

На правах рукописи



Клочкова Александра Леонидовна

**ПОВЫШЕНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ
РЕГИОНА**

Специальность 08.00.05 –
экономика и управление народным хозяйством:
региональная экономика

Автореферат
диссертации на соискание
ученой степени кандидата
экономических наук

Ростов-на-Дону – 2022

Работа выполнена в ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Научный руководитель: доктор экономических наук, доцент,
Добролежа Елена Валерьевна

Официальные оппоненты: **Никоноров Сергей Михайлович**
доктор экономических наук, доцент,
профессор кафедры экономики природопользования ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

Карпова Надежда Викторовна
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры экономики Новочеркасского инженерно-мелиоративного института имени А.К. Кортунова, ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

Ведущая организация: **ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет», г. Пятигорск**

Защита состоится 23 июня 2022 г. в 11:00 час. на заседании диссертационного совета Д 212.209.06 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)» по адресу: 344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 69, ауд. 334.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)».

Сведения о защите и текст автореферата размещены 22 апреля 2022 г. на официальном сайте ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)» www.rsue.ru и ВАК Минобрнауки России – <http://vak.minobrnauki.gov.ru>.

Автореферат диссертации разослан 22 апреля 2022 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
д.э.н., доцент



Пархоменко Татьяна Валерьевна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Регион как субъект РФ в настоящее время является одним из основополагающих элементов государства, представляющего сложную разветвленную систему со множеством прямых и обратных взаимосвязей. Исходя из ведущей роли регионов, государственные органы власти понимают важность регулирования, планирования и прогнозирования регионального развития. Дифференциация территорий по уровню социально-экономического развития, обусловленная различными факторами экономического, социального, географического характера и множеством различных причин является базовой проблемой региональной экономики. Инновационным подходом для проведения государственной политики по обеспечению выравнивания и ускорения социально-экономического развития регионов является программно-целевой, реализуемый посредством разработки и реализации в регионах государственных программ РФ.

Несмотря на то что программно-целевое управление на региональном уровне доказало свою эффективность, анализ уровня реализации региональных программных документов зачастую демонстрирует их низкую эффективность в том числе вследствие нарастающей нестабильности внешней и внутренней среды регионального развития и усиления влияния факторов неопределенности на результаты программного планирования. Для повышения эффективности использования программно-целевого планирования на региональном уровне важно учитывать данные внутренние и внешние факторы еще на этапе составления региональных государственных программ, что позволит выработать и использовать адекватные механизмы их корректировки с целью наиболее полного достижения контрольных значений целевых показателей и индикаторов по истечению действия программы. Этим обусловлена необходимость повышать уровень стратегической значимости программных документов, который определяется степенью достижения по истечению действия государственной региональной программы ее значимых стратегических ориентиров и целевых задач с учетом действия в регионе внешних и внутренних факторов неопределенности.

Соответственно, усиливается значимость исследования теоретических и практических проблем повышения эффективности реализации программно-целевого управления социально-экономическим развитием региона с учетом факторов неопределенности внешней среды реализации государственных региональных программ, в направлении повышения стратегической значимости программных документов на основе робастности (устойчивости) региональной системы к воздействию сигналов/шумов (помех). Актуальность подтверждается значимостью и востребованностью результатов исследования для дальнейших теоретических исследований и практического использования в региональном планировании.

Степень разработанности проблемы. Изначально вопросы регионального развития опирались на теории рационального развития промышленности и сельского хозяйства. В разные временные периоды данные теории формирова-

лись такими учеными, как Вебер М., Кристаллер В., Лаунхардт В., Тюнен И., Хагерстранд Т., впервые рассмотревший влияние научно-технического прогресса, а также внедрение нововведений в региональное развитие.

Развитие теории регионалистики, влияния циклического процесса экономических явлений на особенности регионального развития нашли отражение в работах таких авторов, как Андреева А., Бакуменко О., Батищева Г., Белокрылова О., Будвиль Ж., Вальрас Л., Василенко И., Вахромова Е., Волкер Р., Голобородко С., Захаров В., Иванова М., Изард У., Кассель Г., Киселева Н., Колосовский М., Кондратьев Н., Курно О., Лангенхове Л. ван, Леонтьев В., Маслихина В., Митчел У., Мюрдаль Г., Никифорова В., Николаев М., Никоноров С., Перри Ф., Самсоненко Г., Самуэльсон П., Сахарова Л., Сидоров М., Сисмонд де Сисмонди Ж., Скотт А., Содербаум Ф., Сорокина Н., Столпер М., Темников Ф., Туган-Барановский М., Тюнберген Я., Ускова Т., Фетисов Г., Фридман Дж., Харрисон Дж., Хеттне Б., Хубулова В., Шварц А.

Теоретико-методологические основы применения программно-целевого планирования в системе государственного регулирования социально-экономического развития регионов изложены в трудах следующих авторов: Альбеков А., Афанасьев М., Бухалков М., Васильева М., Выварец А., Герасимова Б., Горемыкин В., Денисова И., Дергачев В., Добролежа Е., Ерохина Е., Змияк С., Игнатова Т., Ильин А., Киселева Н., Косогорова Л., Крутиков В., Курнышев В., Лобко А., Луганцев Е., Ляхов В., Никифоров А., Одинцова Л., Орешин В., Пешкова Е., Полтарыхин А., Пономарева М., Поспелов Г., Поспелов Г., Поспелова Г., Путихин Ю., Райзберга Б., Родионова Н., Руднева Е., Рукина С., Савельева М., Сычева Е., Угрюмова А., Фетисов Г., Шаш Н., Шепеленко Г., Юсупов К., Якунина М. и других.

В направлении развития теоретико-методического обеспечения системы менеджмента качества исследования проводили многие авторы. Основоположником системы управления качеством с учетом сигналов/шумов (факторов воздействия среды) является Генити Тагути и его последователи: Какар Р., Леон Р., Плахотникова Е., Протасьева В., Фадке М., Чернова Ю., Щипанова В. и другие.

Малоизученным является так же и вопрос определения эффективности реализации государственных региональных программ. Стандартно применяются универсальные методики статистического наблюдения или анализа динамических рядов, которые представлены в работах Герасимова Б., Горюшкина А., Громова Е., Ковалевой Г., Леушиной Т., Медведевой М., Плехановой Г., Токарева Ю., Хуйруллина М. и других. Но данные методики не учитывают возможности влияния факторов неопределенности на изменения итоговых показателей, целевых ориентиров и индикаторов, кроме того, не разработаны методики оперативной корректировки показателей программных документов.

Таким образом, остаются недостаточно исследованными процессы формирования и реализации государственных региональных программ с учетом влияния факторов неопределенности (сигналов/шумов), их распознавания и количественной оценки с целью корректировки программных документов и достижения запланированных значений стратегически ориентированных целевых

индикаторов и качественных показателей программ в полном объеме. Необходимость повышения эффективности использования в региональном планировании программно-целевого подхода посредством повышения стратегической значимости государственных региональных программ в условиях неопределенности среды и обусловили постановку цели и необходимых для ее достижения задач диссертационного исследования.

Цель и задачи исследования. Основная цель диссертации состоит в приращении научных теоретико-методических основ совершенствования программно-целевого подхода в планировании регионального развития путем повышения стратегической значимости программных документов; предложении инструментов повышения эффективности реализации принципов управления социально-экономическим развитием региона в условиях неопределенности среды.

Достижение поставленной цели обусловило постановку и решение определенных задач, основными из которых являются следующие:

- проанализировать и систематизировать научные подходы к проблемам социально-экономического развития региона;
- определить место и роль программно-целевого подхода в структуре регионального планирования;
- рассмотреть виды, сущность и характеристику государственных программ региона как основного элемента механизма реализации стратегии регионального развития;
- проанализировать современное состояние и выявить основные проблемы формирования и исполнения региональных программных документов;
- обосновать возможность применения методов Тагути в планировании социально-экономического развития регионов с целью учета факторов неопределенности и возможности своевременной корректировки программных документов;
- разработать модель повышения стратегической значимости государственных региональных программ в условиях нестабильной среды;
- сформировать научно – методический инструментарий повышения стратегической значимости регионального планирования;
- сформировать систему показателей для определения эффективности реализуемых в регионе государственных региональных программ и использования программно-целевого подхода к планированию социально-экономического развития региона в целом.

Степень обоснованности и достоверности результатов исследований и научных положений, представленных в диссертации, определяется обширным спектром использованных источников, отражающих тему исследования. Выдвинутые научные положения, выводы и практические рекомендации представлены таблицами, рисунками и схемами, свидетельствующими о глубоком анализе материала и, несомненно, носят доказательный характер.

В результате использования современных методов исследований, включающих анализ динамических рядов и статистических данных, синтез выводов

и консеквенций, отраженных в ранее выполненных работах по проблемам регионального планирования, на основании глубоких теоретических и эмпирических исследований, экономико-статистического анализа данных, обоснованы преимущества разработанной модели повышения стратегической значимости регионального планирования; доказана возможность реализации принципа робастности (устойчивости к воздействию факторов неопределенности) при реализации региональных государственных программ, а также использования матрицы планирования для расчета оптимального значения прогнозных показателей и индикаторов, предложена комплексная система показателей для определения уровня эффективности программ, включая группы технологических, управленческих, экономических и социальных показателей.

Объектом исследования является программно-целевое управление региональным развитием, его генезис; повышение эффективности формирования и исполнения государственных региональных программ на основе принципов робастности к влияниям сигналов/шумов в условиях неопределенности внешней среды.

В качестве **предмета исследования** выступают организационно-управленческие, экономические и социальные отношения, возникающие в процессе повышения качества и стратегической значимости государственных региональных программ как условия повышения эффективности использования программно-целевого подхода в региональном планировании.

Рабочая гипотеза диссертационного исследования базируется на концептуальном положении о том, что в настоящее время планирование социально-экономического развития регионов осуществляется путем экстраполяции полученных результатов на будущий период и не имеет механизмов учета факторов неопределенности, что обуславливает отсутствие инструментов оперативной корректировки программных мероприятий и документов в целом, тем самым снижая их стратегическую значимость, уровень которой определяется степенью достижения по итогу реализации программы ее значимых стратегических ориентиров и целевых задач с учетом действия в регионе внешних и внутренних факторов неопределенности, вследствие чего необходимо применение прогнозных методов, позволяющих оценить степень и уровень влияния сигналов/шумов (внешних и внутренних факторов неопределенности) на результативные индикаторы и качественные показатели государственных региональных программ еще на этапе целеполагания как условие повышения эффективности использования программно-целевого подхода на региональном уровне.

Теоретико-методологической основой работы стали теоретические положения программно-целевого подхода в прогнозировании регионального стратегического развития, положения теорий регионалистики на базе эмпирического метода научного познания, методология систем менеджмента качества Г. Тагути с учетом сигналов/шумов, концепции сформулированные отечественными и зарубежными учеными в области регионального управления, социально-экономического развития территорий, долгосрочного комплексного планирования, управления, анализа региональных особенностей.

Основу исследований представляют современные методики территориальной диагностики, таксонирования, теории робастного управления влиянием факторов неопределенности, системного и программно-целевого подходов к управлению региональным развитием.

Теоретические положения и практические рекомендации были обоснованы на базе таких методов общенаучного познания, как: обобщение, абстрагирование, аналогия, моделирование, графическая интерпретация, описание, формализация, гипотетико-дедуктивный стандартизированный интервьюирование, экономико-математического моделирования.

Информационно-эмпирическую базу исследования составили законодательные и нормативные акты РФ, легитимизирующие деятельность по формированию и реализации государственных региональных программ, постановления и методические рекомендации Правительства РФ и региональных органов управления в области планирования социально-экономического развития территорий, аналитическая и статистическая информация, представленная на официальных сайтах. Теоретические исследования в диссертации основывались на материалах трудов как российских, так и иностранных авторов, в том числе и материалы научных конференций. Практические выводы и обоснования были получены на основании проведения собственных исследований и расчетов.

Оценка условий и результатов развития территорий основываются на информации, отраженной в государственных программах РФ, стратегиях развития, прогнозах социально-экономического развития, бюджетных прогнозах, государственных региональных программах Южного федерального округа, статистических и аналитических информационных ресурсах Росстата, а также материалах научно-практических конференций по исследуемой теме и личных результатах, полученных автором.

Инструментарно-методический аппарат исследования представлен данными официальных органов статистики на федеральном и региональном уровне, администраций регионов ЮФО по итогам социально-экономического развития, монографий, результатов научных трудов отечественных и зарубежных исследователей, отраженных в специализированных изданиях, ресурсы сети Интернет, отечественных и зарубежных баз данных, статистических региональных сборниках, законодательных и нормативных актов Министерств и ведомств, регулирующих региональное развитие, доклады и выступления ведущих специалистов в области регионального планирования и прогнозирования. В рамках диссертационного исследования специальное экспериментирование проводилось на основе метода дробного факторного эксперимента.

Исследования в диссертации проводились согласно направлениям, соответствующим Паспорту научной специальности ВАК Минобрнауки России 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством: 3.15. «Инструменты разработки перспектив развития пространственных социально-экономических систем. Прогнозирование, форсайт, индикативное планирование, программы, бюджетное планирование, ориентированное на результат, целевые программы, стратегические планы»; 3.16. «Региональная социально-экономическая полити-

ка; особенностей и оценка эффективности региональной экономической политики в Российской Федерации, федеральных округах, субъектах Федерации и муниципальных образованиях»; 3.21. «Организация и оценка эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и администраций муниципальных образований; применение таких оценок в системе государственного управления и контроля».

Положения, выносимые на защиту:

1. Применение современной модели программно-целевого управления основано на образовании мультипликативной концентрации однотипных эффектов программ и составляющих их подпрограмм, поэтому как количество, так и внутренняя составляющая государственных региональных программ не коррелируются с эффективностью планирования социально-экономического развития в регионе в целом, исходя из этого необходимо формирование многоуровневой системы реализации программно-целевого управления на основе взаимосвязанной системы документов, регламентирующих социально-экономическое развитие, что позволит повысить стратегическую значимость и эффективность регионального планирования.

2. Факторы неопределенности во внешней и внутренней среде региона проявляются не по определенной траектории, а хаотично, поэтому их прогнозирование затруднено, следовательно, невозможно определить направление, длительность и последствия влияния на достижимость показателей и исполнимость программных мероприятий, что характеризуется стратегической значимостью государственной региональной программы, поэтому, для повышения стратегической значимости и эффективности регионального планирования допустима реализация принципов робастного управления процессами, модифицированного под условия программно-целевого планирования, в соответствии с которым целевые индикаторы реализации программы должны устанавливаться с учетом влияния спонтанных неуправляемых колебаний в достаточно широких пределах, не теряя при этом оптимальных свойств.

3. Бюджетные данные в качестве системы основных показателей эффективности и результативности региональных государственных программ не дают всеобъемлющего представления о соответствии достигнутых результатов поставленным целям, так как в результате влияния факторов неопределенности основные параметры государственных региональных программ могут утратить актуальность уже на стадии разработки, а в процессе реализации нуждаться в серьезных изменениях, вследствие этого, использование авторской матрицы планирования позволит определять комплекс взаимосвязанных целей государственных региональных программ, которые можно своевременно контролировать и оперативно корректировать в соответствии с внутренними и внешними условиями регионального развития.

4. Современная система регионального планирования основана на традиционных элементах (аналитический, организационно-технологический, управления реализацией и результативный), которые не учитывают влияния факторов неопределенности на достижимость показателей государственных регио-

нальных программ, следовательно, повышению стратегической значимости и эффективности регионального планирования будет способствовать использование модели, включающей процедуры, основанные на оценке нестабильности среды реализации программных мероприятий (расчет на основе энтропии Шеннона), снижении уровня неопределенности за счет нивелирования влияния на региональное развитие нерегулируемых факторов (использование матрицы планирования), оценке эффективности разрабатываемых программ с учетом ранжирования целей.

5. Сегодняшние экономические условия могут способствовать замедлению регионального развития и отразиться на уровне достижимости целевых индикаторов и показателей реализации государственных программ, поскольку регион, как управляемая система, нуждается в достаточно длительном управляющем воздействии, с применением методического подхода определения влияния возникающих потерь, цель которого – количественное определение данного влияния, на основе адаптации квадратичной функции потерь Г. Тагути, следовательно, количественное определение потерь и варьирование управляемыми факторами позволят выявить состав и состояние системы социально-экономического развития региона, при котором неуправляемые факторы, несмотря на хаотичный характер своих изменений, не повлияют существенно на основные показатели социально-экономического развития региона и программ регионального развития.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в поступательном развитии теоретико-методических основ и прикладного инструментария программно-целевого подхода в стратегическом управлении социально-экономическим развитием региона, включающего формирование, реализацию, корректировку и оценку эффективности государственных региональных программ с учетом независимых факторов неопределенности на основе принципов робастности региональной системы к влиянию сигналов/шумов.

Основные элементы научной новизны отражены в результатах диссертационного исследования, а именно:

1. *Определены* уровни системы реализации основных принципов планирования регионального развития в рамках программно-целевого управления: в составе верхнего уровня выделено макро моделирование, основу которого представляет Стратегия социально-экономического развития, сформированная на уровне субъекта РФ; средний уровень включает перечень мероприятий с учетом значимых ориентиров и ресурсных ограничений субъектов РФ; нижний уровень представляют элементы региональных государственных программ, применение которых позволяет осуществить мониторинг, анализ и краткосрочное прогнозирование основных показателей регионального развития.

2. *Разработана* схема реализации метода робастного управления процессами при формировании государственных программ развития регионов, в соответствии с которым целевые индикаторы реализации программы должны устанавливаться с учетом влияния спонтанных неуправляемых колебаний в достаточно широких пределах, не теряя при этом оптимальных свойств, что обеспе-

чит наименьшее из возможных отклонений ожидаемых результатов реализации государственной региональной программы от достигнутых фактически, т.е. наибольшую их достижимость (воспроизводимость).

3. *Предложена* основанная на дисперсии показателей матрица планирования, особенность которой – разделение факторов, отрицательно сказывающихся на достижимости показателей реализации государственных региональных программ, на регулируемые и нерегулируемые, определение таких значений регулируемых переменных, при которых результат минимально зависит от параметров нерегулируемых переменных, что позволяет рассчитать уровень влияния «сигналов/шумов», при которых целевые индикаторы программы будут наиболее достижимы, за счет нивелирования влияния нерегулируемых факторов и повысить стратегическую значимость регионального планирования.

4. *Представлен* методический подход к разработке государственных региональных программ, основу которого представляет метод управления процессами посредством определения реакции системы экономического и социального развития территорий на выявленные помехи согласно принципам Гэнити Тагути; проведена и обоснована адаптация теории информации (энтропии Шеннона) к задаче количественного измерения уровня неопределенности среды реализации программ регионального развития, которая позволит отобразить влияние внешних факторов на прогнозируемые результаты, отраженные в программных документах в виде действительного числа, интуитивно представляя некоторое суммовое выражение «стоимость потерь», связанную с этим влиянием, что в совокупности позволит повысить уровень стратегической значимости и эффективности программно-целевого управления на региональном уровне.

5. *Сформирована* комплексная система целевых показателей для определения уровня эффективности реализуемых государственных региональных программ, объединенных в группы характеризующих уровень стратегической значимости: организационных, финансовых и общественно-социальных, позволяющая произвести ранжирование целей планирования, с учетом обратной зависимости весовых коэффициентов от ранга цели, определить степень достижения каждой из них, а также степень достижения реализации целей всех реализуемых в регионе государственных программ, которая рассчитывается как средняя величина суммы частных показателей, и позволяет сделать вывод об эффективности использования программно-целевого подхода в региональном планировании.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что авторские результаты, выводы и рекомендации, сформулированные по результатам диссертационного исследования, служат основой для развития и повышения качества программно-целевого подхода в рамках формирования, реализации и определения эффективности государственных региональных программ. Теоретические материалы и практические разработки, полученные диссертантом по результатам исследования, могут служить для региональных органов власти основным инструментом при повышении стратегической значимости регио-

нальных программ социально-экономического развития, а также в учебном процессе при преподавании таких дисциплин, как «Экономика федеральных округов», «Региональная экономика», «Моделирование социально-экономических процессов», «Прогнозирование национальной экономики», «Инструментарий диагностики проблем развития региона» в ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)».

Практическая значимость результатов исследований выражается в функциональности и применимости в практической деятельности региональных органов власти предложенной системы показателей эффективности реализации государственных региональных программ, матрицы планирования, а также модели увеличения стратегической значимости регионального планирования, что приведет к повышению эффективности программно – целевого подхода в планировании на региональном уровне.

Апробация результатов исследования. Результаты исследований и основные научные положения были представлены на международных, всероссийских и региональных конференциях, в частности, Всероссийской научно-практической конференции «Теоретические и практические аспекты трансформации налоговой системы России» (г. Ростов – на – Дону, ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)», 2019 г.) II Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Современные тенденции управления и экономики в России и мире: цивилизационный аспект» 15.02.2021г., Международной научно-практической онлайн конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых, практических работников и студентов «Зеленая экономика: курс на устойчивое развитие в современных условиях» 25.03.2022 г., Международной научно-практической онлайн конференции «Развитие российской экономики и ее финансовая безопасность в условиях современных вызовов и угроз» 13.04.2022 г.

Методический подход и методики, направленные на повышение стратегической значимости региональных государственных программ, использовались исполнительными органами муниципального управления Егорлыкского и Сальского районов Ростовской области при формировании и оценке эффективности реализации программ экономического и социального развития районов.

Публикации результатов исследования. Основные результаты теоретических исследований и практических разработок были опубликованы в 13 печатных работах, объем авторского текста в которых составил 5,37 п.л., из них в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России – 4 работы объемом 2,22 п.л., 1 статья в научном издании, включенном в базу данных Scopus (0,15 авт. п.л.).

Логическая структура и содержание работы определены последовательностью решения поставленных в исследовании задач и достижения цели. Диссертация состоит из введения, трех глав, включающих 9 параграфов, заключения, списка литературы, включающего 357 источников, и приложений.

ДИССЕРТАЦИЯ ИМЕЕТ СЛЕДУЮЩУЮ СТРУКТУРУ:

Введение

1 Теоретические основы реализации принципов программно-целевого управления региональным развитием

1.1 Развитие подходов к решению проблем социально-экономического развития регионов

1.2 Программно-целевой подход в структуре стратегического регионального планирования

1.3 Государственные региональные программы как основной элемент механизма реализации стратегии регионального развития

2 Практические аспекты использования инструментов программно-целевого подхода при планировании регионального развития

2.1 Анализ условий и уровня экономического развития регионов Южного федерального округа

2.2 Оценка влияния современного кризиса на региональное развитие регионов ЮФО

2.3 Современные особенности и проблемы формирования и исполнения программных документов на разных уровнях управления развитием территории

3 Основные направления повышения эффективности программного планирования социально-экономического развития на региональном уровне

3.1 Адаптация принципов робастного управления с целью повышения устойчивости реализации региональных государственных программ к влиянию факторов неопределенности

3.2 Формирование системы оценки результативности программного управления в рамках достижения стратегических установок регионального развития

3.3 Использование модели углубленной стратегической значимости при формировании региональных государственных программ в условиях нестабильности внешней среды

Заключение

Список использованных источников

Приложения

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении изложены авторские суждения, доказывающие актуальность и значимость темы исследований, проводимых в диссертации, сформирована цель и обуславливающие ее достижение задачи, а также представлены основные результаты и научная новизна работы.

1. Представлена трехуровневая система реализации основных принципов планирования регионального развития в рамках программно-целевого подхода: в составе верхнего уровня выделяется макро моделирование, основу которого представляет Стратегия социально-экономического развития, сформированная на уровне субъекта РФ; средний уровень включает перечень ме-

роприятий с учетом значимых ориентиров и ресурсных ограничений субъектов РФ; нижний уровень представляют элементы региональных государственных программ, применение которых позволяет осуществить мониторинг, анализ и краткосрочное прогнозирование основных показателей регионального развития.

В соответствии со структурой системы управления регионом выделяют три уровня реализации основных принципов планирования социально-экономического развития региона: верхний, средний и нижний (рис. 1).



Рисунок 1 – Трехуровневая система реализации программно-целевого подхода в условиях социально-экономического развития субъекта РФ¹

Стратегическое планирование в области регионального развития имеет важные особенности, связанные с невозможностью точного определения степени достижения предусмотренных программными документами результатов. В основном на региональном уровне планирование базируется на методах экстраполяции тенденций, выявленных в прошлом, на будущее и не позволяет определить тенденции развития достаточно точно из-за отсутствия методов и технологий, учитывающих неопределенность и нестабильность внутренней и внешней среды. Неопределенность социально-экономического развития в основном обусловлена уровнем конкурентоспособности региона, инвестиционно-инновационным потенциалом, уровнем социальной обеспеченности населения и другими факторами.

Чем выше уровень неопределенности, тем более углубленным и подробным должен быть процесс планирования. Для снижения влияния факторов не-

¹ Составлен по результатам исследований.

определенности современные методы регионального планирования базируются на использовании альтернативных сценариев. Последовательность и основные блоки реализации программно-целевого подхода в региональном планировании представлены схематично на рисунке 2.

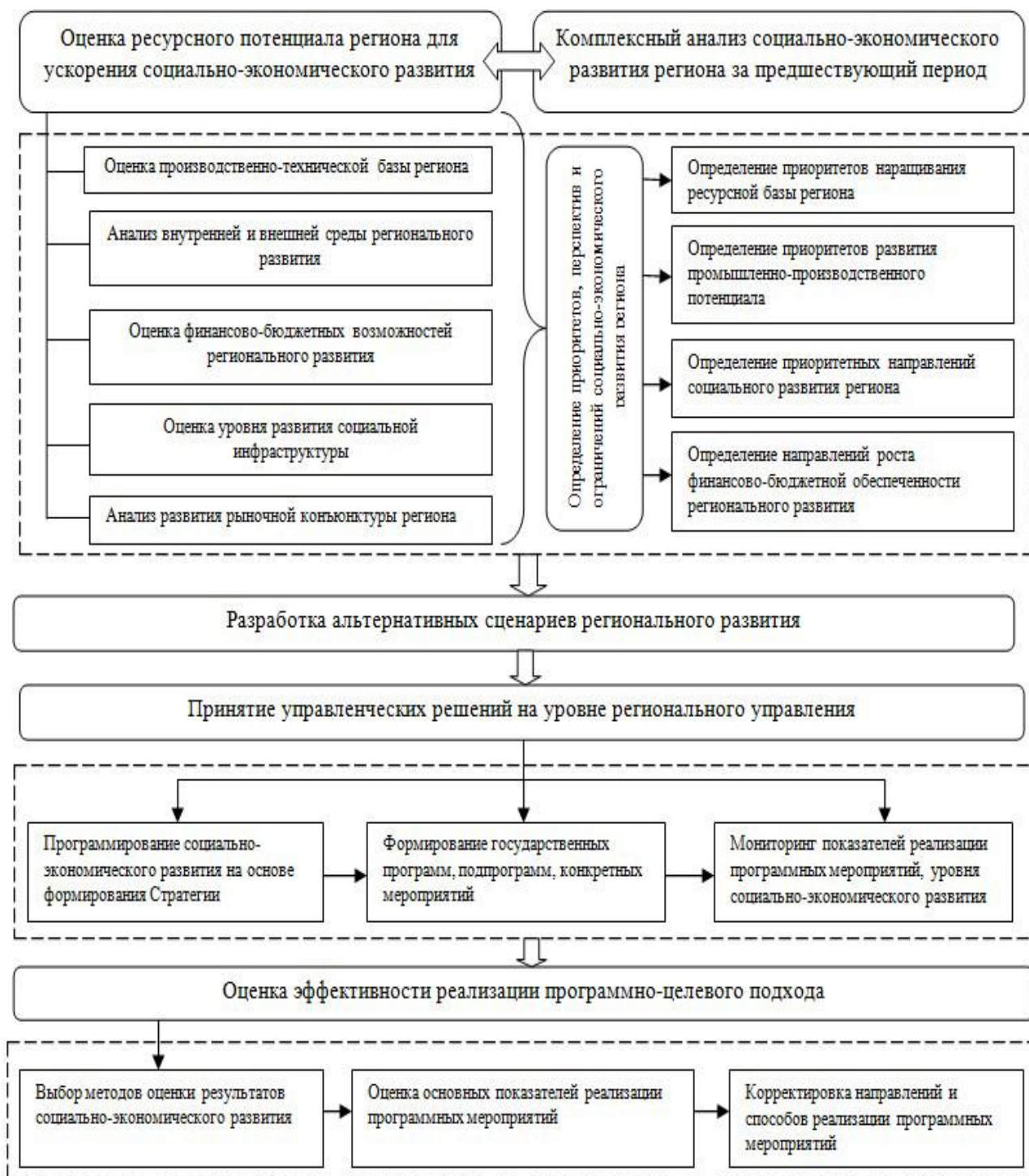


Рисунок 2 – Последовательность и основные блоки реализации программно-целевого подхода в региональном планировании¹

¹ Составлен по результатам исследований.

В исследовании выявлена взаимосвязь между основными документами, регулирующими региональное планирование на разных уровнях управления. К основным программным документам относятся «Стратегия социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года», дополняющий ее прогноз социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года (далее – Стратегия РО 2030), бюджетный прогноз Ростовской области на период 2017-2028 годы.¹

Все три документа являются взаимодополняющими и относятся к верхнему уровню системы реализации программно-целевого подхода в региональном планировании. Сущность Стратегии РО 2030 – в сочетании экономического роста с другими приоритетами регионального развития, как то: эффективное использование природно-ресурсного потенциала, социальной сферы, населения и демографии.

Стратегия РО 2030 имеет долгосрочный характер и призвана создать условия для смягчения асимметричности и непропорциональности регионального развития, для чего содержит перечень определенных целей и задач, плановых ориентиров и показателей, устанавливающих вектор устойчивого развития.

Для конкретизации мероприятий и условий достижения целей Стратегии РО 2030 в соответствии с ней в регионе разрабатываются государственные программы Ростовской области.

Схема взаимосвязи указанных документов представлена на рисунке 3.

Согласно постановлению правительства РО, «государственная программа Ростовской области – документ долгосрочного регионального планирования, ориентированный на выполнение совокупности прогнозируемых мероприятий, взаимоувязанных по основным показателям их реализации, а именно: задачам, срокам, исполнителям, обеспечивающих их достижение и исполнение с наибольшей эффективностью для обеспечения социально-экономического развития Ростовской области»².

Планирование регионального развития представляет собой последовательный процесс, основанный на системе взаимосвязанных программных документов. В эффективности данного процесса заинтересованы все субъекты не только региональной экономики, но и социальной сферы. Поэтому процесс регионального планирования должен носить системный характер, учитывать неопределенный характер влияния внешней среды и основываться на углубленной проработке всех этапов.

¹ Постановление правительства Ростовской области «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года» от 26.12.2018; Распоряжение правительства Ростовской области от 31.08.2020 № 695 «О прогнозе социально-экономического развития Ростовской области на 2021-2023 годы»; Постановление правительства Ростовской области от 01.03.2017 № 121 «Об утверждении бюджетного прогноза Ростовской области на период 2017-2028 годов».

² Постановление от 10 января 2018 № 1 «Об утверждении порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Ростовской области» [Электронный ресурс]. URL: <http://old.donland.ru/documents/Ob-utverzhdanii-Poryadka-razrabotki-realizacii-i-ocenki-ehffektivnosti-gosudarstvennykh-programm-Rostovskoj-oblasti?pageid=128483&mid=134977&itemId=26868>

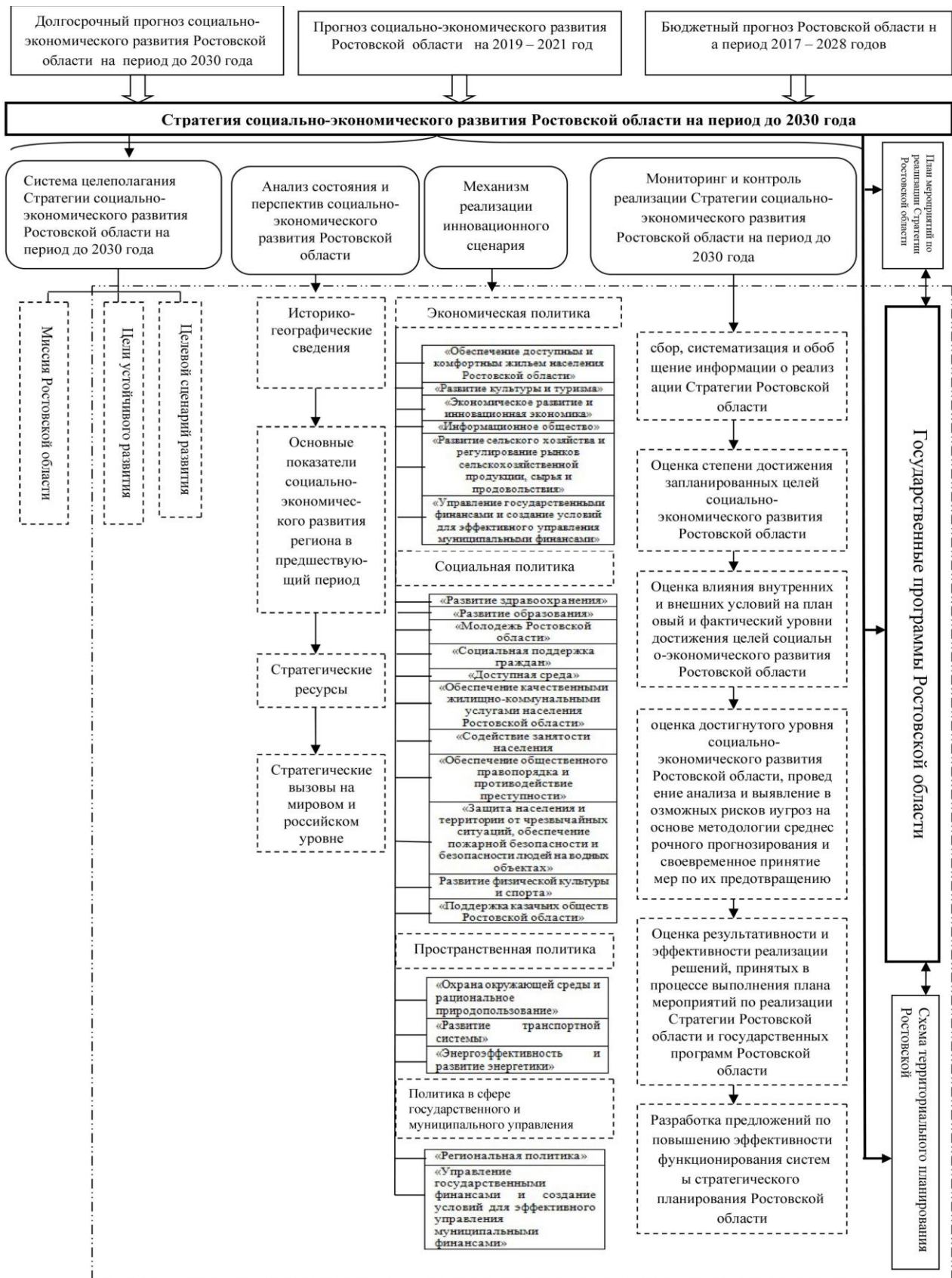


Рисунок 3 – Структурная модель сопряжения стратегических и программных документов социально-экономического развития Ростовской области¹

¹ Составлен по результатам исследований.

2. Разработана схема реализации метода робастного управления процессами при формировании государственных программ развития регионов, в соответствии с которым целевые индикаторы реализации программы должны устанавливаться с учетом влияния спонтанных неуправляемых колебаний в достаточно широких пределах, не теряя при этом оптимальных свойств, что обеспечит наименьший возможный разброс ожидаемых результатов реализации государственной региональной программы, т.е. наибольшую их достижимость (воспроизводимость).

Адаптирован метод робастного управления процессами под условия программно-целевого планирования, в соответствии с которым целевые индикаторы реализации программы должны устанавливаться с учетом влияния спонтанных неуправляемых колебаний в достаточно широких пределах, не теряя при этом оптимальных свойств, чтобы формировать параметры программы, устойчивые к любым воздействиям шумов, возникающих внутри системы и действующих извне. На основании результатов расчетов определено, что взаимозависимость «сигнал/шум» определяется на основе механизма коэффициента вариации. В результате сформирована схема реализации робастного управления процессом формирования государственной региональной программы (рис. 4).



Рисунок 4 – Схема реализации робастного управления в региональном планировании¹

Значимость использования робастного управления в региональном планировании состоит в исключении необходимости задавать альтернативные значения результативным показателям государственных региональных программ. Использование квадратичной функции потерь Г. Тагути для выражения возникающих потерь в стоимостном виде позволит просчитать каждое отклонение показателей еще на уровне формирования программных документов. Уровень

¹ Составлен по результатам исследований.

достижимости показателей возрастет, поскольку будет обеспечен минимум потерь, тогда как их максимум зависит от достижения рассчитанных границ допусков.

3. Предложена основанная на дисперсии показателей матрица планирования, особенность которой – разделение факторов, отрицательно сказывающихся на достижимости показателей реализации государственных региональных программ, на регулируемые и нерегулируемые, определение таких параметров регулируемых переменных, при которых результат минимально зависит от параметров нерегулируемых переменных, что позволяет определить параметры сигналов/шумов прогнозирования, при которых целевые индикаторы программы будут наиболее достижимы за счет нивелирования влияния нерегулируемых факторов и снижения уровня неопределенности, что тем самым повысит стратегическую значимость регионального планирования.

Усиление стратегической значимости планирования на региональном уровне невозможно без учета неопределенности факторов внешней среды. Каждая региональная государственная программа должна формироваться на основе учета данного влияния. И если при этом критерий достижения стратегических целей будет наилучшим, то можно считать, что программа имеет высокий уровень стратегической значимости, который определяется степенью достижения по истечении действия программы ее значимых стратегических ориентиров и целевых задач с учетом действия в регионе внешних и внутренних факторов неопределенности.

Стратегическая значимость государственных региональных программ – характеристика уровня достижимости запланированных значений стратегических целевых индикаторов и качественных показателей завершенных программ в условиях учета действующих в регионе внешних и внутренних факторов неопределенности.

Уровень стратегической значимости государственной региональной программы определяется степенью достижения по истечении действия программы ее значимых стратегических ориентиров и целевых задач с учетом действия в регионе внешних и внутренних факторов неопределенности.

Чем более полно на начальных стадиях планирования учтено влияние факторов неопределенности (сигналов/шумов), произведено их распознавание и количественная оценка с целью корректировки программных документов, чем в этих условиях более полно достигнуты запланированные значения стратегически ориентированных целевых индикаторов и качественных показателей реализованных программ, тем выше уровень стратегической значимости этих программных документов.

Механизм повышения стратегической значимости включает разделение всей совокупности параметров их реализации на управляемые и неуправляемые. Данный механизм исследован на основе параметров программы «Экономическое развитие и инновационная экономика», реализуемой на территории ЮФО всеми входящими в его состав регионами.

Основным целевым показателем по данной программе является объем валового регионального продукта, обеспеченный модернизацией экономики. Указанный целевой показатель и его планируемое значение определены без учета влияния управляемых и неуправляемых индикаторов, поэтому стратегическая значимость программы низкая, поскольку величина установлена с учетом экстраполяции тенденции, сложившейся в прошлом. В диссертационном исследовании с учетом целей и задач рассматриваемой программы и входящих в нее подпрограмм были выделены как регулируемые при помощи экономических механизмов, так и нерегулируемые факторы, реакция которых повышает риски неопределенности в реализации государственных программ регионов:

- сумма инвестиционных вложений в основной капитал, млн руб. (q_1);
- количество субъектов малого предпринимательства в расчете на 1 тысячу человек (q_2);
- среднесписочная численность работников, занятых в предпринимательстве (q_3);
- объем регионального экспорта, млн руб. (q_4);
- стоимость реализации товаров (работ, услуг) / товарооборот, млн руб. (q_5);
- стоимость отгруженной продукции инновационного характера, млн руб. (q_6);
- численность населения, человек (q_7);
- численность занятых в экономике, человек (q_8).

К регулируемым факторам условно отнесены качественные показатели экономического результата, а именно: сумма инвестиционных вложений в основной капитал, млн руб. (q_1); объем регионального экспорта, млн руб. (q_4); стоимость реализации товаров (работ, услуг) / товарооборот, млн руб. (q_5); стоимость отгруженной продукции инновационного характера, млн руб. (q_6).

Определена задача повышения стратегической значимости государственных региональных программ – рассчитать значения переменных q_1 , q_4 , q_5 и q_6 , при которых результат в наименьшей степени будет зависеть от параметров q_2 , q_3 , q_7 , q_8 .

В рамках диссертационного исследования для деления факторов был использован метод дробного эксперимента. До проведения эксперимента предварительная работа заключалась в разделении факторов на группы. В одну из них включены те факторы, выбор уровней которых может быть подвластен управлению при реализации программ социально-экономического развития регионов. Во вторую – неуправляемые факторы, уровни которых меняются под влиянием внешних объективных условий. Была вычислена дисперсия ВРП при определенных значениях постоянных и различных переменных факторов влияния. Дисперсия показала изменение величины ВРП на душу населения в Ростовской области.

Для определения наиболее сбалансированного сочетания факторов, дающих наибольшую эффективность, предложено использование следующей мат-

рицы планирования для повышения стратегической значимости государственных региональных программ (табл. 4).

Таблица 4 – Матрица планирования

Показатели								q1	q11	q12	q11	q11	q12	q11	q12	q11	q12	q11	q12			
								q4	q41	q41	q42	q41	q42	q41	q42	q41	q42	q41	q42			
								q5	q51	q51	q51	q52	q52	q51	q52	q51	q52	q53	q53			
								q6	q61	q61	q61	q61	q61	q62	q62	q63	q63	q61	q62			
q2	q3	q2q3	q7	q2q7	q3q7	q8																
q21	q31	q21q31	q71	q21q71	q31q71	q81		250,41	140,57	162,92	166,52	426,26	224,70	124,40	338,70	220,60	431,52	172,54				
q22	q31	q22q31	q71	q22q71	q31q71	q81		252,43	140,52	139,57	169,42	422,54	222,50	123,20	441,24	222,60	331,72	412,81				
q21	q32	q21q32	q71	21q71	q32q71	q81		350,48	141,02	126,98	161,45	424,79	219,60	219,60	441,83	222,70	332,46	101,23				
q22	q32	q22q32	q71	q22q71	q33q71	q81		249,99	239,46	111,02	166,79	319,64	214,70	217,80	439,46	223,10	130,17	450,12				
q21	q33	q21q33	q71	q21q71	q33q71	q81		351,23	439,78	90,15	167,00	319,82	219,80	216,80	222,47	317,30	330,98	220,08				
q22	q33	q22q33	q71	q22q71	q33q71	q81		450,94	141,33	130,47	162,83	420,41	320,00	215,80	237,82	319,30	231,25	98,40				
q21	q31	q21q31	q72	q21q72	q31q72	q81		152,15	140,28	120,12	264,55	418,60	216,30	215,60	199,20	319,90	228,17	346,25				
q22	q31	q22q31	q72	q22q72	q31q72	q81		251,51	238,01	113,72	266,08	419,70	216,20	214,00	219,24	316,10	419,20	218,90				
q22	q32	q22q32	q72	q22q72	q32q72	q81		350,46	241,67	128,45	266,70	425,14	321,60	128,14	219,72	319,28	320,20	379,00				
q21	q33	q21q33	q72	q21q72	q33q72	q81		350,48	242,55	117,40	262,47	325,45	223,60	128,54	422,47	219,70	325,18	109,55				
q22	q33	q22q33	q72	q22q72	q33q72	q81		152,77	340,15	117,43	360,58	325,86	218,40	125,64	224,67	220,64	217,23	184,63				
q21	q31	q21q31	q71	q21q71	q31q71	q82		153,17	337,16	128,42	166,43	26,48	321,60	223,75	337,00	220,17	330,88	415,28				
q22	q31	q22q31	q71	q22q71	q31q71	q82		250,79	340,81	138,00	166,79	27,92	324,30	424,64	339,15	322,19	103,12	420,56				
q21	q32	q21q32	q71	q21q71	q32q71	q82		251,64	340,97	126,15	168,52	24,56	218,60	424,39	442,00	322,76	130,67	318,40				

Задача определения индикаторов и показателей государственной программы была успешно решена, и при $q_{12} = 35823,43$, $q_{42} = 3639,82$, $q_{53} = 18,964$, $q_{62} = 40887,84$ рассчитана минимальная дисперсия, равная 0,003. При таких значениях q_1 , q_4 , q_5 и q_6 независимые от возможностей регионального прогнозирования параметры q_2 , q_3 , q_7 , q_8 влияют меньше на ВРП, чем при других значениях q_1 , q_4 , q_5 и q_6 . Применение матрицы планирования позволяет определить параметры сигналов/шумов прогнозирования, при которых целевые индикаторы будут наиболее достижимы, поскольку нивелируется влияние нерегулируемых факторов и снижается уровень неопределенности.

4. Предложен методический подход к разработке государственных региональных программ, опирающийся на метод управления процессами посредством определения нестабильности внешней среды на основе энтропии Шеннона с целью выделения сигналов/шумов и их влияния согласно принципам Гэнити Тагути, для чего установлены основные этапы реализации методического подхода к количественному определению уровня нестабильности среды реализации государственных региональных программ на базе теории информации (энтропии) Шеннона:

– первый этап – определение источников финансирования и формирование конкретных программных мероприятий, условий их реализации с учетом отдельных внутренних и внешних факторов, рисков неопределенности;

– второй этап – определение значений и параметров целевых индикаторов и качественных показателей реализации программы, выделение целевых показателей, менее всего подверженных влиянию внешних экономических и социальных факторов, не поддающихся или слабо поддающихся контролю и регулированию;

– третий этап – формирование группы шумов (помех) и сигналов (реакции системы регионального развития на изменения под влиянием шумов), их соотношение с целью уменьшения числа неконтролируемых воздействий на конечный показатель реализации как всей программы, так и программных мероприятий с целью приближения к запланированным значениям границ полей допусков;

– четвертый этап – расчет и выбор значений параметра результативного индикатора или качественного показателя региональной государственной программы, обеспечивающего при достижении планового значения высокий уровень стратегической значимости программы. Данный этап предназначен для расчета плановых значений показателей и индикаторов, на основании которых определяются параметры программных документов, оптимальные комбинации которых обеспечат минимальную подверженность данных показателей влиянию внешних неконтролируемых факторов.

– пятый этап – на основе значений индикаторов определяются объемы финансирования программ в условиях «полной ясности», вариации величин индикаторов вблизи целевых значений, выбор управляющих параметров, которые минимизируют чувствительность к шуму (помехам в реализации государственных программ).

Проведена и обоснована адаптация теории информации (энтропии Шеннона) к задаче количественного измерения уровня неопределенности среды реализации государственных программ, которая позволит отобразить влияние внешних факторов на результаты реализации региональных государственных программ в виде действительного числа, интуитивно представляя некоторую «стоимость», связанную с этим влиянием.

При негативном влиянии факторов неопределенности полная реализация программных мероприятий ставится под угрозу и возникают потери как финансовые, так и экономические, социальные. В их состав входит уменьшение: ВРП на душу населения, количества хозяйствующих субъектов в статусе малого бизнеса, размеров инвестиций в основной капитал и других целевых показателей, а также индикаторов, характеризующих уровень жизни населения и социального развития регионов, такие как уровень рождаемости/смертности, заболеваемости, численность экономически активного населения и т.д.

С целью исключения необходимости задавать альтернативные значения результативным показателям государственных региональных программ предлагается использование энтропии Шеннона для определения вероятностей влияния факторов на основе количественного определения информации.

Для оценки множественного уровня возмущений от влияния сигналов/шумов, их силы, вероятности появления и общего темпа изменений резуль- тативных показателей под их влиянием мы предлагаем использовать расчет ве- роятности влияния факторов на основе количественной оценки информации. Первоначальную оценку вероятности влияния фактора неопределенности необ- ходимо производить по методу экспертной оценки присвоением баллов каждой вероятности. Формализация действий внешней среды позволяет оценить неста- бильность социальных и экономических условий реализации государственных региональных программ.

Для количественного расчета информации о возможности факторного влияния используется формула 1.

$$I = - \sum_{i=1}^N p_i \log_2 p_i, \quad (1)$$

где I – энтропия события (мера неопределенности);

N – количество возможных событий;

p_i – вероятности отдельных событий;

С целью первичной экспертной оценки степени вероятности наступления события предложено использование градационной шкалы (табл. 1).

Таблица 1 – Градация балльной оценки предсказуемости вероятности наступления событий, вызывающих негативные изменения в процессе реализации региональных государственных программ¹

Условные обозначения	Термин (РТ)	РР	Балл РВ
P1	Очень вероятные	0,8-1,0	10
P2	Вероятные	0,6-0,8	25
P3	Возможные	0,4-0,6	50
P4	Маловероятные	0,2-0,4	75
P5	Практически невероятные	0-0,2	99

Оценка вероятности наступления события в виде сигнала/шума, оказывающего негативное влияние на достижимость целевых индикаторов и качественных показателей, оценивается экспертами. Итоговые оценки вероятности наступления событий экспертами представлены в таблице 2.

Расчет вероятности сигнала/шума на основе формулы 1 показали резуль- таты, представленные в таблице 3.

¹ Составлена по результатам исследований.

Таблица 2 – Оценки экспертов возможности наступления событий с повышенным уровнем неопределенности¹

Событие	Оценка вероятности событий (в баллах)								Сумма баллов
	Эксперт 1	Эксперт 2	Эксперт 3	Эксперт 4	Эксперт 5	Эксперт 6	Эксперт 7	Эксперт 8	
Локдаун и ограничения в результате очередной волны коронавируса COVID-19	10,00	50,00	50,00	25,00	10,00	10,00	25,00	10,00	190,00
Ошибки органа регионального управления в принятии управленческих решений	75,00	50,00	75,00	50,00	75,00	50,00	50,00	50,00	475,00
Изменения политической ситуации	75,00	75,00	99,00	75,00	50,00	50,00	50,00	25,00	499,00
Увеличение санкций	10,00	25,00	10,00	10,00	10,00	25,00	25,00	10,00	125,00
Рост криминализации и коррупции в регионе	75,00	75,00	75,00	75,00	50,00	75,00	50,00	25,00	500,00
Экологические аварии и катастрофы	75,00	75,00	75,00	50,00	50,00	75,00	50,00	50,00	500,00
Снижение покупательной способности рубля, дефолт	50,00	50,00	50,00	25,00	50,00	50,00	10,00	25,00	310,00
Средний балл	52,86	57,14	62,00	44,29	42,14	47,86	37,14	27,86	371,29

Таблица 3 – Оценка вероятности события на основе количественного выражения информации

Фактор неопределенности	Значение величины информации, бит
Локдаун и ограничения в результате очередной волны коронавируса COVID-19	1,5
Ошибки органа регионального управления в принятии управленческих решений	0,954
Изменения политической ситуации	1,812
Увеличение санкций	0,954
Рост криминализации и коррупции в регионе	1,298
Экологические аварии и катастрофы	1,0
Снижение покупательной способности рубля, дефолт	1,673

Таким образом, проведенные вычисления показали, что наименьшая мера информации принадлежит факторам неопределенности, связанным с возможными ошибками органов управления, в принятии управленческих решений в управлении региональным развитием и увеличением санкций.

Поскольку маловероятные и практически невероятные сигналы/шумы дают наибольшее возмущение системы, необходимо на этапе целеполагания учитывать возможность реакции системы регионального развития на эти возмущения и отражать в программных мероприятиях.

¹ Составлена по результатам опроса экспертов.

5. Сформирована комплексная система целевых показателей для определения уровня эффективности реализуемых государственных региональных программ, включающая группы технологических, управленческих, экономических и социальных показателей, позволяющая произвести ранжирование целей планирования, затем с учетом обратной зависимости весовых коэффициентов от ранга цели определить степень достижения каждой из них, а также степень достижения совокупности целей всех реализуемых в регионе государственных программ, которая рассчитывается как средняя величина совокупности частных показателей и позволяет сделать вывод об эффективности использования программно-целевого подхода в региональном планировании.

В результате исследований показано, что региональное планирование в обеспечении поступательного экономического и социального развития регионов имеет ключевое значение, следовательно, не менее важным вопросом является определение уровня его эффективности. На сегодня оценка эффективности региональных государственных программ в большей степени имеет формальный статус. Необходимо переходить от формального к стимулирующему характеру определения результативности государственных программ на уровне регионов. В этом направлении обозначены четыре вида показателей для установления уровня эффективности реализации государственных региональных программ:

- характеризующие уровень стратегической значимости (степень достижения прогнозируемых результативных качественных показателей государственной программы (h_1), целевых индикаторов (h_2));

- организационные (уровень квалификации исполнителей программы (h_3), уровень обеспеченности исполнителями процесса реализации программ и подпрограмм (h_4));

- финансовые (отклонения от запланированного объема финансирования государственной региональной программы (h_5), отклонения от запланированного объема расходов по реализации государственных региональных программ (h_6), уровень инвестиционной привлекательности региона (h_7));

- общественно-социальные (изменение уровня безработицы (h_8), изменение доходов населения (h_9), изменение показателей рождаемости и смертности (h_{10}), уровень доступности социальных услуг (h_{11}) и т.д.).

Предложено использование для ранжирования целей формулы 2, в соответствии с которой высчитывается аналитическая обратная зависимость весовых коэффициентов от рангов (чем меньше ранг целей, тем больше ее весовой коэффициент):

$$w_i(\bar{r}_i) = w_1 + \frac{2(r-1)(1-mw_1)}{m(m-1)}, \quad (2)$$

где w_i – весовой коэффициент;

r_i – ранг цели государственной программы.

С целью апробации произведено ранжирование целей по государственным программам Ростовской области (табл. 5).

Таблица 5 – Ранжирование целей реализации государственных программ Ростовской области¹

Наименование государственной программы	Технологические (q ₁)		Управленческие (q ₂)		Экономические (q ₃)			Социальные (q ₄)			
	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	h ₅	h ₆	h ₇	h ₈	h ₉	h ₁₀	h ₁₁
Развитие здравоохранения	8	7	9	6	11	10	6	2	1	4	3
Развитие образования	10	5	7	4	8	11	9	6	2	1	3
Молодежь Ростовской области	7	9	5	4	11	10	8	6	3	1	2
Социальная поддержка граждан	5	8	6	7	10	11	5	4	3	1	2
Доступная среда	9	5	6	3	8	10	11	2	1	7	4
Обеспечение доступным и комфортным жильем населения Ростовской области	3	5	6	9	11	10	8	4	7	1	2
Обеспечение качественными жилищно-коммунальными услугами населения Ростовской области	5	4	6	9	10	11	7	8	2	1	3
Содействие занятости населения	4	3	2	5	7	10	6	8	9	1	11
Обеспечение общественного порядка и противодействия преступности	5	6	8	7	9	10	11	4	1	3	2
Защита населения и территории от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах	5	6	4	3	9	11	10	8	1	7	2
Развитие культуры и туризма	7	8	4	5	10	11	9	6	2	1	3
Охрана окружающей среды и рациональное природопользование	6	7	5	8	9	11	10	4	1	3	2
Развитие физической культуры и спорта	4	6	7	3	11	10	9	5	1	10	2
Экономическое развитие и инновационная экономика	5	10	2	5	11	9	8	7	6	1	4
Информационное общество	6	5	4	7	11	10	9	8	2	1	3
Развитие транспортной системы	7	5	6	8	9	11	10	2	4	3	1
Энергоэффективность и развитие энергетики	5	8	4	9	11	10	7	6	3	1	2
Региональная политика	3	9	1	2	8	10	11	7	6	4	5
Поддержка казачьих обществ Ростовской области	7	8	4	8	10	9	11	5	3	1	2
Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия	7	8	2	7	9	10	11	5	3	1	4
Управление государственными финансами и создание условий для эффективного управления муниципальными финансами	5	6	9	10	7	8	11	4	3	1	2
Сумма рангов	123	138	107	129	200	213	187	111	64	54	64
v _i	0,439	0,3913	0,5047	0,4186	0,27	0,2535	0,2888	0,4865	0,8438	1	0,8438
w _i	0,0765	0,0682	0,0879	0,0729	0,0470	0,0442	0,0503	0,0848	0,1470	0,1742	0,1470
Достигнутый уровень целей. Уровень достижения целей	0,8930	0,8874	0,8941	0,9782	0,9285	1,0380	1,0205	0,8730	0,8028	0,8523	0,8614

¹ Клочкова А.Л., Черненко О.Б. Метод упорядочивания целей на основе априорной информации как ключевой элемент оценки эффективности государственных программ // Журнал правовых и экономических исследований (Journal of Legal and Economic Studies). 2019. № 4. С. 189.

Определена степень достижимости целей по каждой из групп предложенных показателей как средняя величина достижения частных показателей:

$$u(q_1) = \frac{0,8930 + 0,8874}{2} = 0,8902$$

$$\begin{aligned} u(q_2) &= 0,9362, \\ u(q_3) &= 0,99957, \\ u(q_4) &= 0,8474. \end{aligned}$$

Рассчитана общая эффективность реализации региональных государственных программ:

$$\overline{E}_m = \sum_i w_i * p(h_i),$$

где $p(h_i)$ – вероятность достижения цели h_i из m возможных целей.
 $E_m = 0,9746$.

Эффективность реализации государственных программ Ростовской области составляет 97,46%, с другой стороны, неэффективность – 2,54%. Наименее эффективно достигаются цели социальной группы, поэтому деятельность исполнителей и аппарата управления региона, ответственных за эффективное выполнение социальных целей каждой программы, должна быть направлена на достижение целевых показателей и индикаторов по данному спектру программных документов и соответствующих мероприятий.

Результаты отдельных этапов исследования и вытекающие из них выводы представлены в заключении каждой главы, что соответствует выбранной структуре работы.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Публикации в журналах, индексируемых в международной базе данных Scopus

1. Klochkova A.L. Impact of resource income on the smoothing social disparities in Russia / T.V. Zvereva, O.V. Fateeva, A.L. Klochkova, M.V. Krasnoplakhtich // Business 4.0 as a Subject of the Digital Economy. Springer Cham. – 2022. – Chapter 88. – ISBN978-3-030-90323-7. – 0,15 авт. п.л.

Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК изданиях

2. Ключкова, А.Л. К вопросу об определении значимых ориентиров социально-экономического развития региона в процессе программирования терри-

ториального развития / А.Л. Клочкова, О.Б. Черненко // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2019. – № 5. – С. 49-55. – 0,75 п.л.

3. Клочкова, А.Л. Метод упорядочивания целей на основе априорной информации как ключевой элемент оценки эффективности государственных программ / А.Л. Клочкова, О.Б. Черненко // Журнал правовых и экономических исследований. – 2019. – № 4. – С. 189-195. – 0,87 п.л.

4. Клочкова, А.Л. Адаптивное планирование социально-экономического развития в нестабильной среде / А.Л. Клочкова // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2020. – № 11 (126). – С. 41-45. – 0,3 п.л.

5. Клочкова, А.Л. Программно-целевой подход в структуре стратегического регионального планирования / А.Л. Клочкова // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2021. – № 12 (139). – С. 41-45. – 0,3 п.л.

Статьи в научных сборниках, материалах конференций и прочие публикации

6. Клочкова, А.Л. Использование программно-целевого подхода в управлении социально-экономическим развитием региона (на примере Ростовской области) / А.Л. Клочкова, О.Б. Черненко // Модернизация экономики России: отраслевой и региональный аспект : материалы междунар. науч.-практич. конф. профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов, г. Ростов-на-Дону, 19-26 мая 2014 г. – С. 169-172. – 0,25 п.л.

7. Клочкова, А.Л. Эффективность применения программно-целевого подхода в управлении регионом / А.Л. Клочкова // Актуальные проблемы финансовой политики, права России и Украины в современных условиях : материалы XIII Междунар. науч.-практич. конф. молодых ученых, студентов, аспирантов, преподавателей вузов Российской Федерации и Украины, г. Гуково, 28 ноября 2014 г. – С. 278-282. – 0,25 п.л.

8. Клочкова, А.Л. Преимущества и современные проблемы использования программно-целевого подхода в региональной политике / А.Л. Клочкова, О.Б. Черненко // Экономические проблемы России и региона : уч. зап. – Ростов н/Д : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИН), 2015. – Вып. 20. – С. 80-89. – 0,5 п.л.

9. Клочкова, А.Л. Применение имитационных методов с целью оптимизации приоритетных направлений региональных государственных программ / А.Л. Клочкова // Теоретические и практические аспекты трансформации налоговой системы России : материалы Всерос. науч.-практич. конф., г. Ростов-на-Дону, 12 декабря 2019 г. – С. 121-124. – 0,25 п.л.

10. Клочкова, А.Л. Оптимизация механизмов диверсификации в повышении стратегической значимости государственных программ регионов / А.Л. Клочкова // Ученые записки. – Ростов н/Д : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019. – С. 91-94. – 0,25 п.л.

11. Клочкова, А.Л. Табличный метод диагностики при выделении основных проблем повышения стратегической значимости региональных государственных программ / А.Л. Клочкова // Современные проблемы экономики, права и бизнеса посткоронавирусного кризиса : сб. науч. тр. Междунар. науч.-практич. онлайн-конф., г. Ростов-на-Дону, 24 сентября 2020 г. – С. 180-184. – 0,25 п.л.

12. Клочкова, А.Л. Влияние случайных процессов и их воспроизведения на повышение стратегической значимости государственных региональных программ / А.Л. Клочкова // Человек. Социум. Общество. – 2020. – № 8. – С. 41-45. – 1 п.л.

13. Клочкова, А.Л. Аспекты управления социально-экономическим развитием региона как многоэлементной системой / А.Л. Клочкова, М.В. Красноплахтич // Современные тенденции управления и экономики в России и мире: цивилизационный аспект : материалы II Всерос. науч.-практич. конф. с междунар. участием : в 2-х ч., г. Москва, 15 февраля 2021 г. – С. 301-304. – 0,25 п.л.

Изд. № 29/3946. Подписано в печать 22.04.2022. Формат 60×84/16.
Гарнитура Times New Roman. Объем 1,0 уч.-изд. л.
Печать цифровая. Бумага офсетная. Заказ № 78. Тираж 120 экз.

Отпечатано в ИПК РГЭУ (РИНХ).
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 69, к. 152.
Тел. (863) 261-38-02, 261-38-77, 266-42-34.
E-mail: ipkrinh@gmail.com