

УДК 330.322.012.16

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РОСТА ВВП В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

Алехина Н.М.

*Государственный Университет Высшая школа экономики,
Санкт-Петербург, Россия*

Поиск факторов, положительно влияющих на рост ВВП и способных вывести экономику на более высокую и стабильную экономическую динамику является актуальной на настоящий момент задачей. В статье анализируются подходы к оценке воздействия роста различных структурных компонент государственных и частных расходов на динамику производства. В работе оцениваются результаты наращивания инвестиций на экономический рост, как государственных, так и частных при разных направлениях использования, объемах и эффективности. Кроме того, в ней рассматриваются вопросы оценки влияния на ВВП соотношения текущих и капитальных расходов в составе инвестиций и показаны преимущества направления средств на наращивание инвестиций в инновационные компоненты.

Ключевые слова: инновационная экономика, частно-государственные партнерства, государственные инвестиции, текущие и капитальные расходы в инвестициях.

Устойчивый экономический рост является основным условием повышения благосостояния населения и потому параметры роста могут использоваться в качестве целевой функции при моделировании развития многих государств. Рост ВВП (если не происходит снижения доли потребления в ВВП) обеспечивает рост благосостояния населения, возможности развития предприятий и производств, может повышать конкурентоспособность страны на мировой арене и т.д. Поэтому политика большинства государств направлена на стимулирование темпов экономического роста.

Со времен Д. Кейнса экономисты положительно оценивали влияние расходов государства на экономический рост. Современные подходы ставят эти выводы под сомнение. Например, в теории транзакционных издержек цель государства формулируется как минимизация издержек – считается, что прочность власти зависит от ее экономической эффективности. Эти различия – следствие уровня агрегации процесса (расходы рассматриваются в целом или по функциям, и разными пред-

ставлениями о целях и стратегия экономического роста.

Обобщенное представление различных подходов представлено в таблице 1. Реальная политика – это равнодействующая разных, часто противоречивых интересов властных групп и размеры финансирования разных направлений из бюджета отражают не реальную цель, а результат конфликта интересов. Один из эмпирических подходов к дифференцированной оценке последствий экономической политики состоит в изучении взаимосвязей – между уровнем и структурой экономической динамики на основе межстрановых сопоставлений. При выборе в качестве единицы наблюдения страны в целом и подборе примерно однородных стран, оценка связи между отдельными компонентами ВВП и его ростом может быть рассчитана на основе регрессии. В этом случае можно предположить, что общий темп роста ВВП – является результирующим показателем, который определяется воздействием разных его составляющих, сформированных в процессе реализации набора целевых установок экономической (бюджетной) политики государства.

Таблица 1.

Сравнение результатов влияния показателей расходов на экономический рост

Независимые показатели	Авторы	Оценка влияния на экономический рост
Инвестиции, как доля от ВВП	Levine R., Renelt D. (1992) [15]	Положительное (значимое).
Физический и человеческий капитал	Becker G., Murphy K. (1988) [5]	Теоретическая модель.
Инвестиции в основной капитал	Blomstrom, Lipsey, Zejan (1993) [6]	Положительное (значимое).
Инвестиции в инфраструктуру (оборудование)	De Long, Summers L. (1990) [9]	Положительное (значимое).
Государственные и частные вложения в инфраструктуру	Aschauer D. (1989) [3]	Положительное (значимое) для государственных и частных.
Инвестиции в инфраструктуру	Calderon C., Serven L. (2004) [7]	Положительное (значимое).
Доля инвестиции в ВВП	Ram R. (1986) [16]	Положительное (значимое).
Доля инвестиции к ВВП	Engin E., Skinner J. (1992) [11]	Отрицательное (сильное) – более значимо для развивающихся и стран Африки и Латинской Америки, менее для развитых стран. Положительное (значимое).
	Landau D. (1983, 1986) [14]	Отрицательное (сильное).
	Grier K., Tullock G. (1989) [13]	Отрицательное (сильное).
	Barro R. (1989) [4]	Отрицательное – ВВП Отрицательное: частные инвестиции. Практически незначимо для инвестиций в целом.
Расходы на заработную плату госслужащих	Alesina A., Ardagna S., Perotti R., Schiantarelli F. [2]	Увеличение на 1% от ВВП уровня налогообложения на труд приводит к уменьшению инвестиций, в % к ВВП на 0,17.

Источник: составлено автором.

Сравнение разных подходов показывает, что направление и теснота связи существенно зависят от функциональной структуры государственных расходов, которая, в свою очередь, определяется динамикой производства и, формируется в рамках разных временных интервалов. Отсюда можно предположить, что при смене горизонта анализа сила и направление воздействия структурных показателей на динамику производства меняется. Две основные причины этого явления: некоторые компоненты ВВП имеют мультипликативный эффект, тем самым изменяя последствия изменения структуры бюджета; эти эффекты проявляются с разной скоростью,

поэтому имеют лаги, меняющиеся в зависимости от проекта.

Для проверки гипотезы о балансе между краткосрочными и долгосрочными целями бюджетной политики необходимо проанализировать отдельно государственные текущие и долгосрочные расходы (инвестиционные), так как они по своей функциональной сути различны. Так, текущие расходы, реализуют социальную политику, (исключая образование) обеспечивают функционирование государственного аппарата, и, в некотором смысле могут рассматриваться как эксплуатационные. Они в меньшей степени обеспечивают экономический рост в долгосрочной перспективе, (так как их эффект проявля-

ется мгновенно). Эти затраты увеличивают ВВП текущего года, поскольку являются частью этого показателя. Инвестиционные расходы направлены на развитие и стимулирование экономики, что приводит к росту не только прямым суммированием компонент ВВП, но и опосредованно, через мультипликативный эффект этих расходов на прочие.

Такие государственные расходы, как заработная плата государственным чиновникам и депутатам – вряд ли положительным образом будет влиять на экономический рост (если не учитывать роста спроса, связанного с увеличением этих доходов) в перспективе. Так в работе [2] показано, что при прочих равных условиях существует отрицательная взаимосвязь между государственными расходами (в особенности между одним из компонентов – общественной, государственной заработной платой) и экономическим ростом. Увеличение оплаты государственным служащим создает давление на частный сектор. Рабочие частного сектора могут требовать увеличения номинальной заработной платы или сократить предложение труда, что, в свою очередь, будет отражаться на прибыли, инвестициях и экономическом росте.

Затраты на оборону с одной стороны, отвлекают ресурсы из гражданских секторов, в том числе – ресурс человеческого капитала высшей квалификации, с другой – обеспечивают рост государственных заказов и занятость. Их воздействие на экономический рост зависит от уровня развития экономики страны: для мощной экономики военный госзаказ дает дополнительные рабочие места, высокий уровень доходов населения, увеличение покупательной способности, и спроса на товары бытового назначения. Для страны со слабой экономикой оборонный госзаказ отвлекает ресурсы из гражданских секторов производства и приводит к снижению уровня жизни населения: холодная война была одной из причин стагнации экономики СССР, и, в конечном счете, распада страны.

Существуют другие направления, положительно влияющих на экономический рост. Например, инфраструктура – строительство мостов, дорог, больниц, очистных сооружений и т.д., в рамках это-

го направления производятся, в основном, общественные или квазиобщественные товары и услуги. Инвестиции в эти сферы характеризуются как правило, связаны с большими затратами средств, разработкой особой законодательной поддержки, длительной окупаемостью проектов. Поэтому в инфраструктуру, в основном, осуществляет вложения государство, так как стимулы для привлечения инвестиций частного инвестора незначительны. Например, в США в продовольственных программах используются ваучеры, которыми оплачивается продукция фермеров получающих компенсацию от государства по количеству полученных ими ваучеров. Похожие схемы существуют при субсидировании строительства домов и проводятся эксперименты в сфере образования. В США существуют частные дороги, частные агентства обеспечивают их ремонт. Частными могут быть даже тюрьмы, водоочистные сооружения, принадлежащие частным фирмам.

Таким образом, динамика роста ВВП есть функция его структуры. Сокращение затрат на инфраструктуру, приводит к уменьшению отдачи и, замедлению роста. Несмотря на низкую эффективность государственного сектора экономики. Опыт Европейских стран и Канады, где были созданы благоприятные условия для частно-государственного партнерства, демонстрирует более высокую эффективность строительства и эксплуатации таких объектов. В итоге выигрывают все стороны такого партнерства: государство без больших затрат получает готовые объекты при более низких издержках за счет эффективности частного сектора. Частный бизнес получает ещё одну возможность реализации конкурентных преимуществ перед государством, за счет господдержки. Население страны получает лучшие по качеству, но более дешевые блага и услуги.

Проблема выбора источников финансирования: для реализации проектов в целом не имеет достаточного эмпирического решения. Во-первых, роль государства в рыночной экономике состоит в компенсации провалов рынка, а также перераспределения в соответствии с принятыми в обществе представлениями о спра-

ведливости. Во-вторых, государство является экономическим агентом и должно действовать на основе четких экономических критериев. В частности, нужно делать рациональный выбор между государственным финансированием создания новых активов и получением таких активов в государственную собственность.

Вообще связь между услугами, инфраструктурой и экономическим ростом в течение длительного периода не подтверждалась эмпирически. Однако повсеместно наблюдалось сокращение государственных расходов на инфраструктуру при отсутствии компенсации со стороны частного сектора, что привело к сокращению услуг инфраструктуры, и замедлению роста. Поэтому государство вынуждено было применять косвенные методы стимулирования расходов частного сектора на эти цели, в том числе - в инфраструктуре, образовании, здравоохранении, при сохранении контроля качества поставляемых услуг. Технологические, организационные и регулятивные инновации создали новые возможности для конкурентных частных поставщиков во многих из этих областей, например, в телекоммуникациях и сфере коммунальных услуг.

Необходимость государственных инвестиций обусловлена потребностью финансирования следующих направлений:

1. Безопасность государства: расходы на эти цели имеют мультипликативные связи с ростом. Примером развития таких отраслей на основе государственной деятельности в настоящее время является создание государственных корпораций (в частности госкорпорации по развитию нанотехнологий).

2. Неэффективные в краткосрочной перспективе проекты. Например, образование. Если социальные выгоды от инвестиций в человеческий капитал выше, чем частные, или существуют трудности с финансированием получения образования.

3. Создание благоприятного экономического и инвестиционного климата (общественные и квазиобщественные блага, которые существенным образом влияют на развитие экономики: правопорядок,

охрана окружающей среды, государственное управление, вложения в инфраструктуру (дороги, мосты, больницы, тюрьмы, водоочистные сооружения и т.д.).

В данной статье эмпирически проверяется гипотеза об уровне воздействия государства на экономический рост через государственные инвестиции. Тем самым, доказывается, что это направление расходов государственных средств является наиболее значимым инструментом ускорения роста. Гипотеза проверяется на основе статистических данных для 119 развитых и развивающихся стран [18]

Были выявлены количественные характеристики влияния различных показателей и их комбинаций на – рост на душу населения валового внутреннего продукта в 1960 – 1989 гг. Обобщенные результаты исследования представлены в Таблице 2.

Так как количество наблюдений равно 118-119, то критическое значение t -статистики равно 1,65. Таким образом, только влияние SGOV, доли государственного потребления в ВВП, не удовлетворяет этому критерию. Также для этого уравнения R^2 является минимальным, то есть переменная не объясняет изменения зависимого фактора. Для всех остальных уравнений и R^2 является достаточно высоким, и t -статистика больше критического значения. Исходя из полученных зависимостей, можно сделать следующие выводы относительно влияния инвестиций на ВВП:

1 Уровень инвестиций во всех уравнениях существенно влияет на рост ВВП, рассчитанный на душу населения (GYP6089).

2 Рост населения не оказывает практически никакого влияния на рост ВВП, как и уровень образования населения.

3 Как доля инвестиций в ВВП, так и уровень реальных инвестиций стимулируют рост ВВП.

4 В пространственной выборке для значений ВВП автокорреляция мало значима.

При разделении стран по группам и проведении аналогичного анализа взаимосвязей были получены следующие выводы:

Таблица 2.

Влияние переменных на рост ВВП на душу населения

Название переменной или группы переменных*	Значение коэффициентов в соответствующем уравнении	Стандартная ошибка	t - статистика	R2	Количество наблюдений
INV6089	16,43	2,66	6,16	0,5	119
INV6089	7,17	3,41	2,11	0,59	118
SINV	11,31	2,82	4,01		
SGOV	-1,81	2,34	-0,77		
SGOV	-3,31	2,8	-1,18	0,1	118
INV6089	15,98	2,6	6,08	0,58	119
RGDP60	-0,23	0,15	-1,65		
GPO6089	-0,65	0,19	-3,41		
SEC	-0,65	1,35	0,48		
INV6089	6,67	3,38	2	0,58	119
SINV	11,59	2,73	4,24		

Источник: анализ проведен автором на основе баз данных из [18].

* GYP6089 – рост на душу населения валового внутреннего продукта за период в 1960 – 1989 гг., INV6089 – доля инвестиций в валовом внутреннем продукте, RGDP60 – реальный валовой внутренний продукт в 1960 г., GPO6089 – рост населения в 1960 – 1989 гг., SEC – уровень среднего образования в 1960 г., SINV – средняя доля реальных инвестиций в ВВП, SGOV – доля государственного потребления в ВВП.

1 Для всех групп стран инвестиции оказывают значительное влияние на рост ВВП, кроме стран, входящих в ОПЕК (для данной группы не проходит критерий t-статистики для переменной инвестиций). Данный факт можно объяснить высокими доходами, получаемыми от продажи нефти и нефтепродуктов, которые и являются основным источником роста ВВП для стран – членов ОПЕК.

2 Только для Африканских стран влияние на экономический рост доли населения со средним образованием оказалось значимым. Данная закономерность вполне объяснима, так как все остальные группы представляют в основном развитые страны или развивающиеся, но уже на высоком уровне развития. В отличие от них страны Африки находятся пока на достаточно невысоком этапе экономического развития, поэтому уровень образования – количество человек с образованием для этих стран - существенно влияет на экономический рост.

Для 49 развивающихся стран [18], было проанализировано влияние различных отдельных направлений государственных расходов на экономический рост. (Были использованы следующие переменные показатели: GDP – валовой внутрен-

ний продукт; Total government expenditure – общие расходы государства; cur.exp.– текущие расходы государства; cap.exp.– капитальные расходы государства; on defense – государственные расходы на безопасность; on education – государственные расходы на образование; on health – государственные расходы на здравоохранение; on trans. and com. – государственные расходы на транспорт и связь). Используя пакет анализа Excel для эконометрических исследований, были выявлены влияния различных комбинаций переменных государственных расходов на рост ВВП в 1984 и 1990 гг. Число стран, использованных при построении регрессии, равнялось 52, соответствующая t-статистика равна 1,673. Таким образом, при совместной регрессии влияния всех обоих показателей инфраструктуры на уровень ВВП является значимым по уровню t-статистики (см. Таблицу 3).

Проведенное регрессионное исследование показывает, что:

1 Полученные расчеты преимущественно могут быть использованы для определения направления влияния (положительное или отрицательное) расходов на различные направления, а не точного значений параметров.

Таблица 3.

Влияние различных видов государственных расходов на ВВП

Год	Переменные	Коэффициенты уравнений	Стандартная ошибка	t - статистика	R2	Количество наблюдений
1984	cur.exp.	5,66	0,25	10,68	0,87	49
	cap.exp.	5,51	0,48	23,04		
	on defense	1,56	0,42	3,71	0,88	49
	on education	25,89	0,71	36,44		
	on health	3,32	3,2	1,04		
	on trans. and com.	16,3	0,57	28,48		
	total gov.exp.	5,48	0,10	54,67	0,86	49
	on defense	26,22	1,67	15,7	0,83	49
on education	38,43	1,15	33,33	0,89	49	
on health	228,22	13,9	16,42	0,85	49	
on trans. and com.	44,77	3,28	13,64	0,89	49	
1990	cur.exp.	3,74	0,15	25,46	0,76	49
	cap.exp.	7,2	0,7	10,26		
	on defense	-3,09	3,3	-0,94	0,78	49
	on education	29,24	3,76	7,78		
	on health	-12,88	28,79	-0,45		
	on trans. and com.	7,41	7,25	1,02		
	total gov.exp.	4,3	0,07	60,22	0,75	49
	on defense	41,7	5,46	7,64	0,55	49
on education	27,82	0,95	29,32	0,86	49	
on health	165,53	9,12	18,15	0,87	49	
on trans. and com.	72,61	8,48	8,56	0,61	49	

Источник: рассчитано автором на основе баз данных из [18].

2 В двух регрессиях государственные расходы оказывали существенное положительное влияние на рост ВВП, поэтому здесь скорее имеют место не только расходы, но и существенные инвестиционные вложения по различным направлениям.

3 Большой вклад в общее воздействие на экономический рост оказывали расходы на образование и транспорт и связь.

4 Расходы на оборону и здравоохранение в 1984 имели незначительное положительное влияние на ВВП, но уже в 1990 году знаки перед соответствующими коэффициентами поменялись. Для обороны это справедливо, так как такие расходы по своим целям не направлены на экономический рост, и высокий уровень расходов конкурирует с расходами, стимулирующими рост производства в частном секторе. Что касается здравоохранения, то можно предположить, что эти расходы

влияют на ВВП с некоторым лагом (хотя для динамических рядов существенной представляется и обратная связь - чем больше уровень ВВП, тем больше отчислений в здравоохранение).

Уравнения для каждого отдельного показателя государственных расходов показывает значимое положительное влияние.

Несколько неожиданными получились знаки для текущих и капитальных расходов – текущие и капитальные расходы практически одинаково влияют на экономический рост в 1984 г. Но в 1990 году коэффициент перед капитальными расходами значительно больше, чем для текущих расходов. Эконометрический анализ не по отдельным годам, а за все годы по всем странам показал более предсказуемые результаты, такие же, как в 1990 г. (см. Таблицу 4).

Таблица 4.

Влияние текущих и капитальных расходов на ВВП за период 1978 – 1990 гг.

Показатель	Коэффициент	стандартная ошибка	t-статистика
сиг.exp. (текущие расходы)	-0,75	1,55	-0,47
сар.exp. (капитальные расходы)	4,92	1,57	3,14

Источник: расчет автора [18].

В результате проведенного эконометрического исследования на различных статистических базах данных, полученных разными экономистами, можно отметить общие тенденции, которые прослеживались во всех таблицах. Важно, что тенденции 90-ых гг. подтверждены и современными исследованиями начала XXI века.

В результате все выбранные переменные (кроме расходов на оборону и в одном случае расходов на здравоохранение) положительно влияют на экономический рост. При этом большинство связей в регрессиях получились значимыми. Далее рассмотрим результаты анализа влияния инвестиций по различным направлениям на экономический рост.

Инвестиции в здравоохранение

Достаточно сложно проследить отдачу от вложений в здравоохранение, образование, массовый спорт, так как часть результатов проявляется только с достаточно большим временным лагом, и такие эффекты очень сложно выявить из-за сложности статистической обработки данных и сложности практической оценки эффекта от данных вложений.

Вложения в данные направления улучшают качество жизни населения и повышают его интеллектуальный уровень, а потом всё это находит отражение в большем количестве произведенных товаров и услуг, с большей отдачей и энтузиазмом, в усовершенствованных способах производства и большей эффективности, адаптации новых технологий, что увеличивает производительность. Здесь возможно, конечно, применение методов сравнений экономических показателей до произведенных инвестиций и после. Но часть результатов будут иметь место непосредственно в краткосрочном периоде (благодаря лучшему медицинскому обслуживанию население болеет меньше

количество дней и лучше чувствует себя физически, что выражается в большем объеме произведенных товаров и услуг и, возможно, с большей эффективностью). Но еще больший эффект откладывается на долгосрочную перспективу.

Вложения в образование

Многие экономисты исследовали зависимость вложений в образование и экономическим ростом, получая различные результаты. Например, Барро (1991) показал положительную связь, а Бенхабиб и Спипель (1994) наоборот. Ханушек и Кимко (2000) исследовали качество образования с помощью тестирования студентов. Они обнаружили, что качество образования положительным образом влияет на разницу в экономическом росте стран. Куломбе (2004), используя панельные данные по экономическому росту для 14 стран ОЕСД, также обнаружил, что уровень грамотности положительно влияет на долгосрочный уровень ВВП на душу населения и продуктивность труда [11].

Для развивающихся стран уровень образования, не всегда стоит на первом месте при распределении государственных денежных средств, приоритетными выступают совсем другие задачи. Развитые страны могут себе это позволить. Этот вывод соответствует представлениям о характере связей в изучаемом процессе, так как образование и здравоохранение (особенно на высоком уровне) требует все больших финансовых ресурсов.

Вложения в инфраструктуру

Инфраструктура относится к общественным и/или квазиобщественным благам, причем обычно оценивается общее влияние государственных инвестиций в это направление на экономический рост без разбивки на отдельные виды инфраструктуры. Следует отметить, что инвестиции в инфраструктуру помимо прямого

влияния на рост имеют ещё и опосредованное через резерв государственного жилищного строительства, водоснабжение и канализационные системы. В сравнительной таблице были рассмотрены подробно некоторые статьи, посвященные влиянию вложений в инфраструктуру на экономический рост. Более поздние работы подтверждают эти выводы.

Еще одним следствием влияния государственных инвестиций в инфраструктуру является уменьшение для частного сектора издержек производства. Мисолеси (2002) рассмотрел 22 статьи, опубликованные за последние 15 лет. Получилось, что в среднем 1% дополнительных государственных расходов в инфраструктуру уменьшает частные расходы на 0,16%. Разные исследования проводились в США и Европейских странах. Так, исследования для США показывали либо не значимое, либо слабое положительное влияние государственной инфраструктуры на производительность. В то время как в Европейских странах данный показатель был намного выше и всегда значим [11].

Результаты инвестиций в инфраструктуру, обычно легче измерить и, соответственно, сопоставить конкретно инвестированные деньги с полученным результатом.

На основании сравнительной статистики из статистического ежегодника США [18] были проанализировано влия-

ние государственных инвестиций в отдельные виды инфраструктуры в 1980 г. (производство электроэнергии, число телефонов) на рост ВВП с 1980 по 1990 г.

Выбор именно таких показателей инфраструктуры определялся несколькими факторами:

- Наличие доступных статистически верных данных.
- Производство электроэнергии – один из основных показателей, определяющих инфраструктуру и её качество.
- Число стационарных телефонов является прямым показателем развитости инфраструктуры. Соответственно уровень государственных вложений определяет насколько плотно территория страны будет покрыта линиями связи.

В целом оба показателя инфраструктуры демонстрируют хорошо выраженный положительный тренд между ростом вложениями в эти виды инфраструктуры и ростом ВВП для развитых и развивающихся стран. Данный вывод применим и для России, так как в базе статистики были данные для СССР, а Россия была самой большой по всем показателям из стран бывшего СССР.

Регрессионный анализ, проведенный на основании тех же данных подтверждает выводы, полученные на основании качественного анализа (см. таблицу 5).

Таблица 5.

Влияние показателей инфраструктуры на экономический рост

показатель	коэффициент	стандартная ошибка	t-статистика
Производство элек- троэнергии	982,88	93,17	10,55
Кол-во телефонов	11,4	4,9	2,32

Источник: составлено автором на основе [18].

В целом оба показателя инфраструктуры демонстрируют хорошо выраженный положительный тренд между ростом вложениями в эти виды инфраструктуры и ростом ВВП для развитых и развивающихся стран. Данный вывод применим и для России. Из всех видов государственных расходов именно инфраструктурные направления наибольшим образом стимулируют экономический рост, но их влияние очень долго ставилось под сомнение. Пе-

риодически происходило сокращение (относительного) участия государственного сектора в инвестировании инфраструктурных проектов, что не сопровождалось соответствующим приходом частного бизнеса в эти направления, так как не были подготовлены адекватные условия прихода частных структур. Это отражалось в недостаточном количестве услуг инфраструктуры, имевшем негативное влияние на экономический рост. Изменилось это из-за

того, что постепенно государство признало целесообразность расширения инвестиций и разрешило частному бизнесу инвестировать в инфраструктуру, так как блага, предоставляемые данным направлением важны для содействия социальному и экономическому развитию и обеспечению экономической справедливости.

Именно в инфраструктурных направлениях и направлениях, которые получают недостаточное финансирование из-за провалов рынка государство и бизнес могут сотрудничать для взаимной выгоды. Так, государство является не всегда эффективным собственником, но может содействовать сокращению политических, законодательных рисков, и, обладая большими финансовыми возможностями, инвестиционных рисков. При частном финансировании действуют рыночные механизмы, приводящие к отрицательным внешним эффектам. С другой стороны, целевая функция фирмы – максимизация прибыли, поэтому она будет действовать как более эффективный собственник по сравнению с государством. Следовательно, кооперация будет приводить к увеличению положительных сторон и уменьшению слабых, которые имеют и рыночный, и государственный механизмы.

В то же время увеличение доли расходов на поддержание государственного аппарата (увеличение заработной платы) может давать конечный отрицательный эффект на экономический рост¹. Поэтому если возникает необходимость сокращать государственные расходы, то в первую очередь, это представляется целесообразным делать именно по данному направлению. Также можно осуществлять перераспределение избыточных денежных средств с этого направления на инфраструктурные, которые будут давать отдачу в виде увеличения экономического роста.

Расходы на безопасность государства также не могут привести к экономическому росту, но существенное сокращение

данного направления в современных условиях просто невозможно. Объем финансирования данной сферы целиком зависит от внешнеэкономической политики государства и от международной обстановки.

Таким образом, вывод который можно сделать состоит в следующем: государственные инвестиции и отдельные направления государственных расходов положительным образом влияют на экономический рост. Общее положительное влияние государственных расходов тоже может иметь место при определенном соотношении в них текущих и капитальных расходов (с перевесом в пользу последних).

В России в настоящее время наблюдается недостаточный объем государственных вложений и их неэффективное использование. Для повышения отдачи от вложений можно использовать частно-государственные партнерства (ЧГП) в различных формах, как механизм, позволяющий повысить эффективность инвестирования, усилить сильные стороны государственных и частных структур, уменьшить провалы рынка. Что подтверждается опытом европейских и американских стран, в которых за счет применения схем ЧГП удалось, благодаря участию частного бизнеса, повысить качество предоставляемых населению услуг, уменьшить их стоимость для государства, улучшить качество эксплуатации. В России ЧГП не являются распространенной схемой - препятствиями к развитию ЧГП являются отсутствие хорошо прописанного и четко отлаженного законодательства, слабые инициативы с обеих сторон, поскольку в партнерствах каждая сторона стремится максимально сократить риски. В этом процессе явно прослеживается конфликт интересов, однако именно он позволит выбрать наиболее приемлемые решения об инвестировании и обеспечить суммарную эффективность программ. В данном случае важно четко сформулировать государственную позицию в отношении проектов, основанную на четком понимании стратегических интересов государства, а не только необходимости экономии бюджетных средств. Важно также законодательно оформить возможность возникновения сотрудниче-

¹ Даже возросший спрос в этом случае может привести к снижению производства в отраслях российской экономики, поскольку он удовлетворяется в основном, на основе ввозимых из-за рубежа товаров.

ства, тем самым, подав сигнал к сотрудничеству частному бизнесу.

Очень часто исследования, которые проводит фирма, становятся достоянием и для других компаний, не принимавших в них участия и не вкладывавших денег. Таким образом, возникают внешние эффекты (экстерналии), так как каждая фирма будет вкладывать меньше, чем необходимо для социального оптимума. Поэтому государство может обеспечить возможность диффузии технологий за счет своих инвестиций снизить инновационный лаг.

В данном случае важно четко сформулировать государственную позицию в отношении проектов, основанную на четком понимании стратегических интересов государства, а не только необходимости экономии бюджетных средств. Важно также законодательно оформить возможность возникновения сотрудничества, тем самым, подав сигнал к сотрудничеству частному бизнесу.

Подход, описанный выше, рассматривает участие двух экономических агентов - государство и бизнес, но он не учитывает новые тенденции. Так как в данное время во всем мире происходит переход к новой модели сотрудничества – появляются новые третий экономический агент – наука и происходит уже взаимодействие в рамках треугольника – государство, бизнес, наука. Данная ситуация получила свое развитие из-за того, что экономика знания и высоких технологий начинает играть решающую роль при стимулировании развития государства и его экономического роста. В настоящее время во многих западных странах построение модели, в которой государство не только финансирует, но и координирует действие бизнеса и науки, а также обеспечивает условия их взаимодействия и развития, является приоритетным направлением. Государство может вкладывать денежные средства либо в государственный сектор (в университеты и лаборатории), либо субсидирование и финансирование частного сектора. Но возникает вопрос, насколько государственные расходы соотносятся с частными расходами - просто замещают их или приносят дополнительную отдачу.

В этом контексте выглядят очень перспективными текущие проекты Минобрнауки, в рамках которых были разработаны программы развития nanoиндустрии в РФ до 2015 года, комплексная программа научно-технологического развития и технологической модернизации экономики РФ до 2015 года, стратегия развития науки и инноваций в РФ до 2015 года и план мероприятий по реализации этой стратегии. В рамках этих мероприятий были выделены перспективные для экономики и государства отрасли. За Минобрнауки России была закреплена ответственность за развитие выделенных секторов и отраслей и развитие их инновационной инфраструктуры, что должно способствовать переносу в реальную экономику результатов сектора исследований и разработок. К сожалению, можно констатировать, что из 50 текущих федеральных целевых программ только по пяти программам уровень НИОКР превышает 35%. И из этих пяти только 2 являются многоотраслевыми, а остальные три направлены на развитие и модернизацию одной отрасли (авиационной).

Усовершенствование взаимодействия государства, бизнеса и науки в долгосрочной перспективе является важным залогом для развития экономики, и завоеванию её ведущих позиций на мировом рынке высокотехнологичной продукции, так как текущие субсидии, выделяемые правительством отдельным отраслям или группам населения, являются менее эффективными, чем долгосрочное инновационное инвестирование.

Необходимость перехода к новой инновационной модели для России уже не является предметом обсуждений. Важно определить, возможно ли сочетать в государственных программах защиту социальных целей, программу ЖКХ с одновременной поддержкой и наращиванием расходов на высокотехнологичные программы. От этого зависит, продолжит ли государство в России и дальше оставаться только финансирующим органом в инновационном развитии, или оно может и готово взять на себя ответственность за организацию новых подходов к развитию инновационной сферы. Нужен ли для Рос-

сии переход, с одной стороны, к более разумной и логичной по своей структуре инновационной модели, или, с другой стороны, в силу объективных условий сегодняшнего дня этот переход невозможен. Рассмотрение опыта зарубежных стран и определение механизмов и инструментов взаимодействия государства, бизнеса и науки показывает, что именно в кризисные периоды развития можно преодолеть слабости традиционных подходов и создать условия для динамичного развития в перспективе. В конечном счете, этот путь позволит «расшить» узкие места в инновационной системе и, и построить систему эффективных отношений между государством, бизнесом и наукой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1 Илларионов А. «Лекарство от спада», газета «Известия», 19.09.1996
- 2 Alesina A., Ardagna S., Perotti R., Schiantarelli F "Fiscal policy, profits, and investment", working paper №7207, www.nber.com
- 3 Aschauer D. "Is public expenditure productive?", 1989, page 177-200, www.jstor.org
- 4 Barro R. "Economic growth in a cross section of countries", working paper № 3120, www.nber.com
- 5 Becker G., Murphy K. "Economic growth, human capital and population growth", www.jstor.org
- 6 Blomstrom M., Lipsey R., Zejan M. "Is fixed investment the key to economic growth?", working paper № 4436, www.nber.com
- 7 Calderon C., Serven L. "The effect of infrastructure development on growth and income distribution", 2004, www.worldbank.org/wbi/governance/data.html#datagroup
- 8 Devapriya K.A.K. Governance issues in financing of public-private partnership organization in network infrastructure industries, International Journal of Project Management 24 (2006) 557-565, www.sciencedirect.com
- 9 De Long J., Summers L. "Equipment investment and economic growth", working paper № 3515, www.nber.com
- 10 Diego Romero-Ávila, Rolf Strauch "Public finances and long-term growth in Europe: Evidence from a panel data analysis", European Journal of Political Economy 24 (2008) 172–191
- 11 Engin E., Skinner J. "Fiscal policy and economic ", working paper № 4223, www.nber.com
- 12 European competitiveness report 2004. Competitiveness and benchmarking. European commission. Commission staff working document, <http://europa.eu.int>
- 13 Grier K., Tullock G. "An empirical analysis of cross-national economic growth", 1989, page 259-276, www.jstor.org
- 14 Landau D. "Government and economic growth in the less developed countries: an empirical study for 1960-1980", 1986, page 35-75, www.jstor.org
- 15 Levine R., Renelt D. "A sensitivity analysis of cross-country growth regressions", the American Economic Review, Vol. 82, No.4 (Sep., 1992), 942-963, www.jstor.org
- 16 Ram R. "Government size and economic growth a new framework and some evidence from cross-section and time-series data", 1986, page 191-203, www.jstor.org
- 17 Sperling Daniel "Public –Private technology R&D Partnerships: lessons from US partnership for a new generation of vehicles", Transport policy 8 (2001) 247 – 256, www.sciencedirect.com
- 18 Statistical Abstract of United States, all editions in internet view, www.census.gov/statab/www
- 19 Wang, E. C. (2002). Public infrastructure and economic growth: A new approach applied to East Asian economies. Journal of Policy Modeling, 24, 411–435
- 20 Wigren Rune, Wilhelmsson Mats "Construction investments and economic growth in Western Europe", Journal of Policy Modeling 29 (2007) 439 – 451, www.sciencedirect.com
- 21 <http://wdsbeta.worldbank.org>

THE ANALYSIS OF FACTORS INFLUENCING ON GROSS DOMESTIC PRODUCTS DURING ECONOMIC CRISIS

Alekhina N.M.

State University Higher School of Economics, Saint-Petersburg, Russia

The search of factors positively influencing on GDP and which is able to bring economy to higher and more stable economic dynamics, is a topical issue nowadays. The article analyzes how different component of government expenditures and private expenses may influence on the increase of production dynamics. The author also valued the results of increasing in-

vestments level on economic growth for both government and private sources under different directions of use, volumes and effectiveness. Moreover this article reviews the influence of proportion between current and capital expenses in investment over GDP and the advantages of increasing the innovation component within the investment.

Keywords: innovation economy, private-public partnership, government expenditures, current and capital expenditures in investments