

doi 10.31063/2073-6517/2018.15-4.3
УДК 330.5.057.7

АКТУАЛЬНОСТЬ АНАЛИЗА ФАКТОРОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НА ОСНОВЕ ТАБЛИЦ «ЗАТРАТЫ — ВЫПУСК»¹

А. А. Илюхин, С. В. Илюхина

Новая реальность требует поиска и использования принципиально иной методологии макроэкономического анализа, способной обеспечить системные решения проблемы экономического роста. Новая экономическая реальность — это множество интеграционных процессов, синергетические эффекты от которых приводят к появлению принципиально иных хозяйственных явлений и факторов, их системный учет может обеспечить новое качество экономического роста. Цель исследования — проверка актуальности традиционной методологии анализа факторов экономического роста в условиях новой экономической реальности. Гипотеза исследования: с появлением инновационных факторов экономического роста традиционные меняют свои вес и роль, проверялась возможность использования традиционных методов анализа факторов экономического роста для анализа качественно новых хозяйственных процессов. Исходя из гипотезы исследования, для эмпирической проверки был выбран метод анализа факторов экономического роста В. Леонтьева на основе методологии «затраты — выпуск». Научная новизна исследования заключается в проверке актуальности использования традиционной методологии анализа факторов экономического роста на основе метода «затраты — выпуск» в условиях изменения сущностных условий этого роста, возникновения ноофакторов: глобализации хозяйственных процессов; международной интеграции экономических агентов; возникновения новых хозяйственных центров, ухода от однополярного мира; глобальных изменений природно-климатических условий; истощения природно-сырьевой базы по всему миру; революционных технологических инноваций; цифровизации социума, особенно его хозяйственной составляющей; изменений в структуре валового национального продукта, повышения доли отраслей, производящих услуги; изменений в структуре занятости населения.

Проанализированы ключевые составляющие счёта национального производства РФ и основных показателей динамических рядов по таблицам «затраты — выпуск». Полученные результаты свидетельствуют о развитии отраслей переработки, что объективно отражает стремление правительства увеличить производство продукции углубленной переработки и снизить производство сырьевой продукции. Выявленная тенденция отражает традиционный подход, связанный с активизацией интензивных факторов экономического роста. Также можно отметить, что проведенный анализ позволяет отследить возрастание факторов новой экономики, развитие сферы розничной торговли и услуг. Доказано, что методология «затраты — выпуск» актуальна для анализа факторов экономического роста в новой экономической реальности, она позволяет выявить тенденции эволюции факторов и направлений экономического роста. Дальнейшие исследования направлены на разработку методологии, позволяющей понять, насколько новейшие факторы экономического роста способны обеспечить его устойчивость и как будут эволюционировать традиционные факторы и условия.

Ключевые слова: экономический рост, методология экономического роста, экономическая теория, модель реформирования, эффективность экономической реформы, таблицы «затраты — выпуск», эволюция факторов экономического роста

Введение

Новые экономические реалии требуют поиска и использования принципиально иной методологии макроэкономического анализа, способной обеспечить системные решения проблемы экономического роста в изменившемся мире. Об этом свидетельствуют результаты обсуждения мировым экономическим сообществом исследований, номинированных

на присвоение Нобелевской премии по экономике в 2018 году. Премию Шведского национального банка по экономическим наукам, учрежденную в память об Альфреде Нобеле, присудили Уильяму Нордхаусу и Полу Ромеру. У. Нордхаусу — за «интеграцию изменения климата в долгосрочный макроэкономический анализ», П. Ромеру — за «интеграцию технологических инноваций в долгосрочный макроэкономический анализ». Таким образом, усложнение экономических процессов и систем на всех уровнях заставляет ученых — теорети-

¹ © Илюхин А. А., Илюхина С. В. Текст. 2018.

ков и аналитиков — постоянно расширять комбинации исследуемых факторов, обеспечивающих экономический рост [19].

Новая экономическая реальность — это множество интеграционных процессов, синергетические эффекты от которых приводят к появлению принципиально иных хозяйственных явлений и факторов, системный учёт которых может обеспечить новое качество экономического роста. Среди них в первую очередь необходимо выделить следующие:

- глобализация хозяйственных процессов;
- международная интеграция экономических агентов;
- возникновение новых хозяйственных центров, уход от однополярного мира;
- глобальные изменения природно-климатических условий;
- истощение природно-сырьевой базы по всему миру;
- революционные технологические инновации;
- цифровизация социума, особенно его хозяйственной составляющей;
- изменения в структуре валового национального продукта, повышение доли отраслей, производящих услуги;
- изменения в структуре занятости населения, и др. [2, 3, 4].

Все отмеченное позволяет предположить, что с появлением инновационных факторов экономического роста традиционные меняют свой вес и роль, важно понять — насколько.

Целью данного исследования является проверка актуальности традиционной методологии анализа факторов экономического роста в условиях новой экономической реальности.

В качестве гипотезы исследования проверялось предположение о возможности использования традиционных методов анализа факторов экономического роста для анализа качественно новых хозяйственных процессов.

Эволюция теорий экономического роста

Основатель неоклассической теории экономического роста Роберт М. Солоу предполагал, что теория экономического роста зародилась в работах Адама Смита или даже его предшественников [30]. Теория экономического роста сформировалась в работах Р. Солоу, Р. Харрода, Е. Домара, К. Шела, Дж. Робинсона, Дж. Мида, Ф. Хана и Р. Мэтьюса, Г. Вана, А. Сена, Д. Хамберга [30], Э. Бурмейстера и А.Р. Добела. Линейные модели роста были разработаны Д. Гейлом [24]. Ранняя неоклассическая теория экономического роста систематизирована Джеймсом

Мидом [25]. Систематизацию неоклассических и эндогенных моделей роста можно найти в трудах Б. МакКалума, Р. Раманатана, Ф. Агиона и П. Хауитта, О. Бланшарда и С. Фишера, Х. Курца и Н. Сальвадору, К. Раута и Т. Сринивасана, Р. Барро и др. [18].

Достаточно ощутим вклад российских экономистов в развитие теории экономического роста и факторов, его обеспечивающих. Это обусловлено как историческими, так и экономическими причинами, которые были связаны с построением основ рационального хозяйствования в условиях Советской России и громадной экономической системы. Наиболее весомый вклад в разработку теории экономического роста и ее практического применения внесли Г.А. Фельдман [15], Н.Д. Кондратьев [7, с. 34], Л.В. Канторович, В.В. Новожилов, В.С. Немчинов, А.И. Анчишкин [1, 10], Ю.В. Яременко [17]. Современные российские экономисты развивают теорию экономического роста, среди них можно отметить Ю.В. Шараева (анализ новейшей эндогенной теории экономического роста [16]), М.Н. Узякова (экономический рост с позиций концепции многоуровневой экономики [13, 14]), В.И. Маевского (моделирование экономического роста [6]), О.С. Сухарева (институты и модели экономического роста [9, 10]), И.М. Тенякова (типология, общий анализ [11, 12]).

Эволюция методологии анализа экономического роста

Приведенная выше схематическая типология теорий экономического роста позволяет сделать вывод о том, что в них преобладают теоретические построения, попытки объяснить существующую иррациональность прогресса хозяйственной жизни общества. Методологический аппарат анализа факторов экономического роста и построения рациональных моделей экономического прогресса выглядит скромнее. Не претендуя на абсолютную полноту, исходя из целей исследования можно предложить следующую последовательность эволюции методологии анализа и моделирования экономического роста в ретроспективе новейшего времени.

По нашему мнению, первыми в XX веке обратили внимание на детальную проработку методов анализа и прогнозирования экономического роста два великих ученых — В.В. Леонтьев и Г.А. Фельдман.

Модель В. Леонтьева «затраты — выпуск» получила наибольшее применение как инструмент решения задач планирования, прогнози-

рования и управления национальной экономикой. Метод позволяет исследовать экономику системно, как единое целое. Инструментом межотраслевого анализа служит таблица балансов, делящая хозяйство на несколько десятков отраслей. В. Леонтьев составил межотраслевой баланс для США 1919 года и взял 44 отрасли. В 1947 году он составил баланс уже из 400 отраслей [5, 31].

Г.А. Фельдман разработал первую в истории экономико-математическую модель, которая предлагалась для практического использования при составлении планов индустриализации громадной аграрной страны, Советской России. Он опередил время, построив многофакторную модель, пригодную для практического использования. На ее основе были просчитаны варианты, в том числе долгосрочный, который почти полностью совпал с реальным развитием страны в 1929–1940-х гг. [15].

Далее необходимо упомянуть модель Кобба — Дугласа, впервые предложенную авторами в 1928 г. [19]. Она позволила формализовать взаимосвязь факторов производства и установить вклад каждого из них в экономический рост с помощью производственной функции. Отличительной чертой производственной функции является анализ экономического роста в динамике, т. е. изменения факторов производства и выпуска продукции во времени.

В конце тридцатых годов двадцатого века Р. Харрод разработал свою модель экономического роста [24], в этом же направлении работал и Е. Домар [20]. Модель многократно дорабатывалась и уточнялась. В 1956 году Р. Солоу одним из первых объединил эти две модели (два подхода) в одну, назвав ее моделью Харрода — Домара [30]. Модель востребована и в наши дни для анализа локальных экономических процессов.

В 1958 году Р. Солоу вместе с Р. Дорфманом и П. Самуэльсоном написали книгу «Линейное программирование и экономический анализ» [21], заложив основы теории экзогенного роста. Р. Солоу внес и свой вклад в моделирование экономического роста, опубликовав две статьи по теории экономического роста: «Вклад в теорию роста» (1956); «Технические изменения и агрегированная производственная функция» (1957) [28; 29]. Статья Солоу «Вклад в теорию роста» считается первой «неоклассической» версией модели экономического роста Харрода — Домара.

Перечисленные наиболее значимые этапы эволюции методологии анализа и моделиро-

вания экономического роста по-своему уникальны, но при этом справедливо заметить, что только В.В. Леонтьев и Г.А. Фельдман выделяются в этом ряду тем, что они предложили практическую методологию, пригодную для макроэкономического анализа и моделирования.

Безусловно не умаляя значимости всех перечисленных методов анализа экономического роста, мы попытались проверить возможность результативного использования существующих методов анализа экономического роста исходя из цели данного исследования — проверки актуальности традиционной методологии анализа факторов экономического роста в условиях новой экономической реальности.

Выдвинутая гипотеза о возможности использования традиционных методов анализа факторов экономического роста для анализа качественно новых хозяйственных процессов должна быть проверена эмпирически. По нашему мнению, для такой эмпирической проверки больше всего подходит метод анализа факторов экономического роста В. Леонтьева на основе метода «затраты — выпуск». Исходя из ресурсных возможностей авторов, а также имеющихся в открытом доступе статистических данных, были проанализированы ключевые составляющие счёта национального производства и основных показателей динамических рядов по таблицам «затраты — выпуск».

Таблицы «затраты — выпуск» (ТЗВ) являются составной частью системы национальных счетов и формируются в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности (ОКВЭД) — международным стандартом и Общероссийским классификатором продукции по видам экономической деятельности (ОКПД) — российским единым кодом деятельности и товаров, для детального анализа [8]. Разрабатываемые на их основе балансовые межотраслевые модели могут послужить для проведения аналитических и прогнозных расчетов развития экономики страны и ее отдельных регионов в отраслевом разрезе.

Научная новизна исследования заключается в проверке актуальности использования традиционной методологии анализа факторов экономического роста на основе метода «затраты — выпуск» в условиях изменения существенных условий его роста, возникновения ноофакторов, перечисленных выше.

где y_n — фактическое значение в последней n -й точке ряда (конченный уровень ряд); y_0 — фактическое значение в первой точке ряда (начальный уровень ряда); Tr — темп роста; n — количество периодов.

Получены следующие результаты. Проведенный структурный анализ за период 2007–2010 гг. по видам экономической деятельности позволил выявить тенденции, приведенные в таблице 1.

Наибольший удельный вес в «Выпуске и потреблении» составили обрабатывающие производства — от 24,77 до 34,60 %, промежуточное потребление — 36–39 %. На втором месте стоят оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (14–16 % в выпуске, 10–11,6 % от промежуточного потребления и 20,17 % от валовой добавленной стоимости). Крупную долю также занимают операции с недвижимым имуществом (7,43 % производства, 8,49 % потребления и 6,33 % валовой добавленной стоимости) и строительство (7,43 % производства, 8,49 % потребления и 6,33 % валовой добавленной стои-

мости). Примерно по 5 % приходится на производство и распределение электроэнергии, газа и воды (рост удельного веса за 2007–2010 гг. составил 1 %) и государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование», транспорт и связь — 8,88 %.

Полученные результаты свидетельствуют о развитии отраслей переработки, что объективно отражает стремление правительства увеличить производство продукции углубленной переработки и снизить производство сырьевой продукции. Выявленная тенденция отражает традиционный подход, связанный с интенсивными факторами экономического роста. Также можно отметить, что проведенный анализ позволяет отследить возрастание факторов новой экономики, развитие сферы розничной торговли, финансовой деятельности, операции с недвижимым имуществом, аренды и предоставления услуг.

Отмеченные выявленные тенденции явно прослеживаются и при детальном анализе основных показателей динамических рядов по таблицам «затраты — выпуск» по итоговым значениям ОКВЭД за 2011–2015 гг. (табл. 2–8).

Таблица 2

Анализ темповой структуры показателей таблиц «Ресурсы товаров и услуг» по итоговым значениям ОКВЭД за 2011–2015 гг.

| Годы | Абсолютное изменение Δ , млн руб.) | | | Темп роста (Tr), % | | |
|------------------|---|---|--|------------------------|--------|--------|
| | Δ_1 Итого выпуск в основных ценах | Δ_2 Итого ресурсы в основных ценах | Δ_3 Итого ресурсы в ценах покупателей | Tr_1 | Tr_2 | Tr_3 |
| 2011 | — | — | — | — | — | — |
| 2012 | –42 515 016 | –94 729 962 | –20 628 940 | 57,89 | 16,15 | 82,98 |
| 2013 | 64 720 110 | 119 843 923 | 46 808 936 | 210,74 | 757,00 | 146,56 |
| 2014 | 9 944 753 | 11 376 668 | 12 404 369 | 108,07 | 108,24 | 108,42 |
| 2015 | 13 245 810 | 14 047 697 | 12 221 889 | 109,95 | 109,40 | 107,65 |
| Среднее значение | 11348914 | 12634582 | 12701564 | 121,66 | 247,70 | 111,40 |

Таблица 3

Анализ темповой структуры показателей таблиц «Использование товаров и услуг в ценах покупателей» по итоговым значениям ОКВЭД за 2011–2015 гг.

| Годы | Абсолютное изменение Δ , млн руб.) | | | | Темп роста (Tr), % | | | |
|------------------|---|---|--|--------------------------------|------------------------|--------|--------|--------|
| | Δ_1 Итого выпуск в основных ценах | Δ_2 Итого ресурсы в основных ценах | Δ_3 Итого ресурсы в ценах покупателей | Δ_4 Итого использование | Tr_1 | Tr_2 | Tr_3 | Tr_4 |
| 2011 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 2012 | 6 203 490 | 1 994 336 | 9 657 468 | 14 877 140 | 115,23 | 113,53 | 113,36 | 112,28 |
| 2013 | 5 378 503 | 185 652 | 6 102 752 | 11 302 856 | 111,47 | 101,11 | 107,43 | 108,31 |
| 2014 | 4 236 412 | 698 702 | 7 497 679 | 12 404 369 | 108,1 | 104,13 | 108,51 | 108,42 |
| 2015 | 1 934 680 | 626 619 | 4 989 421 | 12 221 889 | 103,42 | 103,56 | 105,22 | 107,65 |
| Среднее значение | 4 438 271,2 | 876 327,25 | 7 061 830 | 12 701 563 | 109,56 | 105,58 | 108,65 | 109,16 |

Таблица 4

Анализ темповой структуры показателей таблиц «Использование товаров и услуг в основных ценах» по итоговым значениям ОКВЭД за 2011–2015 гг.

| Годы | Абсолютное изменение Δ , млн руб. | | | | Темп роста (Тр), % | | | |
|------------------|--|-----------------------------|---|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | Δ_1 Итого расходы на конечное потребление | Δ_2 Итого накопление | Δ_3 Итого конечное использование | Δ_4 Итого использование | Тр ₁ | Тр ₂ | Тр ₃ | Тр ₄ |
| 2011 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 2012 | 6 203 551 | 1 994 336 | 9 657 468 | 14 877 140 | 115,25 | 113,53 | 113,36 | 112,28 |
| 2013 | 5 378 503 | 185 652 | 6 102 752 | 11 302 856 | 111,47 | 101,11 | 107,45 | 108,31 |
| 2014 | 4 236 412 | 698 702 | 7 497 679 | 12 404 369 | 108,10 | 104,13 | 108,51 | 108,42 |
| 2015 | 1 934 680 | 626 619 | 4 989 421 | 12 221 889 | 103,42 | 103,56 | 105,22 | 107,65 |
| Среднее значение | 4 438 286,5 | 816 327,25 | 7 061 830 | 39 964 713 | 109,56 | 105,58 | 108,64 | 109,16 |

Таблица 5

Анализ темповой структуры показателей таблиц «Торгово-транспортные наценки» по итоговым значениям ОКВЭД за 2011–2015 гг.

| Годы | Абсолютное изменение Δ , млн руб. | | | | Темп роста (Тр), % | | | |
|------------------|--|-----------------------------|---|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | Δ_1 Итого расходы на конечное потребление | Δ_2 Итого накопление | Δ_3 Итого конечное использование | Δ_4 Итого использование | Тр ₁ | Тр ₂ | Тр ₃ | Тр ₄ |
| 2011 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 2012 | 957 485 | 116 036 | 881 612 | 1 141 913 | 114,76 | 114,34 | 109,46 | 108,48 |
| 2013 | 1 008 796 | -56 747 | 1 009 630 | 1 183 973 | 113,55 | 93,87 | 109,89 | 108,11 |
| 2014 | 784 159 | -35 178 | 827 195 | 1 160 138 | 109,28 | 95,95 | 107,38 | 107,35 |
| 2015 | 74 707 | 117 362 | 639 000 | 1 433 509 | 100,81 | 114,08 | 105,31 | 108,46 |
| Среднее значение | 706 286,7 | 35 368,2 | 839 359,2 | 1 229 883,2 | 109,60 | 104,56 | 108,01 | 108,10 |

Самый высокий прирост показателей за рассмотренный период продемонстрировал 2013 год по всем позициям. Итоговое значение ресурсов в основных ценах, рассчитанное цепным методом, показывает прирост на +657,00 % по сравнению с предыдущим 2012 г., и в этом же году итоговое значение «Выпуск в основных ценах» показывает прирост на +110,74 %, «Итого ресурсов в ценах покупателей» +46,56 %, аутсайдерские позиции по всем итоговым значениям зафиксированы в 2012 г.: -42,11 %, -83,85 %, -17,02 % соответственно. Средние значения темпов прироста демонстрируют уверенный рост показателей на +21,66 %, +147,70 %, +11,40 % ежегодно, соответственно.

Максимальный прирост по итоговым значениям в 2012 г. по сравнению с 2011 г.: «Итого выпуск в основных ценах» на +15,23 %; «Итого ресурсы в основных ценах» на +13,52 %; «Итого ресурсы в ценах покупателей» +13,36 %; «Итого использование» +12,28 %. Минимальный прирост по итоговым значениям продемонстрировал 2015 г. по сравнению с 2014 г.: «Итого

выпуск в основных ценах» +3,42 %; «Итого ресурсы в основных ценах» +3,56 %; «Итого ресурсы в ценах покупателей» +5,22 %; «Итого использование» +7,65 %. Среднегодовой прирост зафиксирован: «Выпуск в основных ценах» +9,56 %; «Итого ресурсы в основных ценах» +5,58 %; «Итого ресурсы в ценах покупателей» +8,64 %; «Итого использование» +9,16 % ежегодно, что свидетельствует о наличии устойчивой положительной динамики рассмотренного показателя. Выявленные тенденции объясняются ростом доходов экономических агентов, увеличением их экономической активности и, как следствие, повышением спроса на товары и услуги со стороны конечного потребителя. Это суждение подтверждает анализ данных таблицы 4.

Наибольший прирост по итоговым значениям продемонстрировал 2012 г. по сравнению с 2011 г.: «Итого расходы на конечное потребление» на +15,25 %; «Итого накопление» на +13,53 %; «Итого конечное использование» на +13,36 %; «Итого использование» на +12,28 %. Минимальные значения продемонстрировал

Таблица 6

Анализ темповой структуры показателей таблиц «Налоги за вычетом субсидий» по итоговым значениям ОКВЭД за 2011–2015 гг.

| Годы | Абсолютное изменение Δ , млн руб. | | | | Темп роста (Тр), % | | | |
|------------------|--|-----------------------------|---|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | Δ_1 Итого расходы на конечное потребление | Δ_2 Итого накопление | Δ_3 Итого конечное использование | Δ_4 Итого использование | Тр ₁ | Тр ₂ | Тр ₃ | Тр ₄ |
| 2011 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 2012 | 331 292 | 56 325 | 928 614 | 969 240 | 110,19 | 130,99 | 112,75 | 111,82 |
| 2013 | 212 968 | -33 581 | 151 376 | 96 795 | 105,95 | 85,89 | 101,84 | 101,06 |
| 2014 | 478 058 | -4 108 | 1 056 901 | 1 027 701 | 112,60 | 97,99 | 112,64 | 111,09 |
| 2015 | 75 391 | -20 166 | -1 874 420 | -1 825 808 | 101,76 | 89,94 | 80,10 | 82,26 |
| Среднее значение | 274 427,25 | -382,5 | 65 617,75 | 66 982 | 107,63 | 101,20 | 101,83 | 101,56 |

2015 г.: «Итого расходы на конечное потребление» +3,42 %; «Итого накопление» +3,56 %; «Итого конечное использование» +5,58 %; «Итого использование» +7,65 % прироста. В среднем проанализированные показатели составили: «Расходы на конечное потребление» +9,56 %; «Итого накопление» +5,58 %; «Итого конечное использование» +8,64 %; «Итого использование» +9,16 % прироста. Высокие темпы роста расходов на накопление отражают процессы, связанные с созданием новой индустриальной базы воспроизводства и техническим обновлением всей воспроизводственной базы. Динамика рассмотренных показателей за весь период зафиксирована как устойчиво положительная.

Значительный прирост результирующих показателей зафиксирован в 2012 г. по сравнению с 2011 г.: «Итого расходы на конечное потребление» +14,76 %; «Итого накопление» +14,34 %; «Итого конечное использование» +9,46 %; «Итого использование» +8,48 %. Минимальные значения зафиксированы в 2014 г.: «Итого расходы на конечное потребление» +9,28 %; «Итого накопление» -4,05 %; «Итого конечное использование» +7,38 %; «Итого использование» +7,35 %. В среднем проанализированные показатели составили, соответственно: +9,60 %; +4,56 %; +8,01 %; +8,10 % прироста ежегодно. Высокие, стабильные темпы прироста по показателям «торгово-транспортные наценки» объясняются опережающим развитием транспортно-логистической структуры новой экономики.

Максимальный прирост по итоговым значениям продемонстрировал 2012 г. по сравнению с 2011 г.: «Итого расходы на конечное потребление» на +10,19 %; «Итого накопление» на +30,99 %; «Итого конечное использование» на +12,75 %; «Итого использование» на +11,82 %.

Минимальные значения по итоговым результатам продемонстрировал 2013 г. по сравнению с 2012 г.: «Итого расходы на конечное потребление» на +5,95 %; «Итого накопление» на +14,11 %; «Итого конечное использование» +1,84 %; «Итого использование» +1,06 %. В среднем проанализированные показатели составили: «Расходы на конечное потребление» +7,63 %; «Итого накопление» +1,20 %; «Итого конечное использование» +1,83 %; «Итого использование» +1,56 % прироста ежегодно. Полученные результаты четко отражают низкую эффективность сложившейся налоговой системы.

Самый высокий прирост по итоговым значениям зафиксирован в 2012 г. по сравнению с 2011 г.: «Итого расходы на конечное потребление» +15,25 %; «Итого накопление» +13,53 %; «Итого конечное использование» +13,36 %; «Итого использование» +12,28 %. Минимальные значения по итоговым результатам продемонстрировал 2015 г.: «Итого расходы на конечное потребление» +3,42 %; «Итого накопление» +3,56 %; «Итого конечное использование» +5,22 %; «Итого использование» +7,65 %. В среднем проанализированные показатели составили соответственно: +9,56 %; +5,58 %; +8,64 %; +9,16 % прироста ежегодно.

Наибольший прирост по итоговым значениям в 2012 г. по сравнению с 2011 г.: «Итого расходы на конечное потребление» +19,62 %; «Итого накопление» +4,02 %; «Итого конечное использование» +13,06 %; «Итого использование» +14,75 %. Минимальный прирост по итоговым значениям продемонстрировал 2015 г.: «Итого расходы на конечное потребление» +0,78 %; «Итого накопление» -3,22 %; «Итого конечное использование» -0,62 %; «Итого использование» +4,86 %. В среднем проанализированные показатели составили: «Расходы на

Таблица 7

Анализ темповой структуры показателей таблиц «Использование отечественной продукции в основных ценах» по итоговым значениям ОКВЭД за 2011–2015 гг.

| Годы | Абсолютное изменение Δ , млн руб. | | | | Темп роста (Тр), % | | | |
|------------------|--|-----------------------------|---|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | Δ_1 Итого расходы на конечное потребление | Δ_1 Итого накопление | Δ_1 Итого конечное использование | Δ_1 Итого использование | Тр ₁ | Тр ₂ | Тр ₃ | Тр ₄ |
| 2011 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 2012 | 6 203 551 | 1 994 336 | 9 657 468 | 14 877 140 | 115,25 | 113,53 | 113,36 | 112,28 |
| 2013 | 5 378 503 | 185 652 | 6 102 752 | 11 302 856 | 111,47 | 101,11 | 107,45 | 108,31 |
| 2014 | 4 236 412 | 698 702 | 7 497 679 | 12 404 369 | 108,10 | 104,13 | 108,51 | 108,42 |
| 2015 | 1 934 680 | 626 619 | 4 989 421 | 12 221 889 | 103,42 | 103,56 | 105,22 | 107,65 |
| Среднее значение | 4 438 286,5 | 876 927,25 | 7 061 830 | 12 701 563 | 109,56 | 105,58 | 108,64 | 109,16 |

Таблица 8

Анализ темповой структуры показателей таблиц «Использование импортной продукции» по итоговым значениям ОКВЭД за 2011–2015 гг.

| Годы | Абсолютное изменение Δ , млн руб. | | | | Темп роста (Тр), % | | | |
|------------------|--|-----------------------------|---|--------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | Δ_1 Итого расходы на конечное потребление | Δ_2 Итого накопление | Δ_3 Итого конечное использование | Δ_4 Итого использование | Тр ₁ | Тр ₂ | Тр ₃ | Тр ₄ |
| 2011 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 2012 | 773 433 | 109 336 | 871 934 | 1 792 799 | 119,62 | 104,02 | 113,06 | 114,75 |
| 2013 | 691 523 | -30 513 | 661 492 | 1 133 896 | 114,67 | 98,92 | 108,77 | 108,13 |
| 2014 | 560 805 | 437 274 | 998 767 | 1 445 871 | 110,37 | 115,62 | 112,17 | 109,59 |
| 2015 | 46 604 | -104 261 | -57 206 | 803 507 | 100,78 | 96,78 | 99,38 | 104,86 |
| Среднее значение | 518 091,25 | 102 959 | 618 746,75 | 1 294 018,25 | 111,36 | 103,83 | 108,34 | 109,33 |

конечное потребление» +11,36 %; «Итого накопление» +3,83 %; «Итого конечное использование» +8,34 %; «Итого использование» +9,33 % прироста ежегодно. Данные таблиц 7 и 8 отражают активизацию процессов, связанных с политикой импортозамещения, но при этом свидетельствуют о том, что доля используемой импортной продукции во всей цепочке «затраты — выпуск» еще достаточно велика.

Выводы и направления дальнейших исследований

В целом можно с уверенностью утверждать, что расходы на конечное потребление на протяжении пяти рассмотренных лет увеличиваются, на это указывает базисный темп прироста по итогам 2015 г. к 2011 г., который составляет 99,97 %. На это в основном повлияли такие продукты ОКПД, как: 1) Услуги в сфере государственного управления, обеспечения военной безопасности и социального обеспечения с темпом роста 268,88 %; 2) Текстиль — 215,64 %; 3) Услуги водного транспорта — 172,35 %; 4) Программные продукты и услуги,

связанные с использованием вычислительной техники и информационных технологий — 133,63 %; 5) Прямые покупки резидентов за рубежом — 118,38 %; 6) Услуги в области здравоохранения и социальные услуги — 108,4 %; 7) Офисное оборудование и вычислительная техника — 105,8 %; 8) Услуги по аренде машин и оборудования, бытовых изделий — 102,65 %; 9) Услуги воздушного и космического транспорта — 86,19 %; 10) Целлюлоза, бумага и изделия из бумаги — 83,87 %. В наименьшей степени или отрицательное изменение темпа прироста зафиксировано по следующим продуктам ОКПД: 1) Вспомогательные услуги в сфере финансового посредничества (-100 %); 2) Услуги, связанные с научными исследованиями (-93,32 %); 3) Автотранспортные средства (-14,47 %); 4) Строительные работы (-5,8 %); 5) Услуги по сбору сточных вод и отходов (-14,74 %); 6) Вода собранная и очищенная (-15,33 %); 7) Услуги почты и электросвязи (-21,53 %).

Общий вывод из проведенного исследования заключается в следующем. Доказано, что

методология «затраты — выпуск» актуальна для анализа факторов экономического роста в новой экономической реальности, более того, она позволяет выявить тенденции эволюции факторов и направлений экономического роста. Традиционные факторы испытывают влияние новых, сглаживая, усиливая, частично нивелируя, меняя приоритеты, но в основном модель является действенным инструментом макроэкономического анализа. Следует констатировать, что гипотеза исследования нашла подтверждение в полученных результатах, с появлением инновационных факторов эконо-

мического роста традиционные меняют свои вес и роль, традиционная методология анализа факторов экономического роста в условиях новой экономической реальности сохраняет свою актуальность.

Для конкретизации всех выявленных тенденций в дальнейших исследованиях необходимо обратить внимание на разработку методологии, позволяющей понять, насколько новейшие факторы экономического роста способны обеспечить его устойчивость и как будут эволюционировать традиционные факторы и условия.

Список источников

1. Анчишкин А. И. Прогнозирование роста социалистической экономики. — М.: Экономика, 1973. — 294 с.
2. Илюхин А. А., Куклина Л. Н., Пономарева С. И. Формирование новой модели развития национальной и региональной экономики // Материалы III Всероссийского симпозиума по региональной экономике: сб. докладов / отв. ред. А. И. Татаркин. — Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2015. — С. 71–75.
3. Илюхин А. А., Илюхина С. В. Новая индустриализация: кадровый потенциал и инвестиции в реальный сектор экономики Свердловской области // Экономическое, социальное и духовное обновление как основа новой индустриализации России: сб. научных трудов IV Уральских научных чтений профессоров и докторантов общественных наук / отв. за выпуск Я. П. Силин, В. П. Иваницкий. — Екатеринбург: УрГЭУ, 2017. — С. 160–164.
4. Илюхин А. А., Илюхина С. В. Социальная инфраструктура села в системе воспроизводства трудового потенциала аграрной сферы // Челябинский гуманитарий. — 2009. — № 1 (7). — С. 21–28.
5. Исследование структуры американской экономики: Теоретический и эмпирический анализ по схеме: затраты — выпуск / Леонтьев В. : пер. с англ. — М.: Госстатиздат, 1958. — 639 с.
6. Маевский В. Воспроизводство основного капитала и экономическая теория // Вопросы экономики. — 2010. — № 3.
7. Макашева Н. Проблема интеграции теорий экономического цикла и равновесия (вторая половина 1920-х — 1930-е годы) и проект теории экономической динамики Н. Д. Кондратьева // Вопросы экономики. — 2014. — № 1.
8. Официальный сайт Минэкономразвития России [Электронный ресурс]. URL: <http://economy.gov.ru/mines/activity/sections/classificators>.
9. Сухарев О. С. Структурное моделирование экономического роста: технологические изменения // Журнал экономической теории. — 2015. — № 1. — С. 39–53.
10. Сухарев О. С. Экономический рост, институты и технологии. — М.: Финансы и статистика, 2015. — 464 с.
11. Теняков Н. М. Развитие основных подходов в теории экономического роста // Журнал экономической теории. — 2016. — № 3.
12. Теняков Н. М. Системно-историческая типология экономического роста // Журнал экономической теории. — 2017. — № 4.
13. Узяков М. Н. Экономический рост России: количественная и качественная составляющие // Проблемы прогнозирования. — 2004. — № 3.
14. Узяков М. Н. Эффективность использования первичных ресурсов как индикатор технологического развития: ретроспективный анализ и прогноз // Проблемы прогнозирования. — 2011. — № 2.
15. Фельдман Г. А. К теории темпов народного дохода // Плановое хозяйство. — 1928. — № 11, 12.
16. Шараев Ю. В. Теория экономического роста. — М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2006.
17. Яременко Ю. В. Теория и методология исследования многоуровневой экономики. — М.: Наука, 1997. — 399 с.
18. Blanchard O., Fischer S. Lectures in Macroeconomics Cambridge, Mass-MIT. — Press, 1989. — Bloomberg [Electronic resource]. URL: <https://www.bloomberg.com/view/articles/2018-10-08/romer-nordhaus-are-deserving-picks-for-economics-nobel?srnd=opinion>.
19. Cobb C. W., Douglas P. H. A Theory of Production // American Economic Review. — 1928. — Vol. 18. — No. 1. — P. 139–165.
20. Domar E. Capital Expansion, Rate of Growth and Employment // Econometrica. — 1946. — Апрель (т. 14, № 2). — С. 137–147.
21. Dorfman R., Samuelson P. A., Solow R. M. Linear Programming and Economic Analysis. McGraw-Hill, Hoboken, 1958.
22. Evsey D. Domar Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment // Econometrica. — Vol. 14. — No. 2 (Apr., 1946). — P. 137–147.
23. Gale D. The Theory of Linear Economic Models. — New-York, McGraw-Hill, 1960.

24. Harrod R. F. An Essay in Dynamic Theory // Economic Journal. — 1939. — №49. — P. 14–33.
 25. Meade J. E. A Neoclassical Theory of Economic Growth.. — London: Allai & Unwm, 1962.
 26. Raut L. K., Srmivasan T. N. Dynamics of endogenous growth // Economic theory. — 1994. — No. 4. — P. 777–790.
 27. Solow R. M. A Contribution to the Theory of Economic Growth //The Quarterly Journal of Economics. — Feb., 1956. — Vol. 70. — No. 1. — P. 65–94.
 28. Solow R. M. Technical Change and the Aggregate Production Function //The Review of Economics and Statistics. — Aug., 1957. — Vol. 39. — No. 3. — P. 312–320.
 29. Solow R. M. Growth Theory and After //American Economic Review, American Economic Association. — June, 1988. — Vol. 78(3). — P. 307.
 30. The Structure of American Economy. 1919–1929 / Leontief W. — Cambridge, Mass., 1941.

Информация об авторах

Илюхин Алексей Александрович — кандидат экономических наук, доцент, Уральский государственный экономический университет, доцент кафедры политической экономии (Екатеринбург. Российская Федерация, e-mail: iluhiaa@usue.ru)

Илюхина Светлана Викторовна — кандидат экономических наук, доцент, Уральский государственный экономический университет, доцент кафедры информационных технологий и статистики (Екатеринбург. Российская Федерация, e-mail: iluhisv@usue.ru).

Ilyukhin A. A., Ilyukhina S. V.

The Relevance of the Economic Growth Analysis Based on the Input-Output Tables

The new reality requires the search and use of a fundamentally different methodology of macroeconomic analysis that can provide systemic solutions to the problem of economic growth. The new economic reality is a set of integration processes, whose synergetic effects lead to the emergence of fundamentally different economic phenomena and factors. Its system accounting may provide a new quality of economic growth. The purpose of the study is to check the relevance of the traditional methodology for the analysis of economic growth factors in the new economic reality. The hypothesis of the research is that with the emergence of innovative factors of economic growth, traditional ones change their weight and role. We examined the possibility of using traditional methods for the analysis of economic growth factors to investigate qualitatively new economic processes. Based on the hypothesis of the study, the authors chose the V. Leontyev method of economic growth analysis on the basis of the "input-output" methodology. The scientific novelty of the study lies in the verifying of the relevance of the use of the traditional methodology for the analysis of economic growth factors based on the "input-output" method in the context of changes in the essential conditions of its growth and the emergence of new factors. The following changes were taken into account: globalization of economic processes; international integration of economic agents; the emergence of new economic centers; drift from unipolarism; global climatic changes; depletion of natural resource base around the globe; revolutionary technological innovations; digitalization of society, especially its economic component; changes in the structure of gross national product, increasing the share of industries producing services; changes in the structure of employment. We analyzed the key components of the national production of the Russian Federation and the main indicators of dynamic series according to the "input-output" tables. The obtained results indicate the development of processing industries, which objectively reflects the government's desire to increase the production of advanced processing and reduce the production of raw materials. The revealed trend reflects the traditional approach associated with the increase of intensive factors of economic growth. It can also be noted that the analysis allows to track the growth of factors of the new economy as well as the development of retail trade and services. We have proved that the methodology of "input-output" is relevant for the analysis of economic growth factors in the new economic reality. It allows identifying trends in the evolution of factors and directions of economic growth. Further research is aimed at developing a methodology to understand how the latest factors of economic growth can ensure its sustainable growth and how traditional factors and conditions will evolve.

Keywords: economic growth, methodology of economic growth, economic theory, model of reforming, efficiency of economic reform, "input-output" tables, evolution of growth factors

Authors

Alexey Alexandrovich Ilyukhin — PhD in Economics, Associate Professor, Department of Political Economy, Ural State University of Economics (Ekaterinburg, Russian Federation; e-mail: iluhiaa@usue.ru).

Svetlana Viktorovna Ilyukhina — PhD in Economics, Associate Professor, Department of Information Technology and Statistics, Ural State University of Economics (Ekaterinburg, Russian Federation; e-mail: iluhisv@usue.ru).