreneurial process / B.T. McCann, G. Vroom // *International Small Business Journal*. – 2015. – № 33 (6). – P. 612-637.
219. McGrath, R.G. Falling forward: Real options reasoning and entrepreneurial failure / R.G. McGrath // *Academy of Management Review*. – 1999. – № 24 (1). – P. 13-30.
220. McKelvie, A. What is the appropriate dependent variable in effectuation research? / A. McKelvie, D.R. DeTienne, G.N. Chandler // *Frontiers of Entrepreneurship Research*. – 2013. – № 33 (4). – Article 4.
221. McMullen, J.S. Entrepreneurial judgment as empathic accuracy: A sequential decision-making approach to entrepreneurial action / J.S. McMullen // *Journal of Institutional Economics*. – 2015. – № 11 (3). – P. 651-681.
222. Melin, L. Strategies for managing turnaround / L. Melin // *Long Range Planning*. – 1985. – № 18 (1). – P. 80–86.
223. Metzger, M.L. Extending constructivist perspectives on opportunity production through an incorporation of effectual logics / M.L. Metzger, J.S. King // *Entrepreneurship Research Journal*. – 2015. – № 5 (4). – P. 323-345.
224. Meyer, J.W. Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony / J.W. Meyer, B. Rowan // *American Journal of Sociology*. – 1977. – № 83(2). – P. 340-363.
225. Miles, R.E. Organizational strategy, structure, and process / R.E. Miles, C.C. Snow. – New York: McGraw-Hill, 1978. – 274 p.

226. Miller, D. Toward a New Contingency Approach: The Search for Organizational Gestalts / D. Miller // *Journal of Management Studies*. – 1981. – № 18 (1). – P. 1–26.
227. Miller, D. Innovation in conservative and entrepreneurial firms: Two models of strategic momentum / D. Miller, P.H. Friesen // *Strategic Management Journal*. – 1982. – № 3 (1). – P. 1-25.
228. Miller, C. Intuition in strategic decision making: friend or foe in the fast-paced 21st century / C. Miller, D. Ireland // *Academy of Management Executive*. – 2005. – № 19. – P. 19–30.
229. Miller, D. Sources of Entrepreneurial Courage and Imagination: Three Perspectives, Three Contexts / D. Miller, L. Breton-Miller // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2017. – № 41 (5). – P. 667-675.
230. Miller, D. What Can Scholars of Entrepreneurship Learn From Sound Family Businesses? / D. Miller, L. Steier, L. Breton-Miller // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2016. – № 40 (3). – P. 445-455.
231. Milliken, F.J. Three types of perceived uncertainty about the environment: State, effect, and response uncertainty / F.J. Milliken // *Academy of Management Review*. – 1987. – № 12 (1). – P. 133–143.
232. Mintzberg, H. Patterns in strategy formation / H. Mintzberg // *Management science*. – 1978. – № 24 (9). – P. 934-948.
233. Mintzberg, H. The Rise and Fall of Strategic Planning: Reconceiving Roles for Planning, Plans, Planners / H. Mintzberg. – Free Press: New York, 1994. – 464 p.
234. Mintzberg, H. Of Strategies, Deliberate and Emergent / H. Mintzberg, J.A. Waters // *Strategic Management Journal*. – 1985. – № 6. – P. 257-272.
235. Mintzberg, H. The structure of “unstructured” decision processes / H. Mintzberg, D. Raisinghani, A. Theoret // *Administrative Science Quarterly*. – 1976. – № 21 (2). – P. 246-275.
236. Mintzberg, H. Decision making: It's not what you think / H. Mintzberg, F. Westley // *MIT Sloan Management Review*. – 2001. – № 42 (3). – P. 89-93.

237. Mort, G.S. Advancing Entrepreneurial Marketing: Evidence from Born Global Firms / G.S. Mort, J. Weerawardena, P. Liesch // *European Journal of Marketing*. – 2012. – № 46 (3/3). – P. 542–561.
238. Mthanti, T.S. Effectuation and Entrepreneurial Orientation in High-Technology Firms / T.S. Mthanti, B. Urban // *Technology Analysis & Strategic Management*. – 2014. – № 26 (2). – P. 121–133.
239. Murdock, K.A. Beyond effectuation: Analysing the transformation of business ideas into ventures using actor-network theory / K.A. Murdock, C.J. Varnes // *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. – 2018. – № 24 (1). – P. 256-272.
240. Nemkova, E. The impact of agility on the market performance of born-global firms: An exploratory study of the ‘Tech City’ innovation cluster / E. Nemkova // *Journal of Business Research*. – 2017. – № 80. – P. 257-265.
241. Newbert, S.L. Marketing Amid the Uncertainty of the Social Sector: Do Social Entrepreneurs Follow Best Marketing Practices? / S.L. Newbert // *Journal of Public Policy & Marketing*. – 2012. – № 31 (1). – P. 75–90.
242. Nicholls-Nixon, C.L. Strategic experimentation: Understanding change and performance in new ventures / C.L. Nicholls-Nixon, A.C. Cooper, C. Woo // *Journal of Business Venturing*. – 2000. – № 15 (5). – P. 493-521.
243. Nielsen, S.L. The wicked problem of design management: Perspectives from the field of entrepreneurship / S.L. Nielsen, P.R. Christensen // *The Design Journal*. – 2014. – № 17 (4). – P. 560-582.
244. Nielsen, S.L. Identity in Entrepreneurship Effectuation Theory: A Supplementary Framework / S.L. Nielsen, A.H. Lassen // *International Entrepreneurship and Management Journal*. – 2012. – № 8 (3). – P. 373–389.
245. Nowinski, W. Drivers and Strategies of International New Ventures from a Central European Transition Economy / W. Nowinski, A. Rialp // *Journal for East European Management Studies*. – 2013. – № 18 (2). – P. 191–231.

246. Nummela, N. Strategic decision-making of a born global: a comparative study from three small open economies / N. Nummela, S. Saarenketo, P. Jokela, S. Loane // *Management International Review*. – 2014. – № 54 (4). – P. 527-550.
247. Nunnally, J. *Psychometric theory* / J. Nunnally. – McGraw–Hill: New York, 1978. – 640 p.
248. Ortega, A.M. Effectuation-causation: what happens in new product development? / A.M. Ortega, M.T. García, M.V. Santos // *Management Decision*. – 2017. – № 55 (8). – P. 1717-1735.
249. Packard, M.D. Uncertainty Types and Transitions in the Entrepreneurial Process / M.D. Packard, B.B. Clark, P.G. Klein // *Organization Science*. – 2017. – № 28 (5). – P. 840-856.
250. Padgett, J.F. Managing garbage can hierarchies / J.F. Padgett // *Administrative Science Quarterly*. – 1980. – № 25. – P. 583–604.
251. Parida, V. Influence of subjective interpretation, causation, and effectuation on initial venture sale / V. Parida, N.M. George, T. Lahti, J. Wincent // *Journal of Business Research*. – 2016. – № 69 (11). – P. 4815-4819.
252. Pattinson, S. The “Tango Argentino”: A Metaphor for Understanding Effectuation Processes / S. Pattinson, M. Ciesielska, D. Preece, J.D. Nicholson, A. Alexandersson // *Journal of Management Inquiry*. – 2018. – doi:10.1177/1056492618776102.
253. Pearce, J. II. Toward improved theory and research in business turnarounds / J. II Pearce, D. Robbins // *Journal of Management*. – 1993. – № 19 (3). – P. 613–636.
254. Peng, X. The impact of environment uncertainty and effectual flexibility on entrepreneurial resource combination: The moderating effect of entrepreneurial self-efficacy / X. Peng, Y. Liu, Y. Lin // *Frontiers of Business Research in China*. – 2015. – № 9 (4). – P. 559-575.
255. Perry, J.T. Entrepreneurial Effectuation: A Review and Suggestions for Future Research / J.T. Perry, G. Chandler, G. Markova // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2012. – № 36 (4). – P. 836–861.

256. Pettigrew, A. *The Politics of Organizational Decision Making* / A. Pettigrew. – London: Tavistock, 1973. – 302 p.
257. Pfeffer, J. *Organizational decision making as a political process: the case of a university budget* / J. Pfeffer, G.R. Salancik // *Administrative Science Quarterly*. – 1974. – № 19 (2). – P. 135–151.
258. Podsakoff, P.M. *Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it* / P.M. Podsakoff, S.B. MacKenzie, N.P. Podsakoff // *Annual Review of Psychology*. – 2012. – № 63. – P. 539-569.
259. Politis, D. *Exploring the Resource Logic of Student Entrepreneurs* / Politis D., Winborg J., Dahlstrand A. L. // *International Small Business Journal*. – 2012. – № 30 (6). – P. 659–683.
260. Porter, M.E. *Competitive strategy* / M.E. Porter. – New York: Free Press, 1980. – 396 p.
261. Powell, T.C. *Research notes and communications strategic planning as competitive advantage* / T.C. Powell // *Strategic Management Journal*. – 1992. – № 13 (7). – P. 551-558.
262. Powell, W.W. *Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology* / W.W. Powell, K.W. Koput, L. Smith-Doerr // *Administrative Science Quarterly*. – 1996. – № 41 (1). – P. 116-145.
263. Pugh, D.S. *A conceptual scheme for organizational analysis* / D.S. Pugh, D. J. Hickson, C. R. Hinings, K. M. Macdonald, C. Turner, T. Lupton // *Administrative Science Quarterly*. – 1963. – № 8 (3). – P. 289-315.
264. Quinn, J.B. *Strategies for Change: Logical Incrementalism* / J.B. Quinn. – Dow-Jones-Irwin: Homewood, IL, 1980. – 222 p.
265. Randerson, K. *Entrepreneurial Orientation: do we actually know as much as we think we do?* / K. Randerson // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2016. – № 28 (7-8). – P. 580-600.
266. Rasmussen, E.S. *The emergence of the lean global startup as a new type of firm* / E. S. Rasmussen, S. Tanev // *Technology Innovation Management Review*. – 2015. – № 5 (11). – P. 12-19.

267. Read, S. Marketing under Uncertainty: The Logic of an Effectual Approach / S. Read, N. Dew, S.D. Sarasvathy, M. Song, R. Wiltbank // *Journal of Marketing*. – 2009. – № 73 (3). – P. 1–18.
268. Read, S. Knowing What to Do and Doing What You Know: Effectuation as a Form of Entrepreneurial Expertise / S. Read, S.D. Sarasvathy // *Journal of Private Equity*. – 2005. – № 9 (1). – P. 45–62.
269. Read, S. Effectual Entrepreneurship / S. Read, S. Sarasvathy, N. Dew, R. Wiltbank, A.V. Ohlsson. – Taylor & Francis, 2010. – 240 p.
270. Read, S. A Meta-Analytic Review of Effectuation and Venture Performance / S. Read, M. Song, W. Smit // *Journal of Business Venturing*. – 2009. – № 24 (6). – P. 573–587.
271. Reuber, A.R. Deepening the dialogue: New directions for the evolution of effectuation theory / A.R. Reuber, E. Fischer, N. Coviello // *Academy of Management Review*. – 2016. – № 41 (3). – P. 536-540.
272. Reymen, I.M. Understanding Dynamics of Strategic Decision Making in Venture Creation: A Process Study of Effectuation and Causation / I.M. Reymen, P. Andries, H. Berends, R. Mauer, U. Stephan, E. Burg // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2015. – № 9 (4). – P.351-379.
273. Rindova, V.P. Constructing competitive advantage: the role of firm–constituent interactions / V.P. Rindova, C.J. Fombrun // *Strategic Management Journal*. – 1999. – № 20 (8). – P. 691–710.
274. Ripollés, M. Entry mode choices in the international new ventures context. A study from different theoretical perspectives / M. Ripollés, A. Blesa // *International Entrepreneurship and Management Journal*. – 2017. – № 13 (2). – P. 465-485.
275. Roach, D.C. Effectuation, innovation and performance in SMEs: an empirical study / D.C. Roach, J.A. Ryman, J. Makani // *European Journal of Innovation Management*. – 2016. – № 19 (2). – P. 214-238.
276. Robbins, D. Turnaround: retrenchment and recovery / D. Robbins, J. II Pearce // *Strategic Management Journal*. – 1992. – № 13 (4). – P. 287–309.

277. da Rocha, A. From global start-ups to the borderless firm: Why and how to build a worldwide value system / A. da Rocha, V.C. Simões, R.C. de Mello, J. Carneiro // *Journal of International Entrepreneurship*. – 2017. – № 15 (2). – P. 121-144.
278. Rosenbusch, N. The mediating role of entrepreneurial orientation in the task environment–performance relationship: a meta–analysis / N. Rosenbusch, A. Rausch, A. Bausch // *Journal of Management*. – 2013. – № 39 (3). – P. 633–659.
279. Rumelt, R. *Fundamental Issues in Strategy: A Research Agenda* / R. Rumelt, D. Schendel, D. Teece (Eds.). – Boston, MA: Harvard Business School Press, 1994. – 636 p.
280. Sarasvathy, S.D. Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency / S.D. Sarasvathy // *Academy of Management Review*. – 2001. – № 26 (2). – P. 243–263.
281. Sarasvathy S. D. *Effectuation: Elements of Entrepreneurial Expertise* / S.D. Sarasvathy. – Cheltenham, U.K.: Edward Elgar, 2008. – 368 p.
282. Sarasvathy, S.D. Entrepreneurship as a Science of the Artificial / S.D. Sarasvathy // *Journal of Economic Psychology*. – 2003. – № 24 (2). – P. 203–220.
283. Sarasvathy, S.D. How Do Firms Come to Be? Towards a Theory of the Entrepreneurial Process / S.D. Sarasvathy // In: *Frontiers of Entrepreneurship Research*. – Babson Park, MA: Babson College, 1997. – P. 274-288.
284. Sarasvathy, S.D. Making it Happens: Beyond Theories of the Firm to Theories of Firm Design / S.D. Sarasvathy // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2004. – № 28 (6). – P. 519–531.
285. Sarasvathy, S.D. Effectuation and Over-Trust: Debating Goel and Karri / S.D. Sarasvathy, N. Dew // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2008a. – № 32 (4). – P. 727–738.
286. Sarasvathy, S.D. New market creation through transformation / S.D. Sarasvathy, N. Dew // *Journal of Evolutionary Economics*. – 2005. – № 15 (5). – P. 533-565.
287. Sarasvathy, S.D. Is effectuation Lachmannian? A Response to Chiles, Bluedorn and Gupta / S.D. Sarasvathy, N. Dew // *Organization Studies*. – 2008b. – № 29 (2). – P. 239–245.

288. Sarasvathy, S.D. Designing Organizations that Design Environments: Lessons from Entrepreneurial Expertise / S.D. Sarasvathy, N. Dew, S. Read, R. Wiltbank // *Organization Studies*. – 2008. – № 29 (3). – P. 331–350.
289. Sarasvathy, S. An effectual approach to international entrepreneurship: Overlaps, challenges, and provocative possibilities / S.D. Sarasvathy, K. Kumar, J.G. York, S. Bhagavatula // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2014. – № 38 (1). – P. 71-93.
290. Sarasvathy, S.D. Perceiving and Managing Business Risks: Differences between Entrepreneurs and Bankers / S.D. Sarasvathy, H.A. Simon, L. Lave // *Journal of Economic Behavior and Organization*. – 1998. – № 33 (2). – P. 207–225.
291. Sarasvathy, S.D. Effectuation, Near Decomposability, and the Growth of Entrepreneurial Firms / S.D. Sarasvathy, H.A. Simon // Presented at: First Annual Technology Entrepreneurship Research Policy Conference. – University of Maryland, 2000.
292. Sarasvathy, S.D. Entrepreneurship as method: Open questions for an entrepreneurial future / S.D. Sarasvathy, S. Venkataraman // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2011. – № 35 (1). – P. 113-135.
293. Savage, L.J. *The Foundations of Statistics* / L.J. Savage. – Courier Corporation, 1972. – 310 p.
294. Savini, F. The Governability of National Spatial Planning: Light Instruments and Logics of Governmental Action in Strategic Urban Development / F. Savini // *Urban Studies*. – 2013. – № 50 (8). – P. 1592–1607.
295. Schirmer, H. Partnership Steering Wheels: How the Formation Process of a Cross-Sector Partnership Can Influence its Governance Mechanisms / H. Schirmer // *Journal of Corporate Citizenship*. – 2013. – № 50. – P. 23–45.
296. Schindehutte, M. Understanding strategic adaptation in small firms / M. Schindehutte, M.H. Morris // *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. – 2001. – № 7 (3). – P. 84-107.

297. Servantie, V. Bricolage, effectuation, and causation shifts over time in the context of social entrepreneurship / V. Servantie, M.H. Rispal // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2018. – № 30 (3-4). – P. 310-335.
298. Shirokova, G. Planning still matters: Exploring the association between venture cognitive logic and performance in different institutional context / G. Shirokova, A. Laskovaia, O. Osiyevskyy // *St. Petersburg State University, Graduate School of Management*. – 2016. – Working Paper № 12(E).
299. Shirokova, G. The interactive effects of venture cognitive logic and performance of Russian SMEs in uncertain environment / G. Shirokova, A. Laskovaia // *GSOM Emerging Markets Conference*. – 2016. – P. 354-356.
300. Shirokova, G. Expertise, university infrastructure and approaches to new venture creation: assessing students who start businesses / Shirokova, G., Osiyevskyy, O., Morris, M. H., & Bogatyreva, K. // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2017. – № 29 (9-10). – P. 912-944.
301. Simerly, R.L. Environmental dynamism, capital structure and performance: a theoretical integration and an empirical test / R.L. Simerly, M. Li // *Strategic Management Journal*. – 2000. – № 21 (1). – P. 31-49.
302. Simon, H.A. *The New Science of Management Decision*, revised edition / H.A. Simon. – Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1977. – 175 p.
303. Simon, H.A. *The Architecture of Complexity. The Sciences of the Artificial* / H.A. Simon. – Cambridge, MA: MIT Press, 1996. – 248 p.
304. Simon, H.A. A behavioral model of rational choice / H.A. Simon // *The Quarterly Journal of Economics*. – 1955. – № 69 (1). – P. 99-118.
305. Sitoh, M.K. Business Models and Tactics in New Product Creation: The Interplay of Effectuation and Causation / M.K. Sitoh, S.L. Pan, C.-Y. Yu // *IEEE Transactions on Engineering Management*. – 2014. – № 61 (2). – P. 213–224.
306. Slater, S.F. Does competitive environment moderate the market-orientation-performance relationship? / S.F. Slater, J.C. Narver // *Journal of Marketing*. — 1994. — № 58. — P. 46–55.

307. Smolka, K.M. Get It Together! Synergistic Effects of Causal and Effectual Decision - Making Logics on Venture Performance / K.M. Smolka, I. Verheul, K. Burmeister-Lamp, P.P. Heugens // *Entrepreneurship Theory and Practice*. – 2018. – № 42 (4). – P. 571-604.
308. Stam, W. Entrepreneurial orientation and new venture performance: The moderating role of intra-and extraindustry social capital / W. Stam, T. Elfring // *Academy of Management Journal*. – 2008. – № 51 (1). – P. 97-111.
309. Stroe, S. Effectuation or causation: An fsQCA analysis of entrepreneurial passion, risk perception, and self-efficacy / S. Stroe, V. Parida, J. Wincent // *Journal of Business Research*. – 2018. – № 89. – P. 265-272.
310. Strotmann, H. Entrepreneurial survival / H. Strotmann // *Small Business Economics*. — 2007. — № 28 (1). — P. 87–104.
311. Teece, D.J. Dynamic capabilities and strategic management / D.J. Teece, G. Pisano, A. Shuen // *Strategic Management Journal*. – 1997. – № 18 (7). – P. 509–533.
312. Tellis, G.J. Will and Vision: How Latecomers Grow to Dominate Markets / G.J. Tellis, P.N. Golder. – McGraw-Hill: New York, 2002. – 340 p.
313. Thornhill, S. Strategic purity: A multi-industry evaluation of pure vs. hybrid business strategies / Thornhill, S., & White, R. E. // *Strategic Management Journal*. – 2007. – № 28 (5). – P. 553-561.
314. Tversky, A. Judgment under uncertainty: Heuristics and biases / A. Tversky, D. Kahneman // *Science*. – 1974. – № 185(4157). – P. 1124-1131.
315. Urban, B. Technology orientation and effectuation - links to firm performance in the renewable energy sector of South Africa / B. Urban, J. Heydenrych // *South African Journal of Industrial Engineering*. – 2015. – № 26 (3). – P. 125-136.
316. de Vasconcelos Gomes, L.A. How entrepreneurs manage collective uncertainties in innovation ecosystems / L.A. de Vasconcelos Gomes, M.S. Salerno, R. Phaal, D.R. Probert // *Technological Forecasting and Social Change*. – 2018. – № 128 – P. 164-185.

317. Vaaler, P.M. Crisis and competition in expert organizational decision making: credit-rating agencies and their response to turbulence in emerging economies / P.M. Vaaler, G. McNamara // *Organization Design*. – 2004. – № 15 (6). – P. 687–703.
318. Valliere, D. Multidimensional entrepreneurial intent: an internationally validated measurement approach / D. Valliere // *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. – 2017. – № 23 (1). – P. 59-77.
319. VanSandt, C. Enabling the Original Intent: Catalysts for Social Entrepreneurship / C. VanSandt, M. Sud, C. Marme // *Journal of Business Ethics*. – 2009. – № 90 (3). – P. 419–428.
320. Van Wittelstuijn, A. Bridging behavioral and economic theories of decline: organizational inertia, strategic competition, and chronic failure / A. Van Wittelstuijn // *Management Science*. – 1998. – № 44 (4). – P. 501–519.
321. Vargo, S.L. Inversions of service-dominant logic / S.L. Vargo, R.F. Lusch // *Marketing Theory*. – 2014. – № 14 (3). – P. 239-248.
322. Varum, C.A. Employment and SMEs during crises / C.A. Varum, V.C. Rocha // *Small Business Economics*. – 2013. – № 40 (1). – P. 9-25.
323. Velu, C. Business model innovation and owner–managers: the moderating role of competition / C. Velu, A. Jacob // *R&D Management*. – 2016. – № 46 (3). – P. 451-463.
324. Venkataraman, S. Reflections on the 2010 AMR Decade Award: Whither the Promise? Moving forward with Entrepreneurship as a Science of the Artificial / S. Venkataraman, S.D. Sarasvathy, N. Dew, W.R. Forster // *Academy of Management Review*. – 2012. – № 37 (1). – P. 21–33.
325. Venkataraman, S. Strategy and entrepreneurship: Outlines of an untold story / S. Venkataraman, S.D. Sarasvathy // *Darden Business School*. – 2001. – Working Paper No. 01-06.
326. Verreyne, M.L. A Short Note on Entrepreneurship as Method: A Social Enterprise Perspective / M.L. Verreyne, M. Miles, C. Harris // *International Entrepreneurship and Management Journal*. – 2013. – № 9 (1). – P. 113–128.

327. Vershinina, N. Logics and rationalisations underpinning entrepreneurial decision-making / Vershinina N., Barrett R., McHardy P. // *Journal of Small Business and Enterprise Development*. – 2017. – № 24 (1). – P. 158-175.
328. Villani, E. Effectuation and causation in science-based new venture creation: A configurational approach / E. Villani, C. Linder, R. Grimaldi // *Journal of Business Research*. – 2018. – № 83. – P. 173-185.
329. de Villiers Scheepers, M.J. Entrepreneurial women's cognitive ambidexterity: Career and cultural influences / M.J. de Villiers Scheepers, C. Boshoff, M. Oostenbrink // *South African Journal of Business Management*. – 2018. – № 48 (4). – P. 21-33.
330. Vorley, T. Not just dialling it in: Examining cognitive-based approaches in enterprise education using a smartphone application / T. Vorley, N. Williams // *Education + Training*. – 2016. – № 58 (1). – P. 45-60.
331. Wan, W.P. From crisis to opportunity: Environmental jolt, corporate acquisitions, and firm performance / Wan, W. P., & Yiu, D. W. // *Strategic Management Journal*. – 2009. – № 30 (7). – P. 791-801.
332. Watson, T.J. Entrepreneurial Action and The Euro-American Social Science Tradition: Pragmatism, Realism and Looking beyond «the Entrepreneur» / T.J. Watson // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2013a. – № 25 (1-2). – P. 16–33.
333. Watson, T.J. Entrepreneurship in Action: Bringing Together the Individual, Organizational and Institutional Dimensions of Entrepreneurial Action / T.J. Watson // *Entrepreneurship & Regional Development*. – 2013b. – № 25 (5–6). – P. 404–422.
334. Weber, M. *Economy and Society* / M. Weber, G. Roth and C. Wittich (eds. and trans.). – Berkeley: University of California Press, 1978. – 1469 p.
335. Weick, K.E. Enacted Sensemaking in Crisis Situations / K.E. Weick // *Journal of management studies*. – 1988. – № 25 (4). – P. 305-317.
336. Weick, K.E. *The Social Psychology of Organizing* / K.E. Weick. – Reading, MA: Addison-Wesley, 1979. – 294 p.

337. Welter, C. Effectuation under risk and uncertainty: A simulation model / C. Welter, S. Kim // *Journal of Business Venturing*. – 2018. – № 33 (1). – P. 100-116.
338. Welter, C. Bridging behavioral models and theoretical concepts: effectuation and bricolage in the opportunity creation framework / C. Welter, R. Mauer, R.J. Wuebker // *Strategic Entrepreneurship Journal*. – 2016. – № 10 (1). – P. 5-20.
339. Werhahn, D. Validating effectual orientation as strategic direction in the corporate context / D. Werhahn, R. Mauer, T.C. Flatten, M. Brettel // *European Management Journal*. – 2015. – № 33 (5). – P. 305-313.
340. Williamson, O. E. Economic organization: The case for candor / O.E. Wiliamson // *Academy of Management Review*. – 1996. – № 21 (1). – P. 48–57.
341. Wiltbank, R. What to Do Next? The Case for Non-Predictive Strategy / R. Wiltbank, N. Dew, S. Read, S.D. Sarasvathy // *Strategic Management Journal*. – 2006. – № 27 (10). – P. 981–998.
342. Wiltbank, R. Prediction and Control under Uncertainty: Outcomes in Angel Investing / R. Wiltbank, S. Read, N. Dew, S.D. Sarasvathy // *Journal of Business Venturing*. – 2009. – № 24 (2). – P. 116–133.
343. Wright, A.L. Evidence - based Management in Practice: Opening up the Decision Process, Decision - maker and Context / A.L. Wright, R.F. Zammuto, P.W. Liesch, S. Middleton, P. Hibbert, J. Burke, V. Brazil // *British Journal of Management*. – 2016. – № 27 (1). – P. 161-178.
344. Yang, M. Entrepreneurial marketing of international high-tech business-to-business new ventures: A decision-making process perspective / M. Yang, P. Gabrielsson // *Industrial Marketing Management*. – 2017. – № 64. – P. 147-160.
345. Yang, X. Search and execution: examining the entrepreneurial cognitions behind the lean startup model / X. Yang, S.L. Sun, X. Zhao // *Small Business Economics*. – 2019. – № 52 (3). – P. 667-679.

346. Ylinenpää, H. Entrepreneurship and Innovation Systems: Towards a Development of the ERIS/IRIS Concept / H. Ylinenpää // *European Planning Studies*. – 2009. – № 17 (8). – P. 1153–1170.
347. Yoho, K.D. Moving “The Greatest Show on Earth”: WC Coup as an innovation champion / K.D. Yoho, R. Ford, B. Edvardsson, F. Dahlinger // *Journal of Management History*. – 2018. – № 24 (1). – P. 76-98.
348. York, J.G. Exploring environmental entrepreneurship: identity coupling, venture goals, and stakeholder incentives / J.G. York, I. O'Neil, S.D. Sarasvathy // *Journal of Management Studies*. – 2016. – № 53 (5). – P. 695-737.
349. Yu, X. Managing uncertainty in emerging economies: The interaction effects between causation and effectuation on firm performance / X. Yu, Y. Tao, X. Tao, F. Xia, Y. Li // *Technological Forecasting and Social Change*. – 2018. – № 135. – P. 121-131.
350. Yusuf, J.E. Effectual processes in nonprofit start-ups and social entrepreneurship: An illustrated discussion of a novel decision-making approach / J.F. Yusuf, M.F. Sloan // *The American Review of Public Administration*. – 2015. – № 45 (4). – P. 417-435.
351. Zacharias, N.A. Strategic Givens in New Product Development: Understanding Curvilinear Effects on New Product Performance / Zacharias, N. A., Stock, R. M., & Im, S. // *International Journal of Innovation Management*. – 2017. – № 21 (01). – 1750010 (31 p.).
352. Zahra, S.A. Contextualization and the advancement of entrepreneurship research / S.A. Zahra, M. Wright, S.G. Abdelgawad // *International Small Business Journal*. – 2014. – № 32 (5). – P. 479-500.
353. Zivdar, M. Antecedents of New Venture Creation Decision in Iranian High-Tech Industries: Conceptualizing by a Non-Teleological Approach / M. Zivdar, N. Imanipour // *The Qualitative Report*. – 2017. – № 22 (3). – P. 732-744.

APPENDIX

Factor and reliability analysis of the scales^a

Variable	Loadings*
Causation [Chandler et al., 2011]:	$\alpha = 0.88$
8. We analyzed long run opportunities and selected what we thought would provide the best returns	0.668
9. We developed a strategy to best take advantage of resources and capabilities	0.714
10. We designed and planned business strategies	0.847
11. We organized and implemented control processes to make sure we met objectives	0.712
12. We researched and selected target markets and did meaningful competitive analysis	0.77
13. We had a clear and consistent vision for where we wanted to end up [†]	–
14. We designed and planned production and marketing efforts	0.718
Effectuation [Chandler et al., 2011]:	$\alpha = 0.75$
Experimentation:	$\alpha = 0.78$
1. We experimented with different products and/or business models	0.684
2. The product/service that we now provide is essentially the same as originally conceptualized (<i>reverse coded</i>) [†]	–
3. The product/service that we now provide is substantially different than we first imagined	0.731
4. We tried a number of different approaches until we found a business model that worked	0.7
Affordable loss:	$\alpha = 0.88$
4. We were careful not to commit more resources than we could afford to lose	0.78
5. We were careful not to risk more money than we were willing to lose with our initial idea	0.858
6. We were careful not to risk so much money that the company would be in real trouble financially if things didn't work out	0.794
Flexibility:	$\alpha = 0.73$
5. We allowed the business to evolve as opportunities emerged	0.58
6. We adapted what we were doing to the resources we had [†]	–
7. We were flexible and took advantage of opportunities as they arose	0.634
8. We avoided courses of action that restricted our flexibility and adaptability	0.543
Pre-commitments:	$\alpha = 0.75$
3. We used a substantial number of agreements with customers, suppliers and other organizations and people to reduce the amount of uncertainty	0.625
4. We used pre-commitments from customers and suppliers as often as possible	0.622
Dynamism [Miller, Friesen, 1982]:	$\alpha = 0.80$
6. My firm must change its marketing practices extremely frequently to	0.655

keep up with the market and competitors (e.g. semiannually)	
7. The rate at which products/services are getting obsolete in the industry is very high	0.727
8. Actions of competitors are unpredictable	0.6
9. Demand and customer tastes are almost unpredictable	0.627
10. The production/service technology change often and in a major way	0.692
Performance [Stam, Elfring, 2008]:	
	$\alpha = 0.91$
1. Sales growth	0.803
2. Employment growth	0.624
3. Market share	0.798
4. Gross profits	0.839
5. Net profit margin	0.827
6. Innovation in products and services	0.746
7. Speed in developing new products and services	0.71
8. Quality of products and services	0.618
9. Cost control [†]	–
10. Customer satisfaction [†]	–
Impact of economic crisis [Latham, 2005]:	
	$\alpha = 0.91$
5. Sales revenue	0.84
6. Profitability	0.877
7. Pricing	0.786
8. Average deal size	0.84

[†] Items excluded based on factor analysis results.

^a Factor analysis completed with STATA statistical package.

*Extraction: principal components. Varimax rotation.