



Региональная экономика

Научная статья

УДК 332.1; 338.24

DOI: <https://doi.org/10.17308/econ.2022.3/10018>

JEL: C1; R11; R13

Неформальные институты регионов как инструмент поиска направлений социально-экономического развития

Ю. И. Трещевский^{1✉}, А. А. Праченко², Л. К. Гарин³

¹ Воронежский государственный университет, Университетская пл., 1, 394018, Воронеж, Российская Федерация

² Московский государственный университет спорта и туризма, Кировоградская ул., 21, к. 1, 117519, Москва, Российская Федерация

³ Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Воронежский филиал), ул. Карла Маркса, 67А, 394030, Воронеж, Российская Федерация

Предмет. Неформальные институты как подсистемы региональных социально-экономических систем, характеризующиеся рядом количественно измеримых параметров, обеспечивающих поиск перспективных направлений инновационного развития.

Цель. Выявление особенностей изменения институциональных параметров региональной системы с позиций возможностей их влияния на социально-экономические процессы.

Методы исследования. Для формулирования гипотез исследования использованы диалектический и монографический методы, позволившие выявить слабые стороны классического и современного анализа институциональной динамики. Для выявления динамики институциональных параметров, релевантно отражающих рыночные процессы применительно к региональным системам страны, использованы количественно измеримые показатели, ранее предложенные в классической экономической литературе: склонность к потреблению; склонность к сбережению. Дополнительно предложены показатели: склонность к монетизации активов; склонность к имобилизации сбережений; склонность к материализации инвестиций; склонность к инновациям. В качестве параметра социально-экономического развития предложено использовать «результативность инноваций». Количественные измерения проведены с использованием кластерного анализа, позволяющего выделить однородные группы регионов страны по совокупности предложенных показателей. Расчеты фактической и прогнозной динамики модельного региона осуществлялось с использованием корреляционно-регрессионного анализа.

Результаты и обсуждение. В процессе расчетов установлено, что институциональные показатели изменяются высокими темпами, не имеют определенного, статистически достоверного тренда. Вариативность их прогнозного состояния высокая, что позволяет считать их изменения инструментом поиска перспективных направлений инновационного развития.

Ключевые слова: результативность инноваций, склонность к инновациям, склонность к сбережению, склонность к монетизации активов.

Для цитирования: Трещевский Ю. И., Праченко А. А., Гарин Л. К. Неформальные институты регионов как инструмент поиска направлений социально-экономического развития // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2022. № 3. С. 30–42. DOI: <https://doi.org/10.17308/econ.2022.3/10018>

© Трещевский Ю. И., Праченко А. А., Гарин Л. К., 2022

Материал доступен на условиях лицензии CC BY 4.0

Введение

Исследования институциональных параметров систем относительно их влияния на экономику, социальную сферу, темпы экономического роста, начатые в середине прошлого столетия Г. Мюрдалем [4], Д. Нортон [5] и другими учеными, достаточно определенно показали, что такое влияние существует. В современных исследованиях данное положение получает теоретическое и практическое подтверждение. Так, О. Ю. Ватюкова отмечает выраженные взаимосвязи инновационных и институциональных процессов [1].

Однако существует целый ряд проблем, не решенных в настоящее время в достаточной для практического использования институциональной теории в реальных действиях экономических субъектов. Прежде всего отметим, что кроме общепринятого деления институтов на формальные и неформальные предлагается целый ряд явлений и процессов, которые относятся к институциональным. Например, A. Isaksen, M. Trippl относят к институтам экзогенно управляемые и поддерживаемые политикой процессы создания пути промышленного развития [17]. Судя по контексту работы, М. А. Покусаенко относит к институтам характер действий государства в различных сферах экономической деятельности [6]. В исследованиях Всемирного банка в качестве институционального показателя используется «уровень экономических преступлений», который, по мнению авторов издания, отражает устойчивость региональных институтов, демонстрирует наличие фактов злоупотребления со стороны государственных ведомств и уровень защиты прав собственности¹. По совокупности рекомендаций, предлагаемых В. В. Егозарьяном, Э. В. Майминой, можно отметить, что авторы относят к заявленным «институциональным основам» инновационного развития национальной экономики государственные программы и проекты, а в более широком смысле – собственно государственное регулирование [2]. О. В. Толстогузов обратил внимание на сильное влияние, оказываемое сложившимся балансом экстрактивных и инклюзивных институтов, структурой рынка чемберлинского типа, институциональными и социальными «укорененностями», на структурные изменения в региональной экономике [7].

¹ Global innovation index. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/home>

Иначе говоря, в настоящее время институциональные характеристики систем различного уровня не имеют каких-либо границ.

Отдельно стоит остановиться на позиции широкого круга исследователей, отмечающих влияние совокупности формальных и неформальных институтов в виде государственной политики на экономический рост государств, в концентрированном виде отраженной в работах Ф. Фукуямы [13]. Нет оснований сомневаться в общей оценке взаимосвязей государственной политики и экономического роста на макроуровне. Однако эти исследования демонстрируют вторую важную проблему изучения институциональных подсистем – отсутствие в большинстве случаев количественных значений анализируемых взаимосвязей. В данном случае выводы носят преимущественно интуитивный характер, логическая связь не подкрепляется количественной оценкой. Например, как рассчитать количественные значения «уровня демократии», «состояния политической конкуренции» и их взаимосвязь с темпами экономического роста применительно к точке зрения Ф. Фукуямы? По всей вероятности, это возможно, но реальных расчетов авторы в открытом доступе не наблюдали. Количественные характеристики содержат в основном экспертные оценки.

Нами в ряде работ, в том числе в соавторстве с Д. А. Ендовицким, Ю. В. Вертаковой, М. Б. Табачниковой, Г. Н. Франовской и другими исследователями, рассматривались различные аспекты социально-экономического развития во взаимосвязи с институциональными процессами² [14]. Однако в большей степени мы ориентировались, как и в вышеупомянутом примере, на количественную оценку мнений экспертов. Соответственно, предложенные оценки в большей степени помогают установить институциональные особенности экспертных групп (это важно с точки зрения формирования механизма межинституционального взаимодействия), нежели реальных процессов.

Третья существенная проблема – неопределенность периода стабильности институтов. В большинстве случаев институциональная среда рассматривается как более стабильная по сравнению с экономическими процессами,

² Rolling back Russia's spatial disparities. Re-assembling the Soviet Jigsaw under a Market Economy. The World Bank Group. 2018. URL: <https://www.worldbank.org/en/country/russia/publication/rolling-back-russias-spatial-disparities>

причем именно она определяет экономическую динамику. Показательны в этом смысле работы классиков институционализма М. Вебер [20], вышеуказанных Г. Мюрдадя [4], Ф. Фукуямы [13], ряда других ученых.

В то же время осуществляется поиск взаимосвязей между институциональными и социально-экономическими параметрами. Обратим в этой связи внимание на исследование Т. П. Логиновой [3]. Для оценки качества институциональной среды она предложила использовать показатель «Институты» Глобального индекса инноваций³. Отметим, что рассчитанные взаимосвязи, рассматриваемые указанным автором как достаточно достоверные, фактически выражены слабо. Так, коэффициент корреляции между индексом качества институтов и выбранным в качестве результирующего показателя «доля экспорта высокотехнологичных товаров» составил всего 0,397 [3, с. 41], следовательно, коэффициент детерминации, менее 0,2. При столь значительном объеме выборки – 94 страны [3, с. 40–41] – связи между переменными следует признать весьма слабыми. Несколько выше корреляция между качеством институтов и долей расходов на НИОКР в ВВП – коэффициент корреляции 0,518 [там же, с. 41]. Достаточно выражена связь между качеством институтов и числом исследователей в области НИОКР: коэффициент детерминации (R^2) – 0,5982 [там же, с. 42].

Проведенный анализ теоретических и методических разработок позволяет сформулировать **три гипотезы исследования**.

1. Институциональную среду можно охарактеризовать применительно к конкретным пространственно-функциональным системам количественными показателями (параметрами), релевантно и корректно отражающими их состояние и динамику.

2. Институциональные параметры пространственно-функциональных систем являются стабильными и в силу этого препятствуют или способствуют изменениям социально-экономических параметров.

3. Институциональные параметры систем нестабильны, изменяются под действием факторов различной природы, обеспечивая приспособление систем к изменяющимся условиям их функционирования, в том числе прогнозируемым.

³ Global innovation index. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/home>

Методы исследования

В качестве пространственно-функциональной системы выбран регион Российской Федерации. Выбор региона в качестве объекта исследования обусловлен наличием официальной статистической информации, позволяющей рассчитывать искомые показатели за длительный период времени.

Расчет проводился на основании официальных статистических данных⁴.

В информационный массив включены 70 регионов. Для расчетов не использовались данные по регионам, входящим в состав более крупных (Архангельская и Тюменская области имеют в своем составе автономные округа). Кроме того, не использовались данные по регионам с неполной базой данных (отсутствует полная информация за некоторые годы). Несмотря на сокращение количества регионов, информационный массив оказался достаточным для проведения анализа: статистические характеристики (F-критерий и p-критерий) полученных виртуальных кластеров показали высокую значимость и достоверность средних величин. Состав и содержание показателей представлено в табл. 1.

Теоретически возможно проведение расчетов по каждому региону, но практически это не позволит представить результаты в статье. Поэтому мы структурировали информацию в два этапа.

На первом этапе выделили однородные группы регионов. Для формирования групп нами использован кластерный анализ, предложенный рядом ученых (в том числе J. A. Hartigan, M. A. Wong [15]).

Второй этап количественного анализа предполагает расчет динамики выбранных показателей применительно к модельному региону, представляющему кластер.

Результаты

На первом этапе исследования при оценке положения регионов мы исходили из того, что в силу различных масштабов административно-территориальных образований и разнородности содержания показателей необходимо применять их нормированные значения.

Порядок расчета показателей представлен в табл. 1 (см. выше), более подробные сведения о методике проведения расчетов опубликована

⁴ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2020: P32. Стат. сб. / Росстат. М., 2020. С. 1242. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (далее – Регионы России. Соц.-эконом. показатели)

Содержание и порядок расчетов показателей региональной системы

Институциональное и экономическое содержание показателей	Порядок расчета показателей
Var 1 – склонность к потреблению	Доля денежных доходов, используемых на приобретение товаров и услуг (%)
Var 2 – склонность к сбережению	Доля прироста финансовых активов в доходах (%). В расчет принимаются только те регионы, где значения прироста финансовых активов имеют положительное значение. По регионам, имеющим отрицательные значения, принимаются значения «0» (ноль)
Var 3 – склонность к монетизации активов	Доля прироста денежных средств, имеющих положительное значение (%). В расчет принимаются только те регионы, где значения прироста денежных средств имеют положительное значение. По регионам, имеющим отрицательные значения, принимаются значения «0» (ноль)
Var 4 – склонность к иммобилизации сбережений	Доля уменьшения финансовых активов в доходах (%). В расчет принимаются только те регионы, где значения прироста финансовых активов имеют отрицательное значение. По регионам, имеющим положительные значения, принимаются значения «0» (ноль)
Var 5 – склонность к материализации инвестиций	Доля доходов, направленных на приобретение недвижимости (%)
Var 6 – склонность к инновациям	Используемые передовые производственные технологии (единиц)
Var 7 – результативность инноваций	Доля инновационных товаров, работ услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг (%)

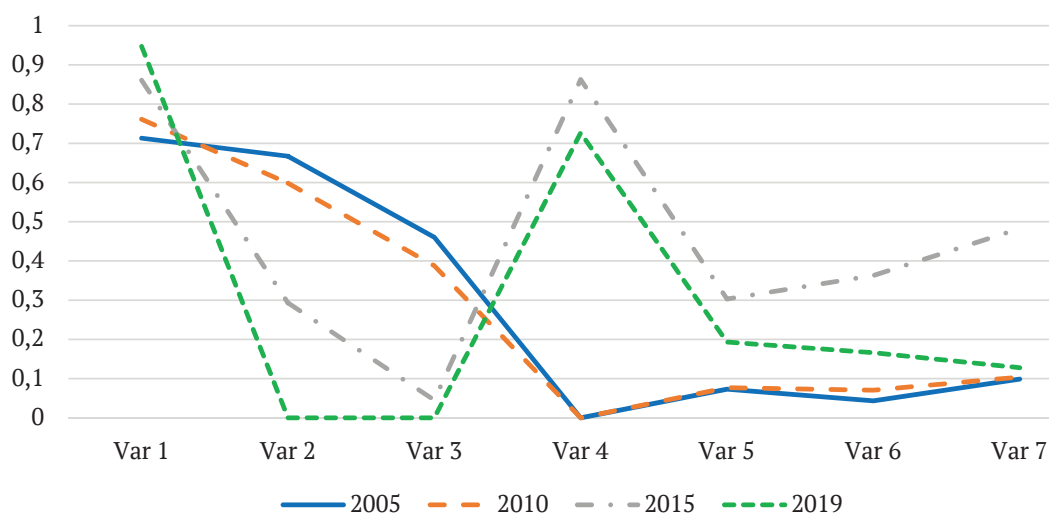


Рис. 1. Институциональные и инновационные показатели кластера «В»
(составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики⁵)

ны нами в соавторстве с А. Ю. Кособуцкой и А. Г. Малугиной [8]. В результате расчетов нами получены пять кластеров, существенно различающихся по средним нормированным значениям показателей. Традиционно мы обозначили кластеры, от имеющего максимальную сумму нормированных показателей – «А» до имеющего минимальную сумму – «Д». Кластер «В», анализируемый нами далее, занимает среднюю

позицию, что делает его наиболее удачным объектом для дальнейшего анализа. Визуализация кластера «В» представлена на рис. 1.

По оси Х – показатели, представленные в табл. 1; по оси Y – нормированные значения показателей (ед.). Как видно из данных, представленных на рис. 1, кластер характеризуется крайней неустойчивостью по своим параметрам

⁵ Регионы России. Соц.-эконом. показатели.

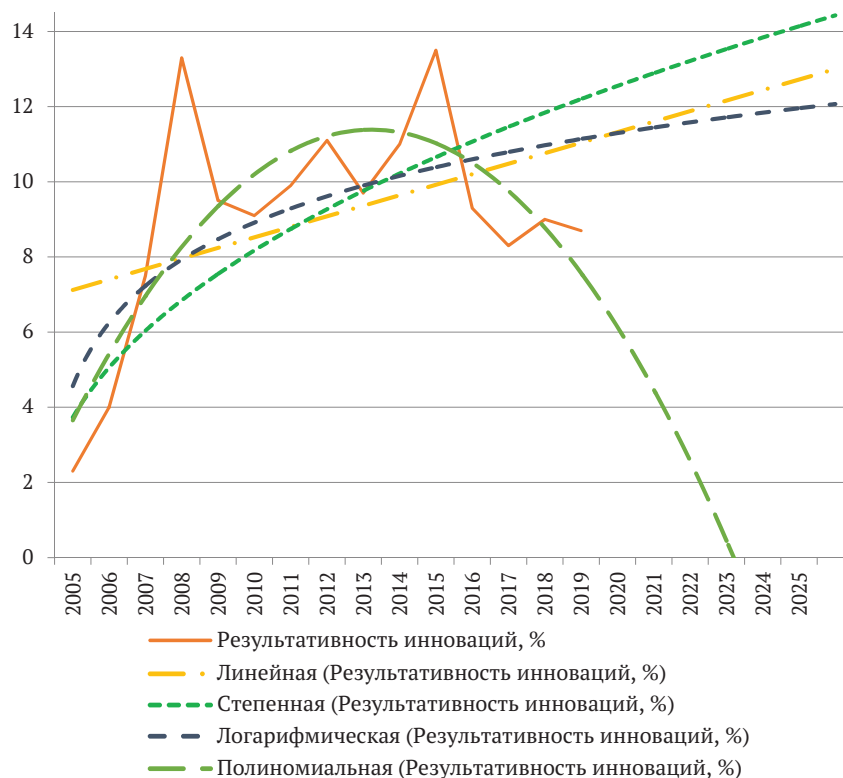


Рис. 2. Фактическая и прогнозная динамика результативности инноваций (составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики⁶)

трам, исключение составляет склонность к потреблению, средние нормированные значения которой колеблются в диапазоне 0,7–0,95. Для сравнения – нормированные значения склонности к иммобилизации сбережений изменяются в интервале 0,0–0,85. Таким образом, можно зафиксировать сильную вариабельность значений нормированных значений показателей, т. е. среднее положение, занимаемое кластером, определяется различными комбинациями показателей. Это демонстрирует общую функциональную изменчивость институциональных параметров регионов.

Одновременно наблюдаются значительные изменения в пространственной структуре кластера. По состоянию на 2005 г. в кластер входил 21 регион, в 2010 г. – 20, затем их количество резко сократилось, составив в 2015 г. 9 единиц, а в 2019 г. – 5 административно-территориальных образований. Отсюда можно сделать вывод, что средний кластер «сжимается», изменяя состав пространственных составляющих. Это также свидетельствует о неустойчивости институциональной подсистемы регионов не только в функциональном, но и в пространственном аспекте.

Проведенный анализ состава регионов, входящих в кластеры, показал, что ни в одном из

них не сформировалось стабильное ядро, включающее регионы, входящие в них на протяжении всего анализируемого периода, что обычно наблюдается в однородных по экономическим показателям кластерах. Это обстоятельство отмечается в ряде исследований, в том числе и в наших публикациях [8].

Переходя к изложению второго этапа исследования, необходимо отметить, что отсутствие ядра затрудняет выбор модельного региона, позволяющего оценить динамику институциональных параметров в типичных для кластера административно-территориальных образованиях. В связи с этим в качестве паллиативного варианта нами рассматривается Ставропольский край, который входил в кластер «В» в 2005, 2015, 2019 гг. (максимальное количество присутствий).

Применительно к данному региону нами рассмотрена динамика результативности инноваций (рис. 2) и ряда институциональных показателей. По оси X – годы (от 1 до 20); по оси Y – результативность инноваций (по табл. 1).

Данные, представленные на рис. 2, позволяют считать фактическую и прогнозную дина-

⁶ Регионы России. Соц.-эконом. показатели.

Результаты оценки трендовых моделей результативности инноваций

Независимые переменные	Модель 1 (линейная)	Модель 2 (логарифмическая)	Модель 3 (степенная)	Модель 4 (полиномиальная)
x	0,29* [1,75]			2,13*** [4,27]
x^2				- 0,11*** [-3,8]
$\ln x$		2,47*** [3,13]	0,44*** [4,14]	
Intercept	6,77*** [4,51]	4,49*** [2,81]	1,31*** [6,14]	1,56 [0,93]
R^2	0,19	0,43	0,57	0,63

П р и м е ч а н и е. В квадратных скобках указаны t -статистики. Оценки параметров, значимые на уровнях 10, 5 и 1 %, отмечены символами *, ** и *** соответственно.

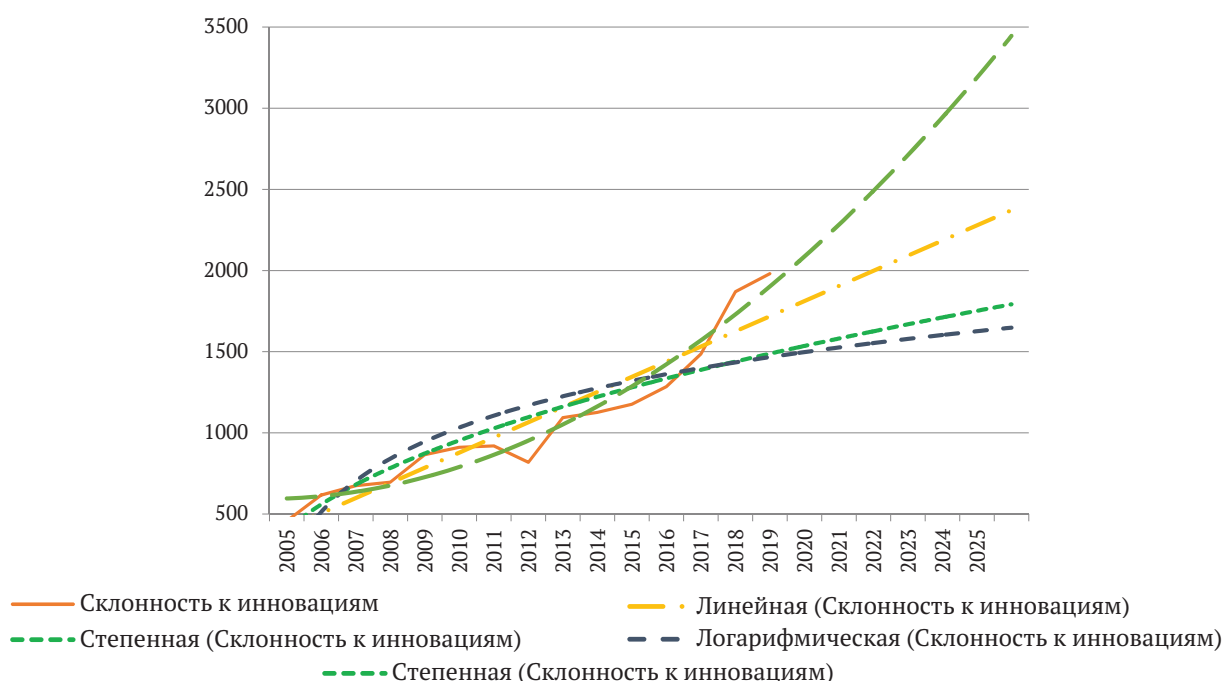


Рис. 3. Фактическая и прогнозная динамика склонности к инновациям; по оси X – годы (от 2005 до 2024)⁷; по оси Y – результативность инноваций в соответствии с табл. 1 (составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики⁸)

мику результативности инноваций в модельном регионе весьма неустойчивой. В табл. 2 приведены оценки параметров регрессионных моделей с использованием спецификаций, наиболее часто встречающихся в описании динамики социально-экономических процессов на региональном уровне.

Наибольшую объясняющую способность демонстрирует полиномиальная модель (мо-

⁷ В данном случае более наглядными являются расчеты не в порядковых номерах, а в календарных годах.

⁸ Регионы России. Соц.-эконом. показатели.

дель 4). Однако ее нельзя считать достаточно достоверной в силу явного акцента на динамике 2015–2019 гг., что демонстрирует прогнозируемая динамика на период 2020–2024 гг. Остальные модели также нельзя считать достоверными, в том числе и в силу низких значений коэффициентов детерминации.

На фоне нестабильной динамики результативности инноваций институциональный показатель «склонность к инновациям» визуально выглядит достаточно стабильно (рис. 3). При этом коэффициенты детерминации (моде-

Результаты оценки трендовых моделей склонности инноваций

Независимые переменные	Модель 5 (линейная)	Модель 6 (логарифмическая)	Модель 7 (степенная)	Модель 8 (полиномиальная)
x	93,33*** [10,38]			-3,56 [-0,14]
x^2				6,06*** [3,57]
$\ln x$		473,56*** [5,55]	0,49*** [9,13]	
Intercept	318,67*** [3,9]	184,47 [1,08]	5,99*** [56,07]	593,18*** [6,13]
R^2	0,89	0,71	0,86	0,95

П р и м е ч а н и е. В квадратных скобках указаны t -статистики. Оценки параметров, значимые на уровнях 10, 5 и 1 %, отмечены символами *, ** и *** соответственно.

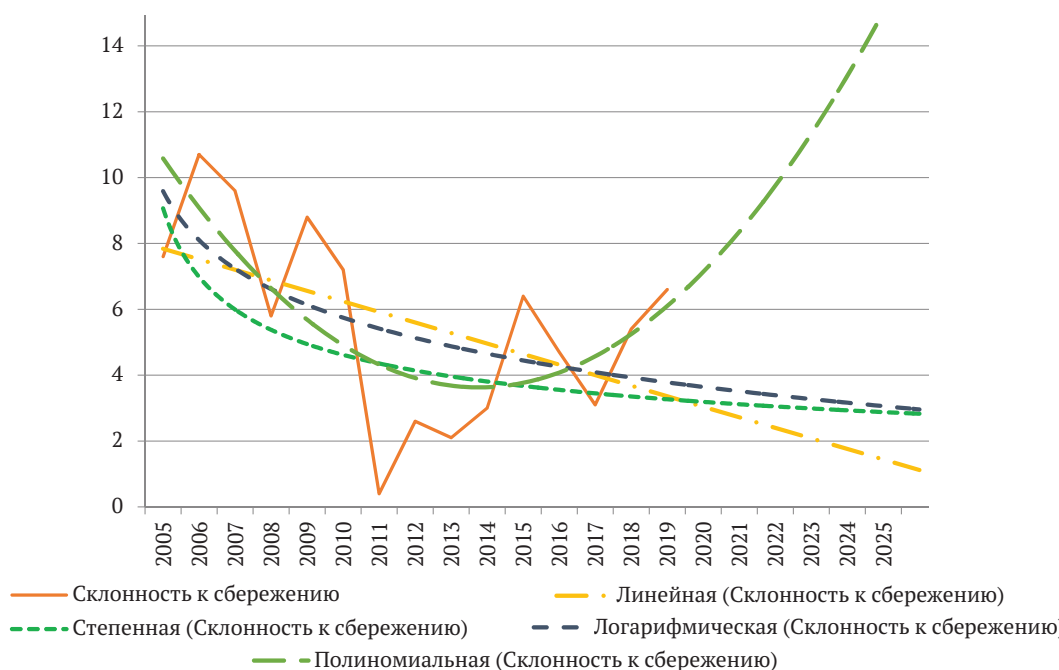


Рис. 4. Фактическая и прогнозная динамика склонности к сбережению; по оси X – годы (от 1 (2005) до 20 (2024)); по оси Y – склонность к сбережению (в значениях, представленных в таблице) (составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики⁹)

ли 5–8) свидетельствуют о высокой объясняющей способности моделей (табл. 3).

В данном случае представляет интерес сочетание довольно высоких коэффициентов детерминации трех функций (кроме логарифмической). Это следует рассматривать как вариативность фактической и прогнозной динамики. Визуально эта вариативность в период 2005–2017 гг. выглядит невысокой, однако в дальнейшем, особенно в прогнозном периоде, становится очевидной. Таким образом, склонность к инновациям, с учетом возможных вариантов ее изменений, является нестабильной.

Еще менее стабильны иные институциональные показатели. На рис. 4 отражена динамика классического институционального показателя – склонности к сбережению. Визуально и по значениям коэффициентов детерминации (табл. 4) заметна высокая нестабильность фактической и прогнозной динамики склонности к сбережению. Классический «кейнсианский» институциональный показатель, который рассматривался им как постоянно возрастающий, имеет значительные колебания в краткосрочном и долгосрочном плане.

⁹ Регионы России. Соц.-эконом. показатели.

Результаты оценки трендовых моделей склонности к сбережению

Независимые переменные	Модель 9 (линейная)	Модель 10 (логарифмическая)	Модель 11 (степенная)	Модель 12 (полиномиальная)
x	-0,32** [-1,99]			-1,77*** [-3,09]
x^2				0,09** [2,61]
$\ln x$		-2,14** [-2,49]	-0,38 [-1,38]	
Intercept	8,16*** [5,59]	9,59*** [5,53]	2,21*** [3,99]	12,26*** [6,14]
R^2	0,23	0,32	0,13	0,51

П р и м е ч а н и е. В квадратных скобках указаны t -статистики. Оценки параметров, значимые на уровнях 10, 5 и 1 %, отмечены символами *, ** и *** соответственно.

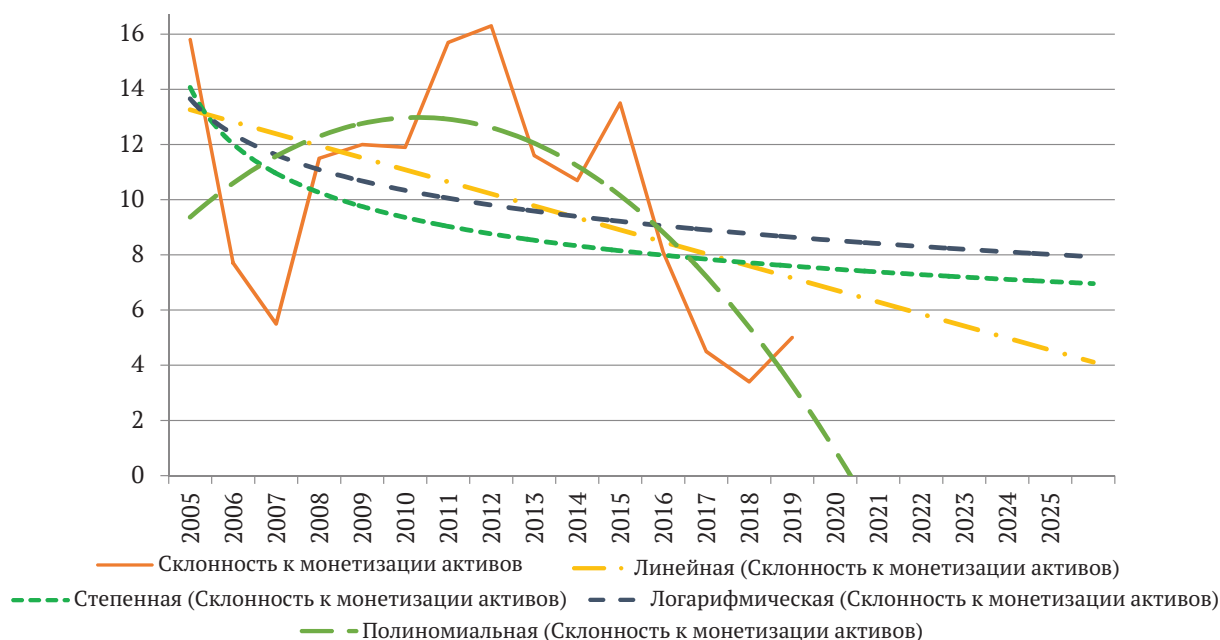


Рис. 5. Фактическая и прогнозная динамика склонности к монетизации активов; по оси X – годы (от 1 (2005) до 20 (2024)); по оси Y – склонность к сбережению (в значениях, представленных в табл. 1) (составлено авторами по данным Федеральной службы государственной статистики)

Предложенный нами институциональный показатель «склонность к монетизации активов» (см. табл. 1), также нестабилен (рис. 5).

Как видно из рис. 5, вариабельность показателя чрезвычайно высока, что заметно как на фактических, так и на прогнозных данных. Наибольшая объясняющая способность фактической динамики показателя характерна для полиномиальной модели, однако ее прогностические свойства вызывают сомнения.

Расчеты остальных показателей, представленных в табл. 1, также демонстрируют неста-

бильность их динамики. Исключение составляет склонность к потреблению, которая имеет довольно выраженный снижающийся тренд с невысокими ежегодными отклонениями.

Обсуждение результатов

Расчеты, проведенные в соответствии с выдвинутыми гипотезами, позволяют оценить их следующим образом.

Гипотеза 1 подтверждается обоснованием и расчетами институциональных параметров как отдельных пространственно-функциональных систем (регионов), так и их групп

¹⁰ Регионы России. Соц.-эконом. показатели.

Результаты оценки трендовых моделей склонности к монетизации активов

Независимые переменные	Модель 13 (линейная)	Модель 14 (логарифмическая)	Модель 15 (степенная)	Модель 16 (полиномиальная)
x	-0,44** [1,84]			1,62** [1,88]
x^2				-0,13** [2,45]
$\ln x$		-1,85 [1,3]	-0,23 [1,38]	
Intercept	13,7*** [6,35]	13,66*** [4,75]	2,64*** [7,96]	7,87** [2,62]
R^2	0,21	0,11	0,13	0,47

П р и м е ч а н и е. В квадратных скобках указаны t -статистики. Оценки параметров, значимые на уровнях 10, 5 и 1 %, отмечены символами *, ** и *** соответственно.

(кластеров), т. е. существующая информационная база позволяет производить их количественную оценку с использованием релевантных показателей.

Из альтернативных гипотез 2 и 3 большей доказательной силой обладает гипотеза 3, поскольку фактическая и прогнозная динамика большинства проанализированных показателей весьма неустойчива. Основания для такой неустойчивости выходят за рамки представленного исследования, однако они определенно требуют внимания.

Отметим в этой связи исследования ряда зарубежных ученых (R. Hassink, A. Isaksen, M. Trippel) которые отмечают, что выбор «нового пути» (применительно к направлениям промышленного развития) связан со стремлением удовлетворить ожидания участников данного процесса. При этом общие ожидания, взгляды, условности могут как способствовать, так и препятствовать развитию «нового пути» [17]. В более широком контексте такие основания рассматриваются в работах представителей направления «социального дарвинизма» [12].

Это обстоятельство позволяет выдвинуть новую гипотезу будущего исследования – нестабильность институциональных параметров пространственно-функциональных систем является формой их (систем) поиска положения в нестабильной среде, позволяющего нейтрализовать влияние негативных тенденций и «уловить» верный вектор экономического поведения.

Заключение

Результаты проведенного исследования позволяют сделать следующие выводы.

Для оценки институциональных параметров пространственно-функциональных систем, представленных в исследовании модельным регионом страны, занимающим положение, близкое к среднему, необходимо и возможно использовать показатели, отражающие фактическую и прогнозную динамику указанных систем. Состав базовых показателей возможно сформировать в соответствии с пространственными и функциональными особенностями анализируемых систем.

Применительно к социально-экономической системе регионального уровня, функционирующей в условиях рыночных отношений, обоснованным является использование институциональных показателей, характеризующих склонность к действиям, приводящим к изменению состава активов и инновационной деятельности: склонность к потреблению; склонность к сбережению; склонность к монетизации активов; склонность к иммобилизации сбережений; склонность к материализации инвестиций; склонность к инновациям. В качестве сопутствующего показателя, определяющего вектор экономического поведения системы, целесообразно использовать «результативность инноваций».

Проведенные расчеты показали, что институциональные параметры модельного региона подвержены быстрым и значительным изменениям не только в долгосрочном периоде (про-

веден анализ фактической динамики за 15 лет и составлен прогноз на 5 лет), но и в краткосрочном. Таким образом, институциональную подсистему региона в целом следует рассматривать как нестабильную и переменчивую.

Учитывая повышенную динамичность институциональных показателей по сравнению с базовыми социально-экономическими показателями, можно предположить, что происходящие изменения неформальных институтов

являются своего рода поисковым механизмом, обеспечивающим не только их приспособление к текущей экономической ситуации, но и к ее прогнозируемым изменениям.

Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Библиографический список

1. *Ватюкова О. Ю.* Национальная инновационная система как институциональная основа развития современной экономики // Актуальные вопросы современной экономики. 2021. № 12. С. 684–689.
2. *Егозарьян В. В., Маймина Э. В.* Роль государства в формировании институциональных основ инновационной экономики // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2018. № 2 (69). С. 53–65.
3. *Логинова Т. П.* Влияние качества институциональной среды на инновационную активность национальных экономик // Инновационное развитие экономики. 2019. № 2 (50). С. 38–44.
4. *Мюрдаль Г.* Азиатская драма : Исследование нищеты народов. М., 1970.
5. *Норт Д.* Понимание процесса экономических изменений. М. : Издательский дом Государственного университета – высшей школы экономики, 2010.
6. *Покусаенко М. А.* Влияние институциональных изменений на сферу высшего образования в эпоху цифровой экономики // Международный журнал экономики и образования. 2019. Т. 5, № 4. С. 71–83.
7. *Толстогузов О. В.* Структурные изменения экономики регионов Северо-Запада России : институциональный фактор // Балтийский регион. 2022. Т. 14, № 1. С. 56–74.
8. *Трещевский Ю. И., Кособуцкая А. Ю., Гарин Л. К.* Экономико-статистический анализ локализации эколого-экономической активности российских регионов // Социально-политические исследования. 2021. № 2 (11). С. 89–99.
9. *Трещевский Ю. И. и др.* Динамика институциональных параметров региональных социально-экономических систем // Экономика и управление: теория и практика. 2020. № 1 (6). С. 21–28.
10. *Трещевский Ю. И., Макетче Ф. К.* Методические аспекты оценки условий развития предпринимательской деятельности в регионах России // Регион : системы, экономика, управление. 2022. № 1 (56). С. 17–27. DOI: 10.22394/1997-4469-2022-56-1-17-27.
11. *Трещевский Ю. И., Гарин Л. К.* Информационные технологии в сфере услуг регионов // Цифровой регион : опыт, компетенции, проекты. 2021. С. 609–615.
12. *Фрэнк Р.* Дарвинская экономика : Свобода, конкуренция и общее благо. М. : Изд-во Института Гайдара, 2013.
13. *Фукаяма, Ф.* Отставание. М. : Астрель, 2012.
14. *Endovitsky D. A., Tabachnikova M. B., Treshchevsky Y. I.* Analysis of the economic optimism of the institutional groups and socio-economic systems // ASERS. Journal of Advanced Research in Law and Economics. 2017. Vol. VII. Iss. 6 (28). P. 1745–1752. DOI: 10.14505/jarle.
15. *Hartigan J. A., Wong M. A.* Algorithm AS 136: A K-Means Clustering Algorithm // Journal of the Royal Statistical Society Series C (Applied Statistics). 1979. Vol. 28 (1). P. 100–108.
16. *Hassink R., Isaksen A., Trippel M.* Towards a comprehensive understanding of new regional industrial path development // Regional Studies. 2019. Vol. 53 (11). P. 1636–1645. DOI:10.1080/00343404.2019.1566704.
17. *Isaksen A., Trippel M.* Exogenously led and policy-supported new path development in peripheral regions : Analytical and synthetic routes // Economic Geography. 2017. Vol. 93, № 5. P. 436–457. DOI: 10.1080/00130095.2016.1154443.
18. *Tabachnikova M. et al.* Economic and institutional development of Russian regions in the context of the global socio-economic processes. Globalization and its socio-economic consequences // Proceedings of 17th International Scientific Conference. University of Zilina, The Faculty of Operation and Economics of Transport and Communications, Department of 4th–5th October 2017. Rajecke Teplice, Slovak Republic. Part VI. P. 2642–2649.
19. *Treshchevsky Yu. I. et al.* Innovative Activity in the Institutional Environment of Russian Regions // Innovation Management and Sustainable Economic Development in the Era of Global Pandemic : Proceedings of the 38th International Business Information Management Association Conference (IBIMA). Khalid S. Soliman (ed.). 23–24 November 2021, Seville, Spain. P. 7841–7849.
20. *Weber M.* Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehender Soziologie. 5. Revidierte Aufl. Besorgt von Johannes Winkelmann. Tubingen : J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1972.

Трещевский Юрий Игоревич, д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и управления организациями, Воронежский государственный университет, Воронеж, Российская Федерация

E-mail: utreshevski@yandex.ru
ORCID ID: 0000-0002-0039-5060

Праченко Антон Александрович, канд. экон. наук, доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин, Мо-

сковский государственный университет спорта и туризма, Москва, Российская Федерация

E-mail: anton-prachenko@mail.ru
ORCID ID: 0000-0001-9111-0480

Гарин Лев Константинович, аспирант, Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Воронежский филиал), Воронеж, Российская Федерация

E-mail: gagarin93g@mail.ru
ORCID ID: 0000-0001-8158-5327

Поступила в редакцию 04.05.2022

Подписана в печать 25.06.2022



Regional Economics

Original article

UDC 332.1; 338.24

DOI: <https://doi.org/10.17308/econ.2022.3/10018>

JEL: C1; R11; R13

Informal institutions of the regions as a tool for finding pathways for socio-economic development

Y. I. Treshchevskiy¹, A. A. Prachenko², L. K. Garin³

¹ Voronezh State University, 1 University sq., 394018, Voronezh, Russian Federation

² Moscow State University of Sport and Tourism, bld. 1, 21 Kirovogradskaya st., 117519, Moscow, Russian Federation

³ Plekhanov Russian Economic University (Voronezh branch), 67A Karl Marx st., 394030, Voronezh, Russian Federation

Subject. Informal institutions as subsystems of regional socio-economic systems characterised by a number of quantifiable parameters that enable searching for promising areas of innovative development.

Objectives. Identification of peculiarities of changes in the institutional parameters of the regional system from the perspective of their possible influence on socio-economic processes.

Research methods. Dialectical and monographic methods were used to formulate the hypothesis of the study, which made it possible to identify the weaknesses of the classical and modern analysis of institutional dynamics. To identify the dynamics of institutional parameters that relevantly reflect market processes in relation to the country's regional systems, we used quantitatively measurable indicators previously proposed in classical economic literature: tendency to consume and tendency to save. Additional indicators were proposed: tendency to monetise assets; tendency to immobilise savings; tendency to materialise investments; tendency to innovate. It was proposed to use the “innovation performance” as a parameter of socio-economic development. Quantitative measurements were carried out using cluster analysis, which allowed distinguishing homogeneous groups of Russian regions by a set of proposed indicators. Calculations of the actual and forecast dynamics of the model region were carried out using correlation and regression analysis.

Results and discussion. As a result of calculations, it was established that institutional indicators change at a high rate. They do not follow a certain, statistically reliable trend. The variability of their forecast status is high, which makes it possible to consider the changes in these indicators as a tool for finding promising pathways for innovative development.

Keywords: innovation performance, tendency to innovate, tendency to save, tendency to monetise assets.

For citation: Treshchevskiy, Y. I., Prachenko, A. A., Garin, L. K. (2022) Informal institutions of the regions as a tool for finding pathways for socio-economic development. *Proceedings of Voronezh State University. Series: Economics and Management. (3)*, 30–42. (In Russ., abstract in Eng.). DOI: <https://doi.org/10.17308/econ.2022.3/10018>

Conflict of Interest

The authors declare no apparent or potential conflicts of interest related to the publication of this article.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

References

1. Vatyukova, O. Yu. (2021) [National innovation system as an institutional basis for the development of the modern economy]. *Actual Issues of the Modern Economics. 12*, 684–689. (In Russian)
2. Egozaryan, V. V. & Maymina, E. V. (2018) [The role of the state in the formation of the institutional

foundations of the innovative economy]. *Herald of the Belgorod University of Cooperation, Economics and Law*. 2 (69), 53–65. (In Russian)

3. Loginova, T. P. (2019) [The impact of the quality of the institutional environment on the innovation activity of national economies]. *Innovative Development of Economy*. 2 (50), 38–44. (In Russian)

4. Myrdal, G. (1970) *Asian Drama: An Inquiry into the Poverty of Nations*. Moscow. (In Russian)

5. North, D. (2010) *Understanding the Process of Economic Change*. Moscow: HSE publ. (In Russian)

6. Pokusaenko, M. A. (2019) The impact of institutional changes on higher education in the era of digital economy. *International Journal of Economics and Education*. 4 (5), 71–83. (In Russian)

7. Tolstoguzov, O. V. (2022) Structural changes in the economy of the russian north-west regions: institutional factor. *Baltiiskii Region*. 1 (14), 56–74. (In Russian)

8. Treshchevsky, Yu. I., Kosobutskaya, A. Yu. & Garin, L. K. (2021) Economic and statistical analysis of russian regions' environmental and economic activity localization. *Social and Political Researches*. 2 (11), 87–99. (In Russian)

9. Treshchevsky, Yu. I. et al. (2020) Dynamics of institutional parameters of regional socio-economic systems. *Economy and management: theory and practice*. 1 (6), 21–28. (In Russian)

10. Treshchevsky, Yu. I. & Maketsche, F. C. (2022) Methodological aspects of assessing the conditions for the development of entrepreneurial activity in russian regions. *Region: systems, economics, management*. 1 (56), 17–27. (In Russian)

11. Treshchevsky, Yu. I. & Garin, L. K. (2021) Information technology services Regions. *Digital Region: experience, competencies, projects*. 609–615.

12. Frank, R. (2013) *The Darwin Economy: Liberty, Competition and The Common Good*. Moscow: Gaidar institute publ.

13. Fukuyama, F. (2012) *Falling Behind*. Moscow: Astrel publ.

14. Endovitsky, D. A., Tabachnikova, M. B. & Treshchevsky, Y. I. (2017) Analysis of the economic optimism of the institutional groups and socio-economic systems ASERS. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*. 6 (28), 1745–1752. DOI: 10.14505/jarle.

15. Hartigan, J. A. & Wong, M. A. (1979) Algorithm AS 136: A K-Means Clustering Algorithm. *Journal of the Royal Statistical Society Series C (Applied Statistics)*. 28 (1), 100–108.

16. Hassink, R., Isaksen, A. & Trippel, M. (2019) Towards a comprehensive understanding of new regional industrial path development // *Regional Studies*. 53 (11), 1636–1645. DOI: 10.1080/00343404.2019.1566704.

17. Isaksen, A. & Trippel, M. (2017) Exogenously led and policy-supported new path development in peripheral regions: Analytical and synthetic routes. *Economic Geography*. 93 (5), 436–457. DOI: 10.1080/00130095.2016.1154443.

18. Tabachnikova, M. et al. (2017) Economic and institutional development of Russian regions in the context of the global socio-economic processes. Globalization and its socio-economic consequences. In: *Proceedings of 17th International Scientific Conference*. University of Zilina, The Faculty of Operation and Economics of Transport and Communications, Department of 4th–5th October 2017. Rajecke Teplice, Slovak Republic. Part VI. P. 2642–2649.

19. Treshchevsky, Yu. I. et al. (2021) Innovative Activity in the Institutional Environment of Russian Regions. In: *Innovation Management and Sustainable Economic Development in the Era of Global Pandemic: Proceedings of the 38th International Business Information Management Association Conference (IBIMA)*. Khalid S. Soliman (ed.). 23–24 November 2021, Seville, Spain. P. 7841–7849.

20. Weber, M (1972) *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehender Soziologie*. 5. Revidierte Aufl. Besorgt von Johannes Winckelmann. Tubingen: J.C.B. Mohr (Paul Siebeck). DOI: 10.1007/978-3-531-90400-9_129.

Yuri I. Treshchevsky, Dr. Sci. (Econ.), Full Prof., Head of the Department of Economics and Organizational Management, Voronezh State University, Voronezh, Russian Federation

E-mail: utreshevski@yandex.ru

ORCID ID: 0000-0002-0039-5060

Anton A. Prachenko, Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., Department of Humanities and Socio-

Economic Disciplines, Moscow State University of Sports and Tourism, Moscow, Russian Federation

E-mail: anton-prachenko@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9111-0480

Lev K. Garin, post-graduate student, G.V. Plekhanov Russian University of Economics (Voronezh branch), Voronezh, Russian Federation

E-mail: gagarin93g@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-8158-5327

Received 04.05.2022

Accepted 25.06.2022