инфраструктура как фактор экономического роста

Аннотация

В статье исследуется взаимосвязь между инвестициями в инфраструктурные отрасли и долговременным экономическим ростом. Предлагаются меры государственной политики в отношении развития инфраструктуры в России.

Ключевые слова: инфраструктура, экономический рост, модернизация экономики, создание новых рабочих мест, финансово-экономический кризис, прямые инвестиции, железнодорожная сеть, логистические издержки

Финансово-экономический кризис вновь привлек внимание политиков и экономистов к проблемам инфраструктуры и ее роли в обеспечении долгосрочного устойчивого экономического роста. Многие страны, в том числе США и Китай, приняли амбициозные программы развития и модернизации инфраструктуры. Предложения, выдвинутые в декабре 2009 г. Президентом США Б. Обамой, в целом отражают достигнутый консенсус между экономистами о том, что инвестиции в инфраструктуру являются одним из наиболее эффективных факторов обеспечения экономического роста.

Инфраструктурные инвестиции рассматриваются в качестве важнейшего инструмента создания условий для экономического развития и новых рабочих мест, особенно на фоне избыточных мощностей в обрабатывающей промышленности. Инвестиции в инфраструктуру – это идеальный путь перераспределения ресурсов и рабочей силы из стагнирующих секторов экономики в отрасли, способные обеспечить долго-

Кондратьев Владимир Борисович
д-р экон. наук,
Институт мировой экономики и международных отношений РАН,
г. Москва
v.b.kondr@imemo.ru

крупные инфраструктурные проекты обычно сопровождаются массированными инвестициями в строительство, а позже в ремонт и реконструкцию сооружений, вызывая спрос на продукцию смежных отраслей

срочный экономический рост. Государственные капиталовложения в инфраструктуру стимулируют частные инвестиции: каждый рубль или доллар, потраченный на инфраструктурные проекты вызывает мультипликационный эффект в размере 1,59 долл.

Необходимость модернизации инфраструктуры

Неспособность России модернизировать свою инфраструктуру, прежде всего железнодорожную и автодорожную сеть, а также внутренние водные пути, портовое хозяйство, аэропорты и др. в значительной степени снижает эффективность и производительность национальной экономики. По некоторым расчетам, даже в США прямые и косвенные потери экономики вследствие роста логистических издержек возросли с 8,6% ВВП в 2003 г. до 10% в 2008 г. [1]. В России они значительно выше. В то же самое время развивающиеся страны Азии, прежде всего Китай и Индия, вкладывают огромные средства в развитие первоклассной транспортной и коммуникационной инфраструктуры.

Для того чтобы не отстать, России необходимо инвестировать значительные капиталы практически во все сектора инфраструктуры, начиная от универсальных высокоскоростных широкополосных систем связи до модернизации транспортных и энергетических систем.

Влияние инфраструктуры на долговременный экономический рост может осуществляться по пяти направлениям:

1) в качестве прямого фактора производства;
2) в качестве взаимозаменяемого элемента других факторов производства;
3) в качестве стимула аккумуляции факторов производства;
4) в качестве стимула совокупного спроса;
5) в качестве инструмента промышленной политики.

Пять направлений влияния инфраструктуры на экономический рост

В качестве прямого фактора производства инфраструктура рассматривается как вклад в производственный процесс. Практика показывает, что увеличение накопленного инфраструктурного капитала способствует росту ВВП. Конкретным примером может служить энергетическая инфраструктура. Потребление электроэнергии необходимо для производственного процесса, как в производстве товаров, так и в сфере услуг. Ненадежное энергоснабжение делает эти процессы либо слишком затратными, либо даже полностью невозможными.

В качестве взаимозаменяемого элемента других факторов производства инфраструктура выступает в тех случаях, когда она играть роль дополнения к другим факторам производства. Так, модернизация инфраструктуры может снизить издержки производства. Неадекватное состояние инфраструктуры ложится тяжелым бременем на издержки компаний, которые вынуждены закладывать отсутствие инфраструктуры в стоимость своей продукции или даже строить необходимую им инфраструктуру за свой счет.

Неадекватная транспортная инфраструктура, например, значительно повышает издержки транспортных компаний, вынужденных искать альтернативные пути транспортировки своих товаров. По данным И. Левитина, экономические потери России только от плохих дорог составляют 6% ВВП [2].

Хорошее состояние инфраструктуры повышает производительность других факторов производства, включая капитал, рабочую силу и совокупную факторную производительность [3]. Таким образом, совокупное действие факторов, подкрепленное эффективной инфраструктурой, расширяет диапазон прибыльных инвестиционных возможностей и таким образом стимулирует приток как национальных, так и иностранных инвестиций.

Инфраструктура лежит в основе процесса промышленной агломерации, при котором новые отрасли концентрируются вокруг уже сложившихся индустриальных кластеров [4, 5]. Так, по всей

видимости, формирование автомобильного кластера вокруг Санкт-Петербурга было бы почти не возможно при отсутствии близлежащего порта, достаточно густой дорожной сети и надежного энергоснабжения.

В качестве стимула аккумуляции факторов производства инфраструктура может проявляться по-разному. Например, накопление человеческого капитала есть функция таких факторов как школьные здания, квалификация персонала, наличие подъездных путей к школе и т.п. Таким образом, инфраструктура может воздействовать на экономический рост косвенным образом либо стимулируя накопление других факторов производства, либо повышая их производительность.

В качестве стимула совокупного спроса влияние инфраструктуры на экономический рост также проявляется во многих направлениях. Крупные инфраструктурные проекты обычно сопровождаются массированными инвестициями в строительство, а позже в ремонт и реконструкцию сооружений, вызывая спрос на продукцию смежных отраслей (металлургии, промышленности строительных материалов и конструкций, химической и деревообрабатывающей промышленности, сферы услуг).

В качестве инструмента промышленной политики. Государство часто использует крупные инфраструктурные проекты в качестве инструмента антициклической политики или в целях достижения определенных задач экономического роста.

В этом смысле роль инфраструктурных инвестиций близка к ее роли в качестве инструмента промышленной политики, когда государство, инвестируя в определенные инфраструктурные проекты, побуждает принять в этом процессе участие и представителей частного капитала. Так, строительство дороги в сельской местности может стимулировать процесс интеграции этой местности в региональную экономическую среду, привлечь инвестиции частного сектора и ускорить экономический рост региона в целом.

Влияние экономического роста на развитие инфраструктуры

Нужно иметь в виду, что сам экономический рост также может воздействовать на принятие инфра-

структурных инвестиционных решений. Рост совокупного выпуска может генерировать спрос на увеличение инфраструктурной сети. Например, совершенствование инфраструктуры бывает необходимо для транспортировки произведенной дополнительной продукции или какого-либо товара потребителю, поддержания постоянной связи с потенциальными покупателями такой продукции, повышения квалификации персонала для производства этой продукции в будущем.

...инвестиции в инфраструктуру являются одним из наиболее эффективных факторов обеспечения экономического роста

Так, неожиданно высокие урожаи зерна в России в 2000–2007 гг. побудили государство и частные компании организовать его масштабный экспорт. Однако возникла проблема отсутствия адекватных перевалочных и портовых мощностей на Черноморском побережье, что стимулировало интенсивное строительство в этой сфере.

Из приведенного анализа взаимосвязи между инфраструктурой и экономическим ростом вытекает пять аспектов, касающихся государственной политики в отношении инфраструктуры. Первый вопрос – это соотношение роли государственного и частного сектора в осуществлении инфраструктурных инвестиций. Исторически инфраструктурные инвестиции рассматривались как сфера деятельности государства, главным образом из-за значительных необходимых масштабов таких капиталовложений [6]. Однако с конца 1970-х годов все больше внимания стало уделяться повышению роли в этом процессе частного сектора [7].

Инфраструктура, государство и частный бизнес

Дискуссии относительно роли частного сектора в инфраструктуре и соотношения между государственным и частным сектором достаточно широко представлены в современной экономической литературе [8, 9, 10]. Здесь необходимо остановится лишь на важнейших из них.

Во-первых, международный консенсус среди экономистов отчетливо движется к точке зрения,

инвестиции в инфраструктуру – это идеальный путь перераспределения ресурсов и рабочей силы из стагнирующих секторов экономики в отрасли, способные обеспечить долгосрочный экономический рост

согласно которой инвестициям частного сектора в инфраструктуру придается приоритет по сравнению с государственным сектором за исключением случаев, где существует национальная монополия, т.е. такая отрасль, где инвестиции могут приносить прибыль, если лишь одна компания контролирует весь рынок. Примером может служить Федеральная сетевая компания – оператор магистральных энергетических сетей России. Эта та область, где из-за исключительно высоких издержек строительства и ремонта существование двух и более компаний, занимающихся строительством отдельных сетей, становится нерентабельным.

Во-вторых, не существует одной универсальной эффективной системы регулирования структуры собственности для инфраструктурных проектов и инвестиций. Поскольку общественное мнение склоняется к преимущественной роли частного сектора, возникает настоятельная необходимость создания эффективных государственных организационных структур, занимающихся регулированием участия частного капитала в инфраструктурных инвестициях, а также необходимость присутствия соответствующей политической воли, способной реализовать такое регулирование на практике. Это, прежде всего, касается обеспечения конкурентного давления на приватизированные инфраструктурные объекты, чтобы не происходила простая замена государственной монополии на частную [11].

Виды инфраструктуры, оказывающие влияние на экономическое развитие

Очевидно, что не все сегменты инфраструктуры оказывают одинаковое влияние на экономический рост. Большая часть экспертов утверждает, что наибольшее воздействие на экономический рост среди прочих отраслей производствен-

ной инфраструктуры оказывает дорожная сеть. Однако в единственном исследовании, включающем как материальную, так и социальную инфраструктуру, утверждается, что образовательная инфраструктура оказывает на экономический рост еще более сильное влияние, чем дорожная сеть [12].

В то же время, специфический вид инфраструктуры может оказаться особенно важным в тот или иной период времени. В этой связи большое значение имеет оптимальное сочетание различных видов инфраструктуры на разных этапах экономического развития. Например, интеграция какого либо сельского региона или местности в национальную дорожную сеть без соответствующей энергетической или телекоммуникационной инфраструктуры может иметь очень слабый экономический эффект.

Наконец, принципиальное значение имеет соотношение между новым инфраструктурным строительством и ремонтом существующей сети. Этот вопрос осложняется практически полным отсутствием разработок методики оценки качественного состояния инфраструктуры и технологии амортизации ее качества.

Литература

1. The right way to invest in infrastructure. // McKinsey Quarterly. 2009. – September.
2. Новости от 20.10.2006. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: autonews.ru.
3. Barro R. Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth // Journal of Political Economy. – 1990. – Vol. 98, No. 5. – P. 102–125.
4. Mayer J. Export Dynamism and marker Access // World Institute for development Economics Research Discussion Paper 2003. – No. 42.
5. Redding S. and Venables A. Economic Geography and International Inequality // Journal of International Economics. – 2004. – Vol. 62, No. 1. – P. 53–82.
6.. Kessidies I. Reforming Infrastructure: Privatisation, Regulation and Competition. – Wash. DC, World bank Institute and Oxford University Press, 2004.
7. Noll R. Note on privatization Infrastructure Industries // World Bank Working Papers. – 2000.

8. Guasch J. Granting and Renegotiating Infrastructure Concession. Doing It Right. – Wash. DC: World Bank Institute, 2004.
9. Kessidies I. Reforming Infrastructure: Privatisation, Regulation and Competition. – Wash. DC: World bank Institute and Oxford University Press, 2004.
10. Варнавский В.Г. Государственно-частное партнерство. Том 1-2. – М.: ИМЭМО, 2009.
11. Stern J. Electricity and telecommunications Regulatory Institutions in Small and Developing Countries // Utilities Policy. – 2000. – Vol. 9, No. 3. – P. 131–157.
12. Kularatne C. Social and Economic Infrastructure Impacts on Economic Growth. – UCT School of Economics Staff Seminar Series, 2006.

pn

Vladimir B. Kondratiev
Dr. of Econ. Sci., Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences, Moscow

Infrastructure as a Factor of Economic Growth

Abstract

The article explores the relationship between investments into infrastructure industries and the long-term economic growth. The author suggests measures of public policy with regard to the infrastructure development in Russia.

Keywords: infrastructure, economic growth, modernization of economy, creation of new jobs, financial and economic crisis, direct investments, railway network, logistic costs