

doi 10.31063/2073-6517/2018.15-4.8

УДК 332.05

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЗМОЖНОСТИ УХОДА ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА ОТ ТРАЕКТОРИИ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО РАЗВИТИЯ<sup>1</sup>

С. Н. Растворцева

*В статье проведен анализ исследований в области эволюционной экономики и показано, что для успешного развития региона необходимо не просто понимать степень зависимости от предшествующего пути, но и знать условия и возможные направления ухода от сложившегося пути, так как преимущественная доля стран и регионов следует традиционной (инерционной), а не инновационной траектории развития. К числу факторов, удерживающих регион в «колее», отнесены цепочки непредвиденных событий, зарождение институтов, возникновение и рост отдачи от масштаба, сетевые эффекты и положительна обратная связь.*

*В работе доказано, что уход от траектории предшествующего развития возможен через технологические инновации, которые не только стимулируют рост в существующих отраслях, но и ответственны за возникновение новой экономики. Инновационная траектория развития базируется на концепции «созидательного разрушения» — возникновения новых отраслей промышленности в результате дополнения и переделки существующих. Большими возможностями для диверсификации производства обладают сильные регионы и те, в которых уже сформировался технологически близкий набор отраслей.*

*Практическая ценность работы обуславливается тем, что в условиях ограниченных ресурсов, когда страна или регион движется по проложенной колее, расходы на «разворот» достаточно велики и требуют научной аргументации. Выбор направлений ухода от сложившейся траектории развития зависит непосредственно от промышленной структуры региона, действующих институтов и норм, имеющихся трудовых ресурсов и капитала. Региональный потенциал определяет, какие новые перспективные направления в регионе могут появиться.*

*Уход от траектории предшествующего развития происходит через региональное развертывание — процесс возникновения нового вида экономической деятельности из технологически связанных с ним отраслей. Одним из препятствующих факторов становится «эффект портфеля» — стремление региона к созданию и поддержанию определенного набора не связанных между собой отраслей, которые позволяют оставаться ему экономически устойчивым при внешних потрясениях.*

**Ключевые слова:** эволюционная экономическая теория, зависимость от пути, уход от траектории предшествующего развития, инновационная траектория развития, технологическая близость, региональная экономика

### Введение

Актуальность эволюционной экономической теории возрастает периодически. В 1993 году Дуглас Норт и Роберт Фогель получили Нобелевскую премию «за возрождение исследований в области экономической истории», и проблема *path dependence* получила широкое обсуждение в научных кругах.

В своей статье мы хотели бы показать на материалах более ранних и современных работ, что для обеспечения экономического роста важно не только понимать степень зависимости от предшествующего пути, но и знать, и четко определять необходимые меры по возможному уходу от сложившейся траектории развития. В условиях ограниченных ресурсов,

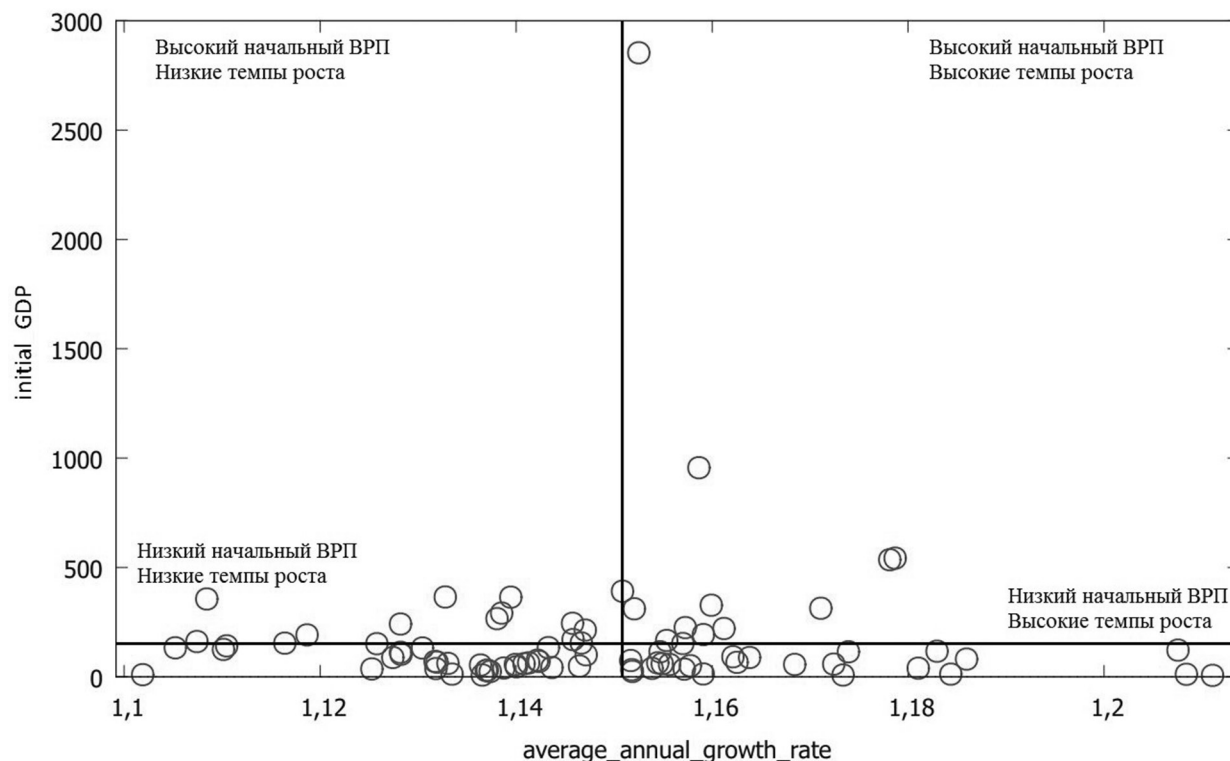
когда страна или регион движется по проложенной колее, расходы на «разворот» достаточно велики и требуют научной аргументации. Мы покажем, что такой уход возможен через технологические инновации, которые не только стимулируют рост в существующих отраслях, но и ответственны за возникновение новой экономики.

На наш взгляд, изменения траектории экономического развития будут наиболее эффективно проходить через региональную политику. Анализ даже небольшого временного отрезка показывает, что экономический рост значительной доли российских регионов обусловлен стартовой позицией (рис. 1). Мы видим, что из 82 регионов России<sup>2</sup> только 27

<sup>1</sup> © Растворцева С. Н. Текст. 2018.

Данная работа подготовлена при грантовой поддержке факультета мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ в 2018 году.

<sup>2</sup> В выборку не включены Республика Чечня, Крым и город Севастополь по причине отсутствия статистических данных на начальный период исследования.



**Рис. 1.** Средний темп прироста ВРП российских регионов за 2005–2016 гг. и ВРП (млрд руб.) в 2005 году. Рассчитано по данным: Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). База данных Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://www.fedstat.ru/organizations>

смогли при невысоком уровне ВРП в 2005 году показать за одиннадцать лет развития темпы роста выше среднего. Девять регионов с высоким начальным ВРП имели низкие темпы экономического роста, а большая половина субъектов не выходила из «проложенной колеи».

Регионы стран имеют сложившуюся промышленную структуру, набор институтов и норм, трудовые ресурсы и капитал, которые позволяют провести успешную трансформацию в конкретных направлениях, обусловленных технологической близостью отраслей. Основное внимание в работе будет уделено понятию технологической близости и региональному «развертыванию», определению этапов традиционных и инновационных траекторий развития экономики регионов.

В качестве результата исследования мы хотели бы представить возможные направления и условия ухода экономики от сложившейся траектории развития при сохранении «портфеля» отраслей, обеспечивающего устойчивость региона.

Основная цель данной работы заключается в проведении анализа теоретических и эмпирических работ в области эволюционной экономической теории и вопросов предшествующего пути (*path dependence*), в частности, определении понятия технологической близости,

формулировки основных условий и направлений возможного ухода экономики от сложившейся траектории (*path breaking*).

Исследование построено следующим образом. В первом разделе рассмотрены общие вопросы эволюционной экономической теории, далее определены особенности формирования траекторий развития для региональной экономики (раздел 2), дано понятие технологической близости (в разделе 3) и предложены условия и направления ухода экономики от сложившейся траектории развития (раздел 4). В заключительной части представлены основные выводы и рекомендации, обозначены приоритетные направления дальнейших исследований.

## 1. Общие вопросы эволюционной экономической теории

В последние годы растет число исследований, показывающих, что экономика стран и регионов не только не всегда развивается наиболее рациональным путем, но и во многом зависит от каких-либо факторов, имевших значение далеко в прошлом. Например, Acemoglu с соавторами [1] рассмотрели институциональные факторы экономического роста, причем многие из них возникли или даже имели место столетия назад. Такие авторы, как Engerman и Sokoloff [13; 14], La Porta et al. [22; 39] фокусируются

вали свои исследования на зарождении институтов в зависимости от характера колонизации страны.

Начало развитию концепции *path dependence* было положено более трех десятков лет назад Полом Дэвидом (его работы с 1985 года) и Брайаном Артуром (его работы с 1988 года). Первоначально теория предшествующего развития была использована для объяснения, почему неэффективные стандарты или технологии доминируют, тогда теоретически прогнозируется преобладание рыночной эффективности [24]. В настоящее время работы в области совершенствования теории предшествующего развития отличаются высокой актуальностью, причем не только в области экономики. Ее положения часто применяются для анализа широкого спектра социальных, технологических и экономических процессов, а также в области международных отношений и политики [34; 26; 38; 36].

Концепция зависимости от пути появилась в деловой и экономической литературе для объяснения тенденций, когда конкретная технология становится принятой в качестве промышленного стандарта и остается доминирующей, несмотря на наличие более эффективных альтернатив [11]. Ранее концепция объясняла феномен господства технологий, которые по своим показателям уступали на мировом рынке другим, объективно превосходящим. Экономисты позаимствовали эту идею из физических и биологических наук, где имеют место самоподдерживающиеся динамические системы с локальной обратной связью. Первоначальные исходные данные заставляли систему блокироваться в одном из возможных состояний в зависимости от прошлых случайных событий. Экономические системы, которые могут обладать аналогичной динамикой, должны отвечать следующим требованиям: 1) множественные равновесия, в которых возможно более одной формирующейся структуры; 2) возможность неэффективных решений, при которых лучшая технология не может выиграть долю рынка из-за «невезения» на ранней стадии конкуренции; 3) блокировка в неэффективное решение при трудности выхода из сложившейся траектории развития; 4) последствия малых событий и шансов на ранних стадиях, определяющих, какое решение превалирует на конкурентных рынках [2].

Выделяют некоторые подходы к определению зависимости от предшествующего развития. В одних работах просто говорится о том,

что история имеет значение при рассмотрении результатов происходящих процессов [38] и прошлые условия оказывают постоянное влияние на настоящую динамику [25]. Другой подход акцентирует внимание на неких непредвиденных событиях, иногда рассматриваемых как несущественные в определенный момент времени. Они, в конечном счете, и воздействуют на процесс ключевым образом через институциональные структуры или цепочки событий [26]. Такие события бросают вызов политическим научным теориям, приписывающим большие результаты значительным причинам [38]. Особенно отмечается важность критических этапов в формировании пути зависимости, которые создают прочные институты и сокращают возможные варианты дальнейшего развития [27].

Практическая значимость исследований в данной области объясняется тем, что когда страна или регион движется по проложенной колее, расходы на разворот очень велики. Здесь могут возникать какие-либо варианты положительного альтернативного развития, но институциональные механизмы будут препятствовать уходу от сложившейся траектории [23]. «Стоимость перехода» на новую траекторию развития со временем возрастает [23].

Рассмотрим возможные причины зависимости от траектории предшествующего развития. В их числе можно определить увеличение отдачи от масштаба, самоподдерживающееся развитие, положительную обратную связь [35], сетевые эффекты и «залипание в колее» [54]. Именно положительная обратная связь и самоподдерживающееся развитие в наибольшей степени усложняют переход к другой траектории развития [38]. Исследование возрастающей отдачи может обеспечить более строгие рамки для разработки некоторых ключевых требований в недавних гуманитарных подходах к историческому институционализму: конкретные закономерности времени и последовательности; может быть предложен широкий спектр социальных результатов; относительно небольшие или случайные события могут вызывать большие последствия; конкретные программы действий, однажды введенные, могут практически не поддаваться отмене или изменениям; и, следовательно, разработка и реализации политических мер может базироваться на понимании критических моментов или взаимосвязей, которые формируют основные контуры социальной жизни [37].

Смысл концепции зависимости от пути проявляется в ситуации, когда стратегиче-

## Некоторые определения зависимости от пути

Определение	Автор и источник
Зависимость от пути — это социальный процесс, основанный на законе возрастающей отдачи, проявляющемся в динамике	Pierson, 2000 [37]
Зависимость от пути означает, что наше дальнейшее движение зависит не только от того, где мы сейчас находимся, но и от того, где мы были ранее. История имеет значение. Стохастические процессы «зависят от пути», если они демонстрируют «память»: распределение вероятности для процесса в момент времени $t + 1$ зависит в большей части истории системы, чем от ее состояния в момент времени $t$	Liebowitz and Margolis, 1999 [25]
Тезис о том, что экономическое развитие является закономерностью, а отсталость — исключением, ошибочен. Большое число стран развивается по инерционной траектории, а не по инновационной. Ключевыми факторами выступают институты — социальный порядок, набор правил, поведение элит	Норт с соавт., 2011 (гипотеза Норта — Уоллиса — Вайнгаста) [57]
Однозначной причинно-следственной связи между демократизацией и экономическим ростом не наблюдается. Отсутствие сильных институтов может привести и к обратным результатам при достижении демократизации	В. Полтерович, В. Попов, 2007 [59]
Переход к новой траектории экономического развития зависит не только от институциональных реформ, но и от социокультурных характеристик	Е. Ясин, 2007 [63]; А. Аузан с соавт., 2011 [55]
Переход к инновационной траектории развития возможен в перспективе, расчет показателя функционального отклика инвестиций позволяет выделить вид экономической деятельности, который создает необходимую базу для повышения инновационной активности и становится специализацией	С. А. Грачев с соавт., 2017 [56]
Компоненты новой индустриализации являются неотъемлемой частью, влияющей на региональное развитие, и могут способствовать смене траектории развития региона	Я. П. Силин с соавт., 2017 [61]
Экономические системы по-разному реагируют на социальные, институциональные и другие изменения, траектории их развития имеют индивидуальные особенности	А. Н. Петросян, 2002 [58]

ские субъекты намеренно ищут отклонения от давно установленных процедур и пытаются перестроить правила игры. Акторы, которые стремятся двигаться в новых направлениях, находят, что их выбор затруднен существующим набором институциональных норм. Институты ограничивают область действия, они препятствуют некоторым направлениям, и они сокращают число возможных вариантов развития. Использование существующих институциональных ресурсов является главной составляющей кажущегося парадокса, в большей мере, чем прочие факторы трансформации [48]. Экономическое распределение, зависящее от предшествующего пути, не может быть предсказано только знанием эффективного распределения или какими-либо условиями эффективности [3].

Представим некоторые другие определения и идеи о зависимости от пути (табл.).

Уход от сложившейся траектории развития целесообразно реализовывать на уровне регионов страны.

## 2. Теория предшествующего развития в региональной экономике

Интересный, на наш взгляд, пример движения регионов по траекториям развития от формирования одной отрасли к другой предложил Чжу с соавторами [52; 53]. Они проиллюстрировали региональную специализацию на примере тропического леса, где деревья олицетворяют отдельные отрасли промышленности, лес — мировую производственную среду. Регионы — это обезьяны, которые прыгают с дерева на дерево в поисках лучших фруктов (сферы специализации). Дальность их прыжка ограничена их физической подготовленностью и приобретенными навыками (историческое развитие). Как и в приведенном сравнении, большими возможностями для диверсификации промышленного производства обладают сильные регионы. Таким образом, правомерным кажется вопрос, могут ли регионы с низким уровнем экономического развития догнать регионы с высоким уровнем, используя формирующиеся благодаря межрегиональной специализации



**Рис. 2.** Возможные траектории регионального развития (составлено автором)

выгоды, и какие механизмы требуются для этого процесса.

Рассмотрим возможные, традиционную и инновационную, траектории регионального развития (рис. 2).

Мы видим, что движение по традиционной траектории развития предусматривает прохождение четырех этапов. На первом — *path creation* — происходит возникновение вследствие исторических событий, оказывающих долгосрочное влияние на технологическую, отраслевую и институциональную структуру региона. Второй этап — *path development* — представляет собой проявляющееся в росте доходов промышленных предприятий региона развитие. Третий этап — *path rigidification* — это потеря гибкости, характеризующаяся устареванием знаний, связей, структуры фирм ввиду отсутствия притока новых технологических решений. Слабость взаимодействия между регионами в данном случае сопровождается отсутствием механизма обмена знаниями и технологиями. Период нахождения региона в данной стадии зависит от экономической политики, так как ожидание самостоятельного перехода на качественно новый уровень в данном случае бесперспективно. На четвертом этапе возможна только трансформация (*path de-locking*), то есть региональная реструктуризация в результате экзогенных шоков [4; 30]. Инициатива трансформации может исходить от основных стейкхолдеров региона — компаний, государственных и частных акторов [50].

*Инновационная траектория развития* базируется на концепции «созидательного разрушения» [45] — возникновение новых отраслей промышленности в результате дополнения и переделки существующих технологий инновационными решениями позволяет регионам осуществить экспансию в новые сферы производства [6]. Таким образом, первые этапы регион проходит по той же траектории, что и

в традиционном варианте, но благодаря начальному набору более успешных отраслей такому региону присущи гибкость производства, способность адаптироваться к внешним инновационным процессам, что обеспечивается открытостью структуры для внешних технологических решений [9], внедрения современных технологий и обмена знаниями. Здесь высокая конкуренция и производительность определяют сбалансированность экономического развития регионов, но и являются барьером для неэффективных отраслей промышленности.

Различия и предпосылки следования той или иной траектории развития во многом зависят от изначального положения региона [10; 20]. Традиционный сценарий характерен для регионов, развитие которых началось в периферийных отраслях промышленности, движение по инновационной траектории — для регионов с наличием промышленности в высококонкурентных сферах с хорошим спросом.

Проблема заключается в том, что переход от традиционной траектории к инновационной затруднен. Если регион изначально специализируется в периферийных отраслях, то он упускает возможности роста по ускоренному инновационному направлению.

Уход экономики региона от траектории предшествующего развития и формирование «нового пути» не возникают с нуля, а появляются из уже созданных в регионе промышленных структур, институтов и норм, трудовых ресурсов и капитала, которые определяют, какие новые перспективные направления в регионе могут появиться [10; 20; 31]. Если в регионе уже имеются многие возможности для возникновения новых отраслей, то его перемещение на новый путь развития будет более быстрым и легким [10]. Способность региона перестроить вектор развития является одной из предпосылок достижения высокого уровня производ-

ства. Критериями модернизации промышленности становятся инвестиции в межрегиональное сотрудничество и инновации как драйвер формирования сравнительного преимущества.

### 3. Понятие технологической близости в региональной экономике

Многие исследования указывают на то, что технологическая связь между отраслями является важным активом развития региональной экономики. Разнообразие отраслей выгодно для экономического роста [44; 17], оно стимулирует творчество, новые идеи и инновации. Концепция экстерналий Джакобса, указывающая на то, что экономическому росту способствует не столько само наличие города, сколько присутствие в нем широкого набора отраслей [21], требует дополнений и уточнений [40], например, разделения на связанное и несвязанное разнообразие [15].

Если говорить о пространственных экстерналиях, то здесь важно различать, получают ли фирмы преимущества от того, что находятся в совокупности таких же фирм этой отрасли или других секторов в том числе. В первом случае мы говорим об экономике локализации, начало исследования которой было положено еще в работах Маршалла в конце XIX века. В регионах, которые специализируются на конкретном виде экономической деятельности, фирмы выигрывают от наличия общих поставщиков и рынка труда, которые соответствуют именно данному сектору экономики [29; 5; 41; 42]. Во втором случае пространственные экстерналии возникают при концентрации фирм разных видов деятельности в одном месте [21; 7; 51; 60].

Эмпирические данные о связи между экстерналиями агломерации и стадией жизненного цикла отрасли были представлены Neffke с соавторами [31]. Выгоды от агломерации зависят не просто от окружающей среды, но и от зрелости компании [12]. Новые (высокотехнологичные) отрасли скорее будут создаваться в городах с диверсифицированной экономикой, где доступны экстерналии Джакобса, а зрелые отрасли — в более специализированных городах с внешними эффектами локализации [19].

Таким образом, мы видим, что уход от сложившейся траектории экономического развития возможен через создание новых отраслей промышленности. По Джакобсу, это требует диверсифицированной экономики, так как именно разнообразие способствует глубокому разделению труда. Это не столько приводит к повышению эффективности (по Смит),

сколько создает возможности для инноваций, что скорее соответствует работам Шумпетера. При этом надо понимать, что слишком высокая степень близости знаний и компетенций в отрасли между фирмами может привести к когнитивной блокировке [32].

Обмен знаниями внутри региона не будет происходить между любыми отраслями. Предполагается, что отрасли будут с большей вероятностью учиться друг у друга, если они технологически связаны. Регионы с более высокой степенью разнообразия среди связанных отраслей будут демонстрировать больше возможностей для обучения и распространения вторичных знаний [15]. Новые и связанные с ними виды экономической деятельности могут проникать в регион посредством межотраслевых торговых связей с другими регионами [9].

Взаимосвязь между региональными отраслями не только стимулирует экономический рост уже сложившейся промышленности за счет внешних эффектов агломерации, но и может быть причиной более значительных сдвигов в структуре производства.

### 4. Уход от сложившейся траектории развития и «эффект портфеля»

Эконом-географы уже в 1980-х годах для объяснения долгосрочной динамики экономического ландшафта использовали пространственные версии жизненного цикла отрасли [33; 29]. Они показали, что регионы, разрабатывающие новые отрасли, обгоняют по темпам экономического роста те, которые «закрываются» при более зрелых отраслях. Старопромышленные регионы, отличающиеся высокими заработными платами, действующими профсоюзами, скученностью населения и проблемами транспортной загруженности, становятся заложниками прошлого успеха [62].

В литературе «новые» регионы представляются таким образом, как если бы они создавали отрасли «с нуля», не имея экономического бэкграунда. Исследований же, рассматривающих возможное перерождение старопромышленных регионов, не так много [31].

Вопрос о том, как возникают новые пути развития, поднимались в работах Scott [46], Stoper and Walker [49], Martin and Sunley [30], Simmie and Carpenter [47]. Высокий уровень технологической близости отраслей, располагающихся в одном регионе, повышает их конкурентоспособность, создает предпосылки для успешного развития новых отраслей, что

в дальнейшем позволит уйти от сложившейся траектории.

Например, в автомобильной промышленности Великобритании на начальной стадии развития фирмы имеют более высокий коэффициент выживания, если ранее их предприниматели работали в смежных отраслях (производство велосипедов, автобусов, машиностроение) и в том случае, если в регионе развитие этих смежных отраслей имело место [8]. В мировой экономике страны расширяют свой экспортный ассортимент, переходя к товарам, связанным с текущей экспортной корзиной [18].

Процесс, посредством которого новый вид экономической деятельности возникает из технологически связанных с ним отраслей в регионе, мы можем назвать «региональным развертыванием» (или ветвлением — по аналогии с *regional branching*) [16].

Взаимосвязь между отраслями играет роль и определяет, какие старые виды экономической деятельности уйдут из региона, а какие новые могут возникнуть. Ускорение и торможение развития отраслей зависит от региональной промышленной структуры, сформировавшейся в прошлом, — зависимость от пути [43].

Отрасли, размещающиеся в регионах, в разной степени связаны между собой. Логично предположить, что появление новой отрасли возможно лишь на определенном «расстоянии» от уже существующих. Развитие регионов формируется технологической связью между отраслями. В регионах с высокой плотностью промышленного производства переход к смежным отраслям осуществляется легче, что обеспечивает им больше возможностей для поддержания экономического роста. Исследователи отмечают, что процесс смежной диверсификации и экономического развития, зависящего от пути, на региональном уровне носит уникальный характер [10; 31].

При том, что высокая плотность смежных отраслей позволяет региону быстрее переходить к новым отраслям, необходимо отметить существование так называемого «эффекта портфеля». Традиционно регионы стремятся поддерживать существование «портфеля» не связанных между собой отраслей. «Эффект портфеля» заключается в том, что если регион имеет большое количество не связанных между собой отраслей, он не может быть слишком уязвимым для конкретных отраслевых потрясений. При этом создание «портфеля» отраслей будет удерживать регион в сложившейся «колее» развития.

## Заключение

В данном исследовании на материалах работ в области эволюционной экономики мы показали, что страны и регионы не всегда развиваются наиболее рациональным путем, а зависят от конкретных факторов, сформировавшихся в прошлом. К их числу можно отнести цепочки непредвиденных событий, зарождение институтов, возникновение и рост отдачи от масштаба, сетевые эффекты и положительную обратную связь, «залипание в колее».

Важно понимать, что «стоимость перехода» на новую траекторию высока и со временем возрастает. Стратегические субъекты, которые стремятся двигаться в новых направлениях, находят, что их выбор затруднен существующим набором институциональных норм. Именно институты наиболее часто рассматриваются в литературе как сила, сдерживающая уход от сложившейся траектории развития.

Инновационная траектория развития базируется на концепции «созидательного разрушения» — возникновения новых отраслей промышленности в результате дополнения и переделки существующих. Большими возможностями для диверсификации производства обладают сильные регионы и те, в которых уже сформировался технологически близкий набор отраслей.

Уход от траектории предшествующего развития не осуществляется «с нуля», а происходит из созданных промышленных структур, институтов и норм, имеющих трудовые ресурсы и капитала, которые определяют, какие новые перспективные направления в регионе могут появиться. Высокий уровень технологической близости отраслей, располагающихся в одном регионе, повышает их конкурентоспособность, создает предпосылки для успешного развития новой экономики, что в дальнейшем позволит уйти от сложившейся траектории. Региональное развертывание — это процесс возникновения нового вида экономической деятельности из технологически связанных с ним отраслей.

Уходу от траектории предшествующего развития будет способствовать не только высокая дифференциация, но и концентрация промышленного производства в регионе. Препятствует выходу из «колеи» так называемый «эффект портфеля» — стремление региона к созданию и поддержанию определенного набора не связанных между собой отраслей, которые позволяют оставаться ему экономически устойчивым при внешних потрясениях.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. *Acemoglu D., Johnson S., Robinson J.A.* The colonial origins of comparative development: An empirical investigation // *American economic review*. — 2001. — Vol. 91(5). — P. 1369–1401.
2. *Arthur W.B.* Self-Reinforcing Mechanisms in Economics, PW Anderson, K. Arrow and D. Pines (eds.). *The Economy as an Evolving Complex System*. — 1988.
3. *Arthur W.B.* Competing technologies, increasing returns, and lock-in by historical events // *The economic journal*. — 1989. — Vol. 99(394). — P. 116–131.
4. *Arthur W.B.* *Increasing returns and path dependence in the economy*. — University of Michigan Press, 1994.
5. *Asheim B.T., Gertler M.S.* The geography of innovation: regional innovation systems // *The Oxford handbook of innovation*, 2005.
6. *Baum J.A. C.* Organizational ecology. In *Handbook of Organization Studies*, ed. S. R. Clegg; C. Hardy; T. Lawrence; and W. R. Nord, 77–114. — London: Sage, 1996.
7. *Becattini G., Bellandi M., Ottati G. dei Sforzi F.* From industrial districts to local development: An itinerary of research. — Edward Elgar, Cheltenham, 2003.
8. *Boschma R.A., Wenting R.* The spatial evolution of the British automobile industry: Does location matter? // *Industrial and corporate change*. — 2007. — Vol. 16(2). — P. 213–238.
9. *Boschma R., Iammarino S.* Related variety, trade linkages, and regional growth in Italy // *Economic geography*. — 2009. — Vol. 85(3). — P. 289–311.
10. *Boschma R., Minondo A., Navarro M.* Related variety and regional growth in Spain // *Papers in Regional Science*. — 2012. — Vol. 91(2). — P. 241–256.
11. *David P.A.* Clio and the Economics of QWERTY // *The American economic review*. — 1985. — Vol. 75(2). — P. 332–337.
12. *Duranton G., Puga D.* Nursery cities: Urban diversity, process innovation, and the life cycle of products // *American Economic Review*. — 2001. — Vol. 91(5). — P. 1454–1477.
13. *Engerman S.L., Sokoloff K.L.* Factor endowments, institutions, and differential paths of growth among new world economies // *How Latin America Fell Behind*, 1997. — P. 260–304.
14. *Engerman S.L., Sokoloff K.L.* Factor endowments, inequality, and paths of development among new world economies (No. w9259). — National Bureau of Economic Research, 2002.
15. *Frenken K., van Oort F.G., Verburg T.* Related variety, unrelated variety and regional economic growth // *Regional Studies*. — 2007. — Vol. 41. — P. 685–697.
16. *Frenken K., Boschma R.A.* A theoretical framework for evolutionary economic geography: industrial dynamics and urban growth as a branching process // *Journal of economic geography*. — 2007. — Vol. 7(5). — P. 635–649.
17. *Glaeser E.L., Kallal H.D., Schinkmann J.A., Shleifer A.* Growth in cities // *Journal of Political Economy*. — 1992. — Vol. 100. — P. 1126–1152.
18. *Hausmann R., Klinger B.* The structure of the product space and the evolution of comparative advantage (No. 146). — Center for International Development at Harvard University, 2007.
19. *Henderson J.V., Kuncoro A., Turner M.* Industrial development in cities // *Journal of Political Economy*. — 1995. — Vol. 103. — P. 1067–1085.
20. *Hidalgo C.A., Klinger B., Barabási A.L., Hausmann R.* The product space conditions the development of nations // *Science*. — 2007. — Vol. 317(5837). — P. 482–487.
21. *Jacobs J.* *The economy of cities*. — Vintage, New York, 1969.
22. *La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., Vishny R.W.* Legal determinants of external finance // *The journal of finance*. — 1997. — Vol. 52(3). — P. 1131–1150.
23. *Levi M.* A model, a method, and a map: Rational choice in comparative and historical analysis // *Comparative politics: Rationality, culture, and structure*. — 1997. — No. 28.
24. *Liebowitz S.J., Margolis S.E.* Path dependence, lock-in, and history // *Journal of Law, Economics, & Organization*. — 1995. — P. 205–226.
25. *Liebowitz S.J., Margolis S.E.* Path Dependence. *Encyclopedia of Law & Economics*, edited by Boudewijn Bouckaert and Gerrit de Geest (Cheltenham, UK: Edward Elgar, 1999), 985 [Electronic resource]. URL: <http://encyclo.findlaw.com/0770book.pdf>.
26. *Mahoney J.* Path dependence in historical sociology // *Theory and society*. — 2000. — Vol. 29(4). — P. 507–548.
27. *Mahoney J.* The legacies of liberalism: Path dependence and political regimes in Central America. — JHU Press, 2001.
28. *Markusen A.R.* *Profit Cycles, Oligopoly, and Regional Development*. — MIT, 1985.
29. *Marshall A.* *Principles of economics*. — Macmillan, London, 1890.
30. *Martin R., Sunley P.* Path dependence and regional economic evolution // *Journal of economic geography*. — 2006. — Vol. 6(4). — P. 395–437.
31. *Neffke F., Henning M., Boschma R.* How do regions diversify over time? Industry relatedness and the development of new growth paths in regions // *Economic Geography*. — 2011. — Vol. 87(3). — P. 237–265.
32. *Nooteboom B.* *Learning and innovation in organizations and economies*. — Oxford University Press, Oxford, 2000.
33. *Norton R.D.* *City life-cycles and American urban policy*. — New York: Academic Press, 1979.



34. Olson E. A. Iran's Path Dependent Military Doctrine // *Strategic Studies Quarterly*. — 2016. — Vol. 10(2). — P. 63–93.
35. Page S. E. Path dependence // *Quarterly Journal of Political Science*. — 2006. — Vol. 1(1). — P. 87–115.
36. Paul C. US presidential war powers: legacy chains in military intervention decisionmaking // *Journal of Peace Research*. — 2008. — Vol. 45(5). — P. 665–679.
37. Pierson P. Increasing returns, path dependence, and the study of politics // *American political science review*. — 2000. — Vol. 94(2). — P. 251–267.
38. Pierson P. *Politics in time: History, institutions, and social analysis*. — Princeton University Press, 2011.
39. Porta R. L., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., Vishny R. W. Law and finance // *Journal of political economy*. — 1998. — Vol. 106(6). — P. 1113–1155.
40. Porter M. E. The economic performance of regions // *Regional Studies*. — 2003. — Vol. 37. — P. 549–578.
41. Potter A., Watts D. G. Evolutionary agglomeration theory: Increasing returns, diminishing returns, and the industry life cycle // *Journal of Economic Geography*. — 2011. — Vol. 11. — P. 417–455.
42. Rastvortseva S. N., Chentsova A. S. Regional specialization and geographical concentration of industry in Russia // *Regional Science Inquiry*. — 2015. — Vol. 7 (2). — P. 97–106.
43. Rigby D. L., Essletzbichler J. Evolution, process variety, and regional trajectories of technological change in US manufacturing // *Economic Geography*. — 1997. — Vol. 73(3). — P. 269–284.
44. Saviotti P. P. *Technological evolution, variety and the economy*. — Edward Elgar, Cheltenham, 1996.
45. Schumpeter J. A. The creative response in economic history // *The journal of economic history*. — 1947. — Vol. 7(2). — P. 149–159.
46. Scott A. J. *New industrial spaces: Flexible production organization and regional development in North America and Western Europe (Vol. 3)*. — Pion Ltd, 1988.
47. Simmie J., Carpenter J. Path dependence and the evolution of city regional development (No. 197). Working Paper Series, 2007.
48. Stark D. Path dependence and privatization strategies in East Central Europe // *East European politics and societies*. — 1991. — Vol. 6(1). — P. 17–54.
49. Storper M., Walker R. *The capitalist imperative: Territory, technology, and industrial growth*. — Blackwell, 1989.
50. Sydow J., Lerch F., Staber U. Planning for path dependence? The case of a network in the Berlin-Brandenburg optics cluster // *Economic Geography*. — 2010. — Vol. 86(2). — P. 173–195.
51. Van Oort F. G. *Urban growth and innovation: Spatially bounded externalities in the Netherlands*. — Ashgate, Aldershot, 2004.
52. Zhu S., He C., Zhou Y. How to jump further? Path dependent and path breaking in an uneven industry space (No. 1524). — Utrecht University, Section of Economic Geography, 2015.
53. Zhu S., He C., Zhou Y. How to jump further and catch up? Path-breaking in an uneven industry space // *Journal of Economic Geography*. — 2017. — Vol. 17(3). — P. 521–545.
54. Аузан А. А. «Эффект колеи». Проблема зависимости от траектории предшествующего развития — эволюция гипотез // *Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика*. — 2015. — № 1. — С. 3–17.
55. Аузан А. А., Архангельский А. Н., Лунгин П. С., Найшуль В. А. Культурные факторы модернизации. — СПб.: Фонд — стратегия 2020, 2011. — 221 с.
56. Грачев С. А., Доничев О. А., Закирова М. И. Направления перехода от ресурсозависимой модели экономики к инновационной // *Региональная экономика: теория и практика*. — 2017. — Т. 15. — № 2 (437).
57. Норт Д., Уоллис Дж., Вайнгаст Б. *Насилие и социальные порядки: Концептуальные рамки для интерпретации письменной истории человечества*. — М.: Фонд «Институт экономической политики им. Е. Т. Гайдара», 2011. — 480 с.
58. Петросян А. П. *Неравновесие и структурная динамика российской экономики : дис. ... канд. экон. наук*. — Казань, 2002. — 147 с. — РГБ ОД, 61:03–8/3909–8.
59. Полтерович В. М., Попов В. В. Демократизация и экономический рост // *Общественные науки и современность*. — 2007. — № 2. — С. 13–27.
60. Растворцева С. Н., Снитко Л. Т., Череповская Н. А. Методика оценки экономического потенциала для развития кластеров в регионе // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. — 2013. — Т. 9, № 30 (219). — С. 20–32.
61. Силин Я. П., Анимича Е. Г., Новикова Н. В. Региональные аспекты новой индустриализации // *Экономика региона*. — 2017. — Т. 13, Вып. 3. — С. 684–696. — doi 10.17059/2017–3–4.
62. Ускова Т. В., Лукин Е. В. О перспективах развития региона на основе межрегионального сотрудничества // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. — 2016. — № 3 (45). — С. 60–81.
63. Ясин Е. Модернизация и общество // *Вопросы экономики*. — 2007. — № 5. — С. 4–29.

### Информация об авторе

**Растворцева Светлана Николаевна** — доктор экономических наук, профессор, профессор департамента мировой экономики факультета мировой экономики и мировой политики, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва, Российская Федерация, e-mail: SRastvortseva@hse.ru).

### Theoretical Considerations of Alternatives to Previously Established Path in Regional Development

*The article deals with the analysis of research papers in the field of evolutionary economic theory. For the successful development of a region, it is necessary not only to understand the dependence on the previous path, but also to know the conditions and alternatives to departure from it, because the predominant share of countries and regions follows the traditional (or inertial) path, but not the path of innovative development. The factors that keep a region in a "track" are the chains of unforeseen events, the emergence of institutions, increasing return to scale, network effects, and positive feedback. The article shows that to depart from the previously established path is possible through technological innovations, which stimulate the growth in existing industries, and are responsible for the emergence of a new economy. The innovative development path is based on the concept of "creative destruction" — the emergence of new industries as a result of the addition and alteration of existing ones. Strong regions and regions with technologically related industries have greater opportunities for industrial diversification. The practical value of the research is due to the fact that in the conditions of limited resources, when a country or a region follow the old path, the costs for a "turn" are quite high and require scientific arguments. The choice of alternatives to the previously established path depends directly on the industrial structure of a region, existing institutions and norms, available labour force and capital. Regional potential determines what new industries can be created in a region in the future. To find a path away from the previously established path is possible through regional deployment — the process of emergence of a new type of economic activity due to technologically related industries. One of the obstacles is the "portfolio effect" — the desire of a region to create and maintain a certain set of unrelated industries that allow it remaining economically stable under external shocks.*

**Keywords:** evolutionary economic theory, path dependence, departure from the previously established path, path of innovative development, technological proximity, regional economy

### Acknowledgements

The article has been supported by the Grant of the Faculty of World Economy and International Affairs at the National Research University Higher School of Economics in 2018.

### Author

**Svetlana Nikolaevna Rastvortseva** — Doctor of Economics, Professor, National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russian Federation; e-mail: SRastvortseva@hse.ru).