

УДК 311

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗМЕРЕНИЮ ИНВЕСТИЦИОННОГО РОСТА

**Румянцев А.С.**

Новосибирский государственный университет  
экономики и управления «НИНХ»  
E-mail: alexandr130990@gmail.com

Одной из ключевых проблем в российских регионах является отсутствие экономического и инвестиционного роста. В статье приводятся результаты анализа факторов экономического роста в Китае в конце XX – начале XXI в. Из анализа следует, что для изучения эффективности экономического и инвестиционного роста необходимо создать систему показателей, оказывающих наибольшее влияние на этот рост. Результаты анализа данной системы показателей будут свидетельствовать о наличии или отсутствии связи с экономическим ростом, качестве этой связи и возможности инвестиционного роста в отдельно взятом регионе России.

*Ключевые слова:* инвестиционный рост, прямые иностранные инвестиции, развитие регионов.

## METHODOLOGICAL APPROACHES TO MEASUREMENT OF INVESTMENT GROWTH

**Rumyantsev A.S.**

Novosibirsk State University of Economics and Management  
E-mail: alexandr130990@gmail.com

The lack of economic or investment growth is one of the key issues in Russian regions. The article presents the results of the analysis of the growth factors in China in the late twentieth – at the beginning of the twenty first century. It follows from the analysis that study of the efficiency of economic and investment growth requires the development of the system of the indicators, affecting the growth the most. The results of the analysis of the system of the indicators will be indicative of the existence or lack of the relation to growth, quality of the relation and opportunity for investment growth in particular region of Russia.

*Keywords:* investment growth, direct foreign investment, development of regions.

В настоящее время необходим поиск источников экономического роста в России в новых условиях. После стремительного падения реальных доходов населения в 2014–2016 гг. модель потребительского роста исчерпала себя и, судя по всему, потребление в ближайшие годы не сможет стать основным драйвером экономики. Другой причиной падения потребления может являться то, что переход к инфляционному таргетированию обозначил, пусть пока декларативно, реальную доходность сбережений. Положительная разница между доходностью по инструментам инвестирования и инфляционным таргетом впервые с момента развала СССР стала доступна экономическим субъектам в РФ. Мы можем говорить не только о банковских вкладах, но и облигационном рынке. Быстрый рост капитализации этих сегментов отлично иллюстрирует склонность к сберегательной модели поведения как физических, так и юридических лиц.

Чисто экспортная модель роста также исчерпала себя, поскольку консенсус-прогноз большинства экспертов говорит о том, что цены на основные экспортные товары России уже не вернутся на прежние максимальные уровни. Если сделать декомпозицию ВВП России по использованию, то видно, что инвестиционной модели роста в России не было никогда. Ярким примером инвестиционной модели роста является китайский опыт конца XX – начала XXI в. В настоящее время в этой стране декларирован переход к потребительской модели экономического роста, но инвестиционная составляющая пока является основой китайской экономики.

Существует ряд исследований азиатских и западных экономистов, которые пытаются дать ответ на вопрос, что именно являлось драйвером инвестиционного роста в китайских провинциях и чем на поведенческом уровне был обусловлен такой рост. Исследования, которые были рассмотрены [9–11], построены на панельных данных развития китайских провинций. Детерминанты инвестиционного роста в регионах Китая обусловили разницу в их развитии [10]. Среди них особо выделяются ВРП, иностранные инвестиции, открытость экономики, развитие инфраструктуры и человеческий капитал. В течение последних двух десятилетий между китайскими регионами существует условная конвергенция. Скорость конвергенции составляет около 1,5 % в год. В 1979 г. Китай начал получать иностранный капитал. Сначала прямые иностранные инвестиции (ПИИ) были небольшими по размеру и концентрированными, главным образом, в двух южных провинциях. В начале 1980-х гг. они медленно распространились на другие регионы. Уровень развития инфраструктуры в Китае конца XX в. прослеживался в том числе по таким показателям, как длина дорог относительно площади региона, количество сотовых телефонов на душу населения. Соотношение общей стоимости экспорта и импорта (или стоимости чистого экспорта) и ВРП используется как показатель открытости. Кроме того, исследователями использовались другие детерминанты экономического роста регионов Китая: средний темп роста внутреннего капитала, средний темп роста производительности труда, средний темп роста инфраструктуры, средняя доля иностранного капитала в общем акционерном капитале, доля производства негосударственного промышленного сектора в общей промышленности. Развитие инфраструктуры, темп роста производительности труда положительно коррелирует с экономическим ростом в китайских регионах. Развитие негосударственного сектора также отражает ход экономических реформ в регионах Китая. Для оценки развития негосударственного сектора использованы три показателя: доля негосударственного сектора в занятости, объеме промышленного производства и объеме розничных продаж в китайских регионах. Среди прочих факторов, стимулирующих экономический рост, особо отмечаются прямые иностранные инвестиции. Для его оценки в эмпирических оценках используется доля иностранных акций в общем акционерном капитале компаний региона. После оценки вышеуказанных показателей изучается совместное влияние переменных на рост. Одна из проблем с оценкой модели – наличие мультиколлинеарности между коррелятами роста. Например, для китайских регионов переменные для иностранного капитала и открытости имеют высокую корреляцию, поэто-

му их появление в одном уравнении роста проблематично. В исследовании экономического роста китайских регионов было установлено, что рост физического капитала, развитие инфраструктуры, производительности труда, человеческого капитала и иностранных инвестиций положительно связан с экономическим ростом Китая в 1980-х и 1990-х гг. Это исследование также подтверждает распространенное мнение о том, что экономические реформы и открытость Китая внесли позитивный вклад в экономический рост. В целом эмпирические оценки показывают, что восемь вышеупомянутых факторов вместе составляют 70–90 % роста Китая за последние два десятилетия.

Большое внимание исследователями, например [9], уделяется иностранным инвестициям как основному фактору инвестиционного роста в китайских регионах. Прямые иностранные инвестиции в Китай были одним из важнейших аспектов общей программы экономических реформ, начатой в Китае 25 лет назад. Постепенная, но активная либерализация режима ПИИ и улучшение инвестиционной среды значительно повысили доверие иностранных инвесторов к ведению бизнеса в Китае. Приток ПИИ в Китай быстро увеличивался после 1979 г., особенно в 1990-х гг. В 2002 г., после вступления во Всемирную торговую организацию, Китай превзошел США, став крупнейшим получателем ПИИ в мире. Китайское правительство приняло и осуществило ряд новых стратегий и положений, призванных стимулировать приток ПИИ. Реакция была поразительной. С 1992 г. приток прямых иностранных инвестиций в Китай резко возрос, достигнув в 1998 г. 45 млрд долл. США. Таким образом, либерализацию законодательства для привлечения ПИИ можно также рассматривать в качестве причины экономического роста, основанного на инвестициях. В исследовании Chen Chunlai [9] к экономическим факторам развития регионов Китая относятся размер рынка, стоимость рабочей силы, производительность труда, открытость экономики для внешнего мира и прошлая результативность в привлечении ПИИ. В других источниках наиболее важным фактором при определении возможности увеличения потоков ПИИ является уровень заработной платы, особенно в тех случаях, когда ПИИ ориентированы на экспорт. Снижение затрат на рабочую силу ведет к увеличению притока ПИИ. В Китае такой фактор роста был поддержан движением огромного числа рабочих сельской местности в центры инвестиций [11]. Однако более низкая заработная плата может также сопровождаться более низкой производительностью. Поэтому лучшим показателем затрат на рабочую силу будет «эффективная заработная плата» (средняя зарплата \* общая производительность труда), а не абсолютная ставка заработной платы. Еще одна предпосылка и фактор инвестиционного роста – это открытость экономики. Для ее оценки использованы отношение объема торговли к ВРП и отношение экспорта к ВРП (ЕООР). Уровень провинциальной открытости положительно сказывался на притоке ПИИ. Кроме того, в качестве индикаторов использовались такие показатели, как уровень накопленных ПИИ, развитость инфраструктуры и энергоснабжения: (транспортной инфраструктуры – км дорог на 100 км<sup>2</sup>), энергоснабжение региона (кВт/ч на душу населения).

Результаты моделирования в рамках вышеупомянутой статьи показывают, что различия в притоке ПИИ в китайских провинциях могут быть объяснены различиями в следующих факторах: размер регионального рынка (ВРП), соотношение торговли и экспорта к ВРП, уровень накопленного объема ПИИ, интенсивность транспортной инфраструктуры, уровень телекоммуникаций, уровень энергоснабжения являются положительными и статистически значимыми детерминантами регионального распределения ПИИ. Между тем эффективная заработная плата, показатель затрат на рабочую силу, скорректированный на производительность, а также уровень неграмотных и полуграмотных в провинциях являются отрицательными и статистически значимыми факторами, влияющими на приток ПИИ.

В статье Yang Du и Meiyang Wang [12] говорится о том, что из-за старения населения общие расходы на здравоохранение увеличатся, и это в свою очередь может негативно сказаться на инвестиционном экономическом росте и увеличить внутреннее потребление. То есть уровень старения населения или относительный рост расходов на пенсии и здравоохранение может послужить опережающим индикатором перехода к экономическому росту за счет потребления. Эмпирические результаты указывают на то, что пожилые домохозяйства значительно сокращают свои расходы на предметы, связанные с работой, хотя влияние этого факта на общие расходы кажется ограниченным. В России в ближайшие годы ожидается углубление демографического кризиса, и этот факт в числе прочих является отрицательной предпосылкой для формирования инвестиционной модели экономического роста.

Систематизируем полученные результаты анализа зарубежной литературы в табл. 1.

Таблица 1

#### Детерминанты инвестиционного роста в китайских провинциях

№ п/п	Показатель	Источник
1	Средний темп роста производительности труда	[9, 10]
2	Средняя доля иностранного капитала в общем акционерном капитале	[10]
3	Доля производства негосударственного промышленного сектора в общей промышленности	[10]
4	Доля негосударственного сектора в занятости, объеме промышленного производства и объеме розничных продаж в китайских регионах	[10]
5	Прямые иностранные инвестиции	[10]
6	Стоимость рабочей силы	[9]
7	Эффективная заработная плата (средняя зарплата * общая производительность труда)	[11]
8	Открытость экономики: отношение объема торговли к ВРП и отношение экспорта к ВРП	[9, 11]
9	Уровень накопленных ПИИ	[11]
10	Развитость инфраструктуры (транспортной инфраструктуры – км дорог на 100 км <sup>2</sup> ), энергоснабжение региона (кВт/ч на душу населения)	[1, 11]

Предлагаем использовать описанный опыт исследования в анализе формирования предпосылок инвестиционного роста в России в целом и в российских регионах в частности. Для этого необходимо сформировать перечень детерминант инвестиционного роста, по возможности сформировать соответствующие временные ряды по регионам, после чего попытаться объяснить с их помощью экономический рост в том или ином регионе. Полученные результаты будут свидетельствовать о наличии или отсутствии связи с экономическим ростом. После этого мы сможем сделать вывод о том, влияют ли заданные индикаторы на экономический рост в регионе. Если большая доля дисперсии объясняется ими, то можно предположить зарождающийся инвестиционный рост. По нашему мнению, предпосылки инвестиционного роста в регионах либо отсутствуют, либо малы в традиционно активных регионах. Некоторые факты, подтверждающие эту гипотезу: усугубляющийся демографический кризис, отток прямых иностранных инвестиций и отсутствие условий для их бурного притока, эффект вытеснения (crowding-out effect), связанный с активной эмиссией гособлигаций.

Попытаемся сформировать перечень необходимых для анализа показателей с учетом специфики российской экономики в разрезе регионов (табл. 2).

Таблица 2

#### Детерминанты инвестиционного роста в российских регионах

№ п/п	Показатель
1	Средний темп роста производительности труда
2	Доля производства негосударственного промышленного сектора в общей промышленности
3	Доля негосударственного сектора в занятости, объеме промышленного производства и объеме розничных продаж в регионе
4	Привлеченные прямые иностранные инвестиции в регионе
5	Эффективная заработная плата (средняя зарплата * общая производительность труда)
6	Открытость экономики: отношение объема торговли к ВРП и отношение экспорта к ВРП
7	Развитость инфраструктуры (транспортной инфраструктуры – км дорог на 100 км <sup>2</sup> ), энергоснабжение региона (кВт/ч на душу населения)
8	Эффективность функционирования органов госуправления. Связана в первую очередь с уровнем коррупции, с возможностью решать судебные споры, налоговым администрированием, системой получения лицензий
9	Сопоставление объема эмитированных государственных долговых инструментов к объему корпоративных. Если государственных больше, то имеет место эффект вытеснения (crowding-out effect)

Данные показатели позволят измерять и сопоставлять факторы экономического роста в различных регионах России.

#### Литература

1. Антонова З.Г., Комаревцева Л.В., Лившиц В.И. Проблемы экономического роста в России в современных условиях // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2012. № 1. С. 5–16.

2. *Глинский В.В., Ионин В.Г.* Статистический анализ: учеб. пособие / 3-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М; Новосибирск: Сибирское соглашение, 2002.
3. *Глинский В.В.* Статистические методы поддержки управленческих решений. Новосибирск: НГУЭУ, 2008.
4. *Матвеева Т.Ю.* Введение в макроэкономику: учеб. пособие / 5-е изд., испр. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2010.
5. *Рикунова А.В., Склярова Е.Е.* Экономический рост в России: условия и факторы его достижения // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Т. 12. Р. 61–65.
6. *Ровенский Ю.А., Бунич Г.А.* Серия «Банковское дело»: в 5 т. Т. 1. Деньги, кредит, банки: учебник. М.: Проспект, 2016.
7. *Харченко Л.П., Ионин В.Г., Глинский В.В. и др.* Статистика: учебник / под ред. В.Г. Ионина, 3-е изд., перераб. и доп. М.: Инфра-М, 2010.
8. *Glinskiy V., Serga L., Khvan M.* Environmental safety of the region: new approach to assessment, *Procedia CIRP*, 26 (2015), 30–34.
9. *Chen Chunlai.* Location determinants and provincial distribution of FDI // *China: New Engine of World Growth*. 2012. P. 189–216.
10. *Ligang Song.* Dilemmas of economic growth // *Dilemmas of China's growth in the Twenty-First Century*. 2012. P. 1–10.
11. *Ross Garnaut, Ligang Song, Cai Fang, Lauren Johnston.* Domestic Transformation in the Global Context // *China's Domestic Transformation in a Global Context*. 2015. P. 1–16.
12. *Yang Du, Meiyang Wang.* Population ageing, domestic consumption and future economic growth in China // *Rising China: global challenges and opportunities*. 2015. P. 301–313.

### Bibliography

1. *Antonova Z.G., Komarevceva L.V., Livshic V.I.* Problemy jekonomicheskogo rosta v Rossii v sovremennyh uslovijah // *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Jekonomika*. 2012. № 1. P. 5–16.
2. *Glinskiy V.V., Ionin V.G.* Statisticheskij analiz: ucheb. posobie / 3-e izd., pererab. i dop. M.: INFRA-M; Novosibirsk: Sibirskoe soglashenie, 2002.
3. *Glinskiy V.V.* Statisticheskie metody podderzhki upravlencheskih reshenij. Novosibirsk: NGUJeU, 2008.
4. *Matveeva T.Ju.* Vvedenie v makrojekonomiku: ucheb. posobie / 5-e izd., ispr. M.: Izd. dom GU VShJe, 2010.
5. *Rikunova A.V., Skljarova E.E.* Jekonomicheskij rost v Rossii: uslovija i faktory ego dostizhenija // *Nauchno-metodicheskij jelektronnyj zhurnal «Koncept»*. 2016. T. 12. P. 61–65.
6. *Rovenskiy Ju.A., Bunich G.A.* Serija «Bankovskoe delo»: v 5 t. T. 1. Den'gi, kredit, banki: Uchebnik. M.: Prospekt, 2016.
7. *Harchenko L.P., Ionin V.G., Glinskiy V.V. i dr.* Statistika: uchebnik / pod red. V.G. Ionina, 3-e izd., pererab. i dop. M.: Infra-M, 2010.
8. *Glinskiy V., Serga L., Khvan M.* Environmental safety of the region: new approach to assessment, *Procedia CIRP*, 26 (2015), 30–34.
9. *Chen Chunlai.* Location determinants and provincial distribution of FDI // *China: New Engine of World Growth*. 2012. P. 189–216.
10. *Ligang Song.* Dilemmas of economic growth // *Dilemmas of China's growth in the Twenty-First Century*. 2012. P. 1–10.
11. *Ross Garnaut, Ligang Song, Cai Fang, Lauren Johnston.* Domestic Transformation in the Global Context // *China's Domestic Transformation in a Global Context*. 2015. P. 1–16.
12. *Yang Du, Meiyang Wang.* Population ageing, domestic consumption and future economic growth in China // *Rising China: global challenges and opportunities*. 2015. P. 301–313.