

ЭФФЕКТ МУЛЬТИПЛИКАТОРА В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ

Парфенова Варвара Игоревна

Parfenova Varvara Igorevna

Студент

Student

РЭУ им. Г.В. Плеханова

Plekhanov Russian University of Economics

Шавина Евгения Викторовна

Shavina Evgeniya Viktorovna

Кандидат экономических наук, доцент

Candidate of Economic Sciences, Docent

РЭУ им. Г.В. Плеханова

Plekhanov Russian University of Economics

MULTIPLIER EFFECT IN THE RUSSIAN ECONOMY

Аннотация: Экономическое развитие производственно-хозяйственной сферы в России представляет собой многофакторный и осциллирующий процесс, состоящий из чередующихся фаз роста и спада деловой активности. Колебательный характер национальной экономики объясняется взаимодействием различных агрегированных показателей. Так, особую роль в описании экономической нестабильности и анализе макроэкономического равновесия играет принцип мультипликатора.

Abstract: The economic development of the industrial and economic sphere in Russia is a multifactorial and oscillating process consisting of alternating phases of growth and decline in business activity. The fluctuating nature of the national economy is explained by the interaction of various aggregated indicators. Thus, the multiplier principle plays a special role in describing economic instability and analyzing macroeconomic equilibrium.

Ключевые слова: Экономическая нестабильность, экономическая конъюнктура, эффект мультипликатора, мультиплицирование, прирост, ВВП

Key words: Economic instability, economic conjuncture, multiplier effect, multiplication, growth, GDP

Многообразные связи между параметрами, циркулирующими в экономическом пространстве, стимулируют синергетический эффект на разных уровнях хозяйствования. Восходящий процесс, идущий от первоначальных инъекций к изменению единого целого, их объединяющего, прослеживается в рамках мультипликативного явления.

В наиболее общем понимании, мультипликатор (с англ. «multiplier» – «множитель») – это числовой коэффициент, характеризующий связь показателей «финансовых потоков в экономике» [7]. Мультипликативный эффект предполагает последовательное многократное изменение величины исследуемого показателя с учетом динамики другого. Он включает в себя две основные стадии: первоначальный импульс от некоторой экзогенной (исходной, независимой) переменной и последующий длительный процесс прироста эндогенной (результативной, зависимой) [8]. Суммарное количество всех приращений определяет масштаб мультиплицирования в экономике.

Теоретическая концепция мультипликативных явлений зародилась в период кризиса 20-30-х годов прошлого столетия. Понятие «мультипликатор» впервые было использовано в первой половине XX века английским экономистом Р.Ф. Каном в статье «Отношение внутренних инвестиций к безработице» (1931). Негативные проявления и деструктивные последствия «Великой депрессии» способствовали поиску и анализу рычагов влияния на развитие национальной экономики. Так, для объяснения своей идеи антикризисной политики ученый стремился обосновать зависимость между изменением объема инвестиционных расходов и вызываемым им приростом совокупной занятости [7]. Ученый полагал, что организация общественных работ со стороны государства стимулирует рост уровня занятости в стране за счет дополнительных рабочих мест. Это способствует увеличению производства экономических благ и повышению совокупного спроса на них. То есть, образуется некая «цепная реакция» из синергетически взаимосвязанных показателей, способствующих росту национального дохода и материального благосостояния населения.

Некоторое время спустя рассуждения Р.Ф. Кана были продолжены и существенно дополнены его учителем Дж. М. Кейнсом [7]. В своем научном труде «Общая теория занятости, процента и денег» (1936) он более

детально рассматривал и объяснял мультипликационные процессы в экономике. Кейнсианская теория занимает особое место в развитии теории мультипликатора, поэтому целесообразно рассмотреть ее более подробно.

С точки зрения подхода Кейнса, колебания деловой активности в стране обусловлены изменениями в структуре совокупного спроса, предъявляемого со стороны агрегированных субъектов экономики – домохозяйств, фирм, государства, иностранного сектора [8]. Динамика расходов любого из них приводит к определенным изменениям в занятости и приросту совокупного выпуска (дохода) в многократном объеме [5].

Стоит отметить, что в качестве ключевого фактора экономического развития Дж. М. Кейнс рассматривал инвестиционные расходы (I). Он считал их наиболее гибким инструментом и мощным импульсом стимулирования деловой активности в стране. Однако изменения объемов потребления (С), государственных закупок (G) или чистого экспорта (Nx) также способны оказывать мультипликативное влияние на равновесный выпуск (доход), зачастую отождествляемый с показателем ВВП [7].

Расчет значения коэффициента мультипликации можно осуществить путем отношения мультиплицируемого параметра к исходной величине. Поэтому, чтобы найти степень прироста ВВП, следует вычислить мультипликатор автономных совокупных расходов следующим образом [7]:

$$k = \Delta Y / \Delta A \quad (1)$$

где k – мультипликатор Кейнса;

ΔY – прирост ВВП;

ΔA – прирост любого компонента совокупных расходов

Несмотря на простоту расчета и экономичность выше представленной формулы, ее применение исключает так называемую процессуальность мультипликативного эффекта. Так, в кейнсианстве существует несколько иной подход к определению величины мультипликатора.

В «Общей теории занятости, процента и денег» Дж. М. Кейнс особый акцент делал на изучении процессов потребления, сбережения и инвестирования в их взаимосвязи между собой. Поэтому для исследования механизма мультипликации в кейнсианской теории необходимо учитывать определенные закономерности:

1) «Основной психологический закон». При изменении величины располагаемого дохода, прирост конечного потребления осуществляется в том же направлении, но несколько в иной динамике [3]. В период экономического спада существенно сокращаются расходы на товары и услуги и возрастает объем накоплений. Когда экономика находится в фазе подъема, происходит расширение потребительских возможностей населения, но некоторое время спустя снова наблюдается рост сбережений.

2) «Парадокс бережливости». Данная закономерность логически вытекает из предыдущей. Обусловленная экономическим ростом «попытка общества больше сберечь оборачивается таким же или меньшим объемом сбережений» [7]. Иными словами, увеличивая накопления, домохозяйства приближают спад: снижение их расходов на товары и услуги влечет за собой сокращение общественного производства (дохода), что впоследствии приводит к дефициту продукции, росту безработицы, усилению социальной дифференциации и другим негативным последствиям.

Математическая интерпретация процесса мультипликации в сочетании с экономическими реалиями основана на стремлении людей часть полученного дохода сберечь. Если изначальное приращение автономных расходов представляет собой величину ΔA , то на следующем витке экономического кругооборота доходы (выпуск) составит $\Delta A \times MPC$, на третьем – $\Delta A \times MPC \times MPC$ и так далее (формула 2) [2]. Причем, на новых этапах мультиплицирования прирост национального дохода будет составлять все меньшую величину [12]. Это связано с тем, что каждый следующий экономический агент часть полученных денежных средств будет сберечь, а оставшуюся часть передавать другому.

$$\Delta Y = \Delta A + \Delta A \times MPC + \Delta A \times MPC^2 + \dots + \Delta A \times MPC^n \quad (2)$$

где ΔY – прирост ВВП

ΔA – прирост автономных расходов

MPC – предельная склонность к потреблению

Кумулятивный процесс мультипликации можно представить в модели «Кейнсианского креста» (Рис. 1). За счет двойной роли ВВП приращение доходов (в форме заработной платы) и продукции будет происходить параллельно [6]. Так, прямая LB демонстрирует первоначальное изменение совокупного спроса, предъявляемого первым агентом, а BC – доход другого, равный этому импульсу. Часть денег второй субъект потратит (CD) и тем самым создаст равнозначный доход третьему (DE). Мультиплицирование продолжается, пока расходующие средства не приблизятся к нулю [4] (см. Рис. 1).

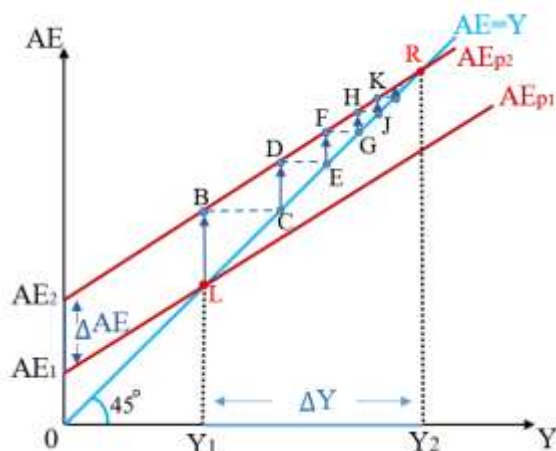


Рис. 1. Графическая модель эффекта мультипликатора [12]

С учетом того, что в кейнсианской теории действует правило: $1 - MPC = MPS$, мультипликатор также можно рассчитать двумя способами [7]:

$$k = \frac{1}{1 - MPC} = \frac{1}{MPS} \quad (4)$$

где MPS – предельная склонность к сбережению

Важно заметить, что в своей концепции мультипликатора Дж. М. Кейнс из всех возможных «утечек» в экономике учитывал только накопления. Однако отток средств из экономического кругооборота вызывают также налоговые платежи и расходы на импортную продукцию. Следовательно, модифицированный (реалистичный) мультипликационный показатель, максимально приближенный к экономической действительности, рассчитывается с большим набором элементов [7]:

$$k' = \frac{1}{MPS + MPT + MPM} \quad (5)$$

Изменения показателей деловой активности в России определенным образом отражаются в темпах прироста ее ВВП. Проследить динамику конъюнктурных колебаний российской экономики помогает эффект мультипликации. Стоит отметить, что стихийный и латентный характер его действия обусловлен низкой степенью применения на практике.

Оценка степени мультипликационных влияний на экономику России производится на основе анализа ряда статистических показателей официальных служб и специализированных агентств. Так, чтобы найти значения предельной склонности к сбережению (MPS), импорту (MPM) и налогообложению (MPT) следует обратиться к данным Росстата. Данные параметры являются ключевыми для дальнейшего вычисления константы кейнсианского (k) и модифицированного (k') мультипликаторов:

Таблица 1.

Динамика коэффициентов мультипликатора и определяющих их факторов в 2015-2020 [13]						
показатель / год	2015	2016	2017	2018	2019	2020
MPS	0,10	0,07	0,05	0,02	0,03	0,04
MPM	0,20	0,21	0,22	0,21	0,23	0,37
MPT	0,13	0,40	0,24	0,19	0,38	0,05
k	10	14,28	20	50	33,3	25
k'	2,33	1,47	1,96	2,38	1,56	2,17

Для визуализации сосуществующих процессов мультипликации, по данным Таблицы 1 можно построить график динамики обоих показателей (Рис. 2).



Рис. 2. Динамика кейнсианского и реалистичного мультипликатора

Рост мультипликатора Кейнса в 2015-2017 гг. обусловлен постепенным снижением показателя MPS ввиду выхода России из кризисного периода 2014-2015. В 2018 наблюдался рост k с 20 до 50, что свидетельствует о положительном экономическом росте в РФ. Но в 2019 прирост располагаемых доходов населения, вероятно, стимулировал увеличение уровня сбережений. В 2020 году сокращение масштаба мультиплицирования связано с экономическим шоком пандемии COVID-19, когда домохозяйства стремились поддерживать минимальный уровень своего благосостояния.

Показатели мультипликатора Кейнса, с точки зрения экономической действительности России, являются неоправданно высокими ввиду его чрезмерного абстрагирования от некоторых важных индикаторов. Так, происходит искажение реальной картины распространения экономических процессов. Поэтому стоит акцентировать внимание на исследовании годовых показателей модифицированного мультипликатора.

Итак, k' учитывает МРТ, который является достаточно динамичным показателем. Его самые низкие значения в рассматриваемый период приходится на кризисные годы – 2015 и 2020 и составляют 0,13 и 0,05 соответственно. Причем, в 2015 прирост налоговых поступлений был положительным, несмотря на падение всех уровней консолидированного бюджета РФ [9]. В 2020 – отрицательным. Резкий прирост величины МРТ до 0,40 в 2016, который является максимальным за последние 5-6 лет, связан с ослаблением деструктивных последствий кризиса значительным приростом налоговых платежей в казну государства [10].

Параметр МРМ является наиболее стабильным. В 2015 году в результате падения рубля и санкционных мероприятий его значение составляло 0,20 и было минимальным [11]. В 2020 году она была максимальной, но не из-за масштабного прироста, а из-за падения других показателей ВВП. Следовательно, его автоматически доля увеличилась в общей структуре.

Зная величину модифицированного и реалистичного мультипликатора, можно рассчитать степень влияния каждого из них на первоначальный инвестиционный импульс (Табл. 2).

Таблица 2.

Приращение ВВП России под действием эффекта мультипликатора (2015-2020)

прирост / год	2015	2016	2017	2018	2019	2020
годовой ΔY	4,057	2,529	6,227	12,019	5,380	-2,274
исходный ΔI	0,707	1,371	1,908	1,083	2,098	0,797
от k	7,073	19,572	38,156	54,165	69,860	19,922
от k'	1,648	2,015	3,739	2,578	3,273	1,729

На Рисунке 3 представлена динамика годового изменения ВВП, а также его приращение от двух выше упомянутых мультипликаторов: Кейнса (1) и усложненного (модифицированного) (2). Следует, длительный процесс прироста национального дохода (выпуска) от последнего отражает более реальную экономическую ситуацию. Так, показатели данного мультипликатора в 2015-2020 гг. были относительно стабильны, поэтому их

влияние на равновесный ВВП будет наиболее равномерным. Мультипликатор Кейнса ввиду снижения MPS на протяжении нескольких лет демонстрирует прирост совокупного дохода России в положительную сторону. Можно сказать, что контраст его значений в некоторой степени является утопичным для российской экономики, поскольку страна не располагает большим набором ресурсов для реализации таких возможностей.



Рис. 3. Динамика прироста национального дохода России [13]

Как показывает практика, эффект мультипликатора демонстрирует не показатель изменения ВВП России за один год, а масштаб распространения экономических отношений на макроуровне, диапазон возможностей национальной экономики.

На основе проведенного анализа можно сделать вывод, что эффект мультипликатора является показателем экономической нестабильности и проводником циклических конъюнктурных колебаний, который оказывает постепенное рассеивающее влияние на хозяйственную сферу. Его появление и дальнейшее распространение в экономике носит преимущественно стихийный характер. Вместе с тем можно отметить, что он обладает латентными характеристиками: действие принципа мультипликации генерируются «автоматически» при синергетическом взаимодействии разнообразных показателей. Однако действие эффекта маловероятно будет учтено при анализе экономической ситуации в стране.

Библиографический список:

1. Басовский Л.Е., Макроэкономика: учебник / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 202 с.
2. Батудаева Л.И., Макроэкономика: учебник / Л.И. Батудаева, Е.В. Бурденко, В.В. Громыко и др.; под ред. Л.Г. Чердниченко и А.З. Селезнева - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 394 с.
3. Кейнс, Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег. / Дж. М. Кейнс. — М.: Прогресс, 1978. — 494 с.
4. Косов Н.С., Макроэкономика: учебное пособие / Н.С. Косов, Н.И. Саталкина, Ю.О. Терехова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 284 с.
5. Оганесян Л.О., Макроэкономика: учебник / Л. О. Оганесян, Е. Н. Федюнина. – В.: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ «Нива», 2020. – 416 с.
6. Сажина, М. А. Научные основы экономической политики государства (Экономическая мысль): учебное пособие / М.А. Сажина. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. - 352 с.
7. Экономическая теория. Макроэкономика - 1, 2: учебник / под ред. Г.П. Журавлевой, - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2019. - 920 с.
8. Еремин, В. В. Модель учета эффекта мультипликатора-акселератора при реализации инвестиционных проектов / В. В. Еремин // Журнал экономической теории. – 2020. – Т. 17. – № 3. – С. 574-588.
9. Анализ тенденций в бюджетно-налоговой сфере России [Электронный ресурс] / РЭУ им. Г.В. Плеханова. – 1999 – 2021. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.rea.ru/ru/SiteAssets/Pages/exspertixareu/Аналитический%20бюллетень%20Анализ%20тенденций%20в>

[%20бюджетно-налоговой%20сфере%20России%20%28выпуск%20№2.%20Итоги%202015%20г.%29.pdf](#) (дата обращения: 15.01.2022)

10. Более чем на 9% выросли налоговые поступления в консолидированные бюджеты субъектов РФ в 2016 году [Электронный ресурс] / Федеральная налоговая служба. – Электрон. дан. – Режим доступа: https://www.nalog.ru/rn77/news/activities_fts/6749056/ (дата обращения: 15.01.2022)

11. Вхождение России в кризис (конец 2014 — начало 2015 года) [Электронный ресурс] / Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. – 1995-2021. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://ac.gov.ru/files/publication/a/5479.pdf> (дата обращения: 11.01.2022)

12. Макроэкономика [Электронный ресурс] / НИУ ВШЭ. – 1993 – 2021. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://openedu.ru/course/hse/MACROEC/> (дата обращения: 15.01.2022)

13. Федеральная служба государственной статистики: Официальный сайт [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики. – 1998 – 2021. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 10.01.2022)

© В.И. Парфенова, Е.В. Шавина, 2022