

Российская модель экономического роста: роль и влияние институциональных факторов в современных условиях

Терещенко Д. С.

dtereshch@gmail.com

Петрозаводский государственный университет

Автор рассматривает проблемы моделирования экономической динамики Российской Федерации с точки зрения влияния на экономический рост институциональных факторов. С применением метода цепей Маркова в статье проведен анализ роли институциональных факторов в обеспечении экономического роста России.

Ключевые слова: экономический рост, институциональные факторы, институциональные изменения

Как известно, достижение высоких темпов экономического роста на стабильной основе является одной из важнейших детерминант конкурентоспособности страны на международной арене, ее места в мировом сообществе. Большая часть современных исследований делают акцент на разнице в институциональном развитии как фундаментальной причине дивергенции протекания экономических процессов в различных национальных государствах ¹.

В рамках новой экономической истории (получившей свое развитие в институциональной парадигме экономической науки) важное значение приобретают исторические особенности функционирования той или иной страны, зависимость от траектории предшествующего развития, анализ тех или иных институциональных реформ в ретроспективе и т. п.

Основной целью данной статьи является осуществление анализа влияния сформировавшейся в России системы институциональных факторов на экономический рост с учетом передовых наработок современной экономической науки.

Российская Федерация, существующая в качестве независимого государства порядка 20 лет, может быть охарактеризована следующими характерными тенденциями развития, значимыми для изучения национальной институциональной модели экономического роста. Во-первых, 20-летний

¹ См., например: Hall R. E., Jones Ch. I. Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others? [Electronic resource]. URL: <http://www.stanford.edu/~chadj/pon400.pdf>; Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. A. Reversal of Fortune: Geography and Institutions in Making of the Modern World Income Distribution // The Quarterly Journal of Economics. 2002. Vol. 117, No. 4. P. 1231-1294; Rodrik D., Subramanian A., Trebbi F. Institutions Rule: the Primacy of Institutions over Geography and Integration in Economic Development [Electronic resource]. URL: <http://www.nber.org/papers/w9305.pdf>; Acemoglu D., Johnson S., Robinson J. A. Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth // Handbook of Economic Growth. 2005. Vol. 1A. P. 385-472;

период независимости страны можно условно разделить на два этапа, первый из которых характеризуется как время «бурной демократии», период радикальных рыночных преобразований. При этом за рыночно-демократические преобразования обществом была заплачена огромная цена: данный временной интервал был отмечен отрицательными темпами прироста ВВП, существенным падением объемов производства (причем эти проблемы – лишь верхушка айсберга катастрофы тех лет).

Второй этап ознаменован высокими темпами экономического роста, устойчивой положительной динамикой цен на мировых рынках энергоносителей (что могло способствовать увеличению темпов роста экономики). В политической сфере ситуация в стране характеризовалась усилением властной вертикали, становлением модели «суверенной демократии». С точки зрения динамики ВВП представить описанные выше тенденции можно в виде графика, изображенного на рис. 1.

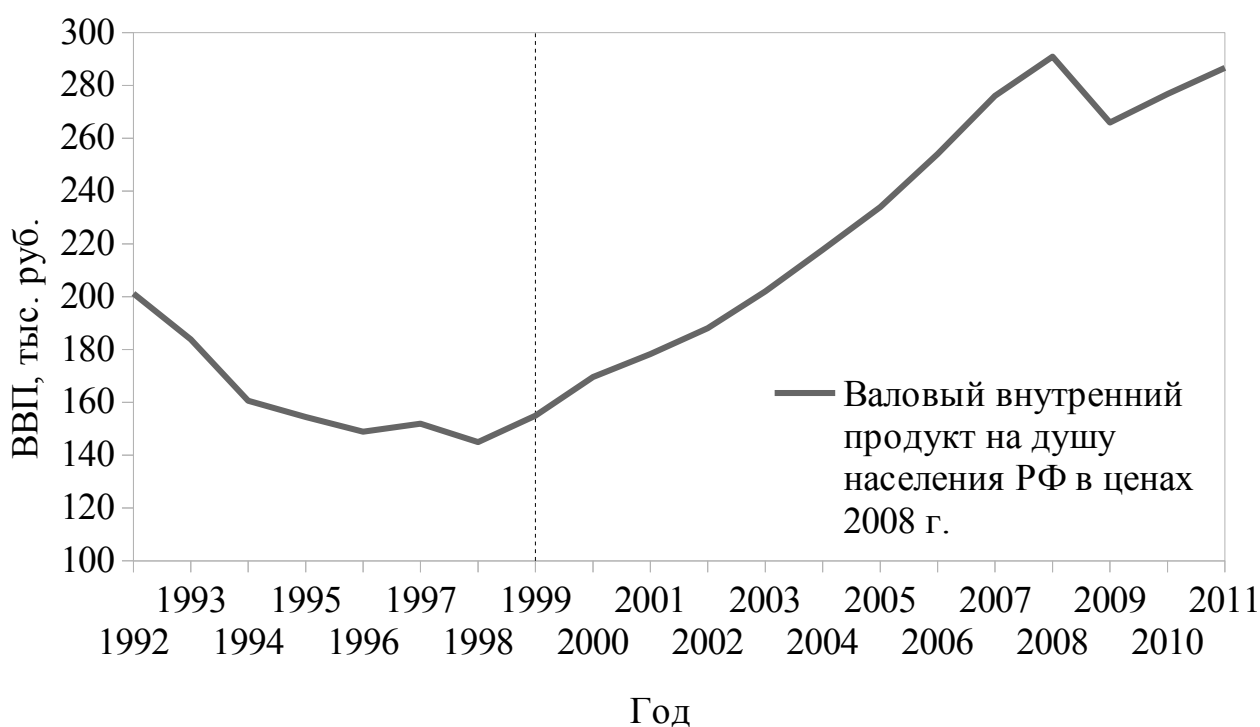


Рисунок 1. Два этапа развития РФ в зависимости от динамики ВВП на душу населения ².

На графике проведена пунктирная вертикальная черта, обозначающая начало периода роста экономики Российской Федерации (1999 г.). Примечательно, что этот год ознаменовался еще одним важным для страны событием – назначением на пост премьер-министра В. В. Путина, с чьим именем, прежде всего, на данный момент связывают формирование новой

² График построен автором с использованием данных сайтов Международного Валютного Фонда (URL: <http://www.imf.org/external/>) и Единого архива экономических и социологических данных (URL: <http://sophist.hse.ru/>).

модели политико-экономического развития России, названного выше суверенной демократией.

Во-вторых, необходимо отметить следующее: с распадом Советского Союза и социалистического лагеря, становлением однополярной мировой экономической и политической системы в экономических исследованиях получила так называемая парадигма экономики переходного периода, согласно которой все страны можно поделить на три группы: развитые, развивающиеся и страны с переходной экономикой. Последняя группа стран включала в себя бывшие социалистические страны, особенности функционирования которых определялись негативными последствиями их недавнего прошлого. Однако, как представляется, актуальность вышеупомянутой парадигмы постепенно сходит на нет. Иными словами, все проблемы экономического развития, с которыми сталкиваются на современном этапе бывшие страны социалистического лагеря, можно рассматривать вне специфики их социалистического прошлого, т. е. как проблемы обычных развивающихся государств. Это означает, что при попытке более точно охарактеризовать национальную модель экономики РФ, понятия «переходная экономика» недостаточно.

В 2001 г. аналитиком Goldman Sachs Дж. О'Нилом был предложен термин БРИК (BRIC) – аббревиатура, составленная из первых букв названий таких государств как Бразилия, Россия, Индия и Китай [6]. Термин объединил страны с быстроразвивающимися экономиками. Эти страны связывает также и то, что они характеризуются «транзитивностью» народного хозяйства, формирующейся рыночной экономикой и богатым ресурсным потенциалом.

Однако проблемы экономического развития, с которыми сталкиваются страны БРИК, не являются единственным объединяющим фактором данных государств. С 2006 года началось налаживание политических связей между странами БРИК, было проведено несколько саммитов, на одном из которых к группе присоединилась ЮАР (объединение получило название БРИКС).

В качестве основных причин, по которым страны БРИК принято рассматривать как группу (включение ЮАР принципиально здесь ничего не меняет), называют то, что данные страны [5]:

- «... обладают большими экономическими, военными и политическими властными ресурсами»;
- стремятся играть более «серьезную роль в международных отношениях»;
- развивают взаимоотношения друг с другом;
- «... заметно отличаются от остальных стран второго порядка и держав средней величины».

Усиление международных позиций стран, которые входят в данное межнациональное объединение, знаменует собой становление многополярного мирового порядка, при котором все большее значение приобретают интересы развивающихся государств, которые бросают вызов промышленно развитым странам, формируя национальные модели экономического развития и роста. Напомним, что в России такая модель связана с периодом нахождения у власти

В. В. Путина.

Таким образом, одним из возможных объяснений высоких темпов экономического роста в 2000-х годах может быть успешность и эффективность национальной институциональной модели функционирования экономики, развиваемой В. В. Путиным и его командой. Вторым вероятным объяснением может быть предположение о благоприятном влиянии конъюнктуры мировых рынков энергоносителей (в данной статье рассматриваем эти два фактора в чистом виде – без влияния друг на друга). Динамика среднегодовой стоимости цен на переработанную (сырую) нефть за период 1992-2011 гг. представлена на рис. 2.



Рисунок 2. Динамика среднегодовой стоимости цен на переработанную нефть за период 1992-2011 гг.³

Проанализировав два приведенных графика, можно сказать, что между ценой барреля нефти и ВВП на душу населения РФ существует определенная корреляция (выяснение того, является ли конъюнктура мировых рынков энергоносителей ключевой для роста экономики России или же эта связь носит случайный характер, является простым совпадением – одна из задач текущего исследования).

Третье предположение, которое может служить объяснением высоких темпов прироста ВВП РФ в начале XXI века, заключается в следующем: любые преобразования, особенно такие радикальные, с которыми столкнулась страна в 90-е гг., требуют затрат, усилий, порой и жертв. Естественно, что и период рыночно-демократических преобразований в России проходил с последствиями,

³ График построен автором с использованием данных сайта InflationData.com. URL: http://inflationdata.com/inflation/inflation_rate/historical_oil_prices_table.asp

описанными выше. Достижение целей этих реформ, как известно, было признано успешным в 2000 году [3, С. 115]. Поэтому можно предположить, что указанные преобразования стали основой для роста экономики в следующее десятилетие.

Таким образом, к настоящему моменту нами выделены три промежуточных рабочих гипотезы, призванных объяснить высокие темпы экономического роста в первое десятилетие 2000-х. В контексте заявленной цели исследования главным вопросом, на который необходимо ответить, рассматривая три предложенных гипотезы, становится вопрос о том, повлияла сформированная В. В. Путиным национальная политико-экономическая (институциональная) модель развития страны на рост народного хозяйства положительно или отрицательно.

Для этого рассмотрим несколько альтернативных сценариев развития РФ:

1. Формирование институциональной модели В. В. Путина проходило в условиях устойчивых (не повышающихся) цен на энергоносители, т. е. при неблагоприятной конъюнктуре мировых рынков (в рамках данного исследования отправной точкой формирования благоприятной для России мировой конъюнктуры будем считать 2003 г.).

2. Повышение цен на мировых рынках энергоносителей проходило при сохранении «допутинской» институциональной модели развития.

3. Сохранение «допутинской» институциональной модели происходило при неблагоприятной конъюнктуре мировых рынков.

Все сценарии развития РФ при анализе двух заданных критериев можно представить в виде таблицы (табл. 1).

Таблица 1

Реальный и альтернативные сценарии развития Российской Федерации в период 1999-2011 гг.

Институциональная модель экономического роста	Характеристика конъюнктуры мировых рынков энергоносителей	
	Благоприятная	Неблагоприятная
«Путинская»	Реальный сценарий	Альтернативный сценарий 1
«Допутинская»	Альтернативный сценарий 2	Альтернативный сценарий 3

Ответ на первую из поставленных задач, как представляется, лежит в области анализа структуры валового внутреннего продукта страны, в частности, доли, которую занимает добыча сырой нефти и природного газа, а также предоставление услуг в этих областях в ВВП. Простейшая обработка статистических данных позволяет рассчитать значение данного показателя (рис. 3).

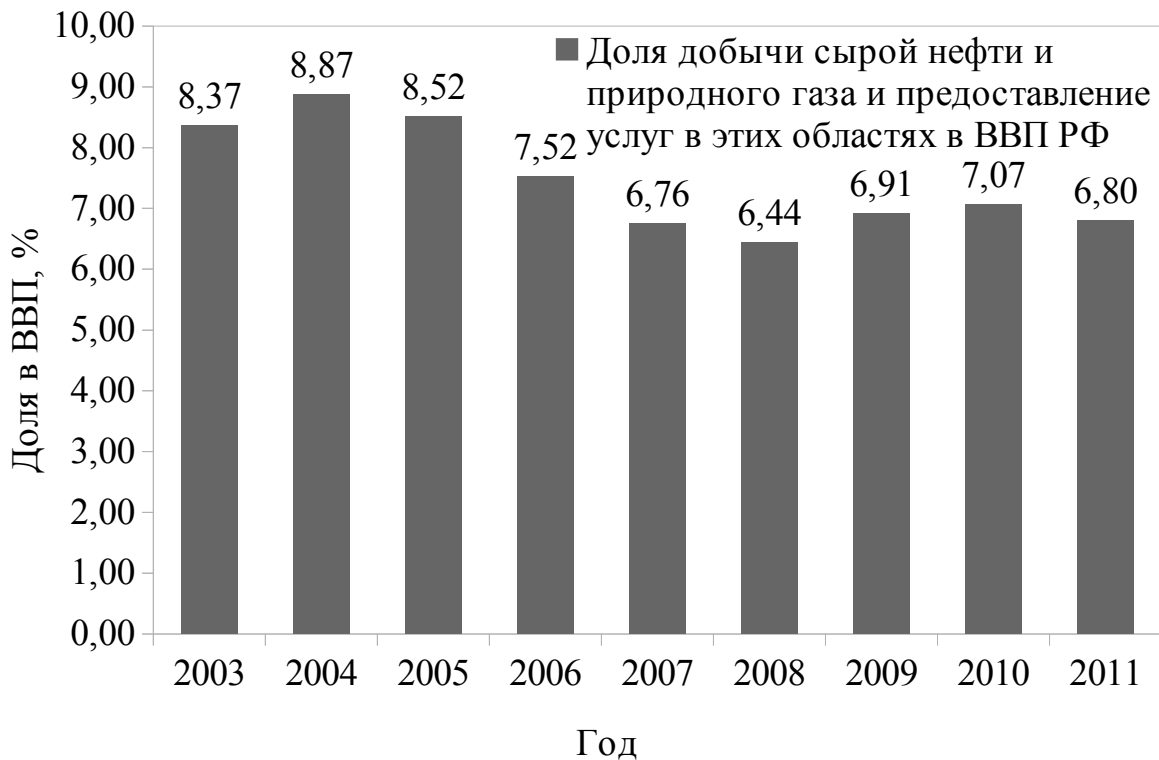


Рисунок 3. Доля добычи сырой нефти и природного газа, предоставление услуг в этих областях в ВВП РФ ⁴.

Анализ данных, графически представленных на Рис. 3, позволяет сделать вывод о том, что Доля добычи сырой нефти и природного газа, предоставление услуг в этих областях в ВВП РФ имеет тенденцию к снижению на существенном по продолжительности участке времени в период 2003-2011 гг. Это означает, что рост ВВП России в рассматриваемый временной промежуток обеспечивался в большей степени другими факторами (в данной статье будут рассмотрены институциональные факторы). Заметим также, что в текущем исследовании не будут рассматриваться иные (косвенные) каналы влияния, по которым динамика цен на энергоносители могла воздействовать на экономический рост.

Таким образом, учитывая незначительность влияния цен на мировых рынках энергоносителей на экономический рост, альтернативные сценарии развития, связанные с их неблагоприятной конъюнктурой, рассматривать нет смысла. Следовательно, в дальнейшем необходимо рассмотреть только второй альтернативный сценарий и сравнить его с фактически сложившейся ситуацией с точки зрения темпов роста российской экономики.

Т. к. различия в «допутинской» и «путинской» моделей развития в данной статье рассматриваются, в первую очередь, с точки зрения качества экономических и политических институтов и сопутствующих им условиям

⁴ Диаграмма построена автором с использованием данных сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>.

экономического роста, необходимо сначала образовать систему институциональных факторов, а затем уже оценить различия в двух указанных моделях.

Наиболее точно схему воздействия институциональных факторов на процесс экономического роста, как представляется, позволяет дать подход с точки зрения теории социального конфликта, в соответствии с которым выбор экономических (и политических) институтов осуществляется не всем обществом, а группами, обладающими политической властью, и не с целью повышения благосостояния общества в целом, а с целью увеличения собственного богатства [4, С. 427].

Отметим, что под институтами в современных исследованиях принято понимать «... созданные человеком ограничительные рамки, которые организуют взаимоотношения между людьми» [1, С. 17].

Нужно заметить, что большей теоретико-методологической точностью и практической значимостью обладает рассмотрение вместо категории «институт» двух уточняющих категорий: «институциональные факторы» (функционирования экономики, экономического роста) и «параметры институциональной среды».

Под институциональным фактором функционирования экономики будем понимать «... органичную социальную систему, оказывающую релевантное воздействие на процесс формирования институциональной среды, включающую в себя набор формальных и неформальных правил поведения в конкретной ситуации, действия носителей интересов под влиянием данных правил и действия носителей интересов по изменению или сохранению данных правил» [2].

Параметры институциональной среды в свою очередь будем определять как сложившиеся под воздействием институциональных факторов в стране условия, оказывающие релевантное воздействие на экономические процессы, в частности, на рост национальной экономики.

С параметрами институциональной среды будем, прежде всего, отождествлять эффективность защиты прав собственности и инфорсмент контрактов, сложившихся в конкретной стране.

Институциональные факторы экономического роста будем делить на две группы. Первая группа включает в себя факторы, отражающие распределение ресурсов и политической власти в обществе и получающие выражение во влиятельных группах интересов, таких как бюрократический аппарат, бизнес-коалиции и гражданское общество. Взаимодействия групп интересов между собой порождают вторую группу факторов, характеризующих систему общественных сдержек и противовесов, сложившуюся в конкретной стране на определенном этапе развития. Среди таких факторов: судебная система, коррупция, демократия и информационная открытость.

В соответствии с данной схемой меры институциональной модернизации с целью увеличения темпов экономического роста должны быть направлены на

изменение институциональных факторов, что будет способствовать улучшению параметров институциональной среды и, соответственно, выражаться в совершенствовании качественных и количественных характеристик роста народного хозяйства.

С использованием подобной теоретической концепции можно анализировать и изменения, происходившие в России при переходе от одной модели экономического роста к другой (от «допутинской» к «путинской»).

Проанализировать эти изменения, как представляется, поможет применение комплекса международных индикаторов институционального развития, построенных и составленных различными организациями по всему миру. Главными критериями выбора конкретных индикаторов из всего их множества в рамках текущего исследования являются соответствие описанной теоретической концепции, а также наличие данных, представленных за период 1991-2011 гг. наиболее полно.

С учетом указанных критериев для анализа подобраны следующие показатели, измеряющие институциональные факторы экономического роста. Фактор бюрократического аппарата будем измерять при помощи индикатора эффективности органов государственного управления (Government Effectiveness) семейства индексов Worldwide Governance Indicators; бизнес-коалиции – при помощи индикатора качества законодательного регулирования (Regulatory Quality) того же семейства индексов; гражданского общества – при помощи индикатора гражданских свобод (Civil Liberties) Freedom House; судебной системы – при помощи индикатора верховенства закона (Rule of Law) семейства индексов Worldwide Governance Indicators; демократии – при помощи индикатора политических прав (Political Rights) Freedom House; коррупции – с применением индикатора антикоррупционного контроля (Control of Corruption) семейства индексов Worldwide Governance Indicators⁵.

Все показатели приведены к единому масштабу и изменяются от 0 до 100 баллов, где 0 баллов – наихудшее значение индикатора состояния фактора, 100 – наилучшее (табл. 2 и 3). Показатели фактора информационной открытости по большей части исследований представлены только за период 2000-х гг., что делает невозможным анализ этого фактора в рамках данной статьи.

Таблица 2

Институциональные факторы экономического роста РФ в период 1991-1998 гг.⁶

Фактор	Год	Среднее
--------	-----	---------

5 Более подробный обзор индикаторов институциональных факторов экономического роста см. в: Терещенко Д. С. К вопросу о количественной оценке институциональных факторов экономического роста // Экономика и экологический менеджмент. 2012. № 1. С. 413-421. <http://economics.openmechanics.com/articles/470.pdf>.

6 Таблица составлена автором с использованием данных сайтов Всемирного Банка (URL: <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.asp>) и Freedom House (URL: <http://www.freedomhouse.org/template.cfm?page=1>).

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	значение
Бюрократический аппарат	-	-	-	-	-	39,1	-	34,8	36,9
Бизнес-коалиции	-	-	-	-	-	43,9	-	40,6	42,2
Гражданское общество	66,7	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	52,1
Судебная система	-	-	-	-	-	33,4	-	31,1	32,3
Демократия	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	50,0	64,6
Коррупция	-	-	-	-	-	29,5	-	31,2	30,3

Таблица 3

Институциональные факторы экономического роста РФ в период 1999-2010 гг.⁷

Фактор	Год											Среднее значение	
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		2010
Бюрократический аппарат	-	36,4	-	42,9	42,4	42,6	40,7	40,1	41,5	42,7	43,1	42,1	41,5
Бизнес-коалиции	-	39,6	-	44,1	45,6	47,7	46,6	41,1	43,3	40,9	42,0	42,1	43,3
Гражданское общество	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3
Судебная система	-	28,6	-	32,6	30,6	32,4	31,6	30,1	30,3	30,7	34,3	34,3	31,6
Демократия	50,0	33,3	33,3	33,3	33,3	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	25,0
Коррупция	-	31,0	-	31,5	35,8	35,1	34,3	33,2	30,9	29,3	27,7	28,5	31,7

Как видно, основным источником данных для исследования является семейство индексов Worldwide Governance Indicators. Однако статистика по этим показателям за период 1990-х гг. представлена только для двух лет, что несколько ограничивает анализ, снижая репрезентативность полученных результатов. Все-таки, как представляется, определенные выводы делать реально.

На основе данных, представленных в таблицах, можно констатировать следующее: в период 1999-2011 гг. по сравнению с периодом 1991-1998 гг. уровень коррупции остался на почти том же уровне, улучшились показатели,

⁷ Таблица составлена автором с использованием данных сайтов Всемирного Банка (URL: <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.asp>) и Freedom House (URL: <http://www.freedomhouse.org/template.cfm?page=1>).

характеризующие бюрократический аппарат и бизнес-коалиции, однако снизился уровень показателей гражданского общества, судебной системы и демократии.

Таким образом, статистика подтверждает тезис о смене в 1999 г. модели экономического роста с точки зрения институционального развития. Дальнейший ход исследования будет заключаться в проектировании второго из указанных альтернативных сценариев развития РФ (сохранение «допутинской» институциональной модели экономического роста при благоприятной конъюнктуре мировых рынков энергоносителей). Иными словами, необходимо осуществить ретропрогноз подобного сценария развития событий⁸.

В данной статье ретропрогнозирование будет осуществлено при помощи математического моделирования: как представляется, использование инструментария построения марковских (марковских) цепей⁹ может позволить проверить гипотезу о влиянии выбора институциональной модели (конкретного соотношения институциональных факторов) на экономический рост.

Метод цепей Маркова при попытке его применения к рассматриваемой проблеме основывается на анализе политико-экономических процессов, динамика которых носит вероятностный характер, не может быть однозначно определена.

Рассмотрим простую модель процесса экономического роста. Для этого разделим все страны мира на n групп в зависимости от величины ВВП на душу населения по паритету покупательной способности. Тогда через p_{ij} обозначим вероятность того, что в следующем периоде времени страна перейдет из i -ой группы в j -ую при заданном качественном состоянии системы институциональных факторов. Для замкнутой системы

$$\sum_{j=1}^n p_{ij} = 1 \quad (1)$$

для любого i .

Обозначим через P матрицу вероятностей указанных переходов.

Пусть вероятность того, что ВВП страны на душу населения принадлежит i -ой группе в начальный момент времени равна $p_i(0)$. Через $p_i(t)$ обозначим вероятность того, что в момент времени t , не равный начальному ($t = 1, 2, \dots$), ВВП страны на душу населения принадлежит j -ой группе (период времени при этом будем приравнивать к календарному году, а время полагать дискретным). Тогда вероятности принадлежности к группам для каждого следующего года могут быть рассчитаны по следующим формулам:

$$p_j(t+1) = \sum_{i=1}^n p_i(t) * p_{ij} \quad (2), j = 1, \dots, n.$$

т. е.

8 Подробнее о проблемах ретропрогнозирования см., например: Латов Ю. В. Ретропрогнозирование: фантастика или наука? [Электрон. рес.]. URL: <http://institutional.narod.ru/history/latov.htm>

9 Подробнее о свойствах цепей Маркова см.: Колмогоров А. Н. Основные понятия теории вероятностей. М.: Наука, 1974. 120 с.; Тихонов В. И., Миронов М. А. Марковские процессы. М.: Сов. радио, 1977. 488 с.

$$\sum_{i=1}^n p_j(t) = p_i(0) * p_{ij} \quad (3), j = 1, \dots, n.$$

В матричной форме модель принимает следующий вид.

$$p^{(t+1)} = p^{(t)} * P \quad (4),$$

$$p^{(t)} = p^{(0)} * P^t \quad (5),$$

где $p^{(0)}$ – вектор, составленный из $p_i(t)$, P – матрица составленная из p_{ij} .

Элементы вектора $p^{(0)}$ можно интерпретировать как доли от всей совокупности стран в различных группах стран в зависимости от величины ВВП на душу населения в момент времени t , в то время как вектор $p^{(0)}$ – это является вектором начального распределения численности групп. Зная распределение вероятностей в матрице P и вектор начального распределения $p^{(0)}$, можно вычислить распределение численности групп через t лет ($p^{(t)}$).

На основе данных распределении вероятностей в каждый год можно вычислить значения ВВП на душу населения в рамках ретропрогноза. Вычислять эти значения будем по следующей формуле:

$$y^o(t) = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{y}_i(t) * p_i(t)}{\sum_{i=1}^n p_i(t)} \quad (6),$$

где

$y^o(t)$ – оценочное значение объема ВВП на душу населения для периода времени t ;

$y_i(t)$ – среднее значение ВВП на душу населения стран, попадающих в i -ую группу в период времени t .

Отметим, что расчет оценочного значения ВВП на основе среднего значения ВВП других стран позволяет учитывать при ретропрогнозе различные общемировые тенденции, одинаково влияющие на все страны мира. К таким тенденциям, в частности, можно отнести мировые финансовые и экономические кризисы и т. п.

Следующим этапом исследования должна стать оценка модели с использованием эмпирических данных. Разделим в страны мира, по которым имеется статистика, на 10 групп ($n = 10$) в зависимости от величины ВВП на душу населения по паритету покупательной способности, где в первую группу войдут самые бедные с точки зрения данного показателя страны, в десятую – самые богатые, благополучные.

Заметим, что границы групп будут сдвигаться, меняться от года к году, что связано с динамикой мировых экономических процессов.

Учитывая ограниченность имеющихся данных, поиск стран со схожими с российской институциональными моделями будет осуществлять для периода 1996-2010 гг.: нижняя граница периода обусловлена наличием данных индексов семейства Worldwide Governance Indicators (ограниченность этих данных также обуславливает отсутствие в анализе 1997, 1999 и 2001 гг.), верхняя –

необходимостью отслеживания динамики годового объема ВВП, статистика по которой имеется на данный момент только за 2011 г.

Определение границ групп будем осуществлять по следующему алгоритму. Обозначим через y_i^{max} наибольшее значение ВВП на душу населения по ППС в период времени t , а через y_i^{min} – наименьшее. Обозначим через d_t разницу между наибольшим и наименьшим значениями ВВП на душу населения по ППС по всей выборке стран в период времени t . Тогда для каждого t первая группа будет представлять из себя полуинтервал с нижней границей (граница № 1), равной y_i^{min} и верхней границей (граница № 2), равной $(y_i^{min} + 1/10*d_t)$; соответственно вторая группа будет представлять из себя полуинтервал с нижней границей, равной $(y_i^{min} + 1/10*d_t)$ и верхней границей (граница № 3), равной $(y_i^{min} + 1/5*d_t)$; третья группа будет представлять из себя полуинтервал с нижней границей, равной $(y_i^{min} + 1/5*d_t)$ и верхней границей (граница № 4), равной $(y_i^{min} + 3/10*d_t)$; четвертая группа будет представлять из себя полуинтервал с нижней границей, равной $(y_i^{min} + 3/10*d_t)$ и верхней границей (граница № 5), равной $(y_i^{min} + 2/5*d_t)$; пятая группа будет представлять из себя полуинтервал с нижней границей, равной $(y_i^{min} + 2/5*d_t)$ и верхней границей (граница № 6), равной $(y_i^{min} + 1/2*d_t)$; шестая группа будет представлять из себя полуинтервал с нижней границей, равной $(y_i^{min} + 1/2*d_t)$ и верхней границей (граница № 7), равной $(y_i^{min} + 3/5*d_t)$; седьмая группа будет представлять из себя полуинтервал с нижней границей, равной $(y_i^{min} + 3/5*d_t)$ и верхней границей (граница № 8), равной $(y_i^{min} + 7/10*d_t)$; восьмая группа будет представлять из себя полуинтервал с нижней границей, равной $(y_i^{min} + 7/10*d_t)$ и верхней границей (граница № 9), равной $(y_i^{min} + 4/5*d_t)$; девятая группа будет представлять из себя полуинтервал с нижней границей, равной $(y_i^{min} + 4/5*d_t)$ и верхней границей (граница № 10), равной $(y_i^{min} + 9/10*d_t)$; десятая группа будет представлять из себя отрезок с нижней границей, равной $(y_i^{min} + 9/10*d_t)$ и верхней границей (граница № 11), равной y_i^{max} .

Границы всех групп для указанного периода представлены в табл. 4.

Таблица 4

Деление стран на квантили по критерию ВВП на душу населения по ППС за период 1996-2011 гг. (долл. США)¹⁰

№	Год															
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	261,8	246,8	240,6	229,2	213,2	213,4	217,9	228,5	242,7	261,7	276,9	294,0	309,7	312,5	329,1	347,6
2	454	496	518	529	575	595	622	638	699	729	778	840	857	820	911	1060

¹⁰ Таблица составлена автором с использованием данных сайтов Международного Валютного Фонда (URL: <http://www.imf.org/external/>).

	8,0	1,4	4,2	1,2	0,6	3,5	5,5	2,4	5,2	8,4	2,9	0,5	1,4	7,0	8,3	2,0
3	883 4,2	967 6,0	101 27,8	103 53,1	112 88,0	116 93,5	122 33,1	125 36,2	137 47,6	143 35,1	152 88,8	165 07,1	168 33,1	161 01,6	179 07,6	2085 6,4
4	131 20,4	143 90,7	150 71,4	154 15,1	168 25,3	174 33,5	182 40,8	186 90,1	205 00,0	213 71,7	227 94,8	246 13,6	250 94,7	239 96,2	266 96,8	3111 0,7
5	174 06,6	191 05,3	200 15,1	204 77,1	223 62,7	231 73,5	242 48,4	248 44,0	272 52,4	284 08,4	303 00,8	327 20,2	333 56,4	318 90,8	354 86,0	4136 5,1
6	216 92,8	238 19,9	249 58,7	255 39,1	279 00,1	289 13,6	302 56,0	309 97,8	340 04,8	354 45,1	378 06,7	408 26,7	416 18,1	397 85,4	442 75,3	5161 9,4
7	259 79,0	285 34,5	299 02,3	306 01,1	334 37,5	346 53,6	362 63,6	371 51,7	407 57,2	424 81,8	453 12,7	489 33,3	498 79,8	476 80,0	530 64,5	6187 3,8
8	302 65,3	332 49,2	348 45,9	356 63,1	389 74,8	403 93,6	422 71,3	433 05,6	475 09,7	495 18,5	528 18,6	570 39,8	581 41,5	555 74,5	618 53,8	7212 8,2
9	345 51,5	379 63,8	397 89,5	407 25,1	445 12,2	461 33,6	482 78,9	494 59,5	542 62,1	565 55,1	603 24,6	651 46,3	664 03,2	634 69,1	706 43,0	8238 2,5
10	388 37,7	426 78,4	447 33,1	457 87,1	500 49,6	518 73,7	542 86,5	556 13,3	610 14,5	635 91,8	678 30,6	732 52,9	746 64,8	713 63,7	794 32,3	9263 6,9
11	431 23,9	473 93,0	496 76,7	508 49,1	555 87,0	576 13,7	602 94,1	617 67,2	677 66,9	706 28,5	753 36,5	813 59,4	829 26,5	792 58,3	882 21,5	1028 91,2

В качестве начального момента времени в рамках текущего исследования примем 1998 г. – последний год существования и функционирования «допутинской» модели экономического роста. Поэтому при анализе российской экономической действительности вектор начального распределения вероятностей будет выглядеть следующим образом:

$$p^{(0)} = (0,1,0,0,0,0,0,0,0) \quad (7).$$

Вектор отражает тот факт, что Россия с точки зрения ВВП на душу населения относилась ко второй группе (ВВП РФ на душу населения по ППС в 1998 г. был равен 6314,711 долл. США). То, как могла распределяться вероятность достижения того или иного уровня ВВП на душу населения, можно определить с помощью матрицы переходов (P).

Оценку матрицы переходов будем производить следующим образом. Выберем из всех стран, по которым имеются данные, те, институциональная модель развития которых близка к модели развития России в период 1991-1998 гг.

Т. е. это будут страны, показатели институциональных факторов попадают в следующие границы значений (нижняя граница рассчитана вычитанием из среднего значения показателя для РФ по каждому году в период 1991-1998 гг. 20 баллов, верхняя – прибавлением 20 баллов к тому же значению): 16,9-56,9 балла для эффективности бюрократического аппарата, 22,2-62,2 балла для показателя бизнес-коалиций, 32,1-72,1 балла для гражданского общества, 12,3-52,3 балла для показателя судебной системы, 44,6-84,6 балла для уровня

демократии, 10,3-50,3 балла для уровня коррупции (в данной работе не будем заострять внимание на том, какие именно страны имеют схожую с российской модель, т. к. нам важно оценить лишь численные параметры). Значения нижней и верхней границ наглядно представлены в табл. 5.

Таблица 5

Границы значений показателей институциональных факторов, необходимые для отнесения модели экономического роста страны к схожим с российской

Границы значений	Фактор					
	Бюрократический аппарат	Бизнес-коалиции	Гражданское общество	Судебная система	Демократия	Коррупция
Нижняя	16,9	22,2	32,1	12,3	44,6	10,3
Верхняя	56,9	62,2	72,1	52,3	84,6	50,3

Все шесть институциональных факторов с помощью выбранных индикаторов, также ВВП на душу населения по ППС на текущий и будущий год можно оценить для 156 стран в 1996 г., 167 – в 1998 г., 174 – в 2000 г., 176 – в 2002 г., 176 – в 2003 г., 177 – в 2004 г., 178 – в 2005 г., 179 – в 2006 г., 179 – в 2007 г., 179 – в 2008 г., 179 – в 2009 г., 178 – в 2010 г.

Таким образом, у нас имеется 2098 наблюдений. Из них схожие с российской институциональные модели наблюдаются в 473 случаях, из которых – 39 в 1996 г., 37 – в 1998 г., 40 – в 2000 г., 42 – в 2002 г., 36 – в 2003 г., 38 – в 2004 г., 35 – в 2005 г., 40 – в 2006 г., 41 – в 2007 г., 44 – в 2008 г., 40 – в 2009 г., 41 – в 2010 г. (см. табл. 6).

Таблица 6

Измерение соответствия российской модели институциональных моделей экономического роста стран мира: количество наблюдений

Выборка	Год												Всего наблюдений
	1996	1998	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Вся выборка стран	156	167	174	176	176	177	178	179	179	179	179	178	2098
Выборка стран с моделью похожей на российскую институциональную модель экономического роста 1990-х	39	37	40	42	36	38	35	40	41	44	40	41	473

Из всей совокупности наблюдений размер ВВП на душу населения, соответствующий первой группе, имеет место быть в 400 случаях, второй – в 72 случаях, третьей – в 1 случае. При этом не было зафиксировано ни одного случая в рассматриваемой выборке, где бы страна со схожей с российской институциональной моделью экономического роста производила бы ВВП на душу населения, который относился бы к оставшимся семи группам (более благополучным по сравнению с первыми тремя). Это позволяет говорить о том, что указанная модель не способна приносить достаточный результат функционирования экономики, становится тормозом общественного развития и роста народного хозяйства ¹¹.

Зная также размер ВВП на душу населения на следующий год, можем вычислить все элементы матрицы переходов, причем они будут удовлетворять свойству замкнутых систем.

Расчеты показывают, что при функционировании экономики в рамках данной институциональной модели вероятность остаться в первой группе равна 0,990, перейти из первой группы во вторую – 0,010, из первой в третью – 0; остаться во второй группе – 0,917, перейти из второй группы в первую – 0,083, из второй в третью – 0; остаться в третьей группе – 0, перейти из третьей группы в первую – 0, перейти из третьей во вторую – 1. Все остальные элементы матрицы размером 10*10, связанные с первой и второй группами были бы нулевыми, поэтому вместо нее можно рассмотреть матрицу переходов 3*3:

$$P = \begin{bmatrix} 0,990 & 0,010 & 0,000 \\ 0,083 & 0,917 & 0,000 \\ 0,000 & 1,000 & 0,000 \end{bmatrix} \quad (8)$$

Претерпит изменения и вектор начального распределения:

$$p^{(0)} = (0,1,0) \quad (9)$$

Таким образом, теперь мы можем рассчитать элементы вектора $p^{(t)}$ для каждого года, начиная с 1999 г. (в данном случае вектор $p^{(t)}$ будем интерпретировать как распределение вероятностей попадания РФ в ту или иную группу в период времени t).

Значения элементов вектора $p^{(t)}$ для периода 1999-2011 гг. представлены в табл. 7.

Таблица 7

Значения элементов матрицы-вектора $p^{(t)}$ за период 1999-2011 гг.

Год	Группа стран		
	1	2	3

11 Подробнее о проблеме так называемого «институционального отставания» см.: Фрейнкман Л., Дашкеев В. Россия в 2007 году: риски замедления экономического роста на фоне сохраняющейся институциональной стагнации // Вопросы экономики. 2008. №4. С. 75-93; Фрейнкман Л. М., Дашкеев В. В., Муфтяхетдинова М. Р. Анализ институциональной динамики в странах с переходной экономикой. М.: ИЭПП, 2009. 252 с.

1999	0,083	0,917	0,000
2000	0,159	0,841	0,000
2001	0,227	0,773	0,000
2002	0,290	0,710	0,000
2003	0,346	0,654	0,000
2004	0,397	0,603	0,000
2005	0,443	0,557	0,000
2006	0,485	0,515	0,000
2007	0,523	0,477	0,000
2008	0,558	0,442	0,000
2009	0,589	0,411	0,000
2010	0,617	0,383	0,000
2011	0,643	0,357	0,000

Далее с помощью формулы 6 необходимо определить оценочные значения объемов ВВП РФ на душу населения в случае развития второго альтернативного сценария (средние значения ВВП на душу населения по первым двум группам стран представлены в табл. 8; как очевидно, третью группу можно в расчет уже не брать).

Таблица 8

Средние значения ВВП на душу населения стран мира по первым двум группам (долл. США)¹²

Год	Группа стран (i)	
	1	2
1999	1852,8	7510,8
2000	1981,6	8023,4
2001	2109,3	8196,6
2002	2275,5	8508,8
2003	2412,0	8786,3
2004	2686,2	9704,3
2005	2910,5	10348,9
2006	3251,5	11267,9
2007	3639,6	12218,8
2008	3837,1	12246,1
2009	4065,2	11874,4

¹² Таблица составлена автором с использованием данных сайтов Международного Валютного Фонда (URL: <http://www.imf.org/external/>).

2010	4424,3	12636,3
2011	4981,8	14359,3

Таким образом, проведя все необходимые расчеты, получаем динамику ВВП РФ на душу населения, которая могла бы получить развитие в рамках второго альтернативного сценария. Значения данного показателя составили бы в 1999 г. – 7039,29 долл. США, в 2000 г. – 7063,44, в 2001 г. – 6812,39, в 2002 г. – 6704,26, в 2003 г. – 6581,97, в 2004 г. – 6918,98, в 2005 г. – 7052,44, в 2006 г. – 7378,89, в 2007 г. – 7730,27, в 2008 г. – 7556,49, в 2009 г. – 7274,97, в 2010 г. – 7566,71, в 2011 г. – 8329,10.

Сравнение с полученных данных с реальным сценарием показывает, что в результате смены институциональной модели экономического роста Россия получила дополнительный доход (в 1999 г. – потери) в виде прироста ВВП на душу населения в размере: в 1999 г. – -191,945 долл. США (-2,803 %), в 2000 г. – 598,032 (7,806 %), в 2001 г. – 1421,079 (17,260 %), в 2002 г. – 2125,814 (24,075 %), в 2003 г. – 3101,049 (32,026 %), в 2004 г. – 3807,914 (35,499 %), в 2005 г. – 4829,433 (40,645 %), в 2006 г. – 5942,985 (44,611 %), в 2007 г. – 7169,110 (48,117 %), в 2008 г. – 8483,856 (52,891 %), в 2009 г. – 7555,323 (50,945 %), в 2010 г. – 8045,284 (51,533 %), в 2011 г. – 8358,275 (50,087 %).

Сравнение данного альтернативного сценария с реальным можно представить как в виде таблицы (табл. 9), так и в графическом виде (рис. 4, 5).

Таблица 9

Сравнение динамики ВВП на душу населения в условиях реального и альтернативного сценариев развития РФ в период 1999-2011 гг.¹³

Год	Сценарий (с точки зрения ВВП на душу населения)		Выигрыш от смены институциональной модели	
	Реальный, долл. США	Альтернативный, долл. США	В абсолютном выражении, долл. США	В относительном выражении, %
1999	6847,348	7039,293	-191,945	-2,803
2000	7661,470	7063,438	598,032	7,806
2001	8233,466	6812,387	1421,079	17,260
2002	8830,070	6704,256	2125,814	24,075
2003	9683,023	6581,974	3101,049	32,026
2004	10726,893	6918,979	3807,914	35,499
2005	11881,876	7052,443	4829,433	40,645
2006	13321,871	7378,886	5942,985	44,611

¹³ Таблица составлена автором с использованием данных сайтов Международного Валютного Фонда (URL: <http://www.imf.org/external/>).

2007	14899,377	7730,267	7169,110	48,117
2008	16040,348	7556,492	8483,856	52,891
2009	14830,297	7274,974	7555,323	50,945
2010	15611,992	7566,708	8045,284	51,533
2011	16687,376	8329,101	8358,275	50,087

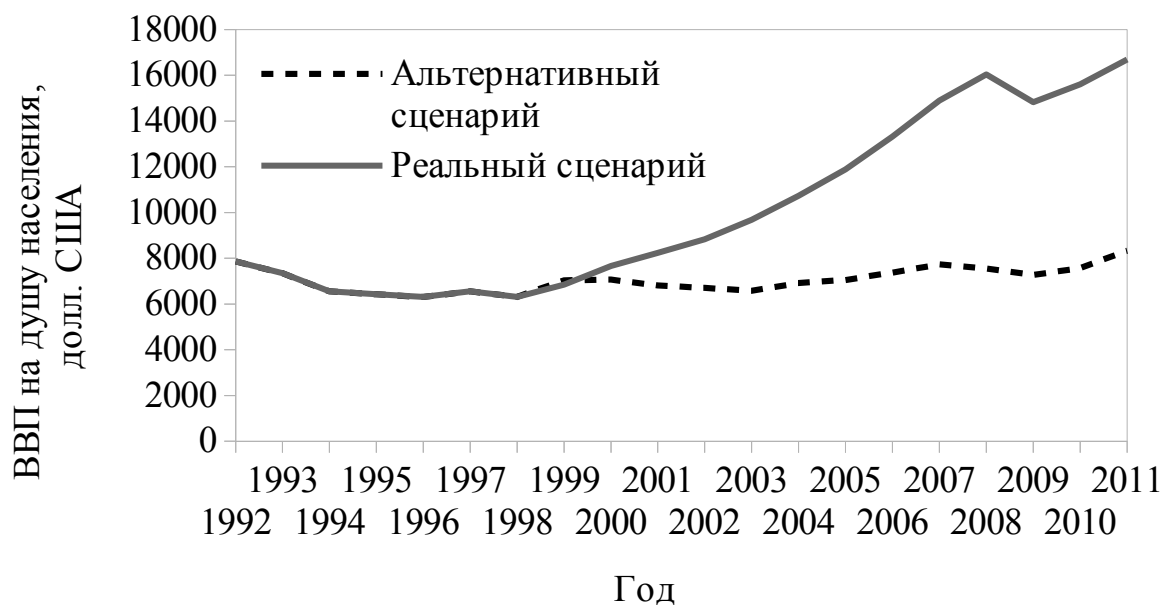
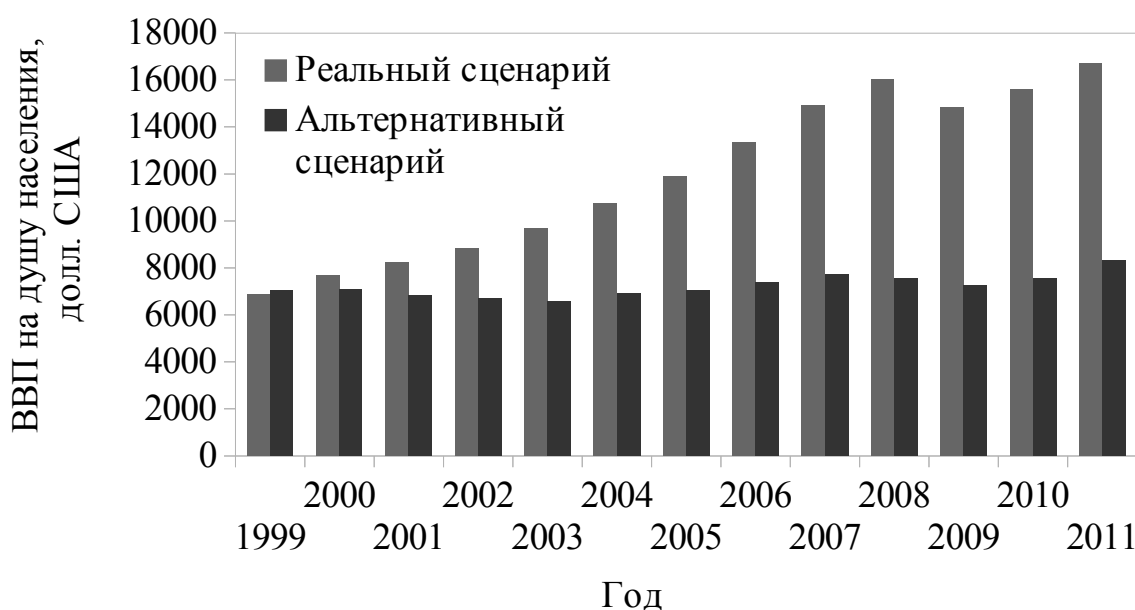


Рисунок 4. Динамика ВВП на душу населения в условиях реального и альтернативного сценариев развития РФ в период 1992-2011 гг. (долл. США)¹⁴



¹⁴ График построен автором с использованием данных сайтов Международного Валютного Фонда (URL: <http://www.imf.org/external/>).

Рисунок 5. Сравнение динамики ВВП на душу населения в условиях реального и альтернативного сценариев развития РФ в период 1999-2011 гг. (долл. США)¹⁵

Графически дополнительный доход от смены институциональной модели можно изобразить в виде диаграмм на рис. 6, 7.

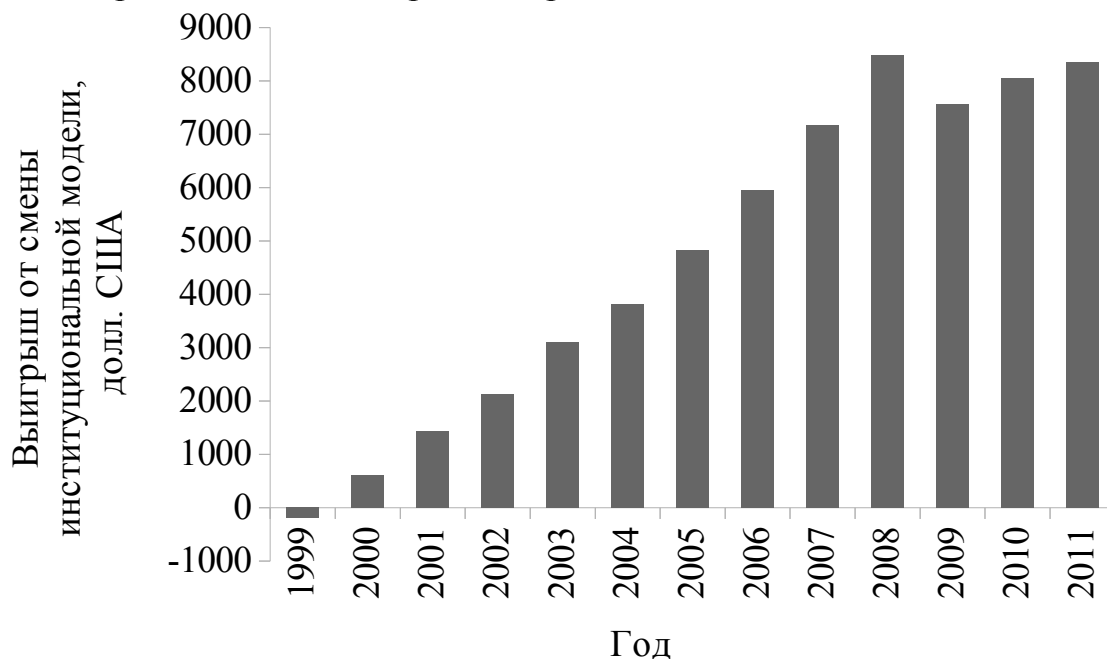


Рисунок 6. Прирост ВВП на душу населения в период 1999-2011 гг., обеспеченный сменой институциональной модели экономического роста (в абсолютном выражении)¹⁶.

15 Диаграмма построена автором с использованием данных сайтов Международного Валютного Фонда (URL: <http://www.imf.org/external/>).

16 Диаграмма построена автором с использованием данных сайтов Международного Валютного Фонда (URL: <http://www.imf.org/external/>).

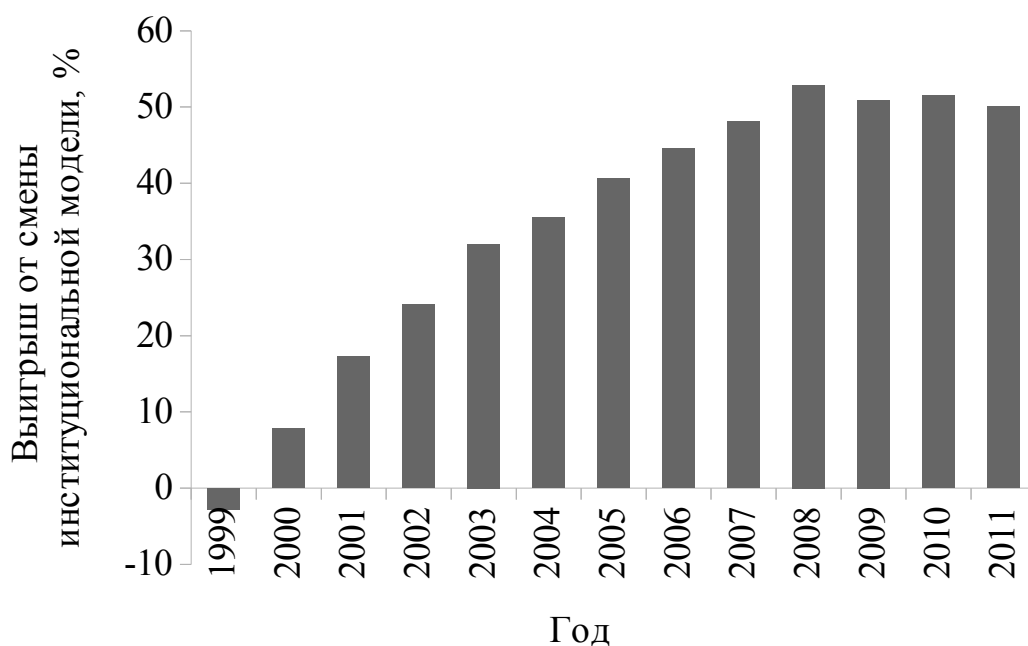


Рисунок 7. Прирост ВВП на душу населения в период 1999-2011 гг., обеспеченный сменой институциональной модели экономического роста (в относительном выражении) ¹⁷.

Таким образом, за период 1999-2011 гг. суммарный выигрыш Российской Федерации от смены институциональной модели экономического роста составил 8751870,813 млн. долл. США. Это позволяет говорить о преимуществе данной модели с точки зрения роста народного хозяйства. Однако необходимо отметить, что для того, чтобы выявить преимущества непосредственно модели, т. е. последствия от институциональных изменений в чистом виде, нужно провести еще ряд расчетов.

Дело в том, что сценарий, построенный при помощи применения инструментария цепей Маркова, учитывает два обстоятельства, воздействующих на экономический рост (динамику ВВП на душу населения): институциональную модель со всеми описанными в данной статье свойствами и параметрами и общемировые тенденции, оказывающие влияния на большую часть стран мира (за счет использования при вычислениях показателя среднего ВВП по группам стран). В то же время реальный сценарий развития событий включает в себя весь комплекс факторов, воздействующих на экономическую динамику.

Следовательно, необходимо с применением того же инструментария рассчитать чистое влияние от изменения институциональной модели (общемировые условия функционирования экономики в данном случае будут одними и теми же для обоих сценариев).

При анализе этого сценария матрица-вектор начального распределения

¹⁷ Диаграмма построена автором с использованием данных сайтов Международного Валютного Фонда (URL: <http://www.imf.org/external/>).

сохранится аналогичной (формула 9), а основные изменения коснутся матрицы переходов. Для ее расчета так же, как и при расчете матрицы переходов для альтернативного сценария нужно осуществить выбор стран со схожей институциональной моделью экономического роста (на этот раз в качестве отправной точки выступают показатели периода 1999-2010 гг.). К таковым будем относить те страны, показатели институциональных факторов попадают в следующие границы значений: 21,5-61,5 балла для эффективности бюрократического аппарата, 23,3-63,3 балла для показателя бизнес-коалиций, 13,3-53,3 балла для гражданского общества, 11,6-51,6 балла для показателя судебной системы, 5,0-45,0 балла для уровня демократии, 11,7-51,7 балла для уровня коррупции. Значения нижней и верхней границ наглядно представлены в табл. 10.

Таблица 10

Границы значений показателей институциональных факторов, необходимые для отнесения модели экономического роста страны к схожим с российской моделью 2000-х

Границы значений	Фактор					
	Бюрократический аппарат	Бизнес-коалиции	Гражданское общество	Судебная система	Демократия	Коррупция
Нижняя	21,5	23,3	13,3	11,6	5	11,7
Верхняя	61,5	63,3	53,3	51,6	45	51,7

Согласно расчетам, из 2098 имеющихся по всем странам наблюдений схожие с современной российской институциональные модели наблюдаются в 306 случаях, из которых – 18 в 1996 г., 26 – в 1998 г., 25 – в 2000 г., 20 – в 2002 г., 25 – в 2003 г., 27 – в 2004 г., 26 – в 2005 г., 25 – в 2006 г., 27 – в 2007 г., 27 – в 2008 г., 28 – в 2009 г., 29 – в 2010 г.

Из всей совокупности наблюдений размер ВВП на душу населения, соответствующий первой группе, имеет место быть в 266 случаях, второму – в 37, третьему – в 3. При этом так же, как и с моделью 90-х гг. не было зафиксировано ни одного случая в рассматриваемой выборке, где бы страна со схожей с российской институциональной моделью экономического роста производила бы ВВП на душу населения, который относился бы к оставшимся восьми группам.

При функционировании экономики в рамках данной институциональной модели вероятность остаться в первой группе для страны равна 0,992, перейти из первой группы во вторую – 0,008, из первой в третью – 0; вероятность остаться во второй группе стран – 0,946, перейти из второй группы в первую – 0,054, из второй в третью – 0; вероятность остаться в третьей группе – 1, вероятность перейти из третьей в любую из групп – 0. Таким образом, матрица

переходов будет выглядеть следующим образом:

$$P = \begin{bmatrix} 0,992 & 0,008 & 0,000 \\ 0,054 & 0,946 & 0,000 \\ 0,000 & 0,000 & 1,000 \end{bmatrix} \quad (10).$$

Теперь можно рассчитать элементы вектора $p^{(t)}$ для каждого года, начиная с 1999 г. Значения элементов вектора $p^{(t)}$ в рамках данной модели для периода 1999-2011 гг. представлены в табл. 11.

Таблица 11

Значения элементов матрицы-вектора $p^{(t)}$ за период 1999-2011 гг. для модели экономического роста 2000-х гг.

Год	Группа стран	
	1	2
1999	0,054	0,946
2000	0,105	0,895
2001	0,152	0,848
2002	0,197	0,803
2003	0,239	0,761
2004	0,278	0,722
2005	0,315	0,685
2006	0,350	0,650
2007	0,382	0,618
2008	0,413	0,587
2009	0,442	0,558
2010	0,468	0,532
2011	0,494	0,506

Далее необходимо определить оценочные значения объемов ВВП РФ на душу населения в случае развития сценария институциональных изменений без учета иных факторов. Значения данного показателя составили бы в 1999 г. – 7204,95 долл. США, в 2000 г. – 7390,36, в 2001 г. – 7269,00, в 2002 г. – 7280,52, в 2003 г. – 7263,01, в 2004 г. – 7751,04, в 2005 г. – 8004,06, в 2006 г. – 8463,18, в 2007 г. – 8938,23, в 2008 г. – 8774,08, в 2009 г. – 8426,41, в 2010 г. – 8789,82, в 2011 г. – 9730,49.

Сравнение с полученных данных с реальным сценарием и вторым альтернативным сценарием показывает, что российская институциональная модель экономического роста 2000-х гг. ведет к потерям как по сравнению с реальным сценарием, но к выигрышу (правда, относительно небольшому) по сравнению с рассмотренным выше альтернативным.

Таким образом, результаты исследования можно обобщить в виде

таблицы (табл. 12).

Таблица 12

Сравнение динамики ВВП на душу населения в условиях трех сценариев развития РФ в период 1999-2011 гг.¹⁸

Год	Сценарий (с точки зрения ВВП на душу населения), тыс. долл. США			Выигрыш/потери в абсолютном выражении, тыс. долл. США		Выигрыш/потери в относительном выражении, %	
	ВВП на душу населения при сохранении и институциональной модели 1990-х, долл. США	ВВП на душу населения при изменении и институциональной модели без учета иных факторов, долл. США	Фактический ВВП на душу населения, долл. США	Выигрыш от смены модели, долл. США	Выигрыш за счет иных факторов, долл. США	Выигрыш от смены модели, %	Выигрыш за счет иных факторов, %
1999	7039,29	7204,95	6847,35	165,66	-191,95	2,353	-2,727
2000	7063,44	7390,36	7661,47	326,92	598,03	4,628	8,467
2001	6812,39	7269,00	8233,47	456,61	1421,08	6,703	20,860
2002	6704,26	7280,52	8830,07	576,26	2125,81	8,595	31,708
2003	6581,97	7263,01	9683,02	681,04	3101,05	10,347	47,114
2004	6918,98	7751,04	10726,89	832,06	3807,91	12,026	55,036
2005	7052,44	8004,06	11881,88	951,62	4829,43	13,493	68,479
2006	7378,89	8463,18	13321,87	1084,30	5942,99	14,695	80,540
2007	7730,27	8938,23	14899,38	1207,97	7169,11	15,626	92,741
2008	7556,49	8774,08	16040,35	1217,59	8483,86	16,113	112,272
2009	7274,97	8426,41	14830,30	1151,44	7555,32	15,827	103,854
2010	7566,71	8789,82	15611,99	1223,11	8045,28	16,164	106,325
2011	8329,10	9730,49	16687,38	1401,39	8358,27	16,825	100,350

Графически представленные в таблице данные можно изобразить в виде гистограммы на рис. 8.

¹⁸ Таблица составлена автором с использованием данных сайтов Международного Валютного Фонда (URL: <http://www.imf.org/external/>).

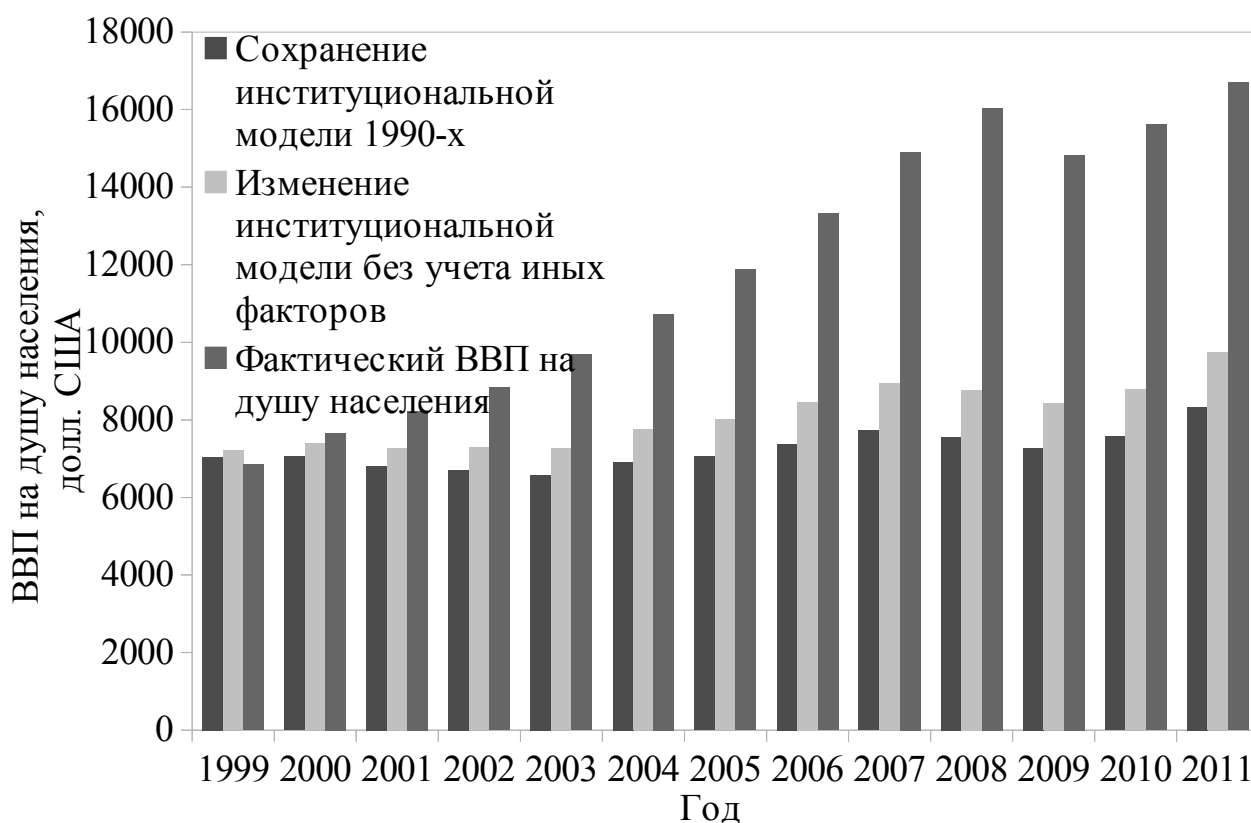


Рисунок 8. Динамика ВВП на душу населения в условиях трех сценариев развития РФ в период 1999-2011 гг.¹⁹

Таким образом, смена институциональной модели позволила получить незначительный выигрыш, в то время как влияние остальных факторов (неинституциональных, либо неучтенных институциональных) привело в существенному возрастанию ВВП на душу населения. Следовательно, первоначальный вывод об эффективности институциональной модели экономического роста, сложившейся в России в 2000-е гг., можно считать неполным.

Графически выигрыш от смены институциональной модели и выигрыш от воздействия иных факторов в относительном выражении можно изобразить в виде гистограммы на рис. 9 (аналогичный график в абсолютном выражении имеет похожий вид).

¹⁹ Диаграмма построена автором с использованием данных сайтов Международного Валютного Фонда (URL: <http://www.imf.org/external/>).

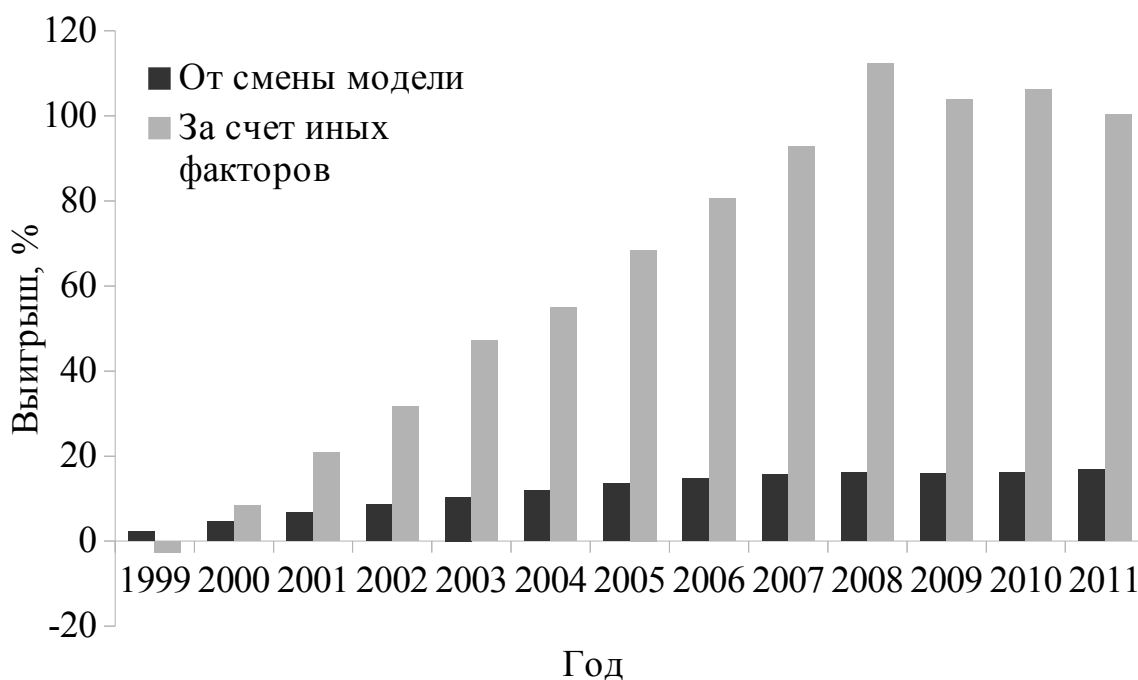


Рисунок 9. Выигрыш от смены институциональной модели и от воздействия иных факторов (в относительном выражении) ²⁰.

Обобщая вышеизложенное, отметим нижеследующее.

То обстоятельство, что в соответствии с итогами проведенного исследования наибольшую роль в процессе экономического роста Российской Федерации в период 1999-2011 гг. сыграли так называемые иные факторы, не относящиеся к рассматриваемой в статье институциональной модели, можно объяснить следующим образом:

- В последние годы в стране наблюдается устойчивая тенденция к увеличению информационной открытости органов власти, повышению прозрачности процессов, происходящих в обществе ²¹. Информационная открытость, включаемая в систему институциональных факторов, могла способствовать положительной экономической динамике, однако не была учтена при моделировании и ретропрогнозировании по указанным в статье причинам.

- Возможно существование не рассмотренных в данной статье каналов влияния конъюнктуры мировых рынков энергоносителей. Данное обстоятельство дает широкое поле для дальнейших глубоких исследований в этой области.

- Также можно предположить вероятное влияние случайных факторов на экономический рост. Это возможно, потому что 13 лет в историческом разрезе являются промежутком времени почти мгновенным, не имеющим значения ²².

20 Диаграмма построена автором с использованием данных сайтов Международного Валютного Фонда (URL: <http://www.imf.org/external/>).

21 См., например, исследования Фонда Свободы Информации (URL: <http://www.svobodainfo.org/ru>).

22 О влиянии случайных факторов на функционирование экономики см., например: Терещенко Д. С. Особенности институционального подхода к изучению экономического роста // Экономика,

Изучение данного обстоятельства может найти свое отражение в исследованиях с применением методологии экономической синергетики, активно развивающегося на сегодняшний день междисциплинарного направления научных исследований²³.

- Возможно, немаловажную роль сыграл фактор долгосрочных экономических циклов: в таком случае бурный рост народного хозяйства в 2000-х напрямую связан со спадом производства 1990-х и объясняется, прежде всего, возвращением к долгосрочному тренду.

- Полученные результаты можно также объяснить ограниченностью рассматриваемого периода (причины этой ограниченности описаны в статье), которая влечет за собой вероятную недостаточность выборки стран для формирования ретропрогноза экономического роста. Данный недостаток можно устранить за счет расширения базы исследований, поиска новых индикаторов, отражающих институциональное развитие.

- Важно также отметить, что институциональные изменения, происходившие в рассматриваемый период, не несли в себе глубоких преобразований: Российская Федерация, по сути, так и осталась институционально отстающей страной, а значит, институциональные факторы не могли оказать влияния на экономический рост. Дальнейшие исследования по данному направлению можно проводить с учетом особенностей институционального развития страны, с целью вынесения возможных рекомендаций по дальнейшему реформированию в данной области.

- И наконец, важно отметить, что методики расчета индикаторов институционального развития, используемых в статье, не могут носить абсолютно объективный характер, могут быть подвержены политическому влиянию. Все указанные рейтинги имеют исключительно «прозападную» направленность, поэтому применение их в анализе экономической действительности неизбежно связано с рядом проблем подобного рода.

Список литературы:

1. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Пер. с англ. А. Н. Нестеренко; предисл. и науч. ред. Б. З. Мильнера. – М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 180 с. – (Современная институционально-эволюционная теория).

2. Терещенко Д. С. Особенности институционального подхода к

предпринимательство и право. 2012. № 2 (13). с. 32-47. URL: <http://www.creativeconomy.ru/articles/19117/>.

23 О применении синергетики в общественно-научных исследованиях см.: Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Жизнь неживого с точки зрения синергетики [электронный ресурс]. URL: <http://www.synergetic.ru/science/zhizn-nezhivogo-s-tochki-zrenia-sinergetiki.html>; Назаретян А. П. Синергетика в гуманитарном знании: предварительные итоги // Общественные науки и современность. 1997. № 2. С. 91-98; Данилов Ю. А. Роль и место синергетики в современной науке [электронный ресурс]. URL: http://kirsoft.com.ru/freedom/KSNews_227.htm; Бородин Л. Методология анализа неустойчивых состояний в политико-экономических процессах [электронный ресурс]. URL: <http://www.intertrends.ru/seventh/001.htm>; Евстигнеева Л. П., Евстигнеев Р. Н. Методологические основы экономической синергетики (научный доклад). М.: ИЭ РАН, 2007.

изучению экономического роста // Экономика, предпринимательство и право. – 2012. – № 2 (13). – с. 32-47. – <http://www.creativeconomy.ru/articles/19117/>.

3. Ясин Е. Институциональные проблемы России в мировом контексте / Е. Ясин, М. Снеговая // Вопросы экономики. – 2010. – №1. – С. 114-128.

4. Acemoglu D. Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth / D. Acemoglu, S. Johnson, J. A. Robinson // Handbook of Economic Growth. – 2005. – Vol. 1A. – P. 385 472.

5. Hurrell A. Hegemony, liberalism and global order: what space for would be great powers? / A. Hurrell // International Affairs. – 2006. – Vol. 82, No. 1. – P. 1 19.

6. O’Neill J. Building Better Global Economic BRICs / J. O’Neill // Goldman Sachs [Electronic resource]. – Electronic data. – [New York], cop. 2011. – URL: <http://www2.goldmansachs.com/our-thinking/brics/brics-reports-pdfs/build-better-brics.pdf>. – Title of screen. – Lang. Eng. – (Usage date: 07.12.2011).

Russian model of economic growth: the role and the impact of institutional factors in the modern context

Tereshchenko D. S.

Petrozavodsk state university

Author considers problems of modeling of economic dynamics in Russian Federation in the context of institutional factors influence on economic growth. Analysis of the role of institutional factors in supporting economic growth in Russia is realized with Markov's chain method.

Key words: economic growth, institutional factors, institutional changes