

ФИНАНСЫ

УДК 330.354

DOI: 10.17223/19988648/37/8

Н.В. Бозо

ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ РФ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Меры правительства имеют ограниченное воздействие на экономику. Проводимые экономические политики могут оказаться бесперспективными, поскольку не все меры позволяют устранить структурные ограничения экономического роста. Был разработан методический подход к оценке влияния совместного воздействия краткосрочных и среднесрочных факторов на динамику основных отраслей и экономику в целом. Ранжирование по степени влияния на ту или иную отрасль основных факторов (краткосрочных или среднесрочных) позволяет определить политику воздействия.

Ключевые слова: отраслевая структура, промышленная политика, краткосрочные факторы, среднесрочные факторы, экономическая политика.

После восстановительного роста, достигнув предкризисного уровня ВВП и промышленного производства, темпы роста основных макропоказателей РФ стали устойчиво снижаться начиная с середины 2012 г. [1]. Темпы экономического развития падают. В 2013 г. рост промышленного производства практически прекратился; его объем превысил уровень 2012 г. на статистически минимальные 0,3%. Одновременно в 2013 г. в российской экономике наблюдалось торможение инвестиционной активности: объем инвестиций в основной капитал оказался ниже показателя 2012 г. на 0,3% [1].

Основная задача экономической политики – согласование мер по преодолению экономического спада со стратегией социально-экономического развития. Как отмечает С.Ю. Глазьев, причина заключается в сокращении имеющихся у государства ресурсов, что влечет за собой сокращение инвестиционной активности и снижение нормы накопления в пользу мер по поддержанию текущего потребления. Однако такой подход представляется бесперспективным, так как не позволяет устранить структурные ограничения экономического роста [2].

Меры правительства имеют ограниченное воздействие на экономику. Центральный банк борется с инфляцией, следовательно, активное использование монетарных мер стимулирования спроса в полной мере невозможно. По мнению многих авторов, увеличение денежной массы только подстегнет рост инфляции. В таких условиях необходимо стимулировать производственную базу и проводить активную инвестиционную и промышленную политику.

Цель исследования заключается в разработке методического подхода к оценке влияния совместного воздействия краткосрочных и среднесрочных факторов на динамику основных отраслей и экономики в целом [3]. Предва-

нительно основные факторы, воздействующие на динамику отраслей российской экономики, были обобщены в три группы – кратко-, средне- и долгосрочные факторы. В рамках исследования акцент был сделан на кратко- и среднесрочных факторах.

Оценки влияния краткосрочных факторов на динамику отраслей российской экономики были ранее рассмотрены В.М. Гильмундиновым. Выявлено, что основной вклад в изменения отраслевой структуры экономики России вносят существенные различия в степени реакции объемов производства в отраслях на изменение реальных процентных ставок, заработной платы и валютного курса рубля [4]. Это исследование затрагивает влияние краткосрочных факторов лишь с точки зрения макроуровня. Полученные количественные оценки отраслевой конкурентоспособности по финансовым ресурсам, позволяющие говорить о значительной уязвимости отечественных фондосоздающих отраслей в условиях высоких реальных процентных ставок, обуславливают целесообразность проведения государством политики низких процентных ставок в ситуации чрезвычайной важности восстановления российской экономики после мирового финансового кризиса и проведения полномасштабной ее модернизации [4].

В данном исследовании методический подход позволяет получить оценку влияния факторов как со стороны макро-, так и микроуровня.

Методический подход состоит из шести основных этапов [5]:

1. Классификация факторов, влияющих на динамику основных отраслей и экономику в целом.

2. Сопоставление показателей выбранным факторам.

3. Эмпирический анализ динамики производств по анализируемому виду экономической деятельности.

4. Оценка уровня чувствительности динамики производства по каждому отдельному анализируемому виду экономической деятельности по всей совокупности отобранных факторов.

5. Ранжирование видов экономической деятельности по степени чувствительности объемов производств к изменению отобранных факторов.

6. Определение наиболее эффективных мер (направленных на стимулирование спроса или предложения) политики государства на основе полученных оценок.

Стоит отметить, что на динамику отраслей российской экономики значительное влияние оказывают такие факторы, как объем производственных мощностей, рабочая сила, относительные цены. Тем не менее не стоит забывать и о таких факторах, как рентабельность, наличие собственных средств у предприятия, прибыльность бизнеса, динамика заработной платы.

Предварительно была проведена классификация факторов. Все известные факторы, которые влияют на динамику основных отраслей и экономику в целом, были разделены на три основные группы:

- факторы, воздействующие на спрос;
- факторы, воздействующие на предложение;
- институциональные факторы.

Факторы каждой из перечисленных групп были классифицированы по объекту воздействия:

- воздействует на макроуровне;
- оказывает отраслевое воздействие;
- оказывает воздействие на уровне предприятия.

Таблица 1. Классификация факторов, влияющих на динамику основных отраслей и экономики в целом (фрагмент)

		Наименование фактора	Краткосроч- ный период	Среднесроч- ный период	Долгосроч- ный период
1	2	3	4	5	6
Предложение	Воздействие на микроуровне	Динамика издержек	+	+ -	
		Производственные мощ- ности			
		Объем производственных мощностей (загружен- ность)	+	+	+
		Степень использования производственных мощ- ностей (резервы)		+	
		Аренда, эл/эн....	+		
		Доведение продукции до конечного потребителя	+		
		Инвестиции		+	(+)
		Качество продукции, ус- луг		+	+
		Масштаб производства		+ -	+
		Уровень интернационали- зации производства	+	+	+
		Уровень интернационали- зации капитала		+	+
		Мобильность раб. силы	+	+	+
		Рекреационные услуги		+	
		Затраты на оплату труда	+	+ -	
		Творческий потенциал	+	+	+
	Оказывают отраслевое воздействие	Технологические возмож- ности: – инновационная актив- ность	+ -	+	+
		– уровень научно- технологического разви- тия		+	
		Характер применяемой технологии		+	
		Динамика издержек	+	+ -	
		Налогообложение	+	+	+ -
		Уровень поддержки госу- дарства (адресно)	+	+ -	- +
		Ожидания производите- лей	+	+	
		Уровень товарных запасов	+		

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5	6
		Производственные мощности			
		Объем производственных мощностей (загруженность)		+	+
		Степень использования производственных мощностей (резервы)	+	+	
		Доступность раб. силы		+	+
		Доведение продукции до конечного потребителя	+		
		Инвестиции		+	(+)
		Конкурентоспособность	+	+	+
		Уровень конкуренции	+	+ -	
		Таможенная политика	+	+	+
		Региональная интеграция		+	+
		Внешнеэкономическая политика		+	+
	Оказывают воздействие на макроуровне	Доступность финансирования (ликвидность банковской системы)	+	+	
		Валютный курс		+	
		Таможенная политика	+	+	
		Региональная интеграция		+	+
		Квоты, акцизы, импортные пошлины	+	+	
		Доступность раб. силы		+	+
		Относительные цены (инфляция)	+	+	
		Уровень экономической свободы, индекс привлекательности для бизнеса		+	
		Стратегии развития естественных монополий, антимонопольное регулирование	+	+	+

В каждой из подгрупп был проведен более детальный анализ, который позволил выявить/определить, в каком временном интервале проявляется наибольшее влияние того или иного фактора на динамику основных отраслей и экономику в целом. Было определено три временных интервала – краткосрочный, среднесрочный и долгосрочный. Фрагмент классификации представлен в табл. 1.

Из всего многообразия факторов для дальнейшего исследования было выбрано 10 факторов, которые проявляют свое воздействие в краткосрочном периоде, и 10 факторов, проявляющихся в среднесрочном периоде.

Далее каждому из выбранных факторов был сопоставлен статистический показатель, который бы наиболее точно отражал его воздействие. Наиболь-

ший интерес представляли показатели, статистика по которым была доступна за последние 8–10 лет (с 2003 по 2013 г.).

По краткосрочным факторам определенный анализ ранее проводился В.М. Гильмундиновым. Поэтому наибольший интерес представляли среднесрочные факторы, имеют ли они влияние на динамику производства в текущем периоде или в среднесрочном. Исходя из этого были построены две модели.

Модель 1. Влияние кратко- и среднесрочных факторов на текущие объемы производства (в сопоставимых ценах для устранения эффекта сезонности).

Цель исследования – оценить степень влияния факторов со стороны предложения на основные виды экономической деятельности в рамках краткосрочного периода.

$$Y = f(L, K, W, V, N), \quad (1.1)$$

где L – численность рабочей силы; K – основные фонды; W – относительная заработная плата; V – валовая добавленная стоимость value added; N – Profitability.

$$\ln\left(\frac{dy}{y}\right) = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot \ln\left(\frac{dL}{L}\right) + \alpha_2 \cdot \ln\left(\frac{dK}{K}\right) + \alpha_3 \cdot \ln\left(\frac{dV}{V}\right) + \alpha_4 \cdot \ln\left(\frac{dN}{N}\right) + \varepsilon. \quad (1.2)$$

Полученные результаты оценки по 15 основным видам экономической деятельности (обрабатывающая и добывающая промышленность рассмотрены в целом) даны в табл. 2. В ней представлены R^2 – коэффициент детерминации, значения коэффициентов и их стандартные ошибки. Факторы, не фигурирующие в таблице, оказались не значимыми.

Таблица 2. Результаты оценки влияния среднесрочных факторов на валовый выпуск в текущем (краткосрочном) периоде (модель 1)

Вид экономической деятельности	Константа	Относительная заработная плата	Валовая добавленная стоимость	Занятость	Основные фонды	Рентабельность	R^2
1	2	3	4	5	6	7	8
Продукция сельского и лесного хозяйства	0,018	0,989 (0,260)		0,694 (0,138)			0,49
Продукция рыболовства и рыбоводства	–0,004			0,691 (0,089)			0,64
Электроэнергия, газ и горячая вода, включая услуги по распределению	0,008			0,933 (0,125)			0,62

Продолжение табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8
Строительство	–0,720	1,096 (0,175)	2,206 (0,491)	1,030 (0,134)			0,85
Торгово- посреднические услуги	–2,133	0,465 (0,154)	4,403 (1,246)	1,181 (0,194)			0,75
Связь и транс- порт (услуги)	–0,613		1,590 (0,735)	1,492 (0,274)			0,58
Услуги финансо- вого посредниче- ства и страхова- ния	0,055	–0,138 (0,220)		1,270 (0,181)			0,60
Операции с не- движимым иму- ществом, аренда, прокат, консал- тинг	0,043	1,829 (0,518)		1,040 (0,438)			0,29
Услуги образова- ния; наука и ин- формационные технологии	0,003			0,512 (0,177)			0,20
Услуги здраво- охранения, куль- туры, искусства и другие социаль- ные услуги	–1,263		2,689 (1,407)	0,464 (0,127)			0,33
Предоставление прочих комму- нальных, соци- альных и персо- нальных услуг	–0,005			1,612 (0,310)			0,44
Добыча полезных ископаемых	0,150			0,863 (0,204)	–2,713 (0,844)		0,43
Обрабатывающие производства	–1,467	1,797 (0,243)		1,114 (0,099)	–5,283 (0,722)		0,92
Гостиницы и рестораны	0,046			1,465 (0,140)			0,79
Государственное управление и обеспечение во- енной безопасно- сти; социальное страхование							

Часть полученных оценок подтверждают ожидаемые результаты. Так, например, вполне очевидно, что влияние на валовый выпуск такого фактора, как основные фонды, не будет проявляться в краткосрочном периоде. Как показали дальнейшие расчеты (табл. 3), этот фактор проявил себя в среднесрочном аспекте по основным отраслям экономической деятельности. Безоговорочно

Таблица 3. Результаты оценки влияния среднесрочных факторов на валовый выпуск в среднесрочном периоде (модель 2)

Вид экономической деятельности	Константа	Основные фонды	Накопленные технологические знания	Занятость	R ²
Продукция сельского и лесного хозяйства	0,054	3,454 (0,669)			0,51
Продукция рыболовства и рыбоводства					
Электроэнергия, газ и горячая вода, включая услуги по распределению	-0,215		0,811 (0,298)	-11,446 (3,210)	0,34
Строительство	0,310			4,637 (1,538)	0,26
Торгово-посреднические услуги	0,047			3,476 (0,495)	0,66
Связь и транспорт (услуги)	0,030	0,978 (0,132)		4,037 (0,656)	0,76
Услуги финансового посредничества и страхования	0,116			2,141 (0,166)	0,86
Операции с недвижимым имуществом, аренда, прокат, консалтинг	Мультиколлинеарность близка к 1				
Услуги образования; наука и информационные технологии	0,004			0,751 (0,134)	0,546
Услуги здравоохранения, культуры, искусства и другие социальные услуги	-0,008	0,273 (0,050)		1,867 (0,347)	0,680
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,059	-0,427 (0,141)		3,271 (0,764)	0,566
Добыча полезных ископаемых	0,052		0,287 (0,053)		0,533
Обрабатывающие производства	0,201		0,813 (0,167)	2,613 (0,548)	0,501
Гостиницы и рестораны	0,144	1,052 (0,207)		1,759 (0,331)	0,694
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	0,060	0,325 (0,024)		-0,580 (0,084)	0,893

важным в части влияния на объем производства оказался такой фактор, как наличие квалифицированной рабочей силы для всех видов экономической деятельности в краткосрочном периоде, за исключением отрасли государственного управления и обеспечения военной безопасности; социальное страхование. Государственное управление строится, прежде всего, на планировании ежегодного бюджета страны, который учитывает расходы на развитие социального страхования и обеспечение военной безопасности страны. Поэтому в этой отрасли в краткосрочном периоде ни один из рассматриваемых факторов не показал статистически значимых результатов. Люди, чья работа связана с услугами финансового посредничества и страхования, должны быть заинтересованы в привлечении клиентов и конкуренции за качество обслуживания и проведения сделок. А излишний интерес к финансовой сфере привлекает мошенников, что будет способствовать росту теневой экономики и тем самым отрицательно сказываться на валовом выпуске, в связи с чем увеличение относительной заработной платы будет отрицательно сказываться на результатах деятельности в данной отрасли.

Таким образом, из среднесрочных факторов, которые были рассмотрены, факторы занятости (рабочей силы), валовой добавленной стоимости и относительной заработной платы проявляют себя уже в краткосрочном периоде, в отличие от факторов рентабельности и основных фондов.

Модель 2. Влияние среднесрочных факторов на динамику производства в среднесрочном периоде позволяет оценить вторая модель. Эта модель поквартальная, в ней рассматриваются два основных фактора для всех видов экономической деятельности и третий дополнительный для отраслей промышленности. Главными факторами являются рабочая сила и основные производственные фонды. Для России проблема дефицита квалифицированной рабочей силы становится всё более актуальной с каждым годом. Также в стране длительный период наблюдалось недоинвестирование, т.е. технологическая отсталость, поэтому вопрос анализа основных фондов актуален. Наличие для отраслей промышленности статистики расходов на технологические инновации позволило добавить дополнительный фактор в модель. В модели этот фактор был учтен как «Накопленные технологические знания», так как необходимо учесть не только расходы на технологические инновации в текущем периоде, но и динамику уже имеющихся патентов.

$$Y_t = L_{t-1}^\alpha \cdot K_{t-1}^\beta \cdot I_{t-1}^\gamma, \quad (2.1)$$

$$\ln Y_t = \alpha \cdot \ln L_{t-1} + \beta \cdot \ln K_{t-1} + \gamma \cdot \ln I_{t-1}. \quad (2.2)$$

Данная модель не оправдала в полной мере ожидания, так как возникла проблема мультиколлинеарности факторов, как, например, с отраслью операций с недвижимым имуществом, аренда, прокат, консалтинг. Сильная корреляция между факторами не позволила получить статистически значимые оценки для некоторых отраслей, а для других сильно исказила результаты.

Таблица 4. Темп роста производительности труда и фондоотдачи по видам экономической деятельности (2013 г. к 2003 г.)

Вид экономической деятельности	Темп роста	
	производительности труда	фондоотдачи
Продукция сельского и лесного хозяйства	1,628	1,318
Продукция рыболовства и рыбоводства	0,935	1,133
Электроэнергия, газ и горячая вода, включая услуги по распределению	1,050	0,803
Строительство	1,496	1,521
Торгово-посреднические услуги	1,635	1,027
Связь и транспорт (услуги)	1,585	1,176
Услуги финансового посредничества и страхования	2,093	1,624
Операции с недвижимым имуществом, аренда, прокат, консалтинг	1,598	1,614
Услуги образования; наука и информационные технологии	1,057	0,76
Услуги здравоохранения, культуры, искусства и другие социальные услуги	1,113	0,777
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,021	0,757
Добыча полезных ископаемых	1,207	0,698
Обрабатывающие производства	1,650	0,858
Гостиницы и рестораны	1,627	1,324
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	1,031	0,668

Относительные темпы роста производительности труда и фондоотдачи отражены в табл. 4. Динамика производительности труда по валовому выпуску и добавленной стоимости по видам экономической деятельности представлена в табл. 5.

Наибольшие темпы роста производительности труда и фондоотдачи наблюдались в сфере строительства, наименьшие – в отрасли электроэнергетики, газа и горячей воды, включая услуги по распределению.

Наибольший рост производительности труда по валовому выпуску за последние 10 лет был отмечен в добывающей отрасли, наименьший – в сфере образования. Ни для кого не секрет, что добывающая отрасль является одной из ведущих в экономике России. Так, например, в 2004 г. было введено в эксплуатацию 21 месторождение с суммарной добычей нефти более 150 тыс. т и проходкой в эксплуатационном бурении около 145 тыс. м. А в 2013 г. в Астраханской области открыто крупнейшее за последние 20 лет месторождение углеводородов: около 300 млн т нефти и 90 млрд кубометров газа.

Таблица 5. Динамика производительности труда по видам экономической деятельности

Вид экономической деятельности	Производительность труда по валовому выпуску, \$/занятого		Производительность труда по валовой добавленной стоимости, \$/занятого	
	2003 г.	2013 г.	2003 г.	2013 г.
Продукция сельского и лесного хозяйства	5365	21181	2790	10498
Продукция рыболовства и рыбоводства	30205	50880	16691	23892
Электроэнергия, газ и горячая вода, включая услуги по распределению	20459	91647	7140	31444
Строительство	10454	51078	5030	23148
Торгово-посреднические услуги	11222	44687	8013	26749
Связь и транспорт (услуги)	13911	59985	7790	28250
Услуги финансового посредничества и страхования	23199	102136	16401	72380
Операции с недвижимым имуществом, аренда, прокат, консалтинг	12793	58311	8362	38074
Услуги образования; наука и информационные технологии	2451	12642	1701	9552
Услуги здравоохранения, культуры, искусства и другие социальные услуги	4591	24162	2741	14801
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	5772	20962	3099	11644
Добыча полезных ископаемых	47176	273403	22561	180775
Обрабатывающие производства	17207	92800	5183	26303
Гостиницы и рестораны	4940	30032	2660	14640
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	13730	60958	6499	32336

В сфере образования значительного роста производительности труда не наблюдалось. Основное значение для этой отрасли имеет определенная возрастная группа населения, а именно дети и подростки школьного возраста и молодежь (~ до 22 лет). Примерно с 1993 по 1998 г. в России в переходный период наблюдалось колоссальное падение рождаемости. Это и подтвердили результаты расчетов.

Проведенный сравнительный анализ влияния производительности труда и фондоотдачи на объемы производств по видам экономической деятельности не выявил очевидных взаимосвязей.

Отдельные оценки по совместной роли этих факторов в динамике валового выпуска, а именно мультипликативный эффект от среднесрочных факторов, и влияние интегрированного среднесрочного фактора позволили провести дальнейший анализ.

$$Y_t = (L_{t-1} \cdot K_{t-1} \cdot I_{t-1})^\delta, \quad (2.2^*)$$

$$\ln Y_t = \delta \ln (L_{t-1} \cdot K_{t-1} \cdot I_{t-1}), \quad (2.3^*)$$

$$\ln Y_t = \delta e^{(l+k+i) \cdot (t-1)}. \quad (2.4^*)$$

Если предположить, что $\alpha + \beta + \gamma = 1$ в модели 2 [см. формулу (2.1)], то справедливо

$$\frac{Y_t}{L_{t-1} \cdot I_{t-1}} = \frac{L_{t-1}^\alpha \cdot K_{t-1}^\beta \cdot I_{t-1}^\gamma}{L_{t-1} \cdot I_{t-1}} = \left(\frac{K_{t-1}}{L_{t-1} \cdot I_{t-1}} \right)^\beta, \quad (2.5^*)$$

$$\ln \left(\frac{Y_t}{L_{t-1} \cdot I_{t-1}} \right) = \beta \cdot \ln \left(\frac{K_{t-1}}{L_{t-1} \cdot I_{t-1}} \right). \quad (2.6^*)$$

Результаты оценки влияния мультипликативного эффекта от среднесрочных факторов (δ) и интегрированного фактора (β) на физический объем валового выпуска представлены в табл. 6.

Таблица 6. Оценка влияния мультипликативного эффекта от среднесрочных факторов и интегрированного фактора на физический объем валового выпуска

Вид экономической деятельности	Мультипликативный эффект от среднесрочных факторов (δ)	Интегрированный фактор (β)
Продукция сельского и лесного хозяйства	-1,442	2,014
Продукция рыболовства и рыбоводства	0,503	-0,071
Электроэнергия, газ и горячая вода, включая услуги по распределению	-0,119	0,350
Строительство	1,590	-1,268
Торгово-посреднические услуги	0,513	0,472
Связь и транспорт (услуги)	0,987	0,699
Услуги финансового посредничества и страхования	0,717	0,830
Операции с недвижимым имуществом, аренда, прокат, консалтинг	1,475	-3,388
Услуги образования; наука и информационные технологии	-0,209	0,062
Услуги здравоохранения, культуры, искусства и другие социальные услуги	0,284	0,235
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	-0,412	-0,536
Добыча полезных ископаемых	0,342	0,275
Обрабатывающие производства	0,749	0,382
Гостиницы и рестораны	1,256	0,560
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	0,170	0,091

Значения со знаком «–» свидетельствуют об отрицательном эффекте от влияния совокупности среднесрочных факторов. Влияние мультипликативного эффекта от среднесрочных факторов на физический объем валового выпуска имеет наибольшее значение для отраслей: сельское и лесное хозяйство; электричество, газ и водоснабжение; наука и информационные технологии; другие коммуникационные, общественные и личные услуги, а интегрированного фактора – для таких отраслей, как рыбное хозяйство; строительство; инвестиции; другие коммуникационные, общественные и личные услуги (рис. 1).

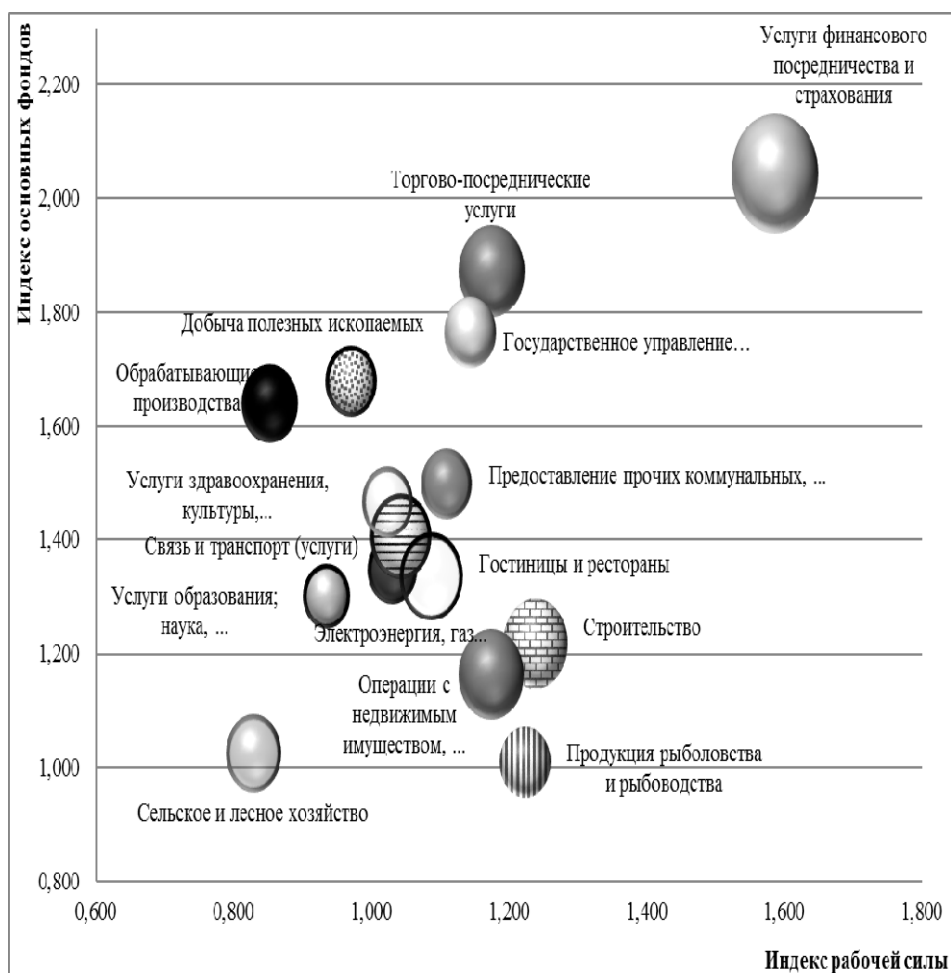


Рис. 1. Зависимость отраслей российской экономики от индексов основных фондов и занятости (2013 к 2003 г.)

Разделить отрасли экономики условно на две группы позволяет рис. 2. Зависимость отраслей финансового посредничества и страхования, инвестиций, обрабатывающего производства, строительства и т.д. от рабочей силы

оказывается достаточно низкой. Другая группа – добывающие отрасли промышленности и электроэнергетика; газовая отрасль; услуги здравоохранения; рыболовство и рыбоводство и т.д. – имеет сильную зависимость от рабочей силы, а также основного капитала.

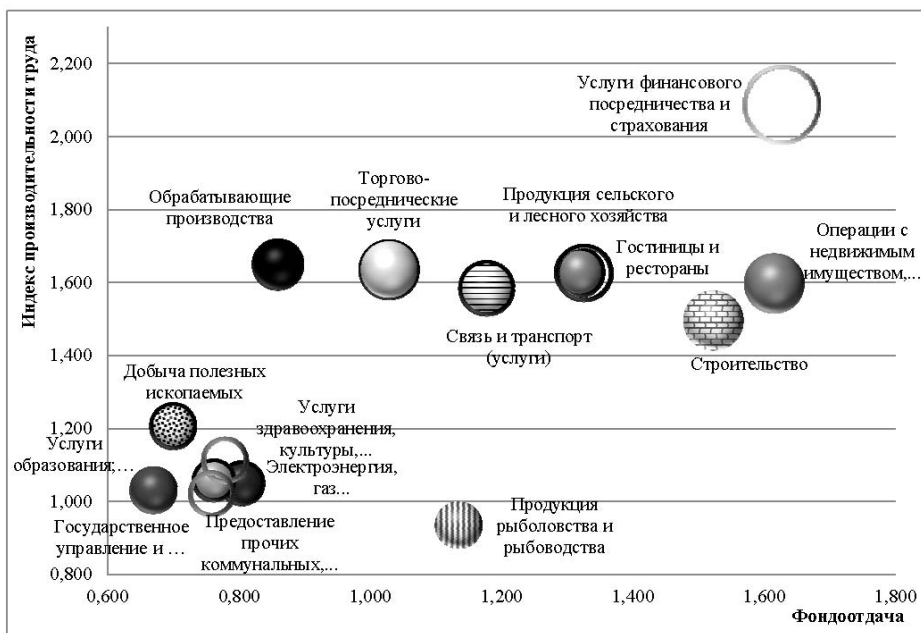


Рис. 2. Влияние интегрированного фактора на объем валового выпуска (2013 к 2003 г.)

Как показали результаты оценок, даже большой рост производительности труда и фондоотдачи не всегда приводит к значительному росту объема валового выпуска. Зачастую это может быть связано с дополнительными административными барьерами (например, для отраслей строительства; операции с недвижимым имуществом, аренда, прокат, консалтинг и т.д.). Такими барьерами могут выступать получение разрешения на строительство/консалтинг/предоставление персональных услуг/...; решение кадастровых вопросов; вопросов, связанных с проведением коммуникаций, соблюдение Градостроительного кодекса РФ и т.д. Также важную роль в этих отраслях играют инвестиции как от физических и (или) юридических лиц, так и государственное финансирование. К сожалению, государственное финансирование зачастую связано со значительными временными лагами, что иногда приводит даже к «замораживанию» проектов.

Степень влияния основного фактора (речь идет о делении на группы – краткосрочного или среднесрочного воздействия) в определенном секторе экономики и будет определять политику государства. Краткосрочные факторы будут стимулировать спрос, аналогично и в среднесрочной перспективе – политика влияния на предприятия и организации не требуется. Динамика производительности труда для обрабатывающей промышленности РФ изме-

ряется в долларах США в расчете на 1 занятого и представлена в табл. 7. Наибольший рост наблюдается в производстве электрических, электронных и оптических приборов.

Взаимосвязь между производительностью труда и индексами производительности капитала, доли расходов на технологические инновации по подотраслям обрабатывающей промышленности показывает рис. 3. Размер шарика отражает долю расходов на технологические инновации в объеме продаж.

Таблица 7. Динамика производительности труда для подотраслей обрабатывающего производства российской экономики

Детализация в отрасли обрабатывающего производства	Производительность труда по валовой продукции, \$ / занятых	
	2003 г.	2013 г.
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табачных изделий	26578,0	80751,7
производство текстиля и текстильной продукции	7463,7	14488,1
производство кожи, изделий из кожи и обуви	8437,8	26025,7
производство древесины и деревянных изделий	12079,1	27851,0
производство целлюлозы, бумаги и бумажных изделий; издательская и полиграфическая	25013,1	59068,0
производство химических продуктов	24775,1	141935,2
производство резиновых и пластмассовых изделий	20497,6	78048,4
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	13265,6	63241,1
производство основных металлов и готовых металлических изделий	32786,7	119548,7
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	9186,9	59663,9
производство транспортных средств и оборудования	15555,6	82490,4
Другие производства	46003,9	83054,0

Самая инновационная подотрасль в российской обрабатывающей промышленности – производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования. В результате эта подотрасль имеет самый большой индекс производительности капитала и второе значение индекса производительности труда в обрабатывающей промышленности, но не имеет никакой корреляции между инновационной деятельностью и изменениями производительности факторов.

Ранжирование по степени влияния на ту или иную отрасль основных факторов (краткосрочных или среднесрочных) позволяет определить политику воздействия. При влиянии краткосрочных факторов следует проводить политику по стимулированию спроса, а при влиянии среднесрочных факторов – политику предложения.

Сравнение результатов влияния факторов, воздействующих на спрос в экономических секторах, с результатами воздействия факторов, влияющих на предприятия и организации, приведено в табл. 8. Это позволяет определить политику влияния.

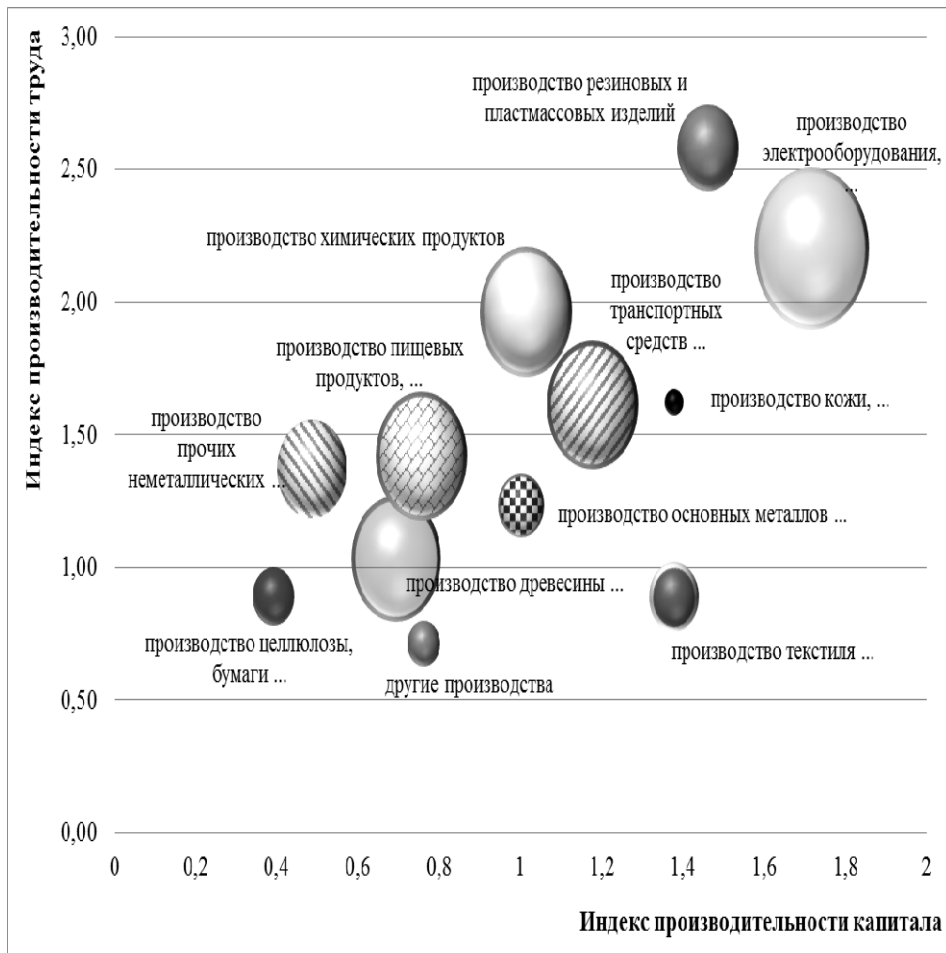


Рис. 3. Корреляция доли расходов на технологические инновации в объеме выпуска и производительности труда и показателей фондоотдачи (с детализацией по производственной отрасли)

Сравнение приведенных результатов с результатами, полученными ранее В.М. Гильмуллиндыным (табл. 8), было опубликовано в статье «Анализ структурных изменений в экономике России в условиях межотраслевой конкуренции» [4], позволяя резюмировать, что краткосрочные факторы (факторы, влияющие на спрос) имеют значительное влияние на организации и предприятия следующих отраслей:

- услуги финансового посредничества и страхования;
- инвестиции;
- услуги образования; наука и информационные технологии;
- обрабатывающие производства;
- другие общественные, социальные и персональные услуги.

Таблица 8. Сравнение результатов влияния краткосрочных и среднесрочных факторов по видам экономической деятельности

Вид экономической деятельности	R ² результатов, которые были получены от факторов, влияющих на спрос	R ² результатов, которые были получены от факторов, влияющих на предложение
Продукция сельского и лесного хозяйства	0,20	0,493
Продукция рыболовства и рыбоводства	0,20	0,639
Электроэнергия, газ и горячая вода, включая услуги по распределению	0,17	0,428
Строительство	0,61	0,915
Торгово-посреднические услуги	0,49	0,620
Связь и транспорт (услуги)	0,61	0,845
Услуги финансового посредничества и страхования	0,92	0,749
Операции с недвижимым имуществом, аренда, прокат, консалтинг	0,53	0,575
Услуги образования; наука и информационные технологии	0,86	0,601
Услуги здравоохранения, культуры, искусства и другие социальные услуги	0,62	0,286
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,76	0,197
Добыча полезных ископаемых	0,41	0,332
Обрабатывающие производства	0,78	0,443

Отрасли, подверженные влиянию как факторов спроса, так и факторов предложения:

- операции с недвижимым имуществом, аренда, прокат, консалтинг;
- добыча полезных ископаемых.

А вот среднесрочные факторы имеют большее влияние на следующие отрасли российской экономики:

- сельское и лесное хозяйство;
- рыболовство и рыбоводство;
- электроэнергия, газ и горячая вода, включая услуги по распределению;
- строительство;
- торгово-посреднические услуги;
- услуги по предоставлению связи и транспортные услуги.

Значит, для стимулирования валового выпуска в этих отраслях необходимо проводить политику стимулирования производителей. Значительное влияние на динамику указанных отраслей оказывают и краткосрочные фак-

торы, определяющие динамику спроса на их продукцию. Данные обстоятельства означают, что для стимулирования развития этих отраслей одновременно с государственной политикой, ориентированной на расширение спроса, должны применяться инструменты политики предложения, в первую очередь и в значительной степени ориентированные на воспроизводство квалифицированной рабочей силы [6]. Добывающие производства в большей степени ограничены в своем развитии факторами производственных и транспортных мощностей, а производство сельскохозяйственной продукции сталкивается с растущим давлением со стороны фактора доступности рабочей силы.

Для сельскохозяйственной отрасли, рыболовства и рыбоводства не желательно стимулировать спрос, так как это приведет только к росту цен. В первую очередь необходимо искать причину в самом производстве, т.е. факторы, ограничивающие его рост. Для таких отраслей, как электроэнергия, газ и горячая вода, включая услуги по распределению; добыча полезных ископаемых; обрабатывающие производства, положительный эффект дадут инвестиции в инновации, финансовая поддержка со стороны государства.

Литература

1. *Институт* Гайдара. Среднесрочный прогноз развития экономики и финансовой сферы РФ (до 2016 г.) // Экономический прогноз. М.: Институт Гайдара, 2014.
2. *Глазьев С.Ю.* Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. М.: Экономика, 2010.
3. *Бозо Н.В.* Формирование отраслевой политики государства через оценку структурных изменений экономики России = Formation of branch policy of the state through the assessment of structural changes of economy of Russia // Институциональная трансформация экономики: российский вектор новой индустриализации: материалы 4 междунар. науч. конф. (Омск, 21–23 окт. 2015 г.): в 2 ч. Омск : Изд-во Ом. гос. ун-та, 2015. Ч. 1. С. 536–542.
4. *Гильмуллин В.М.* Анализ структурных изменений в экономике России в условиях межотраслевой конкуренции // ЭКО. 2010. № 11. С. 88–101.
5. *Bozo N.* The impact of macroeconomic factors on the sectoral structure of the Russian economy // In quest of the craft: economic modeling for the XXI century. Firenze : Firenze Univ. Press, 2015. P. 305–323.
6. *Бозо Н.В.* Оценка отраслевых ограничений роста как основа для выработки государственной отраслевой политики = Development of the state Industrial policy with assuming of sectoral restrictions // Мы продолжаем традиции российской статистики = We keep the traditions of Russian statistics : материалы 1 открытого рос. статист. конгр. (Новосибирск, 20–22 окт. 2015 г.). Новосибирск: НГУЭУ, 2015. С. 21–22.

Bozo N.V. Novosibirsk State Technical University (Novosibirsk, Russia). Restrictions of development of the enterprises and organizations of the Russian Federation in modern conditions. E-mail: bozo_nstu@ngs.ru

LIMITATIONS AND RESTRICTIONS OF RUSSIAN ORGANISATIONS DEVELOPMENT IN MODERN CONDITIONS

Keywords: industrial composition, industrial policy, short-term factors, medium-term factors, economic policy.

Government measures have a limited impact on the economy. The economic policies may be unproductive, since it does not allow all the measures to address the structural constraints of economic growth. A methodical approach was developed to evaluate the impact of combined short-term and medium-term factors effect on the dynamics of the key industries and the economy as a whole. Rank-

ing by degree of influence on one or another branch of the main factors (short-term or medium-term) allows to determine the implication policy.

References

1. Gaidar Institute. Srednesrochnyy prognoz razvitiya ekonomiki i finansovoy sfery RF (do 2016 g.) // Economic outlook. Moscow, Gaidar Institute, 2014.
2. Glazyev S.Y., Strategiya operezhayushchego razvitiya Rossii v usloviyakh global'nogo krizisa. Moscow, Economics, 2010.
3. Bozo N.V., Formirovaniye otraslevoy politiki gosudarstva cherez otsenku strukturnykh izmeneniy ekonomiki Rossii // Institutsionalnaya transformatsiya ekonomiki: rossiyskiy vektor novoy industrializatsii : materialy 4 mezhdunarodnoy nauchoy konferentsii, Omsk, 21–23 Oktober. 2015 g. : v. 2 ch. Omsk : Izd-vo Om. gos. un-ta, 2015. CH. 1, pp. 536–542.
4. Gilmundinov V.M., Analiz strukturnykh izmeneniy v ekonomike Rossii v usloviyakh mezh otraslevoy konkurentsii // EKO. 2010. № 11, pp. 88–101.
5. Bozo N. The impact of macroeconomic factors on the sectoral structure of the russian economy /N. Bozo// In quest of the craft: economic modeling for the XXI century: monograph. Firenze : Firenze Univ. Press, 2015, pp. 305-323.
6. Bozo N.V. Otsenka otraslevykh ogranicheniy rosta kak osnova dlya vyrabotki gosudarstvennoy otraslevoy politiki = Razvitiye gosudarstvennoy promyshlennoy politiki s dopushcheniyem otraslevykh ogranicheniy /N.V. Bozo// My prodolzhayem traditsii rossiyskoy statistiki: 1 Materialy otkrytogo ros. statist. kongr., (Novosibirsk, 20-22 okt. 2015 g.). Novosibirsk: NGUEU, 2015, pp. 21-22.

Bozo N.V. Ogranicheniya razvitiya predpriyatiy i organizatsiy RF v sovremennykh usloviyakh [Limitations and restrictions of Russian organizations development in modern conditions]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics, 2017, no 37, pp. 95-112.