

Для цитирования: Сильвестров С. Н., Бауэр В. П., Еремин В. В., Побываев С. А. Управление региональной экономикой в условиях разрывов рациональности // Экономика региона. — 2019. — Т. 15, вып. 2. — С. 324–336
 doi 10.17059/2019-2-2

УДК 338.24.01

С. Н. Сильвестров, В. П. Бауэр, В. В. Еремин, С. А. Побываев

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
 (Москва, Российская Федерация; e-mail: fm.fa@yandex.ru)

УПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКОЙ В УСЛОВИЯХ РАЗРЫВОВ РАЦИОНАЛЬНОСТИ¹

При реализации цели повышения темпов экономического развития перед российскими регионами встают новые вызовы, активно препятствующие развитию. В российских условиях достаточно сложно реагировать на традиционные вызовы существующими управленческими методами. Новые вызовы требуют разработки и применения качественно новых методов регионального управления с учетом накопленного ранее позитивного управленческого опыта. Именно актуальность этой проблемы для российской региональной экономики и нетривиальность возникших вопросов обусловили интерес авторов к поиску ответа на них. В качестве одного из факторов, препятствующих развитию российских регионов, авторы рассматривают разрывы рациональности при принятии управленческих решений. Применение аддитивной целевой функции развития региона позволит определять такую активно противодействующую разрывам рациональности комбинацию моделей экономической политики, которая не только создаст условия для развития экономики региона в рамках горизонта планирования, но и сформирует предпосылки для роста ВРП в периоды времени за этим горизонтом. По результатам анализа описана связь разрывов рациональности I, II и III рода с тремя моделями экономической политики. Даны характеристики типам разрывов рациональности для каждой модели политики. В целях преодоления разрывов рациональности решений при региональном управлении предложено комбинировать модели экономической политики, купирующие конкретные разрывы. Для выбора оптимальной комбинации модифицирована аддитивная целевая функция развития, включающая как характеристику интегрального уровня экономического развития региона, накапливаемого на отрезке времени планирования, так и характеристику возможности получения приемлемого уровня экономического развития региона за пределами этого отрезка времени. В рамках исследуемого горизонта планирования комбинация моделей экономической политики основана на применении производных первого второго и третьего порядков от ВРП. В рамках формирования предпосылок для роста региональной экономики в период за горизонтом планирования предлагается применять средневзвешенную оценку возможностей и угроз развитию региона, имеющую место к началу времени загоризонтного планирования. Применение полученных результатов в процессе управления региональной экономикой позволяет усовершенствовать политику управления за счет формирования критериев выбора тех или иных моделей экономической политики в рамках принятия управленческих решений с учетом разрывов рациональности.

Ключевые слова: неодириджизм, эффектуализм, когнитивизм, поведенческая экономика, региональное экономическое развитие, аддитивная целевая функция, рост ВРП, управление экономикой, подталкивание, разрывы рациональности

Введение

Положение российских регионов в условиях современных экономических реалий можно определить как неоднозначное. Совокупность негативных внешних и внутренних факторов ставит ряд барьеров на пути регионального экономического развития. К внешним фак-

торам можно отнести санкционную политику Запада [1], институциональные ловушки [2], волатильность нефтяных цен и курсов валют. Внутренние факторы: достаточно сильные разрывы в уровне развития разных регионов, порождающие дифференциацию уровней жизни населения, обеспеченности медицинскими, образовательными услугами и, как следствие, межрегиональную миграцию, выливающуюся в недостаток квалифицированной рабочей силы в отдельных регионах.

¹ © Сильвестров С. Н., Бауэр В. П., Еремин В. В., Побываев С. А. Текст. 2019.

Усложняющиеся экономические отношения и расширение набора взаимосвязанных негативных факторов ставят новые вызовы и задачи перед системой регионального управления.

В таких условиях следование традиционным методикам регионального управления невозможно. К тому же многие из этих методик, применяемые в относительно чистом виде дискредитировали себя. Так, либеральная политика рыночной экономики вызвала кризис экономики российских регионов в 90-х гг. XX в., но до этого столь же масштабный кризис был спровоцирован активным вмешательством государства в экономику.

Подобные проблемы характерны не только для Российской Федерации. Так либеральная, рыночная политика вызвала мировой кризис 2008 г., последствия которого до сих пор не преодолены и могут вылиться в новый более масштабный кризис, затрагивающий все без исключения регионы мира. Масштабное государственное регулирование также не приносит своих плодов, о чем можно судить на примерах экономик Кубы и КНДР.

Казалось бы, рецепт преодоления этих проблем найден и достаточно давно — смешанная экономика, включающая элементы рыночного и государственного управления экономикой региона. Описанием рецептов управления экономикой регионов в рамках таких систем занималось достаточно большое количество как зарубежных, так и отечественных исследователей. Это и Джон Кейнс с его рецептами активизации совокупного спроса [3] и Милтон Фридман с монетаризмом [4] и Бен Бернанке с политикой «вертолетных денег» [5] и многие другие. Среди отечественных авторов необходимо выделить В. С. Бочко [6], А. А. Кукина [7], В. Н. Овчинникова [8] и др.

Но, несмотря на все разнообразие работ в этой сфере, ни одна из них, на наш взгляд, не дает алгоритма определения пропорций объемов государственного и частного вмешательства в процесс управления экономикой региона, обеспечивающих оптимальные условия для роста региональной экономики.

Кроме этого, лишь немногие работы по региональной экономике рассматривают одно из основных, на наш взгляд, препятствий на пути устойчивого экономического развития регионов — нерациональность экономического поведения людей, особенно в условиях неопределенности развития событий в будущем. Но именно в этой сфере, на наш взгляд, кроется ответ на вопрос об оптимальных пропорциях объемов госу-

дарственного и частного вмешательства в процессы регионального экономического развития.

Модели региональной экономической политики

В реалиях современной экономики достаточно однобоко сводить спектр инструментов управления экономикой региона исключительно к государственному вмешательству, чистому рынку, либо некоторой комбинации этих инструментов. Реальный спектр инструментов гораздо шире и требует осмыслиения и определения. В связи с чем необходимо рассмотреть характеристики моделей региональной экономической политики в современных условиях. Для определения пропорций выбора политики необходим перечень того, из чего можно выбрать.

1. *Неодирижизм* — происходит от французского *diriger* — управлять. В целом, дирижизм — это управление экономикой региона. Но (особенно в рамках неодирижизма) это не постоянное и директивное вмешательство в экономику, не дискреционная политика, не строгое планирование деятельности всех и вся. Неодирижизм — это определение и осуществление общей стратегии развития экономики региона. «Неодирижизм — управление... как бы без управления, наугад, во взаимодействии с общезэкономической стихией — вплоть до операций с хаосом и в хаосе, со вполне вероятностным результатом. Разумеется, это не значит, что такой дирижизм не допускает „крутых мер“ и директивных действий, но в целом же неодирижизм, будучи как бы внешним вмешательством в экономику, должен быть максимально... экономическим, ей — экономике — максимально споспешающим, а не максимально противодействующим» [9].

Такой дирижизм обязан системно сочетаться с либерализмом, но либерализмом тоже, как и дирижизмом, видоизмененным — не стихийно-произвольным, а сдержанно-упорядоченным, как раз тем самым либерализмом, который ныне и рассматривается в проективных умах как неолиберализм» [10].

2. *Эффектуализм* — это модель экономической политики, используемая в том случае, когда решения приходится принимать в условиях значительной неопределенности. Достаточно часто такая модель управления применяется предпринимателями в процессе создания нового бизнеса, его построения путем обнаружения возможностей.

«Где мы сможем найти рациональность, когда окружающая среда самостоятельно не

влияет на результаты или даже на правила игры, будущее действительно непредсказуемо, а лица, принимающие решения, не уверены в собственных предпочтениях?» [11].

В таких условиях достаточно сложно, а зачастую и невозможно определить цель, к которой следует двигаться. Следовательно, задача достижения цели путем оптимизации использования ресурсов изначально не стоит. В условиях эффектуализма, наоборот, рассматривается, какие цели могут быть достигнуты с учетом существующего набора ресурсов — принцип синицы в руках [12, с. 11–12].

Эффектуализм — это не поиск неожиданных рыночных ниш, а создание этих ниш самим предпринимателем на основе экспериментирования, гибкости, готовности понести допустимый убыток и создания союзов с партнерами.

Концепция эффектуализации широко применяется в управлении как китайской экономикой в целом, так отдельными предприятиями КНР [13].

3. *Когнитивизм*. Когнитивная экономика опирается на понимание умственной активности человека [14]. В рамках данной статьи когнитивизм рассматривается как экономическая политика, основанная на тяге людей к познанию, их склонности к разработке и использованию нововведений, инноваций. Это влияние менталитета людей на процессы, происходящие в экономике региона, включая инициирование этих процессов.

Менталитет не только определяет глубину конфликта между формальными и неформальными институтами, но и является звеном, в определенной мере связующим дирижизм и эффектуализм. Менталитет определяет готовность людей следовать правилам (дирижизм), качество этих правил, а значит — защищенность прав собственности и, как следствие, готовность заниматься бизнесом (эффектуализм).

Три рассматриваемых модели политики, равно как и их комбинации, не могут быть успешными без двух следующих составляющих:

1. *Обеспеченность экономической политики определенным объемом ресурсов*. Ресурсная обеспеченность может оказывать двоякое влияние. С одной стороны, обеспеченность минеральными ресурсами может затормозить экономическое развитие страны (голландская болезнь). С другой стороны, нехватка определенных ресурсов может стать тормозом на пути этого развития (нехватка железной руды и угля в экономике Франции после потери

Эльзаса и Лотарингии в конце XIX в.). В любом случае, нехватка высококвалифицированных человеческих ресурсов является значительным барьером на пути развития экономики страны. Японская экономика является примером развития при минимальной обеспеченности природными ресурсами за счет опоры именно на человеческий капитал.

2. *Организационная составляющая*. Заключается в самом процессе организации проведения политики управления экономикой региона. В рамках организационной составляющей лица, принимающие решения (ЛПР), должны дать ответ на достаточно большое количество вопросов. Ниже перечислены лишь некоторые наиболее важные из них. Какими в рамках единой политики должны быть пропорции применения неодирижизма, эффектуализма и когнитивизма? Каков критерий оптимальности той или иной пропорции с учетом необходимости ее изменения во времени? Каковы конкретные механизмы, которые необходимо применить в рамках той или иной экономической политики, составляющей их общий набор? Как должно быть организовано внедрение любой модели политики (включая механизм контроля над ее проведением, оценку результатов, мотивацию участников)? По каким критериям необходимо осуществлять отбор и комбинацию тех или иных ресурсов?

Если неодирижизм, эффектуализм и когнитивизм, равно как и объем ресурсов региона, заданы, то организационная составляющая должна стать тем связующим их звеном, которое обеспечит оптимальное проведение комбинированной экономической политики при существующих ограничениях. Это настраиваемая надстройка над анализируемым процессом, обеспечивающая системный, комплексный подход к принятию решений.

Каковы же критерии этой настройки? На наш взгляд, главным и основным критерием (особенно для Российской Федерации) является рост валового регионального продукта. Увеличение ВРП позволит создать в регионах дополнительные рабочие места, повысить доходы граждан и увеличить спрос, что инициирует мультиплективные эффекты развития региональной экономики [15, 16].

Разрывы рациональности как препятствие реализации эффективной экономической политики

Важнейшим фактором, обеспечивающим рост региональной экономики, но зачастую незаслуженно забываемым исследователями,

Таблица 1

Разрывы рациональности для трех моделей экономической политики

Модели экономической политики	Виды разрывов рациональности		
	разрыв I рода	разрыв II рода	разрыв III рода
Неодиризм	Подмена целей в личных интересах	Боязнь ответственности	Бюрократия
Эффектуализм	Некомпетентность в понимании ресурсной обеспеченности	Излишняя креативность	Согласие на меньший уровень выигрыша в результате столкновения с трудностями
Когнитивизм	Боязнь нововведений	Отсутствие готовности к мобилизации ресурсов	Неспособности довести начатое до конца

является рациональное поведение участников экономического процесса.

Как правило, с точки зрения участников экономической политики каждый из них действует рационально. Но с позиций оценки эффективности экономической политики, равно как и с точки зрения прочих участников анализируемых процессов, это поведение может быть далеко не рациональным. Вопросы и проблемы нерационального поведения людей занимали умы экономистов достаточно давно [17]. К этой проблеме обращался Торстейн Веблен [18], Саймон Герберт [19], Дэниэл Канеман и др. [20].

Но, наряду с перечисленными авторами, во многом рассматривавшими именно нерациональность поведения, в рамках оценки эффективности той или иной экономической политики необходимо рассмотреть так называемые разрывы рациональности, которые могут препятствовать проведению в жизнь в целом достаточно рационального поведения и, как следствие, препятствовать развитию региона.

Феномен разрыва рациональности, препятствующего эффективному принятию решений в экономической сфере установлен психологом Дж. Серлем [21]. Данный феномен проявляется в трех формах:

1. *Разрыв первого рода, или разрыв «свободы воли».* Цель не является достаточной причиной для действия. Желание становится непосредственной причиной поступка лишь в редких случаях.

2. *Разрыв второго рода.* Принятие решения еще не означает автоматического совершения соответствующего действия.

3. *Разрыв третьего рода* — это разрыв между началом действия и его продолжением вплоть до самого завершения. Даже приняв решение и начав действие, мы не можем ожидать, что оно автоматически завершится [22].

Практические примеры разрывов первого, второго и третьего рода для трех анализируе-

мых моделей экономической политики показаны в таблице 1.

Рассмотрим характеристику представленных в таблице 1 разрывов.

В рамках неодиризма ярким примером разрыва I рода, при котором четкое понимание цели еще не является причиной для принятия соответствующих решений, является подмена целей в личных интересах. Во многом это связано с коррупционной составляющей, желанием национализировать убытки и приватизировать прибыли, использовать занимаемые управленические должности, прежде всего, для получения личной выгоды.

В результате лицо, подменяющее цели, может четко понимать основную цель, заключающуюся, например, в необходимости экономического развития региона. Но личные цели перевешивают, и решения, необходимые для достижения главной и первоочередной цели, не принимаются.

С точки зрения анализируемого лица, оно ведет себя рационально. Но эта рациональность является таковой лишь в первом приближении. Если не достижение основной цели ведет к подрыву экономической безопасности регионов страны, то в случае ее критического ослабления имущество анализируемого лица будет лишено институциональной защиты и может быть заморожено или конфисковано иностранными государствами.

Примером разрыва второго рода в рамках неодиризма является боязнь ответственности. С одной стороны, у исполнителей отсутствует желание работать и, тем более, отвечать за результаты своей работы. Отсутствие достаточного количества квалифицированных и мотивированных кадров приводит к сложности замены существующих «специалистов», вследствие чего система мотивации перестает эффективноправляться с возложенными на нее обязанностями.

С другой стороны, боязнь ответственности может вырождаться в политику популизма, не-

желание принимать очевидные, необходимые, но непопулярные решения в рамках управления экономикой региона.

Разрыв третьего рода в рамках неодиризизма связан, прежде всего, с излишней бюрократией. Когда после начала действия системы регионального управления в большей степени занята генерацией отчетов, чем продолжением этих действий. Во многом это связано с непроработанностью информационных потоков и дублированием отчетов, недостаточным использованием современных каналов связи.

Разрывы в рамках эффектуализма связаны с методикой и психологией действий предпринимателя в условиях высокой неопределенности. Примером разрыва первого уровня является отсутствие компетенции в понимании ресурсной обеспеченности.

Принимающее решения лицо (назовем его предпринимателем) ясно видит цель, но ошибочное ожидание нехватки ресурсов (например, в результате излишней перестраховки) стимулирует его к отказу от достижения этой цели и переключению ресурсов на достижение цели низшего порядка. Излишняя неопределенность приводит к тому, что принимающее решения лицо может закладывать излишний запас прочности с свои действия, в результате чего его ожидания по необходимому для достижения поставленной цели количеству ресурсов будут завышенными. В результате подобного завышения действия, необходимые для достижения главной цели, не будут предприняты.

Сюда же можно отнести и неполное понимание перспектив и важности главной цели лицом, принимающим решения. Так, предприниматель может отказаться от вложения средств в жизненно важный для экономики региона проект в том случае, если объемы прибыли или срок окупаемости вложений его не устроят. Предприниматель может поступить так даже если знает, что отсутствие такого проекта в перспективе нанесет ущерб его личным интересам через вред, нанесенный экономике региона.

Разрывом второго рода, когда принятие решения еще не означает автоматического осуществления необходимых действий в условиях эффектуализма, является излишняя креативность. Принимающее решения лицо занимается улучшением плана вместо того, чтобы начать его выполнять. Например, предприниматель не осуществляет действий в рамках принятого решения, так как рассматривает новые решения. При этом новые решения могут вначале улучшать старое, но затем полностью уве-

сти этого предпринимателя в сторону от первоначально принятого решения.

Разрыв третьего рода в рамках эффектуализма, как правило, связан с возникновением непредвиденных трудностей, первоначально не прогнозируемых предпринимателем. Дополнительные трудности потребуют для их преодоления дополнительных ресурсов, что, в свою очередь, повысит стоимость осуществления проекта. В результате даже в начале действий по его осуществлению предприниматель может прервать их, посчитав, что дополнительные издержки настолько снизят его прибыль, что ему выгоднее отказаться от продолжения начатых действий (несмотря на уже вложенные средства) и перейти к осуществлению действий в рамках других решений, кажущихся ему более привлекательными даже в том случае, если они принесут ему меньший объем выигрыша.

Когнитивные разрывы, как правило, преодолеваются тяжелее прочих, так как предпосылки для их возникновения заложены в самом менталитете людей, который в разных регионах может существенно отличаться.

Примером разрыва рациональности первого рода при когнитивизме является боязнь нововведений. Идея ясна, необходимость ее внедрения ясна тем более, но реальных действий по внедрению идеи не предпринимается. Основной причиной этого является ментальная неготовность к внедрению нововведений. В качестве конкретного примера данной ситуации можно привести определенный страх российского общества перед реформами, вызванный «реформами» и шоковой терапией 1990-х годов.

Налицо разрыв рациональности, так как многие люди понимают, что отсутствие перемен в региональном развитии приведет к достаточно плачевному результату, но при этом они не готовы к переменам и хотели бы чтобы ситуация исправилась без них, «сама собой», что в реальности, к сожалению, невозможно.

Разрыв второго рода часто связан с отсутствием готовности к мобилизации ресурсов. Общество не готово пожертвовать частью своего комфорта в рамках осуществления действий по развитию экономики региона при общем понимании необходимости осуществления этих решений. Так, необходимость снизить объем регионального долга может пониматься и приниматься жителями региона. Так же, как и инструмент для его снижения — сокращение потребления. Но на практике подавляющее большинство жителей на-

деется, что потребление сократит «кто-нибудь другой», и к сокращению собственного потребления не готово.

Разрыв третьего рода в рамках когнитивизма заключается в банальной неспособности довести начатое до конца. Возможная причина ее — не менее банальная лень, а также отрицательное отношение к труду как негативная черта национального самосознания. Данная черта может культивироваться в рамках построения современного общества потребления. Насаждение демонстративного потребления, описанное еще Торстейном Вебленом, зачастую приводит к тому, что занятие трудом, особенно тяжелым, воспринимается в обществе как неудача. Под успехом же, наоборот, понимается возможность праздно жить, не ограничивая себя в расходах.

Подталкивание как механизм борьбы с разрывами рациональности при совершенствовании управления экономикой региона

Разрывы рациональности часто не воспринимаются людьми как таковые, но, тем не менее, являются значительным препятствием для претворения в жизнь политики экономического развития региона. Непонимание людьми своей нерациональности может привести к их негативной реакции и противодействию попыткам со стороны инициатора экономической политики сделать их поведение более рациональным. Кроме того, как указано выше, и сам инициатор экономической политики любого рода будет страдать от разрывов рациональности.

Следовательно, рецепт борьбы с разрывами рациональности в рамках региональной экономической политики должен представлять собой мягкое, но эффективное средство. В качестве такого средства предлагается комбинация из двух направлений. С одной стороны, в описанных условиях невозможно вести «игру в чистых стратегиях» — применять для управления экономикой региона исключительно неодириджизм, эффектуализм или когнитивизм. Необходимо чередовать эти экономические политики таким образом, чтобы одна из них компенсировала разрывы рациональности другой и наоборот.

С другой стороны, мягкость проведения такой политики может быть обеспечена с помощью применения так называемого механизма подталкивания. Теория подталкивания стала широко известна после выхода книги Ричарда Талера и Касса Санстейна «Как улуч-

шить наши решения о здоровье, благосостоянии и счастье».

Приведенное в данной книге определение гласит, что подталкивание — это любой аспект процесса принятия решения, который побуждает людей изменять свое поведение определенным образом, не внося никаких ограничений в возможности выбора. Подталкивание не является запретом [23].

С помощью определенных методов и инструментов людей можно подтолкнуть к нужному для них поведению. Необходимо подчеркнуть, что людей подталкивают к нужному именно им поведению. Так как, само развитие региональной экономики с ростом уровня жизни и количества рабочих мест необходимо жителям региона.

Подталкивание уже применяется в управлении регионами. Так, идеи Талера привлекли повышенное внимание со стороны Барака Обамы и Джеймса Кэмерона [24]. Например, в Лондоне повысили своевременность уплаты налога на автомобили, рассыпая неаккуратным плательщикам фотографию их автомобиля с комментарием «Вашу машину арестуют, если вы не заплатите налог».

В США одним из примеров использования подталкивания является его применение для увеличения сбора пожертвований на содержание городского парка в Вашингтоне. Когда водитель продлевает свою водительскую лицензию, в заполняемой им онлайн-форме по умолчанию выбран пункт «Да, я хочу пожертвовать 5 долларов». Для того, чтобы отказаться от этого, водителю необходимо снять галочку в соответствующем окошке. Если он забудет это сделать, с него автоматически взимается 5 долл. Аналогичные механизмы применяет Иллинойс в сфере донорства органов.

Именно подталкивание, на наш взгляд, способно преодолеть разрывы рациональности, описанные выше, становясь одним из важнейших стимулов развития экономики региона.

Разные типы подталкивания, как и разрывы рациональности, присущи разным моделям региональной экономической политики. Один тип подталкивания может устранить определенный разрыв (разрывы) в своей или иной модели экономической политики. Но другие разрывы рациональности этот тип подталкивания может лишь усугубить. В таких случаях необходим подбор типов подталкивания для ликвидации разрывов одного вида при условии не усугубления разрывов другого вида. По своей сути подбор типов подталкивания для устранения разрывов рациональ-

ности является комбинацией моделей экономических политики. Эта комбинация, производимая по четкому формализованному алгоритму, способна усовершенствовать политику управления экономикой региона, сделав ее более эффективной.

Необходимо отметить и существование отрицательного подталкивания, ярким примером которого являются пресловутые «цветные революции».

Модель совершенствования управления экономикой региона на основе методов экономической политики с преодолением разрывов рациональности

Традиционное математическое моделирование для решения задачи совершенствования политики управления экономикой региона через преодоление разрывов рациональности с помощью подталкивания будет затруднено по следующим причинам:

1. Строгое решения и строгих алгоритмов не существует, так как поведение всех участников экономической политики отличается чрезвычайным разнообразием. Цели участников этого поведения достаточно изменчивы, а окончательные цели достаточно часто неизвестны им самим.

2. Чрезвычайно большое (бесконечное) количество вариантов решения, значительная часть из которых неизвестна и может быть найдена в процессе решения.

3. Любые найденные решения не обязательно являются оптимальными, так как с большой долей вероятности возможно существование более оптимальных решений.

4. Наряду с частными целями участников существуют общие цели. Цели участников могут входить в конфликт с общими целями не только в результате разрыва рациональности.

5. Условия игры меняются в ее процессе, что может происходить достаточно часто. Существует чрезвычайно большое количество внешних (за пределами региона) и внутренних (в пределах региона) игроков, оказывающих непосредственное влияние на эти условия.

В таких условиях решение задачи выбора оптимальной политики управления региональной экономикой превращается в задачу, разрешение которой требует чрезвычайно большой вычислительной мощности.

Поэтому выбор оптимальной экономической политики предлагается основывать на модели, которую в своей работе рассматривают Н.А. Сергеев и В.И. Ковалев. Но в данной работе эту модель предлагается модифицировать.

В связи со сложностью задачи Сергеев и Ковалев предлагают «замену целевого функционала с бесконечным верхним пределом функционалом из двух слагаемых» (впервые мысль была высказана К. Шенном в 1949 г. — так называемая аддитивная целевая функция [25]). Получим следующую функцию:

$$\Pi_i \left[\Delta \text{ВРП}_n^i(t), T_n^i \right] = \\ = \max \left\{ q_{1i} \times \int_{t_0}^{T_n^i} \Delta \text{ВРП}_n^i dt + q_{2i} \times F_i \left[T_n^i \right] \right\}, \quad (1)$$

где первое слагаемое характеризует интегральный уровень выигрыша, накапливаемого на отрезке времени планирования $[t_0, T_n^i]$; T_n^i — время, характеризующее «глубину просчета» с учетом вычислительной мощности и применяемого компьютерного алгоритма (горизонт планирования); t_0 — текущий момент времени; второе слагаемое — терминальная (оценочная) составляющая целевого функционала, которая характеризует возможность получения приемлемого уровня выигрыша на интервале времени $t > T_n^i$ — горизонт стратегического планирования; $q_{1i}(t)$ и $q_{2i}(t)$ — коэффициенты, характеризующие значимость интегральной и терминальной составляющей $[q_{1i}(t) + q_{2i}(t) = 1; 0 < q_{1i}(t); q_{2i}(t) \leq 1]$.

При этом $\Delta \text{ВРП}_n^i > 0$.

Фактически первое слагаемое показывает объем выигрыша, который можно получить, комбинируя модели региональной экономической политики, представленные в таблице 1, в целях применения подталкивания для преодоления разрыва рациональности с учетом того, что расчеты производятся для периода времени $[t_0, T_n^i]$. Предполагается, что отсутствие комбинации моделей политики либо их неоптимальное комбинирование в этом периоде времени приведет по получению меньшего выигрыша (роста ВРП), чем потенциально возможный. В случае эффективного комбинирования моделей политики разрывы рациональности могут быть полностью либо частично преодолены, что увеличит объем выигрыша.

Модифицируем рассматриваемую модель. Для получения оптимальной комбинации моделей экономической политики ($\Delta \text{ВРП}_n^i \rightarrow \max$) необходимо для каждого из этих моделей определить сферы, в которых нужно искать инструмент преодоления возникшего разрыва рациональности. Этот инструмент может принадлежать как к той же модели экономической политики, в которой возник разрыв, так и к другой. То есть для

Таблица 2

Условия рывка, скорость и ускорение роста ВРП для трех моделей политики управления экономикой региона

Модели экономической политики	ВРП'	ВРП''	ВРП'''
Неодирижизм	Изменение эффективности институтов $\Delta\text{ЭИ}/\Delta t$	Изменение запросов социума на институты $\Delta\text{ЗИ}/\Delta t$	Совершенствование института образования $\Delta\text{ИО}/\Delta t$
Эффектуализм	Изменение количества работающих предприятий $\Delta\text{КП}/\Delta t$	Изменение количества внедренных инноваций $\Delta\text{ВИН}/\Delta t$	Изменение количества разрабатываемых инноваций $\Delta\text{РИН}/\Delta t$
Когнитивизм	Изменение количества предпринимателей $\Delta\text{П}/\Delta t$	Изменение количества лиц, склонных к нововведениям $\Delta\text{Н}/\Delta t$	Повышение качества человеческого капитала $\Delta\text{ЧК}/\Delta t$

где $\text{ВРП}'$, $\text{ВРП}''$, $\text{ВРП}''' > 0$.

того, чтобы быстро и верно решить задачу, необходимо знать, где именно искать решение, устраниющее разрыв рациональности. Для этого и предлагается определить сферы решений. Для чего, в свою очередь, предлагается использовать производные от основной цели — $\Delta\text{ВРП}$. Так как выделено три вида разрывов рациональности (табл. 1), для решения поставленной задачи необходимо использовать первую, вторую и третью производную от ВРП соответственно. Производные должны использоваться для каждого из трех анализируемых моделей экономической политики.

Для понимания описываемого процесса необходимо помнить, что первая производная — это скорость изменения функции, вторая — ускорение, третья — условия, создающие рывок. Значения этих производных для трех моделей политики управления экономикой региона показаны в таблице 2.

Необходимо отметить, что в таблице 2 политике неодирижизма отводится в основном контроль над институциональной составляющей экономики региона. Политике эффектуализма — принятие эффективных бизнес-решений. Политике когнитивизма — формирование эффективного человеческого капитала в регионе изнутри общества. Но перечень направлений и сфер поиска решений, представленный в таблице 2, не является исчерпывающим.

Рассмотрим горизонтальные связи в таблице на примере политики неодирижизма. Целенаправленная политика совершенствования качества регионального образования является условием рывка, который через увеличение количества образованных граждан породит рост объема их запросов на эффективные институты — скорость повышения их эффективности возрастет. В свою очередь, повышение эффективности институтов ускорит прирост ВРП. Аналогичные процессы описываются таблицей 2 и для других моделей экономической политики.

Необходимо отметить, что связи в таблице 2 будут не только горизонтальными, но и вертикальными. Так, например, для ВРП''' все три условия рывка — совершенствование института образования, изменение количества инноваций в разработке, повышение качества человеческого капитала, — несомненно, связаны друг с другом. Аналогично существуют вертикальные связи и для двух других производных.

Таким образом, таблица 2 с ее горизонтальными и вертикальными связями сфер поиска решений для устранения разрывов рациональности является ничем иным как «шахматной доской», что также свидетельствует о правомерности применения формулы из работы Сергеева и Ковалева.

Необходимо отметить, что каждая из составляющих таблицы 2 имеет ресурсное ограничение. При этом применение одной составляющей может приводить к нехватке ресурсов для применения другой составляющей.

Второе слагаемое модели (1) по своей сути является оценкой возможного объема выигрыша после окончания горизонта планирования. Это оценка условий, сформировавшихся к началу периода времени $t > T_n^i$, обеспечивающих темпы роста экономики региона после окончания горизонта планирования. Понятно, что эти условия, предпосылки для дальнейшего роста формируются под влиянием не только внешних факторов, но и комбинации моделей региональной экономической политики, выбранной в периоде времени $[t_0, T_n^i]$. Эта комбинация не только позволяет получить интегральный выигрыш внутри периода, но и формирует предпосылки для дальнейшего успешного (неуспешного) развития экономики региона в период времени $t > T_n^i$.

В качестве оценки второго слагаемого предлагается применять средневзвешенную оценку возможностей (B_{kt}) и угроз (Y_{mt}) для развития региона к началу периода времени t_i за горизонтом планирования. Акцент на периоде вре-

Таблица 3
Алгоритм оценки выгоды B_k

Значение показателя B_k	Оценка показателя B_k
$0 < B_k < L_0$	1
$L_1 < B_k < L_2$	2
\dots	\dots
$L_j < B_k < L_{j+1}$	J

где L_j — значение показателя B_k .

В таком случае второе слагаемое уравнения (1) будет следующим:

$$F_i(T_i^n) = \sum_0^k (g_{kt} \times B_{kt}) - \sum_0^M (g_{mt} \times Y_{mt}), \quad (2)$$

где $0 \leq k \leq K$ и $0 \leq m \leq M$, а K и M — соответственно общее количество оцениваемых выгод и угроз развитию региона к началу периода времени $t > T_i^n$; g_{kt} и g_{mt} — соответственно важность выгоды k и угрозы m для будущего развития региона в k началу периода времени $t > T_i^n$.

Поскольку как выгоды, так и угрозы могут измеряться в разных показателях — абсолютных, относительных, натуральных, финансовых, для расчета по формуле (2) необходимо приведение их к единым единицам измерения, для чего предлагается использовать для оценки выгод и угроз балльные показатели. В таком случае оценка (например, выгоды B_k) будет осуществляться по представленному в таблице 3 алгоритму.

Формула (2) настраиваемая, так как за счет коэффициентов g_{kt} и g_{mt} , ее применение можно сконцентрировать как на минимизации угроз экономике региона (сценарий осторожности), на максимизации выгод (сценарий риска), так и на максимизации в целом, не уделяя предпочтения ни выгодам, ни угрозам. (реалистичный сценарий).

Суммирование выгод (угроз) в уравнении (2) не является обязательным. Выгоды (угрозы) экономике региона могут быть связаны мультиплексивно. Конкретный вариант связи необходимо выбрать по результатам ее эконометрического моделирования для периода времени $t > T_i^n$.

Важны как максимизация выигрыша до достижения горизонта планирования, так и создание предпосылок успешного развития после достижения этого горизонта. Предлагаемая модель (1) позволяет обеспечить настройку приоритетов с помощью коэффициентов $q_{1i}(t)$ и $q_{2i}(t)$. Существуют четыре варианта соотношения этих коэффициентов:

1. Прямая перспектива [$q_{1i}(t) > q_{2i}(t)$] — текущему развитию экономики региона уделяется больше внимания, чем перспективному.

2. Обратная перспектива [$q_{1i}(t) < q_{2i}(t)$] — большее внимание уделяется созданию условий для перспективного развития экономики региона за горизонтом планирования.

3. Равноценность текущего и перспективного выигрышей [$q_{1i}(t) = q_{2i}(t)$].

4. Отсутствие перспективы $q_{2i}(t) = 0$. Отдается предпочтение первому слагаемому, события за горизонтом планирования игнорируются.

Примеры выбора методов экономической политики с преодолением разрывов рациональности

Вернемся к таблице 2 и рассмотрим ее связь с таблицей 1.

Дирижизм. Для того, чтобы преодолеть разрыв подмены целей, связанный с коррупцией, в рамках самой политики дирижизма механизмом подталкивания (согласно таблице 2) является повышение эффективности институтов, основанное на контроле со стороны гражданского общества. Более образованные, состоятельные люди будут предъявлять более жесткие требования к лицам, принимающим решения на топ-уровне.

Преодоление этого разрыва через политику эффектуализма заключается в увеличении количества предприятий как инструмента для борьбы с коррупцией сотрудников фирм. Снижение издержек переключения на нового бизнес-партнера является барьером для роста внутрифирменных издержек в результате коррупционной составляющей [26].

Эффектуализм. Преодоление разрыва в понимании ресурсной обеспеченности возможно путем изменения количества предприятий (табл. 2) при активном подталкивании стороны властей региона:

1. Региональные власти берут на себя часть рисков, вкладывая ресурсы в развитие перспективных технологий с высоким риском получения отрицательного результата и не до конца ясными коммерческими перспективами применения положительного результата, но с высоким потенциалом. После получения положительного результата отработанная техно-

логия передается нескольким частным компаниям для ее дальнейшего развития в конкурентной борьбе. Пример — передача части разработанных государством космических технологий коммерческим фирмам в США.

2. Эффективным подталкиванием является и обеспечение со стороны региона предпринимателей критически важными для них в данный момент ресурсами по сниженным ценам. Ярким примером подобного подталкивания является создание кремниевой долины в США.

Когнитивизм. Преодоление разрыва готовности к мобилизации ресурсов возможно с помощью изменения количества лиц, склонных к нововведениям. С одной стороны, в погоне за нововведениями такая категория людей готова в определенной степени сократить личное потребление для выделения ресурсов на исследования и разработки. С другой стороны, увеличение количества таких лиц выльется в рост количества инноваций, рост ВРП, что создаст дополнительное количество ресурсов, снизив их дефицит, стоимость и, как следствие, обеспечив увеличение объема ресурсов, направляемых на развитие без сокращения их объема, направляемого на потребление.

Аналогичное влияние в рамках эффектуализма на решение данной проблемы окажет внедрение инноваций, позволяющих использовать новые ресурсы (зеленая энергетика), либо получать большее количество продукции для существующего объема ресурсов.

Приведенные методы являются лишь частными, отдельными примерами всего многообразного набора методов комбинирования политики развития региона в целях преодоления разрыва рациональности и, как следствие, повышения темпов развития экономики региона.

Заключение

В работе рассмотрены методы экономической политики, сочетание которых, на взгляд авторов, способно в определенной степени решить проблемы инициирования и поддержки высоких темпов роста региональной экономики. Вместе с тем, для каждого из представленных методов экономической политики определены разрывы рациональности при принятии управленческих решений, препятствующие эффективному внедрению данных методов.

Предложена аддитивная целевая функция развития, максимизация которой с учетом ресурсных ограничений позволит решить как — в определенной степени — проблему роста экономики региона в плановом периоде времени, так и проблему создания оптимальных условий для дальнейшего развития экономики региона в период, следующий за плановым в длительном периоде времени.

В рамках планового периода времени рассмотрено инициирование роста ВРП путем преодоления разрывов рациональности при принятии управленческих решений, препятствующих эффективному проведению региональной экономической политики. Для решения этой задачи предложено применение механизма подталкивания. Определено, что сочетание методов экономической политики является инструментом преодоления разрыва рациональности. Объясняется это тем, что инструменты различных методов экономической политики могут применяться для преодоления разрывов рациональности при принятии управленческих решений не только в рамках «своего» метода экономической политики, но и в рамках комплементарных для нее методов.

Список источников

- Гришаева Л. Е. Пульс санкций. Российский исторический опыт. — М. : Издательство «ОнтоПринт», 2017. — 224 с.
- «Лукавые» данные и реальная динамика социально-экономического развития субъектов РФ / под ред. А. А. Куклина и В. П. Чичканова. — Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2017. — 364 с. — DOI: 10.17059/598-4.
- Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег. — М. : Гелиос АРВ, 1999. — 352 с.
- Фридман М. Основы монетаризма. — М. : ТЕИС, 2002. — 176 с.
- Bernanke B. S. Essays on the Great Depression. — USA: Princeton University Press, 2004. — 320 р.
- Бочко В. С. Интегративное стратегическое развитие территорий. Теория и методология. — Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2010. — 316 с.
- Куклин А. А., Наслунга К. С. Методические особенности оценки состояния региональных бюджетов // Экономика региона. — 2018. — Т. 14, вып. 2. — С. 395–407. — DOI: 10.17059/2018-2-5.
- Овчинников В. Н., Кетова Н. П. Системодополняющий эффект взаимодействия инновационного потенциала и институциональной среды региона // Экономика региона. — 2016. — Т. 12, вып. 2. — С. 537–546. — DOI: 10.17059/2016-2-18.

9. Российское системное перестроение как стратегическая неизбежность. Неоэкономика, неоиндустриализация, неодириджизм / Под ред. Ю. М. Осипова, И. Р. Бугаяна, Е. С. Зотовой. — Ростов н/Д., 2017. — 160 с.
10. Неодириджизм и модернизация российской экономики. / Под ред. Ю. М. Осипова, С. Ю. Синельникова, Е. С. Зотовой. — М. : РГ-Пресс, 2014. — 173 с.
11. Weick K. E. *The Social Psychology of Organizing*. — USA: Addison-Wesley, 1979. — 121 p.
12. Как? Пошаговое руководство по созданию бизнеса / Рид С., Сарасвати С., Дью Н., Уилтбэнк Р., Олсон Э. — М. : Альпина-Паблишер, 2013. — 246 с.
13. Карпец О. В., Юрченко Е. С. Возможности применения концепций эффективуации и причинности на уровне страны // Экономика региона. — 2017. — Т. 13, вып. 1. — С. 226–236. — DOI: 10.17059/2017-1-21.
14. Абдикеев Н. М., Аверкин А. Н., Ефремова Н. А. Когнитивная экономика в эпоху инноваций // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. — 2010. — № 1. — С. 3–20.
15. Еремин В. В. Математический анализ мультиплликатора автономных расходов в статистике и динамике. — Уфа: Аэттерна, 2015. — 150 с.
16. Еремин В. В. Мультиплликатор инвестиций. Сущность, поэтапный анализ, влияние на динамику инноваций. — М. : МФЮА, 2016. — 152 с.
17. Бауэр В. П. Место и роль иррационального начала Дж. М. Кейнса в структуре движущих сил регулируемой экономики // Воспроизводство России в XXI веке. Диалектика регулируемого развития. К 80-летию выхода в свет книги Дж. М. Кейнса «Общая теория занятости, процента и денег». Сб. тезисов докладов / под ред. Р. М. Нуриева, М.Л. Альпидовской. — М. : Финансовый университет. — 2016. — С. 65–68.
18. Veblen T. *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions*. — New York : Penguin Books, 1994 [1899]. — 400 p.
19. Simon H. A. Rationality as Process and as Product of Thought. Richard T. Ely Lecture // American Economic Review. — 1978. — Vol. 68, No. 2. — Pp. 1–16.
20. Kahneman D., Tversky A. Prospect theory: An analysis of decision under risk // Econometrica. — 1979. — Vol. 47. — Pp. 313 — 327.
21. Серль Дж. Рациональность в действии. — М.: Прогресс-Традиция, 2004. — 336 с.
22. Шевченко А. А. «Разрывы рациональности» и ресурсы классической модели // Сибирский философский журнал. — 2017. — Т. 15, № 4. — С. 49–58. — DOI 10.25205/2541-7517-2017-15-4-49-58.
23. Талер Р., Санстейн К. *Nudge. Архитектура выбора. Как улучшить наши решения о здоровье, благосостоянии и счастье* / пер. с англ. Е. Петровой; [науч. ред. С. Щербаков]. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 240 с.
24. Adams G. First Obama, now Cameron embraces «nudge theory». 2010. August. Available at: <https://www.independent.co.uk/news/uk/politics/first-obama-now-cameron-embraces-nudge-theory-2050127.html>.
25. Сергеев Н. А., Ковалев В. И. Разработка методологического аппарата стратегического планирования комплексного применения в наступательных и оборонительных стратегических операциях России арсеналов «жесткой», «мягкой» и «третьей» силы // Информационные войны. — 2018. — № 1(45). — С. 7–20.
26. Голованова С., Мелешикина А. Оценка взаимного влияния коррупции и конкуренции // Экономическая политика. — 2016. — № 6. — С. 100–121. — DOI: 10.18288/1994-5124-2016-6-05.

Информация об авторах

Сильвестров Сергей Николаевич — доктор экономических наук, профессор, заслуженный экономист РФ, директор Института экономической политики и проблем экономической безопасности, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации; ORCID: 0000-0002-7678-1283, Scopus Author ID: 56613146700 (Российская Федерация, г. Москва, 125009, ул. Тверская, д. 22Б, стр. 3; e-mail: fm.fa@yandex.ru).

Бауэр Владимир Петрович — доктор экономических наук, доцент, директор Центра стратегического планирования и прогнозирования, Институт экономической политики и проблем экономической безопасности, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации; ORCID: 0000-0002-6612-3797, Scopus Author ID: 57206894802 (Российская Федерация, 125009, Москва, Тверская, 22Б, стр. 3; e-mail: bvp09@mail.ru).

Еремин Владимир Владимирович — кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Центра мониторинга и оценки экономической безопасности, Институт экономической политики и проблем экономической безопасности, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации; ORCID: 0000-0002-2144-3543, Scopus Author ID: 57206891317 (Российская Федерация, 125009, Москва, Тверская, 22Б, стр. 3; e-mail: villy.eremin@gmail.com).

Побываев Сергей Алексеевич — кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник Центра стратегического планирования и прогнозирования, Институт экономической политики и проблем экономической безопасности, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации; ORCID: 0000-0002-7312-7059, Scopus Author ID: 57205424562 (Российская Федерация, 125009, Москва, Тверская, 22Б, стр. 3; e-mail: sergeypob@mail.ru).

For citation: Silvestrov, S. N., Bauer , V. P., Eremin , V. V. & Pobyvaev, S. A. (2019). Management of Regional Economy in the Context of the Gaps of Rationality. *Ekonomika regiona* [Economy of region]. 15(2), 324-336

S. N. Silvestrov, V. P. Bauer, V. V. Eremin, S. A. Pobyvaev

Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation; e-mail: fm.fa@yandex.ru)

Management of Regional Economy in the Context of the Gaps of Rationality

When pursuing the goal of accelerating economic development, Russian regions face new challenges that actively impede it. In the Russian conditions, it is difficult to respond to the traditional challenges using existing management methods. Moreover, new challenges require the development and application of new methods of regional management. Such methods should be qualitatively new and, at the same time, include accumulated positive management experience. We are interested in this problem because of its urgency for the Russian regional economy and the challenges' complexity. We claim that gaps of rationality when making management decisions are one of the factors hindering the Russian regions' development. We hypothesise that using the additive objective function of regional development will allow determining a combination of economic policy models that actively counteracts the gaps of rationality. Such combination will create conditions for the regional economy's development within the planning horizon. Moreover, it will form prerequisites for the growth of gross regional product (GRP) in periods beyond this horizon. Based on the analysis' results we described the connection between the gaps of rationality of the first, second and third type and three models of economic policy. We characterised the types of the gaps of rationality for each policy model. To overcome the gaps of rationality when making regional management decisions, we have proposed to combine models of economic policies that negate specific gaps. For selecting the optimal combination, we modified an additive objective function. It includes a characteristic of the integral level of regional economic development accumulated over a planning time span. Furthermore, it includes a characteristic of the possibility to obtain an acceptable level of regional economic development beyond this time span. In the framework of the examined planning horizon, we base a combination of economic policy models on the use of derivatives of the first, second and third orders of GRP. In the framework of the formation of prerequisites for the regional economy's growth in the period beyond the planning horizon, we apply an average weighted assessment of the opportunities and threats to the region's development, which is present at the starting point of the over-the-horizon planning. The results' application might improve the regional economy management by forming criteria for choosing one or another model of economic policy when making management decisions considering the gaps in rationality.

Keywords: neo-dirigisme, effectualism, cognitivism, behavioural economics, regional economic development, additive objective function, GRP growth, economic management, nudge, gaps of rationality

References

1. Grishaeva L. E. (2017). *Puls sanktsiy: rossiyskiy istoricheskiy opyt* [Pulse of sanctions: Russian historical experience]. Moscow: OntoPrint. 224. (In Russ.)
2. Kuklin A. A. & Chichkanov V. P. (Eds.). (2017) *Lukavye dannye i realnaya dinamika sotsialno ekonomicheskogo razvitiya subektov RF* [«Evil» data and real dynamics of socio-economic development of the Russian Federation subjects]. Ekaterinburg: Institute of Economics, UB RAS, 364. DOI: 10.17059/598-4 (In Russ.)
3. Keynes, J. M. (1999) *Obshchaya teoriya zanyatosti, protsenta i deneg* [The General Theory of Employment, Interest and Money] (Trans. From English). Moscow: Gelios ARV, 352. (In Russ.)
4. Friedman M. (2002). *Osnovy monetarizma* [Foundations of Monetarism] (Trans. from English). Moscow: TEIS, 176. (In Russ.)
5. Bernanke, B. S. (2004). *Essays on the Great Depression*. Princeton University Press, 320.
6. Bochko, V. S. (2010). *Integrativnoe strategicheskoe razvitiye territoriy: teoriya i metodologiya* [Integrative strategic development of territories: theory and methodology]. Ekaterinburg: Institute of Economics, UB RAS, 316. (In Russ.)
7. Kuklin, A. A. & Naslunga, K. S. (2018). Metodicheskie osobennosti ocenki sostoyaniya regionalnyh byudzhetov ekonomika regiona. [Methodological Features of the Assessment of the Regional Budget's Situation]. *Ekonomika regiona* [Economy of region], 14(2), 395-407. DOI: 10.17059/2018-2-5 (In Russ.)
8. Ovchinnikov V. N. & Ketova, N. P. (2016). Sistemodopolnyayushchiy effekt vzaimodeystviya innovatsionnogo potentsiala i institutsionalnoy sredy regiona [The System-Supplementing Effect of the Interaction between Innovative Capacity and Institutional Environment Factors of a Region]. *Ekonomika regiona* [Economy of region], 12(2), 537-546. DOI: 10.17059/2016-2-18 (In Russ.)
9. Osipov, Yu. M., Bugayan, I. R. & Zotova, E. S. (Eds.). (2017). *Rossiyskoye sistemnoe perestroyenie kak strategicheskaya neizbezhnost: neokonomika, neoindustrializatsiya, neodirizhizm* [Russian systemic restructuring as a strategic inevitability: neo-economy, neo-industrialization, neo-dirigisme]. Rostov-on-Don, 160. (In Russ.)
10. Osipov, Yu. M., Sinelnikov, S. Yu. & Zotova, E. S. (2014). *Neodirizhizm i modernizatsiya rossiyskoy ekonomiki* [Neo-dirigisme and modernization of the Russian economy]. Moscow: RG-Press, 173. (In Russ.)
11. Weick, K. E. (1979). *The Social Psychology of Organizing*. MA: Addison-Wesley, 121.
12. Read, S., Sarasvathy, S., Dew, N., Wiltbank, R. & Ohlsson. E. (2013). *Kak? Poslagovoye rukovodstvo po sozdaniyu biznesa* [Effectual Entrepreneurship] (Trans. from English). Moscow: Alpina Publisher, 246. (In Russ.)
13. Karpetc, O. V. & Iurchenko, E. (2017). Vozmozhnosti primeneniya kontseptsii effektuatsii i prichinnosti na urovne strany [The possibility to apply effectuation and causation concepts at national scope]. *Ekonomika regiona* [Economy of Region], 13(1), 226-236. DOI: 10.17059/2017-1-21 (In Russ.)

14. Abdikeev, N. M., Averkin, A. N. & Efremova, N. A. (2010). Kognitivnaya ekonomika v epokhu innovatsiy [Cognitive economics in the era of innovation]. *Vestnik Rossiyskogo Ekonomicheskogo Universiteta imeni G.V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 1, 3-20. (In Russ.)
15. Eremin, V. V. (2015) *Matematicheskiy analiz multiplikatora avtonomnykh raskhodov v statistike i dinamike* [Mathematical analysis of the multiplier of autonomous expenditures in statistics and dynamics]. Ufa: Aeterna, 150. (In Russ.)
16. Eremin, V. V. (2016). *Multiplikator investitsiy: sushchnost, poetapnyy analiz, vliyaniye na dinamiku innovatsiy* [Investment multiplier: essence, stage-by-stage analysis, impact on the dynamics of innovation]. Moscow: MFUA, 152. (In Russ.)
17. Bauer, V. P. (2016). Mesto i rol irratsionalnogo nachala Dzh. M. Keynsa v strukture dvizhushchikh sil reguliruyemoy ekonomiki [The Place and Role of the Irrational Origin beginning in Keynes' structure of the driving forces of a regulated economy]. In: R. M. Nureev, M. L. Alpidovskaya (Eds.), *Vospriozvodstvo Rossii v XXI veke: dialektika reguliruemogo razvitiya. K 80-letiyu vykhoda v svet knigi Dzh. M. Keynsa «Obshchaya teoriya zanyatosti. protsenta i deneg»* [Reproduction of Russia in the XXI century: dialectic of controlled development dedicated to the 80th anniversary of the book publication «General theory of employment, interest and money» by J. M. Keynes] (pp. 65-68). Moscow: Financial University. (In Russ.)
18. Veblen, T. (1994 [1899]). *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study of Institutions*. New York: Penguin Books, 184.
19. Simon, H. A. (1978) Rationality as Process and as Product of Thought. *American Economic Review*, 68(2), 1–16.
20. Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263–292.
21. Searle, J. (2004). *Ratsionalnost v deystvii* [Rationality in Action] (Trans. from English). Moscow: Progress-Tradition, 336. (In Russ.)
22. Shevchenko, A. A. (2017). «Razryvy ratsionalnosti» i resursy klassicheskoy modeli [Gaps of rationality and the resources of the classical model]. *Sibirskiy filosofskiy zhurnal* [Siberian Journal of Philosophy], 4, 49–58. DOI: 10.25205/2541-7517-2017-15-4-49-58 (In Russ.)
23. Thaler, R. & Sunstein, K. (2017). *Nudge. Arkhitektura vybora. Kak uluchshit nashi resheniya o zdorovye, blagosostoyaniyu i schastye* [Nudge. Improving decisions about health, wealth and happiness] (Trans. from English). Moscow, Mann, Ivanov and Ferber. (In Russ.)
24. Adams, G. (2010). *First Obama, now Cameron embraces «nudge theory»*. Retrieved from: <https://www.independent.co.uk/news/uk/politics/first-obama-now-cameron-embraces-nudge-theory-2050127.html> (Date of access: 12.04.2019).
25. Sergeev, N. A. & Kovalev, V. I. (2018). Razrabotka metodologicheskogo apparata strategicheskogo planirovaniya kompleksnogo primeneniya v nastupatelnykh i oboronitelnykh strategicheskikh operatsiyakh Rossii arsenalov «zhestkoy», «myagkoy» i «tretyey» sily [Development of a methodological apparatus for strategic planning for the integrated use of arsenals of “hard”, “soft” and “third” forces in offensive and defensive strategic operations of Russia]. *Informatsionnye voyny* [Information warfare], 1(45), 7–15. (In Russ.)
26. Golovanova, S. & Meleshkina, A. (2016). Otsenka vzaimnogo vliyaniya korruptsii i konkurentsii [Estimation of Interrelation between Corruption and Competition]. *Ekonomicheskaya politika* [Economic policy], 6, 100–121. DOI: 10.18288/1994-5124-2016-6-05 (In Russ.)

Authors

Sergey Nikolaevich Silvestrov — Doctor of Economics, Professor, Honoured Economist of the Russian Federation, Head of the Institute of Economic Policy and Economic Security Problems, Financial University under the Government of the Russian Federation; ORCID: 0000-0002-7678-1283, Scopus Author ID: 56613146700 (22B/3, Tverskaya st., Moscow, 125009, Russian Federation; e-mail: fm.fa@yandex.ru).

Vladimir Petrovich Bauer — Bauer ch BaEconomics, Associate Professor; Head of the Center for Strategic Forecasting and Planning, Institute of Economic Policy and Economic Security Problems, Financial University under the Government of the Russian Federation; ORCID: 0000-0002-6612-3797, Scopus Author ID: 57206894802 (22B/3, Tverskaya st., Moscow, 125009, Russian Federation; e-mail: bvp09@mail.ru).

Vladimir Vladimirovich Eremin — Eremin r Vladimirovich Eremin ID: c Po Associate, Center for Strategic Forecasting and Planning, Financial University under the Government of the Russian Federation; ORCID: 0000-0002-2144-3543, Scopus Author ID: 57206891317 (22B/3, Tverskaya st., Moscow, 125009, Russian Federation; e-mail: villy.eremin@gmail.com).

Sergey Alekseevich Pobyaev — PhD in Economics, Leading Research Associate, Center for Strategic Forecasting and Planning, Financial University under the Government of the Russian Federation; ORCID: 0000-0002-7312-7059, Scopus Author ID: 57205424562 ъ(22B/3, Tverskaya st., Moscow, 125009, Russian Federation; e-mail: sergeypob@mail.ru).