

ФАКТОРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В 2012 Г. – I ПОЛУГОДИИ 2013 Г.¹

Е.Астафьева

Результаты декомпозиции показателя роста выпуска свидетельствуют о том, что в 2012 г. – I полугодии 2013 г. доминирующую роль в определении темпов роста ВВП играют затраты основных факторов. Затраты труда и капитала в среднем на 80% определяют темпы роста ВВП, т.е. в настоящее время рост российской экономики достигается в основном за счет экстенсивных факторов. Вместе с тем затраты труда и капитала демонстрируют убывающую динамику темпов роста.

В мировой практике при анализе перспектив экономического развития широко используются методы декомпозиции роста по факторам. Декомпозиция представляет собой разложение темпов роста выпуска на экстенсивные и интенсивные составляющие в соответствии с оценкой дифференциальной формы производственной функции. В качестве экстенсивных факторов рассматриваются затраты труда и капитала, которые представляют собой произведение запасов этих факторов (численности занятых и объемов основных фондов) на интенсивность их использования (время, отработанное одним занятым, и загрузку производственных мощностей). Интенсивные составляющие роста характеризует необъясненный основными факторами остаток, называемый совокупной факторной производительностью (СФП). Результаты декомпозиции отражают трансформацию структуры экономического роста, позволяют выделить наиболее значимые факторы, определяющие изменения в динамике темпов роста выпуска.

По данным Росстата, период 2012 г. – I полугодия 2013 г. характеризуется положительными темпами прироста квартального ВВП, составившими в среднем 2,9%. При этом в I полугодии 2013 г. темпы прироста выпуска оказались существенно ниже уровня 2012 г. (1,8% против 3,5%). В среднем за рассматриваемый период сокращение темпов прироста квартального ВВП составило 0,6 п.п. (в соответствии с линейным трендом 0,7 п.п.²)

В 2012 г. – I полугодии 2013 г. изменения объема ВВП и затрат основных факторов характеризуются однонаправленной динамикой: рост выпуска со-

провождался увеличением основных экстенсивных факторов. В 2012 г. изменения затрат труда и капитала определяли в среднем 93% темпов роста ВВП, в I полугодии 2013 г. – 59%.

Согласно проведенной декомпозиции (табл. 1, рис. 1) в рассматриваемом периоде темпы роста ВВП в среднем на 11% были обусловлены изменениями трудовых затрат. В 2012 г. затраты труда объясняют в среднем 13% темпов роста выпуска, а в I полугодии 2013 г. вклад данной составляющей в среднем отрицателен, что обусловлено уменьшением трудовых затрат во II квартале 2013 г. Вклад в темпы роста ВВП, обусловленный изменениями объема вовлеченного в процесс производства капитала, составляет в среднем 71%. Как и в случае затрат труда, затраты капитала характеризуются сокращением вклада в темпы роста ВВП в I полугодии 2013 г.: в этот период они объясняют в среднем 64%. При этом в течение всего рассматриваемого периода (за исключением I квартала 2013 г.) затраты капитала являются наиболее значимым фактором экономического роста, определяя большую часть темпов роста ВВП. В 2012 г. – I полугодии 2013 г. СФП определяет в среднем 18% темпов роста ВВП.

Затраты труда демонстрируют уменьшение темпов прироста, составившее в среднем за период 0,4 п.п. Убывающая динамика темпов роста трудовых затрат определяется снижением темпов роста обеих составляющих, причем и для численности занятых, и для отработанного ими времени в конце периода темпы роста переходят в область отрицательных значений. Структура трудовых затрат в рассматриваемом периоде неоднородна по кварталам. Интенсивность использования запасов труда демонстрирует более существенные колебания в динамике темпов роста: отработанное время сокращается в III квартале 2012 г. и в первых двух кварталах 2013 г., так что в эти периоды вклад данной составляющей в темпы роста ВВП отрицателен. В среднем за квартал уменьшение темпов роста

¹ В разделе представлены результаты декомпозиции роста показателя выпуска (ВВП) в 2012 г. – I полугодии 2013 г., полученные в соответствии с методикой, изложенной в работе ИЭПП («Факторы экономического роста», серия Научные труды, №70, ИЭПП, М. 2003, 390С., www.iet.ru).

² Оценки изменения темпов роста в соответствии с линейным трендом рассматриваются с целью снижения зависимости результатов оценок к выбору начального и конечного периода.

Таблица 1

СТРУКТУРА ТЕМПОВ ПРИРОСТА ВВП (В СРАВНЕНИИ С АНАЛОГИЧНЫМ ПЕРИОДОМ ПРОШЛОГО ГОДА)

	I квартал 2012 г	II квартал 2012 г	III квартал 2012 г	IV квартал 2012 г	I квартал 2013 г	II квартал 2013 г
темпы роста						
ВВП	4.75	4.26	3.00	2.10	1.59	1.90*
I. Затраты факторов	4.86	3.54	1.42	2.96	0.81	1.25
I.1 Труд	1.49	1.10	-0.65	0.81	0.16	-0.40
Занятость	0.44	0.75	0.31	0.35	0.66	-0.34
Отработанные часы	1.05	0.35	-0.96	0.46	-0.50	-0.05**
I.2 Капитал	3.37	2.44	2.08	2.15	0.65	1.65
Основные фонды	1.74	1.79	1.85	1.69	1.41	1.47
Степень загрузки мощностей	1.63	0.66	0.22	0.46	-0.76	0.18
II. СФП	-0.10	0.72	1.58	-0.86	0.78	0.65
в % от темпов прироста ВВП						
ВВП	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
I. Затраты факторов	102.2	83.2	47.3	140.7	51.1	66.0
I.1 Труд	31.3	25.8	-21.7	38.3	9.9	-20.8
Занятость	9.2	17.7	10.4	16.4	41.3	-18.1
Отработанные часы	22.1	8.1	-32.1	21.9	-31.4	-2.7
I.2 Капитал	70.9	57.4	69.1	102.4	41.2	86.8
Основные фонды	36.6	42.0	61.7	80.6	88.7	77.5
Степень загрузки мощностей	34.3	15.4	7.4	21.9	-47.6	9.3
II. СФП	-2.2	16.8	52.7	-40.7	48.9	34.0

* оценка МЭРТ

** во II квартале 2013 г. показатели отработанного времени получены по модели авторегрессии и скользящего среднего, оцененной поданным в период с I квартала 1999 г. по I квартал 2013 г.

интенсивности использования занятых составило 0,2 п.п. Сокращение темпов роста запасов труда также составило 0,2 п.п., но в отличие от предыдущей составляющей темпы роста численности занятых отрицательны лишь во II квартале 2013 г. Следует отметить, что запасы труда впервые в послекризисный период демонстрируют сокращение.

Как и затраты труда, затраты капитала демонстрируют уменьшение темпов роста, составившее в среднем за квартал 0,3 п.п. Несмотря на это, затраты капитала остаются наиболее существенным фактором, характеризующимся преобладающим вкладом в темпы роста ВВП на протяжении всего рассматриваемого периода за исключением I квартала 2013 г. В соответствии с методикой оценки¹ динамика запасов капитала определяется изменениями объема инвестиций в основной капитал, темпы прироста которых в среднем уменьшались на 3,6 п.п. ежеквартально (с 16,5% в I квартале 2012 г.

1 В отсутствие квартальной статистики оценка роста основных фондов строится в предположении о постоянстве коэффициента выбытия основных фондов и постоянстве доли инвестиций, направляемых на их обновление. Следует отметить, что полученная таким образом оценка может быть смещена в связи с тем, что она не учитывает временной лаг между моментом получения инвестиций и моментом их освоения.

до (-1,7%) во II квартале 2013 г.). Следует отметить, что в I полугодии как 2012 г., так и 2013 г., объем инвестиций в основной капитал в реальном выражении остается ниже уровня 2008 г. В результате, в условиях существующей степени износа основных фондов, темпы роста запасов капитала остаются практически неизменными, демонстрируя незначительное убывание. В среднем в 2012 г. – I полугодии 2013 г. темпы роста основных фондов определяют 64% темпов роста ВВП, а колебания степени их загрузки – 7%. При этом структура затрат капитала характеризуется уменьшением вклада, определяемого степенью загрузки запасов фактора, так что в течение всего периода изменения запасов капитала демонстрируют более существенный вклад в темпы роста ВВП в сравнении с вкладом, определяемым колебаниями степени их загрузки. В среднем за квартал сокращение темпов роста интенсивности использования основных фондов составило 0,3 п.п., а объемов основных фондов – 0,1 п.п.

В рассматриваемом периоде влияние совокупной производительности факторов (СФП) на рост выпуска неравномерно по кварталам: во II – III кварталах 2012 г. данная составляющая определяет в среднем 35% темпов роста ВВП, в I и IV квар-

талах ее вклад отрицателен, а в I полугодии 2013 г. СФП объясняет в среднем 42% темпов роста выпуска. Таким образом, в динамике темпов роста СФП присутствует тенденция к увеличению: в среднем за квартал увеличение темпов роста производительности составило 0,2 п.п. (в соответствии с линейным трендом – 0,1 п.п.).

Наблюдаемое воздействие СФП на динамику выпуска отражает влияние не только производительности факторов, определяемой технологическими изменениями. Оно также включает в себя составляющие, не учтенные при оценивании основных факторов, а также смещения, связанные с методом оценивания, в частности смещения, определяемые неравномерностью динамики используемых при декомпозиции стоимостных показателей (выпуска и капитала)¹. Как показывают оценки, полученные для более ранних периодов, эти смещения существенны, особенно в краткосрочной перспективе, поскольку значительное влияние на российскую экономику оказывают изменения ценовой конъюнктуры на мировых рынках сырья.

В соответствии с полученными результатами², начиная со II квартала 2012 г. вклад в темпы роста ВВП,

1 «Стоимостная» оценка производительности совпадает с «физической» в случае если экономика находится в условиях долгосрочного равновесия и совершенной конкуренции. Другими словами, когда все возможные экзогенные шоки учтены в текущем равновесии системы.

2 Выделение в составе СФП конъюнктурной составляющей и проведение дальнейшей декомпозиции темпов роста выпуска основано на наличии статистически значимой взаимосвязи между темпами роста СФП и темпами роста мировых цен на нефть, которая оценивается с помощью регрессии по годовым данным в период с 1993 по 2012 г. Полученный в результате «окончательный остаток», очищенный от влияния изменений цен на мировых рынках сырья, является более кор-

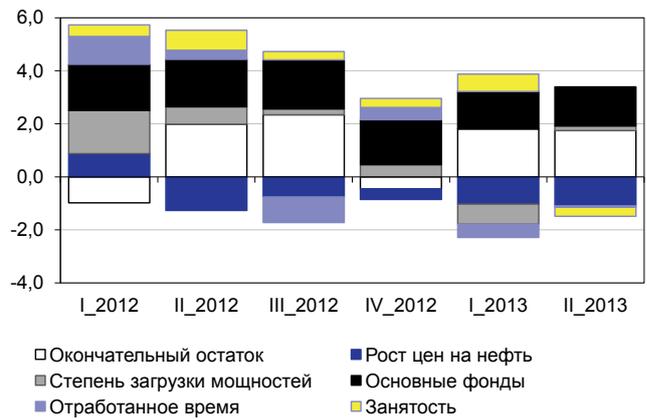


Рис. 1. Декомпозиция роста ВВП по факторам (в сравнении с аналогичным периодом прошлого года) с оценкой воздействия цен на нефть.

определяемый динамикой цен на нефть, отрицателен. В среднем в рассматриваемом периоде изменения ценового фактора способствуют замедлению темпов роста ВВП, в то время как технологическая производительность («окончательный остаток») определяет около 48% темпов роста выпуска. Полученные в результате выделения в качестве отдельного фактора ценовой конъюнктуры на мировых рынках сырья, изменения темпов роста «технологической» составляющей мало отличаются от динамики СФП. Темпы роста «остатка» отрицательны в I и IV кварталах 2012 г. Но в целом за период динамика «технологической» составляющей демонстрирует увеличение темпов роста в среднем на 0,5 п.п. за квартал (в соответствии с линейным трендом – на 0,3 п.п.).

ректной характеристикой технологической производительности, т.е. интенсивной составляющей роста выпуска.