

# **Эффективность денежно-кредитной политики России в условиях межотраслевой конкуренции и эндогенного денежного предложения**

**Гильмундинов Вадим Манавирович  
Провоторова Марьяна Дмитриевна  
ИЭОПП СО РАН**

\* Доклад подготовлен в рамках проекта плана НИР ИЭОПП СО РАН №АААА-А17-117022250127-8 «Инновационные и экологические аспекты структурной трансформации российской экономики в условиях новой геополитической реальности» программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 гг.

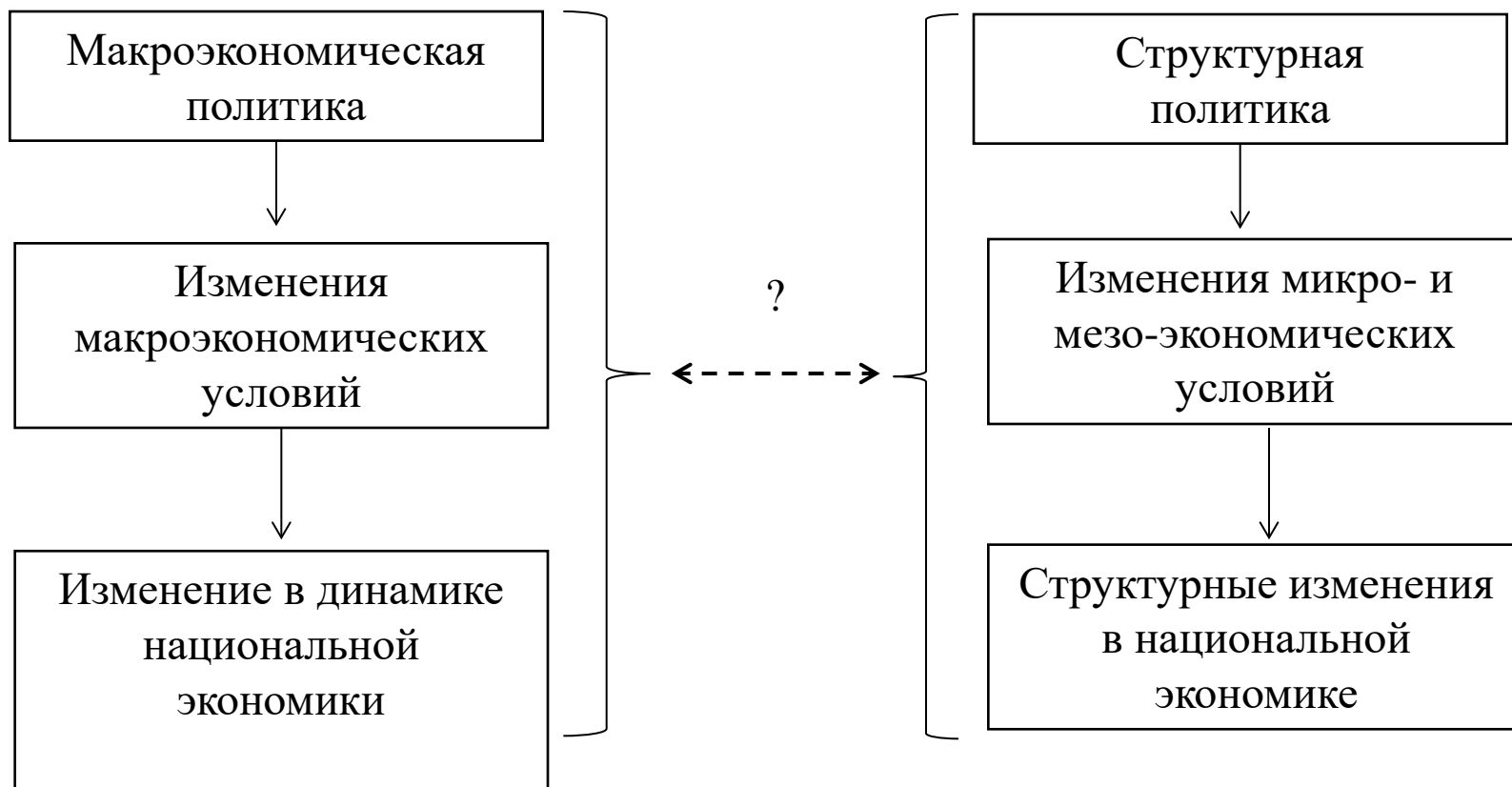
Международная конференция по макроэкономическому анализу и прогнозированию, посвященная 85-летию со дня рождения академиков Ивантера В.В. и Яременко Ю.В., а также 35-летию основания Института народнохозяйственного прогнозирования РАН

Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН  
г. Москва, 17-18 ноября 2020 г.

## Основные вопросы:

1. О взаимосвязях между макроэкономическими изменениями и изменениями в структуре национальной экономики
2. Межотраслевая конкуренция и изменения отраслевой структуры инвестиций в основной капитал России
3. Эндогенность денежной массы в России
4. Выводы по результатам исследования

## 2. О взаимосвязях между макроэкономическими изменениями и изменениями в структуре национальной экономики



## 2. Межотраслевая конкуренция как механизм межотраслевых взаимодействий, обуславливающий изменения в отраслевой структуре экономики

**Межотраслевая конкуренция** – процесс соперничества одних отраслей национальной экономики с другими отраслями как данной страны, так и других стран, за ограниченные производственные, трудовые, финансовые и прочие ресурсы общества, включая бюджеты покупателей их продукции, расходуемые на национальном и мировом рынках.

**Отраслевая конкурентоспособность** – способность отраслей национальной экономики эффективно конкурировать (то есть перераспределять в свою пользу ограниченные ресурсы) как на межотраслевом уровне (межотраслевая конкурентоспособность), так и на уровне мирового рынка (международная конкурентоспособность) за ограниченные производственные, трудовые, финансовые и прочие ресурсы, а также за производство и сбыт продукции на внутреннем и внешнем рынках.

**Конкурентные ограничения** – ограничения, возникающие при снижении доступности или относительном удорожании ресурсов, на ведение экономическими субъектами своей деятельности, в силу более низкой их конкурентоспособности по сравнению с другими экономическими субъектами.

# Статистические оценки жесткости народнохозяйственных конкурентных ограничений в экономике России

## Методика оценки

Пусть  
 $dx_i$  – темп прироста объема валового выпуска продукции вида экономической деятельности  $i$  в сопоставимых ценах к соответствующему периоду предыдущего года (в процентах),  $i = 1, \dots, n$ ;  
 $dy_j$  – изменение значения показателя  $j$  (в процентах), характеризующего жесткость соответствующего конкурентного ограничения,  $j = 1, \dots, k$ ;  
 $e_{ij}$  – искомые эластичности валового выпуска продукции вида экономической деятельности  $i$  по значению показателя  $j$ , характеризующая конкурентоспособность вида экономической деятельности  $i$  по конкурентному ограничению  $j$ .

В таком случае получаем изменение темпа прироста валового выпуска продукции под воздействием изменения жесткости народнохозяйственных конкурентных ограничений для каждого вида экономической деятельности:

$$dx_i = \sum_{j=1}^k e_{ij} \cdot dy_j, \quad i = 1, \dots, n$$

Табл. 1. Коэффициенты эластичности отраслевых валовых выпусков экономики России

Виды экономической деятельности	Период оценивания	Коэффициент эластичности по фактору <sup>1</sup> :			R <sup>2</sup>	Виды экономической деятельности	Период	Коэффициент эластичности по фактору <sup>1</sup> :			R <sup>2</sup>	
		РВК	РЗП	РСП				РВК	РЗП	РСП		
Валовой внутренний продукт	1996-2010	- 0,03** (4)	0,21	-0,3	0,81	Строительство	2000-2010	0,15* (4)	0,75	-0,75	0,61	
	1996-2018	-0,03(4)	0,23	-0,29	0,79		1999-2018	-	0,51	-0,54	0,62	
Сельское хозяйство	1996-2010	-0,06* (1)	-	-0,18(3)	0,2	Торговля, Гостиницы и рестораны	2004-2010	0,06* (5)	0,67	-0,43	0,92	
	1999-2018	-	-	-0,2*(3)	0,07							
Промышленное производство	2000-2010	-0,1(4)	0,24	-0,44	0,78	Транспорт и связь	2004-2010	-	0,41**	-	0,41*(1)	0,53
	2000-2016	-0,08(4)	0,22	-0,42	0,66							
Добывающие производства	2002-2010	-0,17(4)	0,22	-	0,51	Финансовая деятельность	2004-2010	0,14*(3)	1,32	-	0,42(4)	0,9
	2000-2016	-0,09(4)	0,19(2)	-0,13	0,43							
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	2004-2010	-0,1(3)	0,19*	-	0,34	Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	2004-2010	0,15*(4)	1,01	-	-	0,62
	2000-2016	-0,06(4)	0,21(2)	-0,09**	0,33							
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	2002-2010	-0,25*(4)	-	-0,54*	0,3	Государственное управление	2004-2010	-	0,07(4)	0,23	0,12**	0,38
	2000-2015	-0,19(4)	-	-0,71	0,51							
Обрабатывающие производства	2002-2010	-0,32(4)	0,46	-0,69	0,79	Образование	2004-2010	-	0,14	-	0,59	
	2000-2016	-0,1(4)	0,24	-0,69	0,62	Здравоохранение	2004-2010	-	0,08	-	0,41	
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	2002-2010	-0,13(4)	-	-0,34	0,49	Предоставление прочих услуг	2004-2010	-	1,02	-0,47	0,86	
	2000-2016	-0,06*(2)	0,12*	-0,24	0,27							
						Розничная торговля	1996-2010	0,08(4)	0,47	-0,19	0,76	
							1999-2018	0,1(4)	0,52	-0,35	0,85	
						Платные услуги населению	2002-2010	0,06*(4)	0,3	-0,33	0,78	
							1999-2018	0,03*(4)	0,09	-0,31	0,59	

<sup>1</sup>) двухшаговая МНК-оценка, значимая по критерию Стьюдента при уровне значимости меньше 1%, \* - от 1% до 5%, \*\* - от 5% до 10%; в скобках указан лаг, в кварталах; пороговый уровень значимости статистики Фаррара-Глоубера и Дарбина-Уотсона - 5%; РВК – реальный валютный курс; РЗП – реальная заработная плата; РСП – реальная ставка процента

Табл. 2. Коэффициенты эластичности валовых выпусков обрабатывающих производств России

Виды экономической деятельности	Период оценивания	Коэффициент эластичности по фактору <sup>1</sup> :			R <sup>2</sup>	Виды экономической деятельности	Период	Коэффициент эластичности по фактору <sup>1</sup> :			R <sup>2</sup>
		РВК	РЗП	РСП				РВК	РЗП	РСП	
Производство пищевых продуктов, включая напитки и табака	2002-2010	-0,1(4)	0,41	-	0,63	Производство резиновых и пластмассовых изделий	2002-2010	-0,3*(4)	0,58**	-0,74*	0,47
	2000-2016	-	0,26	-	0,43		2000-2016	0,13*(4)	-	-1,26	0,51
Текстильное и швейное производство	2002-2010	-0,26(4)	0,63	-0,32*	0,71	Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	2002-2010	-0,3(4)	1,2	-0,67	0,79
	2000-2016	-0,26(4)	0,6	-0,39	0,64		2000-2016	-	0,39	-1,0	0,55
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	2002-2010	-0,48(4)	-	-	0,37	Металлургическое производство и производство готовых мет изделий	2002-2010	-0,45(4)	0,46*	-0,5*	0,65
	2000-2016	-0,25(2)	0,73	-0,34**	0,34		2000-2016	-0,14(4)	0,32	-0,65	0,61
Обработка древесины и производство изделий из дерева	2002-2010	-0,35(4)	0,61	-0,8	0,84	Производство машин и оборудования	2002-2010	-0,58(4)	0,93**	-1,09*	0,51
	2000-2016	-0,21(4)	0,22*	-0,89	0,68		2000-2016	-	0,4**	-1,2	0,37
Целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность	2002-2010	-0,26(4)	0,74	-0,36	0,83	Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	2002-2010	-0,6*(4)	-	-2,04	0,44
	2000-2016	-0,1(4)	0,57	-0,49	0,73		2000-2016	-	-	-1,78	0,44
Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов	2002-2010	-	-	-0,2	0,25	Производство транспортных средств и оборудования	2002-2010	-0,55(4)	1,14	-1,31	0,78
	2000-2016	-	-	-0,18*	0,08		2000-2016	-0,15** (4)	-	-1,68	0,4
Химическое производство	2002-2010	-0,43(4)	-0,3*(2)	-0,54	0,67	Прочие производства	2002-2010	-0,66(4)	0,45*	-0,78	0,8
	2000-2016	-0,14(4)	-0,2*(2)	-0,48	0,4		2000-2016	-	0,56	-0,85	0,56

<sup>1)</sup> двухшаговая МНК-оценка, значимая по критерию Стьюдента при уровне значимости меньше 1%, \* - от 1% до 5%, \*\* - от 5% до 10%; в скобках указан лаг, в кварталах; пороговый уровень значимости статистики Фаррара-Глоубера и Дарбина-Уотсона - 5%; РВК – реальный валютный курс; РЗП – реальная заработная плата; РСП – реальная ставка процента по кредитам нефинансовым предприятиям на срок свыше 1 года

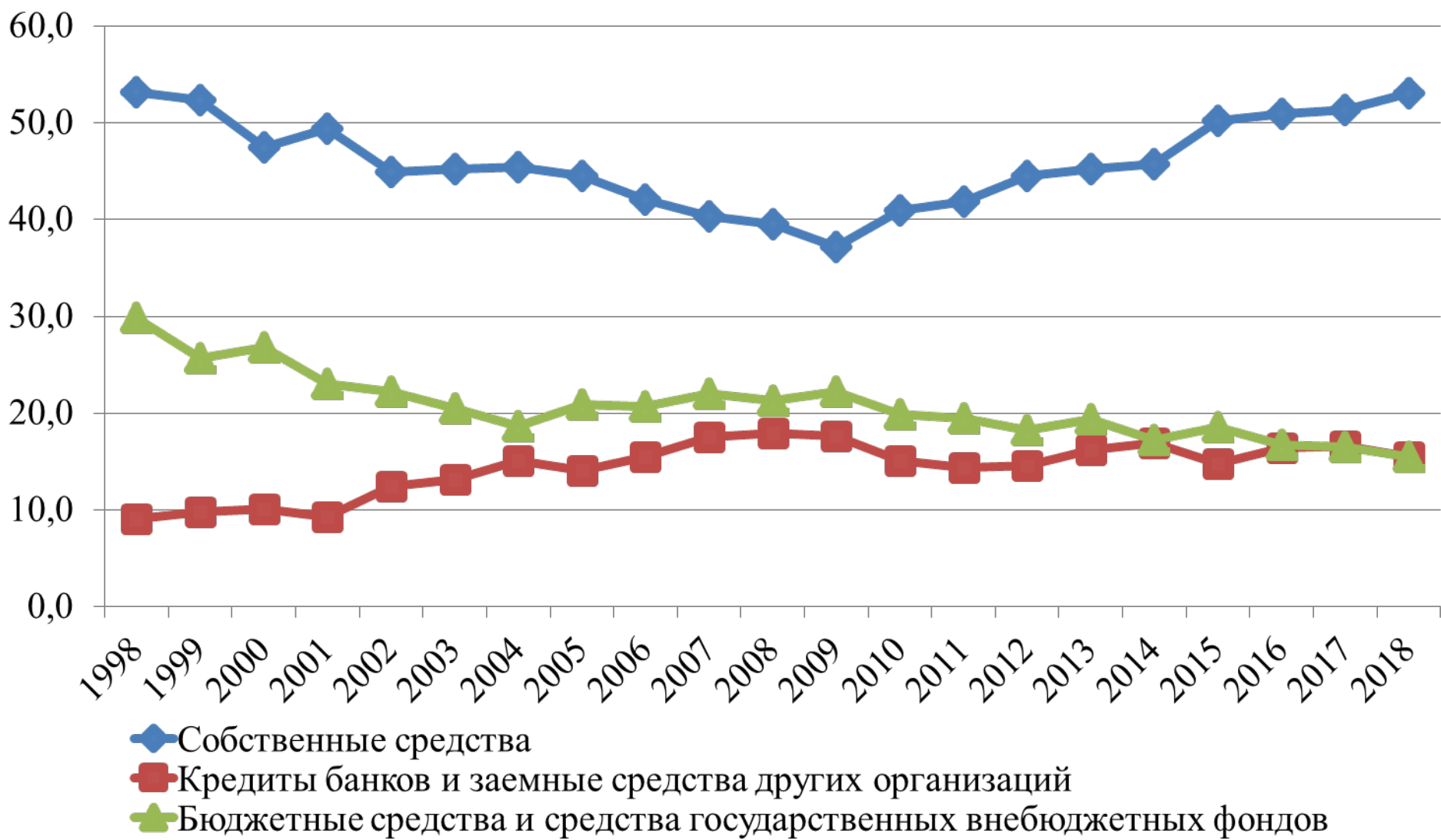


Рис. 1. Источники финансирования инвестиций в основной капитал России в 1998-2018 гг., в процентах к общему объему финансирования



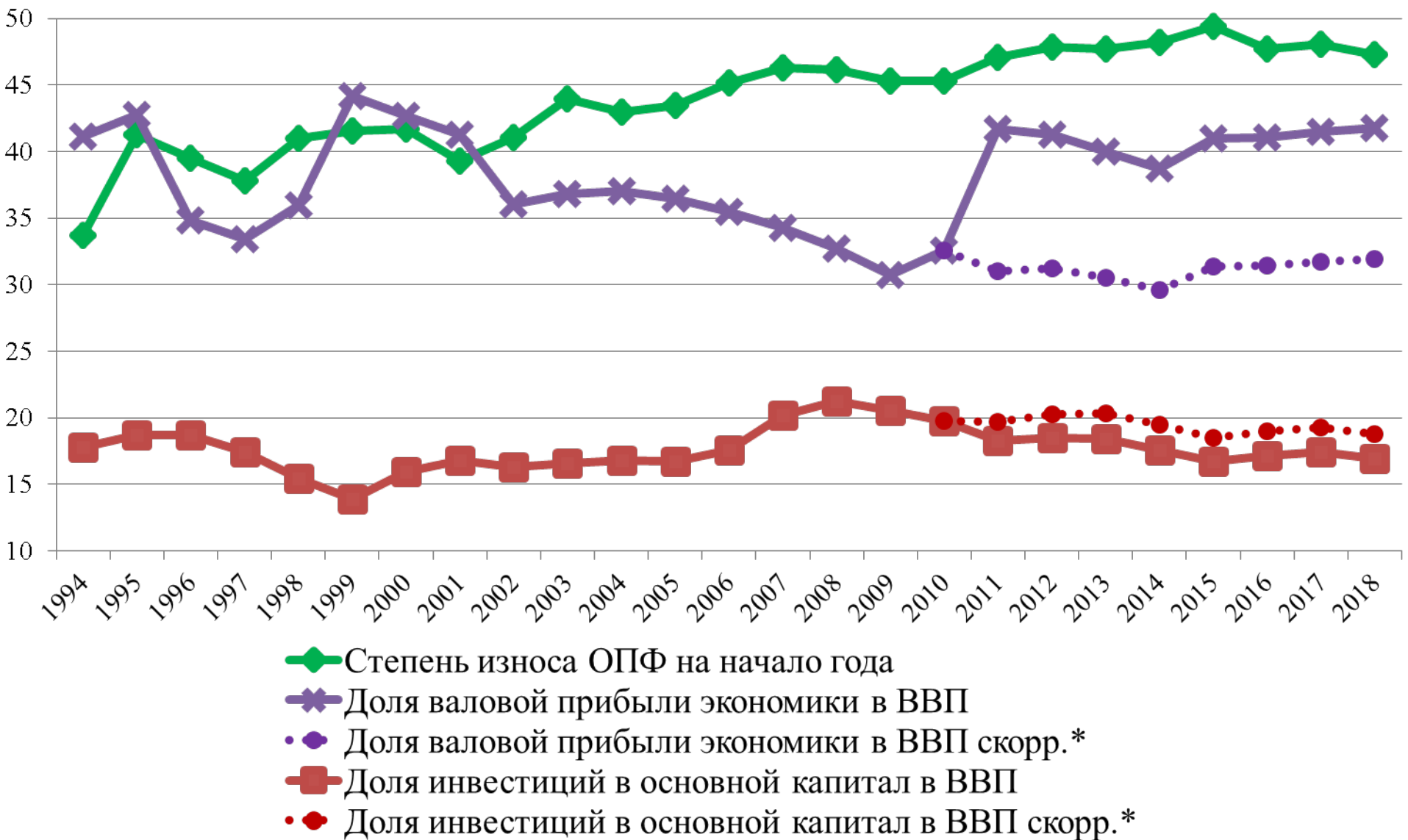


Рис. 2. Степень износа основных производственных фондов, доля инвестиций в основной капитал и валовой прибыли экономики и валового смешанного дохода в ВВП России, в процентах

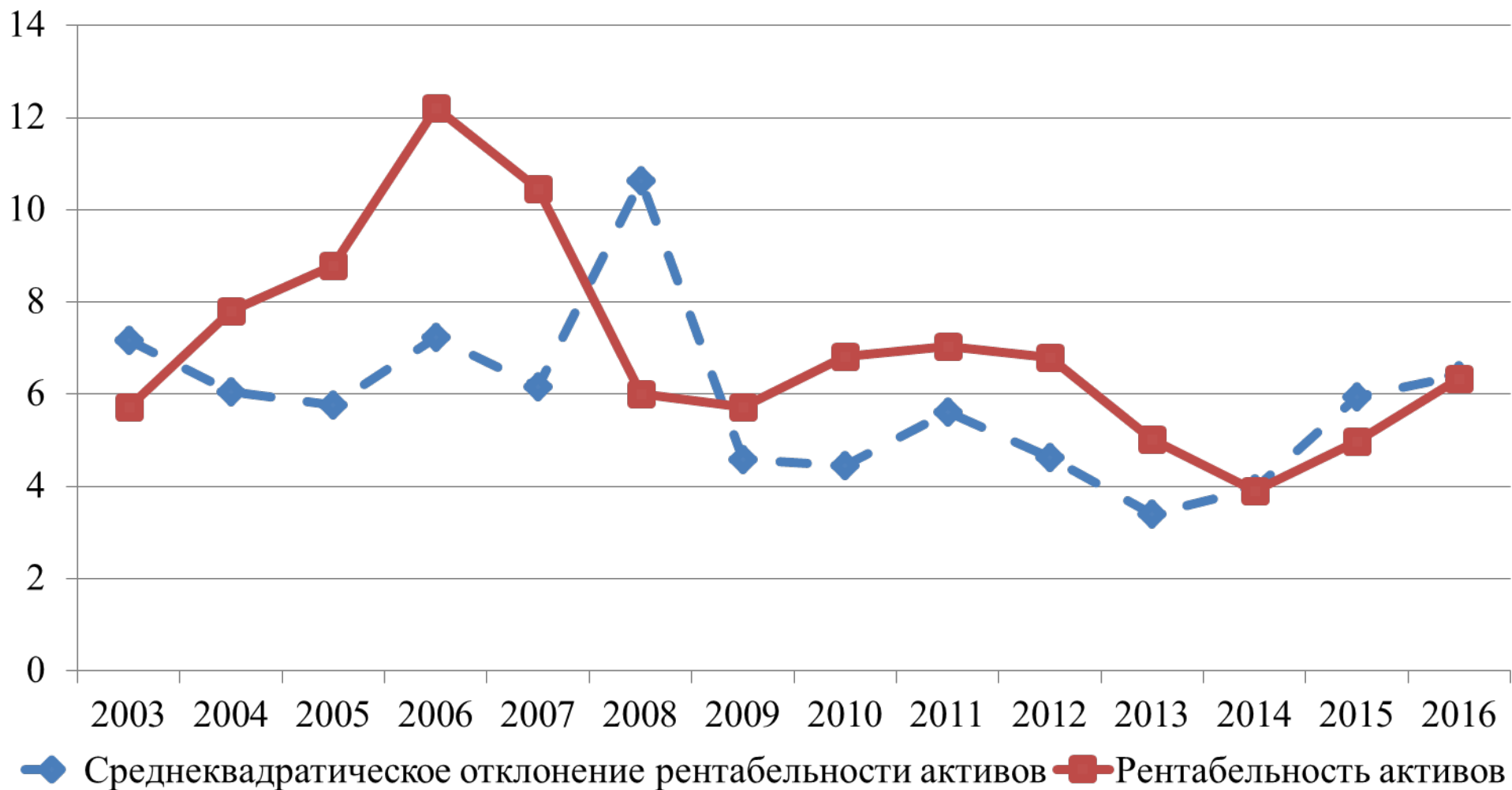


Рис. 3. Динамика среднеквадратического отклонения рентабельности активов от среднероссийского уровня (по ВЭД) и средней по России рентабельности активов, в п.п.

### 3. Эндогенность денежной массы в России

#### Концепции формирования денежной массы

**Экзогенная**

Предложение денег



Банковские кредиты

Денежная масса



Национальный доход

**Эндогенная**

**Аккомодация**

Предложение денег



Банковские кредиты

Денежная масса



Национальный доход

**Структурализм**

Предложение денег



Банковские кредиты

Денежная масса



Национальный доход

# Эмпирические подходы к моделированию предложения денег

Исследование	Выборка	Метод оценивания	Результат
Badarudin Z., Ariff M., Khalid A., 2013	Квартальные данные, 1980-2006, страны Большой семерки	VAR, VECM, процедура Йохансена	Эндогенность денежной массы
Nayan S., Kadir N., Yusof B., Mohamad Ali. 2015	Панельные данные, 2001-2011 гг., 177 стран.	Обобщенный метод моментов	Эндогенность денежной массы (аккомодация)
Badarudin 2009	Ежемесячные данные с июня 1999 по июнь 2007, страны мира	VAR, VECM, тест Гренджера	Эндогенность в Китае, Чехии, Индии, Малайзии и Турции; экзогенность в Мексике, нет связей в Индонезии, Таиланде, Тайване и России
Vumyatnina Y 2006	Ежемесячные данные июль 1995-сентябрь 2004 г, Россия	Тест Гренджера	Эндогенность денежной массы (структурализм)
Ващелюк Н. 2015	Ежемесячные данные июнь 2009-май 2015г, Россия	VAR, VECM, процедура Йохансена	Эндогенность денежной массы (структурализм)
Трунин, Ващелюк 2015, Россия	Ежемесячные данные 2001-2007 и 2010-2013 (2 периода), Россия	VAR, VECM, тест Гренджера	Экзогенность денежной массы

Табл. 3. Взаимосвязи между показателями денежного рынка и требованиями банковской системы в России, 01.01.2010-30.09.2020

Переменная 1	Переменная 2	Порядок модели (лаг)	Долгосрочная		Краткосрочная	
			связь	Знак	связь	Знак
Денежная масса M2	Требования банковской системы к нефинансовым организациям в целом	4	-->***	+	<--***	
Широкая денежная масса		1	-		<--***,-->*	<+/->
Широкая денежная база		2	-		-->*	
Денежный мультипликатор		1	-		-->**	-

Денежная масса M2	Рублевые требования банковской системы к нефинансовым организациям	4	-->***	+	-	
Широкая денежная масса		1	<-->***	<-/->	-	
Широкая денежная база		3	-->***	+	-	
Денежный мультипликатор		2	-		-	

Денежная масса M2	Валютные требования банковской системы к нефинансовым организациям	4	-		<--**	
Широкая денежная масса		1	-		<-->***	<+/->
Широкая денежная база		2	-		-	
Денежный мультипликатор		1	-		-->*	-

Денежная масса M2	Требования банковской системы к населению	4	-		-	
Широкая денежная масса		1	-		-	
Широкая денежная база		2	-		-->***	-
Денежный мультипликатор		2	-		-->***	+

Денежная масса M2	Требования банковской системы к нефинансовым организациям и населению	4	-->***	+	<-->**	
Широкая денежная масса		1	-		<-->***	<+/->
Широкая денежная база		2	-		-	
Денежный мультипликатор		1	-		-	

## 4. Выводы по результатам исследования

1. В России денежно-кредитная политика оказывает существенное влияние на отраслевую структуру национальной экономики и при ее разработке и проведении необходимо учитывать это воздействие
2. Доминирование отраслевой конкурентоспособности по финансовым ресурсам в финансовом и сырьевом секторах в условиях действующей денежно-кредитной политики выступает ограничителем для развития несырьевого производственного сектора, главным образом, фондосоздающего
3. Гипотеза об эндогенности денежного предложения в России не отвергается, а особенности экономики России позволяют предполагать ее высокую степень
4. В условиях действующих ограничений в экономике России целесообразно рассмотреть в качестве основной модели денежно-кредитной политики гибридную модель, сочетающую цели макроэкономической и структурной политики, при этом приоритеты последней должны быть на первом месте. Иначе существенно повышается риск рассогласования денежно-кредитной политики и структурной политики и снижению их эффективности

# Спасибо за внимание!

Гильмундинов Вадим Манавинович

ИЭОПП СО РАН, г. Новосибирск, пр. Академика Лаврентьева, 17

+7-383-330-17-19

+7-952-925-42-87

[gilmundinov@mail.ru](mailto:gilmundinov@mail.ru)