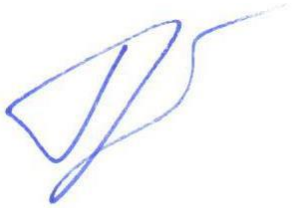
На правах рукописи



Ревняков Григорий Васильевич

ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ КЛАСТЕРООБРАЗУЮЩИХ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ МЕР МНОГОУРОВНЕВОЙ ФИНАНСОВОЙ ПОЛИТИКИ

08.00.10-Финансы, денежное обращение и кредит

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Орел - 2018

Работа выполнена в Старооскольском технологическом институте имени А.А. Угарова (филиал) Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
Ляхова Наталия Ивановна

Официальные оппоненты:
Левчаев Петр Александрович, доктор экономических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», кафедра финансов и кредита, профессор

Плахов Артем Владимирович, кандидат экономических наук, доцент, Среднерусский институт управления – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ», кафедра гражданского права, доцент

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Юго-Западный государственный университет»

Защита состоится 30 октября 2018 года в 12.00 часов на заседании диссертационного совета Д 999.136.02 на базе ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» по адресу: 302020, г. Орел, Наугорское шоссее, д. 40, аудитория 705.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке и на официальном сайте федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» (www.oreluniver.ru)

Автореферат разослан «__»_____2018 г. Объявление о защите диссертации и автореферат диссертации размещены в сети Интернет на официальном сайте федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» (www.oreluniver.ru) и на официальном сайте Министерства образования и науки Российской Федерации (www.vak.ed.gov.ru).

Ученый секретарь
диссертационного совета Е.Г. Дедкова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Одним из основных трендов развития финансовых систем является управление финансовыми потоками, разработка мер поддержки и привлечения финансирования инвестиционных процессов. Важную роль в развитии реального сектора современной российской экономики играет формирование производственных кластеров. В финансовой системе кластера, особое значение имеют финансовые потоки кластерообразующего хозяйствующего субъекта, которые способны выступать драйвером развития самого субъекта и смежных организаций. Для разработки мер поддержки и финансирования кластерообразующих хозяйствующих субъектов требуется рассмотреть кластер как особый финансовый институт и применить к его финансовым ресурсам системный подход, что актуализирует данную научно-исследовательскую работу по нескольким основным направлениям:

- во-первых, в настоящий момент кластер слабо изучен как особый финансовый институт, находящийся под влиянием и способный влиять сам на финансовую политику региона, недостаточно структурированы меры бюджетно-налоговой, кредитно-денежной и инвестиционной политики, направленные на поддержку источников формирования финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта, что усложняет разработку наиболее подходящих инструментов и направлений региональной финансовой политики;

- во-вторых, недостаточно структурированы финансовые потоки производственного кластера, в том числе потоки кластерообразующего хозяйствующего субъекта, что негативно влияет на изучение источников их формирования и потребления, а также не даёт возможности учитывать значимые финансовые взаимосвязи в рамках производственного кластера;

- в-третьих, недостаточно проработаны механизмы оценки движения финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов, учитывающие соотношение финансовых потоков на конкретной стадии жизненного цикла кластера, что не позволяет повысить объективность оценки состояния финансовых ресурсов кластера;

- в-четвёртых, неполно отслежены и не сформулированы закономерности изменения финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов, что осложняет процесс разработки мер региональной финансовой политики и отрицательно влияет на формирование оптимального кругооборота капитала;

- в-пятых, отсутствуют рекомендации по совершенствованию мер финансовой политики, учитывающие тенденции и закономерности изменения финансовых потоков производственного кластера, позволяющие полно использовать финансовые ресурсы предприятий реального сектора экономики.

Решение данных вопросов позволит при разработке мер региональной финансовой политики учитывать изменения финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов, что обуславливает актуальность данной исследовательской работы.

Степень разработанности проблемы. Вопросы кластеризации, формирования понятия кластера и кластерной политики представлены в трудах М. Портера, Л. Ван ден Берга, Д. Брауна, В. ванн Виндена, В. Фельдмана, И.С. Феровой. Вопросы классификации кластеров представлены наиболее полно в трудах П.А. Левчаева, С. Розенфельда, Л.С. Маркова, Д. Марсова, А. Рагмэна, А. Вербеке и других.

В формирование актуального для российской экономики понятия «финансовый поток», его состава, источников формирования, направлений движения большой вклад внесли Живалов В.Н., Плахов А.В., Родионова В.М., Дробозина Л.А., Нешитой А.С., Сенчагов В.К., Архипов А.И., Романовский М.А., Ковалев В.В., Кулик А.М. и другие.

Вопросами формирования и реализации финансовой политики занималось немало американских и западноевропейских учёных, таких как А. Смит, К. Маркс, Д.М. Кейнс, Й. Шумпетер, С. Фишер, Р. Дорнбуш, Р. Шмалензи и другие.

Вопросы формирования и реализации мер бюджетно-налоговой политики были широко представлены в трудах таких учёных, как: Ф. Кенэ, О. Мирабо, Д. Юм, А. Смит и Д. Рикардо, Д.М. Кейнс, Ф. фон Хайека, Дж. Бреннана, Дж. Бьюкенена; Р. Солоу, М. Бернс, Г. Стайн, Р.А. Кадиевой, Л.В. Полежаровой, Р. Вессели и М. Бегака, В. Ю. Кульковой и других.

Проблемы развития теории кредитно-денежной политики рассматривали в своих работах: К. Менгер, А. Смит, Д. Риккардо, К. Маркс, Дж. М. Кейнс, П. Самуэльсон, Дж.К. Гелбрейт, Дж. Стиглиц и другие.

Основные вопросы формирования и реализации мер инвестиционной политики отражены в работах представителей классической школы: А. Смита, С. Сисмонди, П. Прудона, К. Родбертуса; Г.Ч. Кэрри, И.Э. Рисина, Ю.И. Трещевского, С.В. Харитона, М. Елизаветина и других. Существует недостаточная проработанность таких вопросов, как: систематизация мер поддержки источников формирования, закономерности изменения, анализ

финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов, как части финансовой системы производственного кластера. Выявленные пробелы обусловили выбор темы диссертационного исследования, определили цели и задачи работы.

Цель диссертационного исследования состоит в разработке комплекса финансовых мер формирования экзопотоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов на основе механизмов реализации финансовой многоуровневой политики.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие **задачи диссертационного исследования:**

- систематизировать перечень инструментов и мер поддержки источников формирования финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов;

- сформировать и адаптировать модель устройства финансовой системы производственного кластера;

- разработать и предложить авторский алгоритм анализа движения финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов;

- выявить и сформулировать закономерности изменения финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов на основе анализа движения потоков и построения прогноза изменения;

- разработать рекомендации по совершенствованию мер финансовой политики, учитывающих тенденции и закономерности изменения финансовых экзопотоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов.

Область исследования соответствует пп. 3.3 «Закономерности функционирования финансовых ресурсов хозяйствующих субъектов»; 3.9 «Направления регулирования корпоративных финансов, оптимизация структуры финансовых ресурсов предприятий реального сектора экономики»; 3.12 «Структура и взаимосвязь механизма финансового взаимодействия государства и корпоративных финансов в рыночных условиях» специальности 08.00.10 - «Финансы, денежное обращение и кредит» Паспорта специальностей ВАК России.

Объектом исследования являются финансы и финансовые потоки кластерообразующих хозяйствующих субъектов, выступающие как отображение реализации финансовых ресурсов производственного кластера.

Предметом исследования – финансово-хозяйственная деятельность хозяйствующих субъектов, функционирующих в рамках производственного кластера.

Теоретической основой исследования стали работы российских и зарубежных экономистов и финансистов в области формирования и функционирования кластеров, финансовой, бюджетно-налоговой, кредитно-денежной и инвестиционной политики, теории финансового потока; авторефераты диссертаций, материалы периодических изданий и научно-практических конференций по вопросам разработки и реализации финансовой политики. Нормативно-правовой базой работы стало федеральное законодательство РФ, законодательство субъектов РФ – территорий базирования изучаемых кластеров, публикации в научных изданиях и материалы совещаний, семинаров, научно-практических конференций.

Методологической основой диссертационного исследования стали методы теоретического познания и эмпирического изучения. В ходе исследования использовались системный и функциональный, общенаучный, экономико-исторический, системно-функциональный методы. Изучение динамики и построение прогноза финансовых потоков выполнены на основе регрессионного метода. Направления разработки новых мер финансовой политики сформулированы на основании абстрактно-логического, экономико-статистического методов. Также был применен частный способ исследования: графическая интерпретация.

Информационно-эмпирическую базу работы сформировали данные Федеральной службы государственной статистики, годовая и финансовая отчетность основных кластерообразующих предприятий, рекомендации международных экономических организаций, отчеты международных агентств, материалы электронных средств массовой информации, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и проведенные автором аналитические исследования.

Научная новизна проведенного исследования представляет собой обоснование подхода к формированию экзопотоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов на основе мер многоуровневой финансовой политики по поддержке кластера, и рассмотрении кластера как финансового института, обладающего признаками системы корпоративных финансов.

В процессе исследования получены следующие положения, представленные в данной работе и выносимые на защиту:

1. Сформирована система мер финансовой политики, направленных на поддержку финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов, отличающаяся выделением мер по направлениям и уровням реализации и учитывающая особенности кластера как особого финансового

института, что позволяет разрабатывать новые направления и инструменты поддержки финансовых потоков. (п.п. 3.12 Паспорта специальности 08.00.10).

2. Сформирована и адаптирована к отраслевой и индивидуальной специфике кластерообразующих хозяйствующих субъектов модель устройства финансовой системы кластера, опирающаяся на специфику потоков ядра кластера, позволяющая выявить направления, источники формирования и специфику движения финансовых потоков, а также выделить наиболее значимые финансовые взаимосвязи. (п.п. 3.9 Паспорта специальности 08.00.10).

3. Разработана и предложена авторская методика анализа формирования финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов, отличающаяся от существующих подходов использованием не только финансовых показателей, но и блока показателей, характеризующих соотношение финансовых потоков и их соответствие стадии жизненного цикла кластера, что позволяет повысить объективность оценки финансовых потоков в условиях развития финансовой системы кластера. (п.п. 3.9 Паспорта специальности 08.00.10).

4. Выявлены и сформулированы закономерности формирования финансовых потоков в рамках финансовой системы кластера, учитывающие взаимосвязь основных активов хозяйствующих субъектов, стадии жизненного цикла кластера и его отраслевую принадлежность, что позволяет на этапе формирования финансовой системы кластера увеличить объём притока финансов и более полно удовлетворить потребность кластера в финансовых ресурсах. (п.п. 3.3 Паспорта специальности 08.00.10).

5. Разработаны практические рекомендации для органов государственной власти по развитию финансовой системы производственного кластера на основе выявленных закономерностей формирования финансовых потоков для оптимизации структуры финансовой системы кластера, позволяющие привлечь финансовые ресурсы в кластерообразующие хозяйствующие субъекты для достижения целей развития кластера. (п.п. 3.9 Паспорта специальности 08.00.10).

Теоретическая значимость представленного в научной работе исследования состоит в комплексности теоретических положений, представленных в данной работе, которые имеют перспективу дальнейшего использования для разработки новых мер стимулирования роста финансовых потоков производственного кластера, кластерообразующего хозяйствующего субъекта, а также для разработки мер государственной поддержки

финансирования инвестиционных процессов при формировании финансовой системы кластера.

Практическая значимость результатов заключается в том, что полученные автором практические рекомендации могут быть применены органом управления производственного кластера и кластерообразующего хозяйствующего субъекта при выборе инструментов и направлений поддержки источников формирования финансовых потоков, структурировании, моделировании и оценке, а также региональными органами власти, специализирующимися на разработке мер финансовой политики при формировании оптимального кругооборота капитала.

Результаты внедрены в организациях Белгородской области, входящих в структуру компании «Металлоинвест» (ОЭМК и Лебединский ГОК); в деятельность строительного кластера (ООО «Индустрия строительства»); в деятельность ОЭЗ «Титановая долина» - титановый кластер Свердловской области, в деятельность управления стратегического планирования и прогнозирования развития департамента экономического развития Белгородской области.

Результаты исследования использованы в образовательном процессе в Старооскольском технологическом институте им. А.А Угарова в курсах следующих учебных дисциплин: «Инвестиции», «Корпоративные финансы», «Финансовый менеджмент», «Финансы», «Финансы предприятий» (подтверждено актом о внедрении) обучающимися образовательных учреждений на уровне высшего образования, а также при чтении данных дисциплин в системе дополнительного образования.

Апробация и реализация диссертационного исследования. Основные тезисы, положения и результаты диссертационного исследования докладывались, обсуждались и получили положительную оценку на следующих конференциях: II и III Международные конференции «Economy modernization: new challenges and innovative practice» (2014, 2015 гг, г. Шефилд, Великобритания) и другие всероссийские и международные конференции в г. Казань (2015 г.), Махачкала (2015 г.), Саратов (2015 г.), Уфа (2015, 2016 г.), Старый Оскол (2013, 2014 г.г.), Курск (2015 г.), Новосибирск (2015 г.), Челябинск (2015 г.), Санкт-Петербург (2015, 2016 г.г.), Москва (2015, 2016 г.г.).

Публикации. Основные тезисы и итоги диссертационной работы опубликованы в 24 научных работах авторским объемом 9,2 п.л., в том числе 7 работ в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки Российской Федерации.

Структура и объём диссертации. Диссертация имеет классическую структуру, включая в себя введение, 3 главы, заключение, содержащее выводы, список использованных источников, включающий 168 наименований, содержит 182 страницы, в том числе 29 таблиц, 37 рисунков.

Во введении представлена общая характеристика работы, проведено обоснование актуальности темы исследования, определена степень разработанности проблемы, цель, задачи, область исследования, установлены объект и предмет диссертационного исследования, приведены теоретические, методологические основы исследования, определены научная новизна данной работы а также положения, выносимые на защиту, указана их теоретическая и практическая значимость, представлены сведения об апробации, внедрении результатов исследования и о структуре работы.

В первой главе диссертационного исследования «Теоретические основы формирования финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов» исследованы базовые модели формирования финансовых потоков в кластерообразующих хозяйствующих субъектах, их особенности и общие черты, изучены теоретические основы механизма формирования финансовой политики с учетом влияния финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов.

Во второй главе диссертации «Анализ и моделирование финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов» проведен анализ организационно-экономической модели финансовой системы кластерообразующих хозяйствующих субъектов, сформирована модель финансовых потоков хозяйствующих субъектов производственных кластеров, проведен анализ и построен прогноз финансовых потоков.

В третьей главе диссертации «Меры поддержки и инструментов формирования финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов» выявлены и сформулированы закономерности формирования финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов, предложены новые меры региональной финансовой политики управления финансовыми потоками, сформулированы и обоснованы рекомендации по управлению финансовыми потоками кластерообразующих хозяйствующих субъектов.

В **заключении** сформулированы ключевые теоретические выводы и практические рекомендации по дальнейшему использованию результатов данного исследования.

2. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Сформирована система мер финансовой политики, направленных на поддержку финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов, отличающаяся выделением мер по направлениям и уровням реализации и учитывающая особенности кластера как особого финансового института, что позволяет разрабатывать новые направления и инструменты поддержки финансовых потоков.

В рамках диссертационного исследования автор рассматривает одну из основных тенденций российской экономики: создание кластеров на основе институционального подхода. Данная позиция позволяет снять актуальные вопросы в восприятии кластера и учесть две составляющие в процессе реализации его финансовых ресурсов: финансовую политику, в частности, на уровне государства и региона, а также финансовые потоки кластера. Данный подход предполагает, что кластеру присущи некоторые черты системы корпоративных финансов. В частности, финансовая система кластера не является столь же централизованной, строго фиксированной, как система корпоративных финансов. Кластерам присущи определённые механизмы финансового менеджмента, позволяющие влиять (напрямую или косвенно) на те или иные финансовые потоки.

В ходе диссертационного исследования автором рассмотрены различные подходы к пониманию сущности финансовой политики, влияющей на развитие кластера. Данное влияние рассматривается за счёт реализации мер многоуровневой финансовой политики. В рамках исследования под финансовой политикой предлагается понимать совокупность направлений, мер, механизмов инвестиционной, кредитно-денежной и бюджетно-налоговой многоуровневых политик, обеспечивающих поддержание и развитие финансовой системы и хозяйствующих субъектов. В процессе проведения исследования автором рассмотрены и изучены меры, которые реализуются с целью достижения главной социально значимой цели функционирования кластера. В результате изучения автором предложена система реализуемых направлений и мер поддержки финансовых потоков хозяйствующих субъектов, которые являются частью такого финансового института, как кластер.

Большинство финансовых мер в России закрепляются на федеральном уровне. Ряд мер применяется отдельными регионами с учётом специфики развития финансовой системы того или иного кластера. Влияние данных мер выходит за пределы одного хозяйствующего субъекта. Рассмотрение кластера

как института, позволяет учесть влияние финансовой политики на потоки внутри кластера, что отражает финансовую синергию внутри данного института. Рассматриваемые автором направления и уровни финансовой политики представлены на рисунке 1.

Рисунок 1 – Направления и уровни финансовой политики

В рамках исследования автором рассмотрены финансовые потоки кластера как цельной институциональной единицы, имеющей финансовую неоднородность внутри. Современные реалии рыночной и глобальной финансовой системы и существование мер финансовой политики, реализуемой на государственном и региональном уровнях, предполагают наличие финансовых потоков, имеющих внекластерное происхождение Часть финансовых потоков, где центром потребления является внутрикластерная среда, предлагается называть как эндопотоки (от lat. «endo» - внутрь). Финансовые экзопотоки кластера (от lat. «ekso» - наружу) автором определяются, как финансовые потоки, которые вне зависимости от источника возникновения имеют конечным центром внекластерное потребление, при этом сферой их оборота является внутрикластерная инфраструктура. Предложенные

автором определения позволяют отобразить взаимное влияние на финансовые потоки кластера со стороны финансовой политики. Применение данного подхода позволяет органам власти более широко взглянуть на способы поддержки кластеров, анализировать как прямые последствия, так и косвенные, а кластерообразующим хозяйствующим субъектам корректировать внутренние механизмы распределения финансовых ресурсов.

2. Сформирована и адаптирована к отраслевой и индивидуальной специфике кластерообразующих хозяйствующих субъектов модель устройства финансовой системы кластера, опирающаяся на специфику потоков ядра кластера, позволяющая выявить направления, источники формирования и специфику движения финансовых потоков, а также выделить наиболее значимые финансовые взаимосвязи.

В рамках диссертационного исследования автором выявлена недостаточная проработанность вопросов моделирования финансовых потоков в рамках производственных кластеров. Корректное структурирование финансовых потоков, анализ их изменения и разработка прогноза позволят выявить закономерности, которые дадут возможность своевременно определять наиболее актуальные инструменты и меры финансовой политики. Особенно это актуально при формировании региональной финансовой политики.

В этой связи автором разработана модель структуры и основных направлений движения финансовых потоков внутри кластера. В частности, в модели отражены потоки, исходящие из кластерообразующего хозяйствующего субъекта, что особенно актуально в период формирования финансовой системы кластера. Автором рассматривается финансовая система кластера, включающая в себя финансы предприятия – ядра кластера (кластерообразующий хозяйствующий субъект), финансы поддерживающих предприятий, мягкой инфрастркутуры (научно-образовательной части кластера) и твёрдой инфраструктуры (систем обеспечения функционирования кластера). Автор учитывает их центры потребления, которые находятся как во внутренней, так и во внешней среде кластера. Автором разработано графическое моделирование структуры финансовых потоков кластеров, учитывающее финансы кластерообразующего хозяйствующего субъекта, поддерживающих предприятий и остальных составляющих кластера. Предложенная автором модель адаптирована при анализе финансов титанового, нефтехимического и судостроительного кластеров. В процессе анализа финансовой отчетности кластерообразующих хозяйствующих субъектов, а также финансовой политики соответствующего региона были выявлены особенности движения основных

финансовых потоков. Для упрощения восприятия внутренняя структура финансовых потоков представлена на примере кластерообразующего субъекта на рисунке 2.

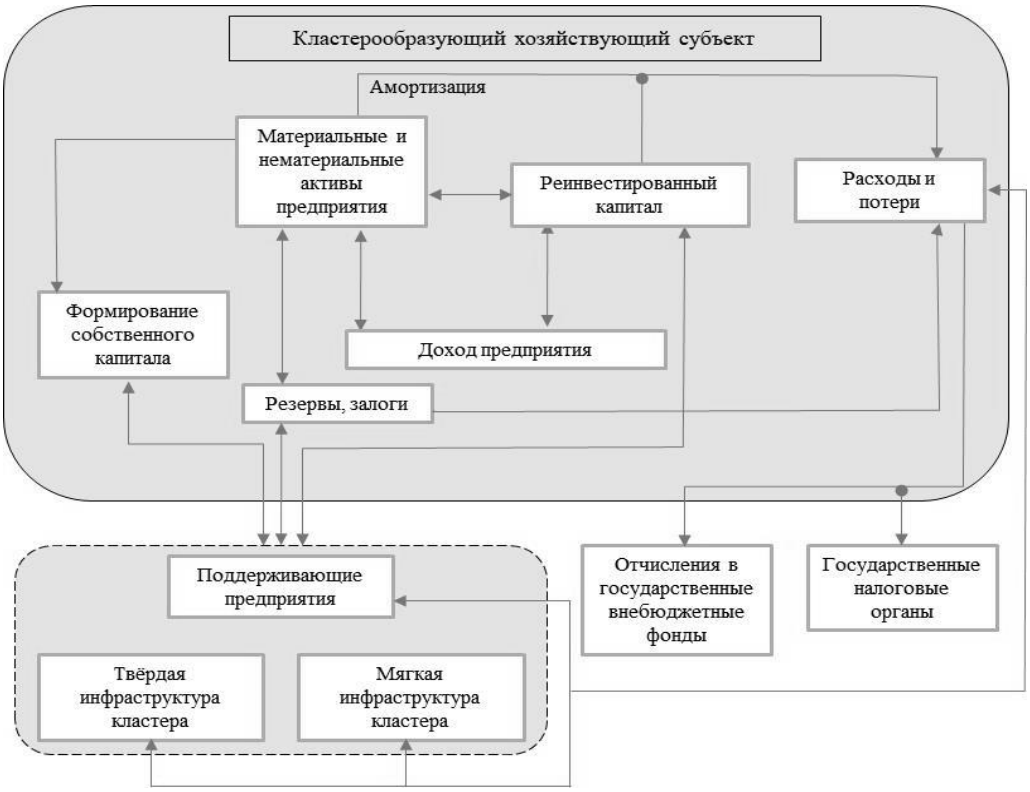


Рисунок 2 - Модель финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта

В рамках адаптированной модели для титанового кластера автору удалось установить и отобразить финансовую взаимосвязь крупнейших хозяйствующих субъектов кластера и её влияние на остальные составляющие кластера. В рамках нефтехимического кластера автором отмечено, что в кластере центры аккумуляции финансовых потоков распределены равномерно. Данное явление объясняется особенностями специализации хозяйствующих субъектов. При моделировании и анализе финансовых потоков судостроительного кластера установлены и отражены особенности кластера, первая из которых - наличие крупного центра аккумуляции финансовых ресурсов среди поддерживающих предприятий. Автором выявлены и отражены в модели крупные финансовые потоки, направленные к малым инновационным предприятиями.

Разработанная модель, смогла отразить ключевые финансовые центры кластеров, структуру финансирования, тем самым, доказала свою адаптивность. Важным преимуществом авторской модели является структурирование основных направлений движения финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта. Использование модели позволит выявить закономерности изменения финансовых потоков. Применение модели позволит

органам государственной власти сделать систему мониторинга движения финансовых потоков в кластере более наглядной, органам управления кластера позволит отражать влияние кластерообразующего хозяйствующего субъекта в финансовой системе кластера, а руководству ядра кластера поможет оценить последствия мер финансового менеджмента в контексте финансовой системы кластера.

3. Разработана и предложена авторская методика анализа формирования финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов, отличающаяся от существующих подходов использованием не только финансовых показателей, но и блока показателей, характеризующих соотношение финансовых потоков и их соответствие стадии жизненного цикла кластера, что позволяет повысить объективность оценки финансовых потоков в условиях развития финансовой системы кластера.

В процессе рассмотрения различных подходов к анализу формирования финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов автором были изучены и представлены в диссертационном исследовании финансовые показатели. Автором в ходе исследования показано, как изменяются финансовые потоки на различных этапах жизненного цикла (протокластер, суперпротокластер, растущий кластер, кластер в стадии упадка, реконструкция кластера). В этой связи предложен алгоритм расчета и набор показателей интегральной оценки формирования финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта, представленные в таблице 1.

Согласно авторской методике, вычисляются сначала относительные, а затем интегральный показатель. В основе вычисления относительных показателей лежит сопоставление полученных показателей с нормативными значениями. Последние три показателя при помощи нормативных значений переводятся в коэффициенты, определяются вектор-столбцом, отражающим направления (положительные или отрицательные) изменения финансовых потоков, исходя из конкретного этапа жизненного цикла.

Таблица 1 - Блок дополненных показателей оценки формирования финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта

Показатель	Описание
1	2
Z1	Коэффициент соотношения привлеченных и собственных средств – отображает общую структуру финансовых ресурсов кластерообразующего хозяйствующего субъекта. Равен отношению общей величины заемных средств к общей величине собственного капитала.

Продолжение таблицы 1

1	2
Z2	Коэффициент финансовой автономии - отображает часть финансовых ресурсов, инвестированных собственниками кластерообразующего хозяйствующего субъекта в собственное имущество.
Z3	Коэффициент эффективности использования собственных средств – характеризует размер прибыли, получаемой на 1 руб., реинвестированных финансов в сам кластерообразующий хозяйствующий субъект.
Z4	Коэффициент использования финансовых потоков отображает продолжительность отрезка времени, в течение которого доходная часть потоков может уравновесить стоимость имущества кластерообразующего хозяйствующего субъекта.
Z5	Доля финансов операционной деятельности кластерообразующего хозяйствующего субъекта – соотношение чистого потока по операционной деятельности к общей величине потоков.
Z6	Доля финансов инвестиционной деятельности кластерообразующего хозяйствующего субъекта – соотношение чистого потока по инвестиционной деятельности к общей сумме величине потоков.
Z7	Доля средств финансовой деятельности кластерообразующего хозяйствующего субъекта – соотношение чистого потока по финансовой деятельности к общей сумме величины потоков.

Оценка финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта осуществлена в условиях формирования финансовых систем производственных кластеров: титанового, нефтехимического и судостроительного. Результаты деятельности данных кластеров формируют эмпирическую базу исследования. Выбор данных кластеров обусловлен рядом факторов, учитывающих единый временной период зарождения финансовых систем кластеров, роль финансов кластера в региональной финансовой системе, высокотехнологичные отраслях экономики кластеров, кластерообразующие хозяйствующие субъекты представляют различные секторы экономики, что позволяет отделить отраслевые особенности кластеров от особенностей, связанных со стадией жизненного цикла, отрасли кластеров представляют собой последовательную цепочку смежных секторов экономики.

В диссертационном исследовании автором проведен расчёт интегральных показателей оценки финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов. Итоговые значения представлены в таблице 2. Анализ представленных показателей позволяет оценить движение финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта, представленные данные свидетельствуют о наибольшем прогрессе в судостроительном кластере. Анализ структуры интегрального показателя позволяет выявить, за счёт чего происходит улучшение в процессе оборота капитала.

Таблица 2 - Расчетные (относительные) показатели оценки формирования финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта титанового, нефтехимического, судостроительного кластеров

	Нефтехимический кластер			**Судостроительный кластер**			**Титановый кластер**		
	2007 г.	**2010 г.**	**2013 г.**	**2007 г.**	**2010 г**	**2013 г.**	**2007 г.**	**2010 г.**	**2013 г.**
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
Z1	0,72	0,73	1,26	0,27	0,28	0,29	0,28	0,28	0,30
Z2	1,00	1,09	0,32	0,07	0,11	0,07	1,02	0,95	0,83
Z3	1,70	0,46	2,24	0,27	0,25	0,17	0,53	0,09	0,55
Z4	0,60	0,63	0,36	1,53	1,51	0,40	0,23	-0,46	1,07
Z5	-4,25	-3,73	-0,02	-1,95	-2,21	1,96	1,54	1,73	0,96
Z6	-2,52	-3,03	0,44	-0,45	-0,41	1,92	0,14	0,33	0,83
Z7	0,78	-1,33	-2,48	-1,06	2,39	0,00	1,27	-0,11	-0,92
$\sum$ **Z**	**-1,98**	**-5,17**	**2,12**	**-1,32**	**1,92**	**4,80**	**5,00**	**2,80**	**3,62**

Применение методики показало, что анализ данных показателей в среднесрочном периоде позволяет оценить движение финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта. Анализ позволяет предприятиям выявлять и представлять предложения органам власти и управляющим организация кластеров по разработке новых мер региональной финансовой политики.

4. Выявлены и сформулированы закономерности формирования финансовых потоков в рамках финансовой системы кластера, учитывающие взаимосвязь основных активов хозяйствующих субъектов, стадии жизненного цикла кластера и его отраслевую принадлежность, что позволяет на этапе формирования финансовой системы кластера увеличить объём притока финансов и более полно удовлетворить потребность кластера в финансовых ресурсах.

В процессе оценки формирования финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов выявлены закономерности их изменения. На этапе формирования и развития финансовой системы кластера подобный анализ предлагается проводить для потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта, как важнейшей составляющей кластера.

Анализ выполнен на основе эмпирической базы исследования. Для моделирования объемов финансовых потоков автором были применены математические модели: авторегрессионного анализа и адаптивная модель Брауна. Анализ данных, полученных методом авторегрессии, выполнен с исключением случайной компоненты. Уравнение тренда текущего значения в общем виде выглядит следующим образом:

$$Y(t) = A_0 + A_1 \cdot Y(t-1) + A_2 \cdot Y(t-2) + ... + A_p \cdot Y(t-p), \quad (1)$$

Для верного построения модели при помощи построения авторегрессии были определены корректирующие коэффициенты (A_n), которые позволяют говорить о надёжности прогноза с коэффициентом детерминации 0,7 и выше. Аналогичные расчёты и соответствующие коэффициенты проведены для всех рассматриваемых кластеров для трёх последовательных лет. Алгоритм прогнозирования приведён на рисунке 3.

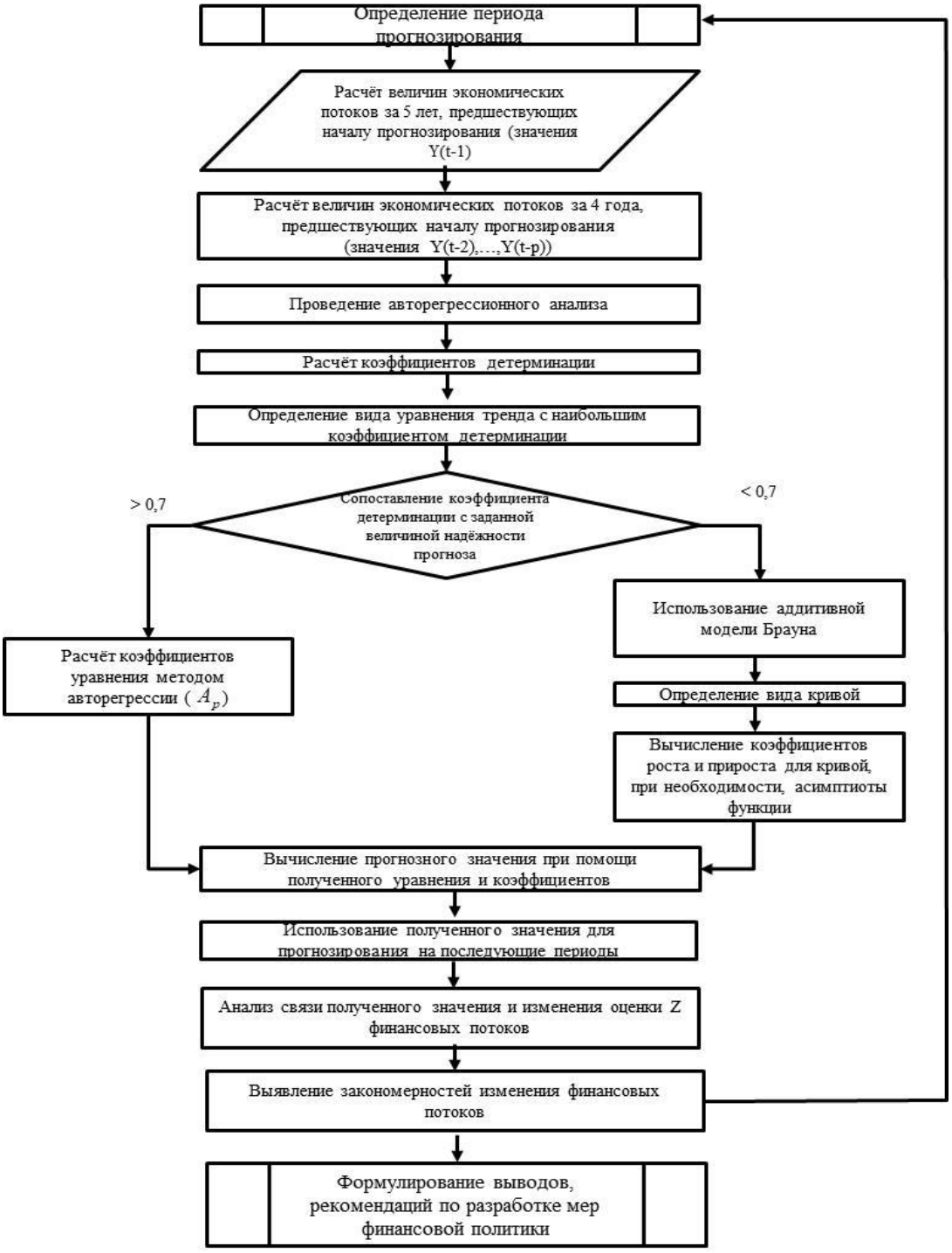


Рисунок 3 - Алгоритм разработки прогноза финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта

Пример результатов расчетов для титанового кластера представлен в таблице 3.

Таблица 3 - Прогнозные значения финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта, тыс. руб.

Финансовый поток	6-й год (факт)	7-й год (прогноз)	8-й год (прогноз)	9-й год (прогноз)
1	2	3	4	5
Материальные и нематериальные активы	109 238 861	107986434,5	116309737,5	116612472,7
Доход ядра кластера	54776368	53842419,21	56991704,17	56252640,87
Реинвестированный капитал	27 055 293	26402600,81	27504767,74	25477598,45
Резервы, залоги	27029554	42481709,74	46752421,62	41268784,77
Расходы и потери	32 281 515	32593372,62	33723483,3	33655562,04
Амортизация	2 968 355	2981091,548	3016765,703	2985896,632
Формирование собственного капитала	40 303 400	40137949,77	38842942,94	39313458,93

На основе полученных результатов автором выявлены и сформулированы закономерности формирования финансовых потоков:

1. Если происходит снижение финансовой активности всего кластера, то происходит снижение величины материальных и нематериальных активов кластерообразующего хозяйствующего субъекта, что влияет на деловую активность поддерживающих предприятий.

2. Если происходит рост величины инвестированного в кластер государственного капитала, то вероятно снижение величины финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта, направленных на остальных участников финансовой системы кластера, но в случае с мягкой инфраструктурой зависимость обратная.

3. Если изменение таких финансовых потоков, как величина инвестиций, залогов и затрат, происходит по сходным трендам и соответствует этапу развития финансовой системы, то тренд роста свидетельствует о качественной реализации финансовой политики на уровне самого хозяйствующего субъекта.

4. Если происходит уменьшение величины инвестиционных финансовых потоков и получение максимальной прибыли (за счёт быстрых побед при освоении рынков), то это свидетельствует о приближении этапа зрелости, и последующей стагнации финансовой системы кластера.

5. Если происходит суммарное увеличение инвестиций и величины резервов и залогов, и наблюдается рост исходящего финансового потока, то это свидетельствует о возникновении синергетического эффекта между кластерообразующим хозяйствующим субъектом и остальными участниками финансовой системы кластера.

Учет выделенных закономерностей поможет своевременно регионам разрабатывать, а кластерам использовать необходимые меры региональной финансовой политики. Применение инструментов поддержки позволит более эффективно обеспечивать капиталом участников финансовой системы кластера.

5. Разработаны практические рекомендации для органов государственной власти по развитию финансовой системы производственного кластера на основе выявленных закономерностей формирования финансовых потоков для оптимизации структуры финансовой системы кластера, позволяющие привлечь финансовые ресурсы в кластерообразующие хозяйствующие субъекты для достижения целей развития кластера.

В рамках диссертационного исследования на основании прогнозных значений финансовых потоков автором был сформулирован перечень направлений разработки новых мер региональной финансовой политики. Данные направления и меры могут использоваться как в уже изученных финансовых системах, рассмотренных ранее, так и в системах кластеров тех регионов, где финансовые ресурсы кластеров сосредоточены в других высокотехнологичных секторах экономики. Одним из таких регионов, является Белгородская область. Для разработки новых мер региональной финансовой политики в процессе создания на территории области нового производственного кластера предложено применить авторские подходы к оценке финансовых потоков.

В процессе диссертационного исследования изучен потенциал Белгородской области и обоснована целесообразность разработки новых мер региональной финансовой политики. Основным вектором разработки новых мер стало использование капитала и структуры финансовых потоков уже существующих кластеров. Таким образом, автором обосновано создание нового кластера в области новых материалов и материаловедения.

Анализ значений финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта нового кластера, представленных в таблице 4 на период 2017-2020 г.г., доказывает необходимость разработки новых мер региональной финансовой политики в условиях действия внешних экономических санкций и после финансового кризиса, когда наблюдается снижение темпов роста основных финансовых показателей. Разработка новых мер поддержки формирования финансовых потоков основывается на выявленных закономерностях их движения.

Таблица 4 – Прогнозные значения финансовых потоков кластера

№ п/п	Финансовый поток	Материаловедческий кластер (ядро на начальном этапе) (млн. руб.)			
		6-й год	7-й год	8-й год	9-й год
1	2	3	4	5	6
1	Материальные и нематериальные активы	120 514	108 491	102 836	107 655
2	Доход ядра кластера	67 450	64 696	64 021	62 545
3	Реинвестированный капитал	82 168	77 068	81 468	86 010
4	Резервы, залоги	2,842	2,822	3,104	3,089
5	Расходы и потери	54 741	54 612	54 594	54 617
6	Амортизация	2 077	2 062	2 068	2 066
7	Формирование собственного капитала	33 307	33 326	33 776	34 019

Рекомендации, полученные на основании применения ранее разработанных закономерностей, приведены в таблице 5. Предлагаемый механизм разработки новых мер региональной финансовой политики представлен на рисунке 4.

Таблица 5 – Рекомендуемое направление совершенствование региональной финансовой политики

Предпосылки (на основании закономерностей)	Рекомендуемое направление разработки новых мер поддержки финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта
1	2
1. Состояние материальных и нематериальных активов кластерообразующей организации и поддерживающих предприятий	Целесообразно использование финансовых ресурсов двух хозяйствующих субъектов в качестве «ядра». На стадии формирования нового кластера: первое ядро - на основе исходящих финансовых потоков кластерообразующего хозяйствующего субъекта из горно-металлургического кластера в последующем замещается входящими и исходящими финансовыми потоками второго ядра - нового кластерообразующего хозяйствующего субъекта (из материаловедческой отрасли).
2. Величина государственного инвестиционного капитала в кластере	Необходимо активное участие государственного капитала в создании финансовой системы нового кластера, что позволит развить его научно-образовательный потенциал благодаря выделяемым инвестициям и стимулировать развитие сети финансовых потоков.
3. Тренды изменения величины инвестиций, залогов и затрат	Необходимо привлечение большого количества кредитно-денежных средств за счёт финансовых организаций в рамках имеющихся кластеров на начальном этапе жизненного цикла нового кластера, актуальна разработка специальной программы стартовой дотационной помощи научно-образовательным организациям.
4. Уменьшение привлекаемого инвестиционного капитала	Требуется разработка программы специальных гарантий, повышающих надёжность инвестиций на региональном уровне и с привлечением существующих кластерообразующих хозяйствующих субъектов.

Продолжение таблицы 5

5. Увеличение инвестиций и величины резервов и залогов	Необходимо стимулировать рост взаимосвязей с большим вовлечением финансовых ресурсов научно-образовательных организаций предлагается через предоставление налоговых льгот или дотаций соразмерно выполненным НИОКР в рамках кластера: освобождение от НДС при осуществлении НИОКР, при реализации прав на результаты интеллектуальной деятельности, отмена налога на прибыль в течение первых трех лет с момента вхождения в кластер при осуществлении НИОКР, равную на сумму не менее 1/3 от общей величины дохода.

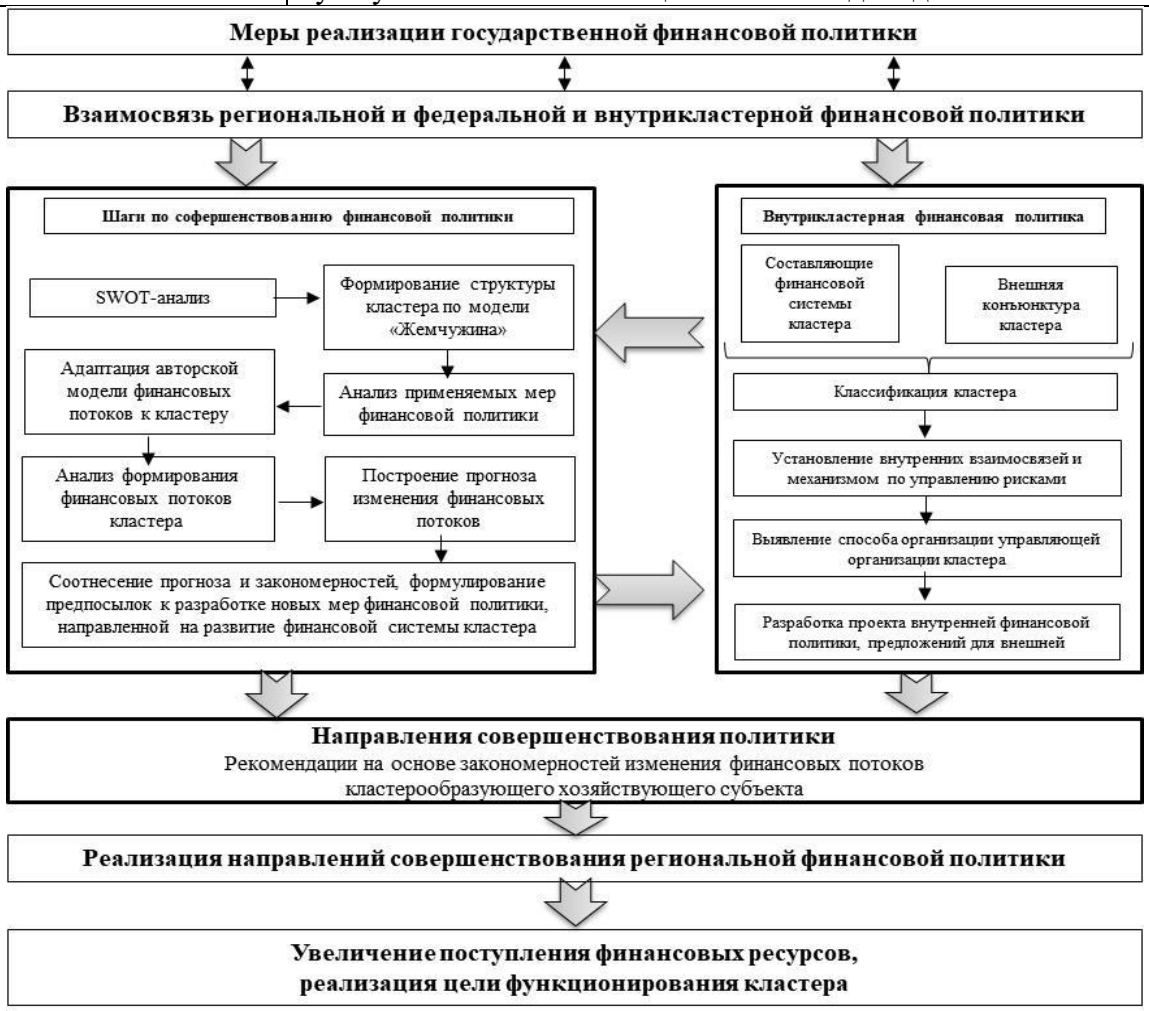


Рисунок 4 – Рекомендации по развитию финансовой системы производственного кластера Белгородской области

Применение разработанных рекомендаций по представленному автором механизму позволяет органам власти совершенствовать региональные финансовые политики, а органам управления кластерами и кластерообразующим хозяйствующим субъектам решать задачи по привлечению финансов, что важно на этапе зарождения и развития кластера.

3. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

В результате диссертационного исследования автором предложен ряд теоретических и научно-практических рекомендаций по разработке новых мер

поддержки кластеров посредством моделирования финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов. В рамках исследования автором систематизированы и структурированы меры поддержки источников формирования финансовых потоков с позиции рассмотрения кластера как особого финансового института, обладающего чертами системы корпоративных финансов, проанализированы источники и динамика формирования финансовых потоков хозяйствующего субъекта в рамках кластера с учетом воздействующей на него многоуровневой финансовой политики.

В ходе исследования автором предложен алгоритм анализа формирования финансовых потоков кластерообразующих хозяйствующих субъектов. Применение данного алгоритма отличается наличием интегрального показателя, а также учетом направлений финансовых потоков и этапа жизненного цикла кластера, что даёт возможность повысить качество оценки оборота капитала в рамках кластера. Сформулированная авторская модель финансовых потоков производственного кластера позволила структурировать потоки. Апробация модели для трёх кластеров позволила выявить и отразить основные финансовые взаимосвязи и центры аккумуляции финансовых ресур сов в рамках кластера.

На основе авторской модели и с помощью методов математического моделирования стало возможным построение точного прогноза изменения финансовых потоков. Анализ данного прогноза помог автору выявить и сформулировать закономерности, которые позволяют на первоначальном этапе становления кластера и реализации региональной финансовой политики разработать наиболее актуальные меры поддержки и управления финансовыми потоками.

По итогам диссертационного исследования автором сформулированы и обоснованы направления разработки новых мер региональной финансовой политики Белгородской области. Реализация данных рекомендаций призвана привлечь финансовые ресурсы в процесс создания и развития нового кластерообразующего хозяйствующего субъекта, что даст необходимый импульс в развитии области.

4. ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Публикации в изданиях, включенных в перечень ведущих рецензируемых изданий ВАК

1. Ревняков, Г.В. Совершенствование мер поддержки финансовых потоков производственного кластера, отраженных в финансовой политике / Г.В. Ревняков // Управленческий учет. - 2018. - №6. – С. 83-91 - 0,4 п.л.

2. Ревняков, Г.В. Процесс формирования финансово-экономической региональной кластерной стратегии Белгородской области / Г.В. Ревняков // Управленческий учет. – 2018. - 2018. - №5 - С. 82-90 - 0,4 п.л.

3. Ревняков, Г.В. Применение закономерностей формирования потоков ядра производственного кластера при совершенствовании стратегии региона / Г.В. Ревняков // Успехи современной науки и образования. - 2017. - Т.3. - №3 – С. 136-140. – 0,4 п.л.

4. Ревняков, Г.В. Анализ реализации региональных финансовых кластерных стратегий / Г.В. Ревняков // Экономика в промышленности. - 2017. - №1 - С. 82-88. - 0,4 п.л.

5. Ревняков, Г.В. Механизмы прогнозирования состояния финансовых потоков ядра производственного кластера на примере титанового кластера / Г.В. Ревняков // Экономические и гуманитарные науки.- 2016.- №10 – С. 109-119. - 0,3 п.л.

6. Ревняков, Г.В. Механизмы поддержки кредитно-денежных потоков производственных кластеров в России / Г.В. Ревняков // Экономические и гуманитарные науки. - 2016. - №1. - С. 41-45 - 0,3 п.л.

7. Ревняков, Г.В. Методы государственного регулирования бюджетно-налоговых финансовых потоков и их влияние на кластерную стратегию регионов / Г.В. Ревняков, Н.И. Ляхова // Управленческий учет. - 2015. -№ 3. - С. 69-77 - 0,8 п. л. (авт. 0,7 п.л.)

Публикации в других научных изданиях

8. Ревняков, Г.В. Математическое моделирование финансовых потоков ядра титанового кластера / Г.В. Ревняков //«Новая экономика» и основные направления ее формирования : сборник статей Междунар. науч.-практ. конф. 15 февраля 2016 года / под общ. ред. А.В. Яковлевой. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – 212 с. – С. 134-144 - 0,5 п.л.

9. Ревняков, Г.В. Математическое моделирование финансовых потоков ядра нефтехимического кластера / Г.В. Ревняков // Актуальные проблемы социально-экономических наук: Материалы II Международной НПК (29 февраля 2016 г.): Сборник научных трудов / Научный ред. к. п. н. Ю. В. Мамченко. – М.: Издательство «Перо», 2016. – 73 с. - С. 63-70. - 0,4 п.л.

10 Revnyakov, G. The model of financial flows of industrial clusters: “exoflows” and “endoflows” / G. Revnyakov // 3rd International Conference «Economy modernization: new challenges and innovativepractice». Conference Proceedings. Scope Academic House, November24.-Sheffield, UK, 2015. - 136 pp. – 1,2 п.л.

11. Ревняков, Г.В. Кейнсианские методы бюджетно-налоговой стратегии на региональном финансовом рынке / Г.В. Ревняков, Н.И. Ляхова // Интеграция мировых научных процессов как основа общественного прогресса: материалы Международных научно-практических конференций Общества Науки и Творчества за февраль 2015 года / Под общ.ред. С.В. Кузьмина. – Казань: «Общество Науки и Творчества», 2015. - С. 241-246. - 0,7 п.л. (авт. 0,5 п.л.)

12. Revnyakov, G. The impact of the financial flows of the regional financial cluster strategy of the region on the circuit elements of the cluster / G. Revnyakov, N. Lyakhova // 3rd International Conference «Economy modernization: new challenges and innovative practice». Conference Proceedings. Scope Academic House, November 24. - Sheffield, UK, 2015.- p. 100-104.- 0,5 п.л. (авт. 0,4 п.л.)

13. Ревняков, Г.В. Стадии формирования финансово-экономической стратегии развития кластера в регионе / Г.В. Ревняков, Н.И. Ляхова // Кластерные инициативы в формировании прогрессивной структуры национальной экономики: сборник научных трудов Международной научно-практической конференции (19-20 марта 2015 года), в 2-х томах, том 1, Юго-Зап. гос. ун-т. Курск: Закрытое акционерное общество «Университетская книга», 2015. - С. 121-124. - 0,5 п.л. (авт. 0,4 п.л.).

14. Ревняков, Г.В. Роль финансовых показателей в формировании классификаций производственных кластеров в работах российских учёных / Г.В. Ревняков // Современные проблемы социально-экономического развития: сборник материалов 9-й международной НПК (г. Махачкала, 25 октября, 2015 г.) - Махачкала: ООО «Апробация», 2015 – 60 с. – С. 52-55. - 0,5 п.л.

15. Ревняков, Г.В. Влияние финансовых показателей ядра производственного кластера на финансовое состояние региона / Г.В. Ревняков // Стратегии устойчивого развития национальной и мировой экономики: сборник статей Международной НПК (10 ноября 2015 г., г. Челябинск). В 2 ч. Ч.2 - Уфа: АЭТЕРНА, 2015. – 250 с. – С. 121-125 - 0,3 п.л.

16. Ревняков, Г.В. Стратегия формирования и структурирования финансовых потоков ядра производственного кластера / Г.В. Ревняков //«Современная инновационная экономика: анализ проблем и стратегия развития», IV Международная науч.-практ. конф. (2015; Москва). III Международная НПК «Современная инновационная экономика: анализ проблем и стратегия развития», 15 ноября 2015 г. / Приволжский научно-исследовательский центр. – М.: Издательство «Перо», 2015. – 102 с. – С. 76-83 - 0,6 п.л.

17. Ревняков, Г.В. Инновационные походы стимулирования притока финансовых потоков в региональные инвестиционные проекты / Г.В. Ревняков, Н.И. Ляхова // Управление инновациями: теория, методология, практика: сборник материалов XII Международной научно-практической конференции / Под общ.ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2015. – С. 139-143.- 0,3 п.л. (авт. 0,2 п.л.)

18. Ревняков, Г.В. Роль финансовой региональной стратегии в создании регионального производственного кластера / Г.В. Ревняков, Н.И. Ляхова // Приоритетные научные направления: от теории к практике: сборник материалов XV Международной научно-практической конференции / Под общ.ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2015. – С. 139-144. - 3 п.л. (авт. 0,2 п.л.)

19. Ревняков, Г.В. Современные модели и этапы моделирования кластерной финансовой стратегии / Г.В. Ревняков // Современное государство: проблемы социально-экономического развития: материалы международной научно-практической конференции (23 октября 2015 г.) / Отв. ред. А.Н. Плотников – Саратов: Издательство ЦПМ «Академия Бизнеса», 2015. – 97 с. – С. 67-72 - 0,5 п.л.

20. Ревняков, Г.В. Стадии формирования финансово-экономической стратегии развития кластера в регионе / Г.В. Ревняков // Социально-экономические науки и гуманитарные исследования: сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции / Под общ.ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2015. – 150 с. – С. 64-67. - 0,2 п.л.

21. Ревняков, Г.В. Финансовые потоки производственного ядра инновационного территориального кластера / Г.В. Ревняков // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2015 г.). — СПб.: Свое издательство, 2015. - 210 с. – С. 100-105. - 0,6 п.л.

22. Ревняков, Г.В. Инвестиционная политика как направление финансовой политики во взглядах различных экономических школ / Г.В. Ревняков // «XI Всероссийская научно-практическая конференция студентов и аспирантов» (сборник научных и научно-практических докладов всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов). Старый Оскол: СТИ НИТУ «МИСиС», 2014 г. – 596 с. – С. 416-418. - 0,3 п.л.

23. Ревняков, Г.В. Меры федерального налогового администрирования, воздействующие на прирост финансовых потоков в производственные кластеры / Г.В. Ревняков // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Наука и производство: материалы XI Всероссийской НПК с международным участием, 3-5декабря 2014 г. / редколлегия: Г.С. Подгородецкий, Ю.И. Еременко, Е.В. Ильичева, Л.Н. Крахт, А.А. Кожухов, А.В. Макаров, Ю.В. Вертакова. - Старый Оскол, 2014.- 365 с. – С. 263-268 - 0,6 п.л.

24. Ревняков, Г.В. Влияние развития горно-металлургического кластера Белгородской области на финансовую стратегию региона / Г.В. Ревняков, Н.И. Ляхова А.А. Черникова // Современные проблемы горно-металлургического комплекса. Энергосбережение. Экология. Новые технологии: материалы X Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 25-27 ноября 2013 г. / редколлегия: Ю.И. Еременко, Е.В. Ильичева, Л.Н. Крахт, А.А. Кожухов, М.Б. Бородина.- Белгород: ИД «Белогород» НИУ «БелГУ», 2013.- 576 с. – С. 560 – 563. - 0,3 п.л. (авт. 0,2 п.л.)