

УДК 332.1+338.2
ББК 65.05+ 65.2/4
Э40

DOI 10.47711/978-5-907673-23-6

*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт
народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук*

*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт
экономики и организации промышленного производства сибирского
отделения Российской академии наук*

Ответственные редакторы:

д-р экон. наук *А.А. Шилов*,

д-р экон. наук *А.О. Баранов*

Э40 **Экономическая политика России в межотраслевом и пространственном измерении:** материалы конференции ИМП РАН и ИЭОПП СО РАН по межотраслевому и региональному анализу и прогнозированию (Россия, Московская область, 22-24 марта 2023 г.). – Т. 5 / отв. ред. А.А. Шилов, А.О. Баранов. – Москва: НАУКА, 2023. – 176 с.

DOI 10.47711/978-5-907673-23-6

ISBN 978-5-907673-23-6

В книге представлены материалы пятой совместной конференции ИМП РАН и ИЭОПП СО РАН по межотраслевому и региональному анализу и прогнозированию, которая состоялась в г. Пересвет Московской области 22-24 марта 2023 г. В них представлен макроструктурный, пространственный и отраслевой подходы к анализу и прогнозированию социально-экономического развития России.

Для макроэкономистов, работников государственных органов власти, региональных властей и бизнеса, преподавателей, аспирантов, а также для читателей, интересующихся современными проблемами социально-экономического развития России.

УДК 332.1+338.2

ББК 65.05+ 65.2/4

ISBN 978-5-907673-23-6

© Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, 2023

© Коллектив авторов, 2023

Полная электронная копия издания расположена по адресу:

<https://ecfor.ru/publication/ekonomicheskaya-politika-rossii-v-mezhotraslevom-i-prostranstvennom-izmerenii/>

- региональной и муниципальной статистики // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2016. – № 4. – С. 166-177. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28320088>.
2. Чекавинский А.Н., Гутникова Е.А. Оценка валового продукта города и направления его увеличения // Проблемы развития территории. – 2012. – № 2(58). – С. 36-44. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17677160>
 3. Косарева Н.Б., Полиди Т.Д. Оценка валового городского продукта в российских городах и его вклада в ВВП России в 2000-2015 гг // Вопросы экономики. – 2017. – № 7. – С. 5-23. – DOI 10.32609/0042-8736-2017-7-5-23. – URL: https://urbaneconomics.ru/sites/default/files/kosareva_polidi_ocenka_vgp_v_rossiyskiy_gorodah_i_ego_vklada_v_vvp_rossii_v_2000-2015_gg_iue_2017.pdf
 4. Овсянникова Т.Ю., Рабцевич О.В., Югова И.В. Оценка мультипликативного влияния жилищных инвестиций на динамику городского развития // Жилищные стратегии. – 2017. – Т. 4. – № 3. – С. 175-192. – DOI 10.18334/zhs.4.3.38584. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32482132>
 5. Пуляевская В.Л. Валовой муниципальный продукт как показатель оценки экономического потенциала районов и городов // Вестник НГУЭУ. – 2012. – № 3. – С. 159-166. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17926345>
 6. Шалимов В. О., Янков К.В. Использование результатов государственной кадастровой оценки для экономического анализа // Проблемы развития территории. – 2022. – Т. 26. – № 4. – С. 10-26. – DOI 10.15838/ptd.2022.4.120.2. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49245020>
 7. Соболев Э.Н. Оплата труда в системе социально-трудовых отношений: стереотипы и российские реалии // Научный доклад. – М. Институт экономики РАН. – 2017. – ISBN 978-599400612-2. – URL: https://inecon.org/docs/2017/Sobolev_paper_2017.pdf

Гореев А.В.

ОЦЕНКА ДИНАМИЧЕСКИХ МУЛЬТИПЛИКАТОРОВ ИНВЕСТИЦИЙ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ В ДИНАМИЧЕСКОЙ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ МОДЕЛИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ¹

Впервые определение мультипликатора сформулировал Ричард Кан, как «...прирост занятости есть функция от прироста чистых суммарных инвестиций.», в 1931 году в статье «Отношение внутренних

¹ *Статья подготовлена по результатам работы по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект 5.6.6.4. (0260–2021–0008) «Методы и модели обоснования стратегии развития экономики России в условиях меняющейся макроэкономической реальности».*

инвестиций к безработице». Джон Кейнс в 1936 году публикует свою знаменитую работу: «Общая теория занятости, процента и денег». В своей работе он даёт немного иное определение мультипликатору: мультипликатор – определенное соотношение между доходом и инвестициями при данных обстоятельствах. Василий Леонтьев публикует свою динамическую модель межотраслевого баланса в книге «Исследования структуры американской экономики. Теоретический и эмпирический анализ по схеме затраты-выпуск», где и поднимается вопрос определения динамического мультипликатора. В настоящее время, вопрос динамического мультипликатора инвестиционных расходов остаётся не до конца исследованным.

Для исследования, описанного в данной статье, используется динамическая межотраслевая модель, разработанная в ИЭОПП СО РАН – ДММ-КАМИН [1].

Ключевой особенностью модели является включенные в информационную базу модели оценённые параметры структуры распределённых лагов по отраслям экономики, а также сроки строительства в отраслях применительно к активной и пассивной части основного капитала. Структура распределённых лагов инвестиций в основной капитал необходима для эндогенного задания динамики роста валового выпуска. Осуществление инвестиций в течение ряда лет позволяет в последнем году строительства объекта ввести в действие новый основной капитал, который приводит к росту валового выпуска не только в году ввода основного капитала, но и в последующие годы.

Структура распределённых лагов была оценена Евтушенко Н.И. на основе данных динамики вводов основного капитала и инвестиций в основной капитал по отраслям номенклатуры ДММ с 2000 по 2021 год. Структура распределённого лага по отраслям экономики была оценена дифференцировано для активной и пассивной части инвестиций в основной капитал.

Первоначально были определены 9 отраслей экономики России, в которых предполагалось в прогнозе увеличить инвестиции в основной капитал (см. таб.1).

Были выбраны две фондосоздающие отрасли (машиностроение и строительство) I подразделения, 5 сырьевых отраслей (добыча нефти, добыча газа, производство нефтепродуктов, производство чёрных и цветных металлов) I подразделения и 2 отрасли (образование, здравоохранение

и предоставление социальных услуг) II подразделения. Все эти отрасли характерны различными сроками строительства основного капитала, а также тем что некоторые отрасли (в частности здравоохранение и образование), являются отраслями, где ключевую роль играют государственные инвестиции в строительство новых поликлиник, больниц, школ, ВУЗов.

Таблица 1

Сроки строительства в этих отраслях и годы вводов в действие основного капитала

Отрасль	Срок строительства основного капитала в отрасли	Год вводов в основной капитал
1. Производство машин и оборудования	4	2023
2. Строительство зданий и сооружений	6	2025
4. Добыча газа	3	2022
5. Добыча нефти	3	2022
12. Производство нефтепродуктов	3	2022
15. Производство черных металлов	2	2021
16. Производство цветных металлов	2	2021
32. Образование	6	2025
33. Здравоохранение и предоставление социальных услуг	4	2023

Источник: данные из модели, ВКР магистра НГУ Евтушенко Н.И.

В рассматриваемом варианте модели базовым годом прогнозных расчётов являлся 2019 г. Прогноз выполнялся до 2035 года.

Были смоделированы 9 сценариев, когда поочерёдно в каждой из 9 отраслей увеличивались вводы в основной капитал на 200 млрд. руб. Срок увеличения вводов основного капитала в каждой отрасли считался как 2019 год плюс срок строительства. Вводы в основной капитал были увеличены пропорционально структуре вводов в 1 и 2 подразделения в соответствующей отрасли, что по механике модели привело к росту инвестиций в соответствующие годы, с учётом строительного лага. В текущей версии модели экзогенно можно было изменить вводы основного капитала, а инвестиции являлись эндогенными показателями, однако, уже сейчас подготовлена новая версия модели, где экзогенными являются инвестиции, а вводы основных фондов – эндогенными.

Были оценены «стандартные статические» мультипликаторы, которые рассчитаны, как прирост валового выпуска в году, когда были введён основной капитал, делить на прирост инвестиций в году ввода основного капитала (таб. 2).

Таблица 2

Стандартные статические» мультипликаторы по отраслям экономики

Отрасль	Год вводов основного капитала	«Стандартный статический» мультипликатор
1. Производство машин и оборудования	2023	2,34
2. Строительство зданий и сооружений	2025	2,18
4. Добыча газа	2022	2,33
5. Добыча нефти	2022	2,33
12. Производство нефтепродуктов	2022	2,28
15. Производство черных металлов	2021	2,46
16. Производство цветных металлов	2021	2,46
32. Образование	2025	2,15
33. Здравоохранение и предоставление социальных услуг	2023	2,27

Источник: расчёты автора.

Самый высокий «стандартный статический» мультипликатор в отраслях производство чёрных металлов (2,46) и производство цветных металлов (2,46), а самый низкий – в отрасли образования (2,15) и в отрасли строительство зданий и сооружений (2,18).

Далее были оценены динамические мультипликаторы для каждого из 9 сценариев (таб. 3). В связи с тем, что в разных отраслях разные сроки строительства, соответственно разные года ввода основного капитала, было принято решение рассмотреть динамические мультипликаторы только в первые 5 лет после ввода основного капитала в каждом из сценариев.

Динамические мультипликаторы рассчитаны, как накопленная сумма прироста валового выпуска с базового до текущего года к накопленной сумме прироста инвестиций в основной капитал с базового до текущего года.

Таблица 3

«Стандартные статистические» и динамические мультипликаторы по отраслям экономики

Отрасль	Срок строи-тельства	Статиче-ский мульт-пликатор	Динамический мультипликатор нарастающим итогом (год)				
			1	2	3	4	5
1. Производство машин и оборудования	4	2,34	2,44 (2024)	2,82 (2025)	3,20 (2026)	3,56 (2027)	3,91 (2028)
2. Строительство зданий и сооружений	6	2,18	2,40 (2026)	2,79 (2027)	3,15 (2028)	3,50 (2029)	3,85 (2030)
4. Добыча газа	3	2,33	2,37 (2023)	2,76 (2024)	3,15 (2025)	3,53 (2026)	3,91 (2027)
5. Добыча нефти	3	2,33	2,37 (2023)	2,76 (2024)	3,15 (2025)	3,53 (2026)	3,91 (2027)
12. Производство нефтепродуктов	3	2,28	2,39 (2023)	2,78 (2024)	3,17 (2025)	3,56 (2026)	3,93 (2027)
15. Производство черных металлов	2	2,46	2,54 (2022)	2,93 (2023)	3,32 (2024)	3,70 (2025)	4,08 (2026)
16. Производство цветных металлов	2	2,46	2,54 (2022)	2,93 (2023)	3,32 (2024)	3,70 (2025)	4,08 (2026)
32. Образование	6	2,15	2,38 (2026)	2,76 (2027)	3,12 (2028)	3,48 (2029)	3,82 (2030)
33. Здоровоохранение и предоставление социальных услуг	4	2,27	2,45 (2024)	2,83 (2025)	3,20 (2026)	3,56 (2027)	3,90 (2028)

Источник: расчёты автора.

Например, в отрасли «Производство машин и оборудования» срок строительства составляет 4 года. Увеличения инвестиций предполагается в 2020 году (2019 год принято решение не изменять, чтобы увидеть динамику), прибавив к 2020 году 4 года получаем 2024 год – это год ввода в действие основного капитала со сроком строительства 4 года в отрасли «Производство машин и оборудования». В итоге мультипликатор в 2024 году составил 2,44; в 2025 году – 2,82; в 2026 году – 3,20; в 2027 году – 3,56; в 2028 году – 3,91.

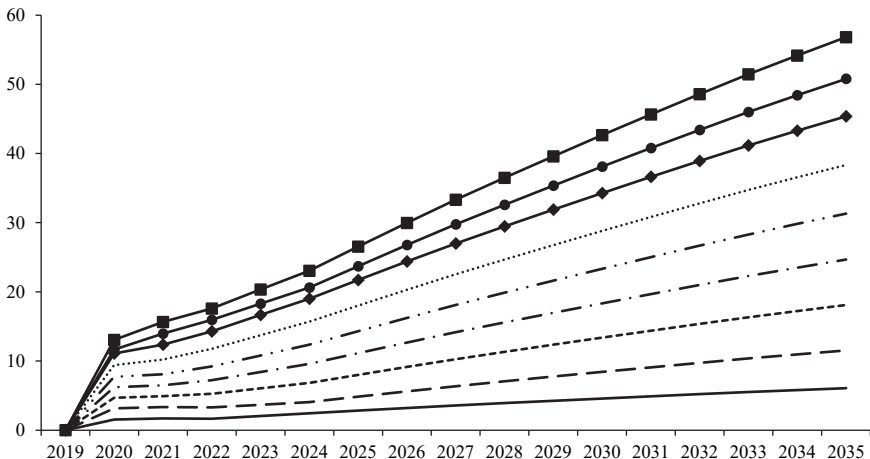


Рис. 1. График с накоплением динамического мультипликатора по отраслям с 2019 по 2035 год:

- машиностроение; - - - строительство; - - - добыча газа;
- · - добыча нефти; - · · - нефтепродукты; · · · черная металлургия;
- ◆— цветная металлургия; —●— образование;
- здравоохранение и предоставление социальных услуг

В каждой из рассматриваемых отраслей динамический мультипликатор растёт, но прирост этот затухает. Самый большой динамический мультипликатор через 5 лет отраслях «Производство чёрных металлов» и «Производство цветных металлов» 4,08 в каждой отрасли. Самый маленький динамический мультипликатор через 5 лет отраслях «Строительство зданий и сооружений» и «Образование» 3,85 и 3,82 соответственно. Предположительно, такая разница

в динамических мультипликаторах обусловлена сроками строительства, так как в отраслях «Производство чёрных металлов» и «Производство цветных металлов» срок строительства составляет 2 года, а в отраслях «Строительство зданий и сооружений» и «Образование» срок строительства составляет 6 лет.

После ввода основных фондов в каждой отрасли динамический мультипликатор продолжает прирастать почти линейно (рис. 1), связано это с положительным приростом валового выпуска в отраслях (рис. 2) и отсутствием прироста инвестиций после ввода основного капитала.

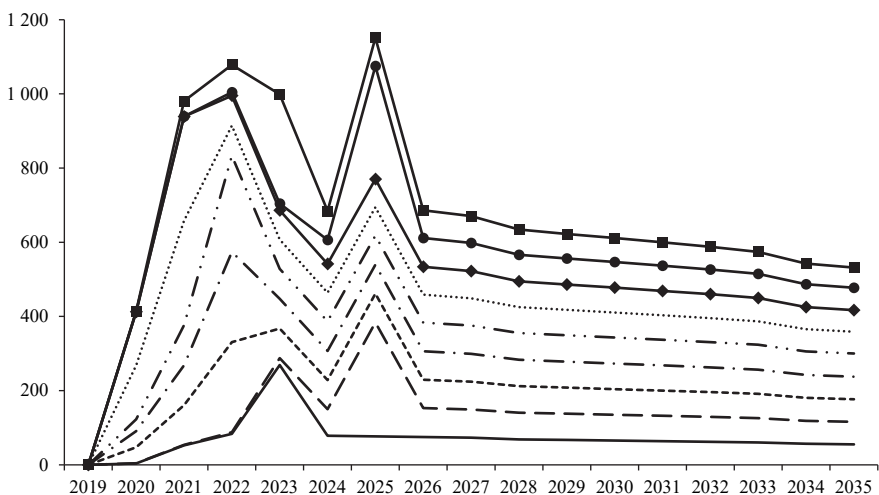


Рис. 2. График с накоплением прироста валового выпуска по отраслям с 2019 по 2035 год:

- машиностроение; - - - строительство; - - - добыча газа;
- · - добыча нефти; · · · нефтепродукты; · · · черная металлургия;
- ◆— цветная металлургия; —●— образование;
- здравоохранение и предоставление социальных услуг

Стоит отметить, что прирост валового выпуска в 1-ом подразделении отрасли обеспечивается за счёт отрицательного прироста валового выпуска во 2-ом подразделении отрасли. Например, в отрасли «Производство машин и оборудования» для ввода основного капитала

в 2024 году увеличен прирост валового выпуска 1-го подразделения в 2021-2023 годах (синий столбец), за счёт отрицательного прироста валового выпуска 2-го подразделения отрасли в 2021-2023 годах (красный столбец). В 2024-2035 годах прирост валового выпуска 1-го и 2-го подразделений положительный (синий и жёлтый столбец соответственно), но прирост затухает (рис. 3). В остальных рассматриваемых отраслях ситуация аналогичная

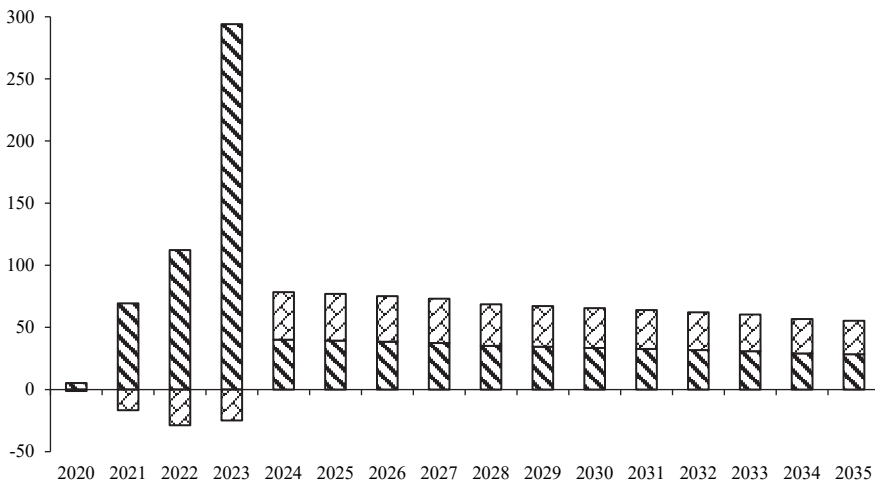


Рис. 3. График прироста валового выпуска в 1-ом и 2-го подразделениях в отрасли «Производство машин и оборудования» с 2019 по 2035 год:

■ 1 подразделение; ■ 2 подразделение

В результате проведённой оценки динамических мультипликаторов можно сделать следующие выводы:

- Динамический мультипликатор с каждым годом увеличивается, однако скорость роста снижается.
- Наибольшие динамические мультипликаторы за 5 лет в отрасли производства чёрных металлов (4,08) и производства цветных металлов (4,08). Наименьшие динамические мультипликаторы за 5 лет в отрасли строительства зданий и сооружений (3,85) и в отрасли образования (3,82).

- Мультипликативный эффект в 1-ом подразделении проявляется сразу, а во 2-ом подразделении проявляется только после ввода основного капитала.
- В отраслях «Производство машин и оборудования», «Строительство зданий и сооружений», «Добыча газа», «Добыча нефти», «Производство нефтепродуктов», «Производство черных металлов», «Производство цветных металлов» инвестиции и валовой выпуск в основном прирастают в 1-ом подразделении, а в отраслях «Образование» и «Здравоохранение и предоставление социальных услуг» инвестиции и валовой выпуск в основном прирастают во 2-ом подразделении. Это объясняется тем, что в последних двух отраслях доля выпуска второго подразделения преобладает.
- Оценка динамического мультипликатора даёт возможность оценить не только одномоментный инвестиционный эффект, а также накопленный эффект от ввода основного капитала.

Литература и информационные источники

1. Баранов А.О., Гореев А.В. Анализ мультипликативных эффектов инвестиций в динамической межотраслевой модели. – DOI: 10.47711/0868-6351-195-156-170 // Проблемы прогнозирования. – 2022. – № 6. – С. 156-170. RSCI, ВАК.

Нефёдкин В.И.

АКТИВЫ ИНОСТРАННЫХ КОМПАНИЙ В РФ В НОВЫХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ¹

События, начавшиеся 24 февраля 2022 г., существенным образом повлияли на деятельность иностранного бизнеса в России. Не рассматривая всю палитру последствий от изменения геополитических условий для российской экономики, ограничимся только деятельностью

¹ Работа выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Ресурсные территории Востока России и Арктической зоны: особенности процессов взаимодействия и обеспечения связности региональных экономик в условиях современных научно-технологических и социальных вызовов», № 0260-2021-0004.