

Эффективность производства и инфляция*

К. К. ВАЛЬТУХ,
*член-корреспондент РАН,
Институт экономики
и организации промышленного производства СО РАН,
Новосибирск*

Актуальная проблема российской экономической политики

В литературе, претендующей на экономическую теорию, довольно широко распространено утверждение, что существует некая «цена» (неизбежные издержки, неизбежные следствия) государственной политики сдерживания инфляции: снижение темпов роста продукции, снижение темпов роста численности занятых (что может вести к росту безработицы)¹. Восходит оно к кейнсианству. Авторы, принадлежащие к другим распространенным течениям экономической мысли, либо отвергают существование такой зависимости (от имени так называемой неоклассики), либо (от имени современного монетаризма) утверждают, что она, возможно, имеет место, но только в краткосрочной динамике, без долговременных последствий. Тем не менее в российской литературе, начиная с 90-х годов, эта зависимость нередко подается как установленная наукой. Соответственно формулируются выводы относительно стратегии социально-экономического развития РФ. А именно, утверждают, что государство стоит перед альтернативой: либо высокие темпы роста производства – и тогда

* Статья подготовлена по результатам исследований, получивших финансовую поддержку Российского гуманитарного научного фонда (проект 06-02-00250а).

Публикуется в авторской редакции.

¹ См., например, *B. Snowdon and H. R. Vane (eds.) An Encyclopedia of Macroeconomics* // Edward Elgar. Cheltenham, UK · Northampton, MA, USA. 2002. Статья “Inflation: Costs of Reducing”.

© ЭКО 2009 г.

высокие темпы инфляции, либо сдерживание инфляции – и тогда снижение темпов роста продукции². Однако нормальному современному развитию экономики такая альтернатива не свойственна. Как правило, повышение темпов роста производства не ведет к сколько-нибудь заметному усилению инфляции. Более того. Рост производительности труда, на котором в той или иной мере (нередко в основном) базируется увеличение продукции, является фактором, сдерживающим инфляцию.

Разногласия между упомянутыми выше школами экономической мысли есть. Может показаться даже, что существенные. Но на деле как аргументация в полемике, так и анализ эмпирических данных весьма жестко ограничены в этих школах общей им всем идеологической предвзятостью – противостоянием теории стоимости. Совместить такую позицию с познанием действительного закона, определяющего соотношение между экономическим ростом и инфляцией, – невозможно. Дело в том, что этим законом является закон стоимости (включающий в качестве своей неотъемлемой составляющей закон прибавочной стоимости).

Обратимся к статистике.

Будет использоваться, главным образом, статистика, разработанная Гронингенским исследовательским центром экономического роста и развития (адрес в Интернете: <http://www.ggdc.net>). Эта статистика не является официальной. Но строится на основе официальной (способы построения подробно раскрываются). Ее достоинства: методическая близость для широкого множества стран; наличие специального раздела, посвященного динамике основных производственных фондов (ОПФ), что дает возможность определять динамику показате-

² Например, «Российская газета» дает следующую информацию о советах, которые получил в начале марта 2008 г. Председатель Правительства РФ В. А. Зубков: «Ректор Академии народного хозяйства... призывал чиновников сделать выбор: либо снижать инфляцию, пожертвовав темпами экономического роста, либо увеличивать ВВП, что сохраняет высокую инфляцию»; аргументом было утверждение, что «главный фактор, который, очевидно, может оттолкнуть инвестора – высокая инфляция» («Российская газета» № 47 (4604), среда 5 марта 2008, с. 2, статья «2020 советов»; цитируем без грамматической правки). Почему увеличение инвестиций (рассматриваемое как следствие снижения инфляции) связано с тем, что приходится жертвовать темпами экономического роста? Этот вопрос не обсуждается – даже не ставится.

лей эффективности по отношению к этой части ресурсов производства – части, имеющей наибольший удельный вес в общем объеме авансированных ресурсов.

Будет исследована статистика 21 страны за период с 1980 по 2003 год (по Японии, Канаде, Республике Корея – с 1980 по 2002). В совокупности они в 2003 г. производили 53% мирового ВВП; за указанный период минимальный темп прироста ВВП в них составил 54% (Италия, 2003/1980), максимальный – 442% (Республика Корея, 2002/1980). Таким образом, используемая нами статистика вполне репрезентативна – во всяком случае, для современных высоко- и средне-развитых индустриальных стран.

По всем 21 странам будут вовлечены в анализ данные о ВВП (в текущих и неизменных ценах) и численности занятых, что дает возможность определить динамику реальной условно-чистой продукции, общего уровня цен, занятости, сопоставив ее с динамикой средней выработки условно-чистой продукции (ВВП в неизменных ценах) на одного работника – показателя, являющегося не чем иным, как обратной величиной чистой трудовой стоимости единицы условно-чистой продукции. По 16 странам имеется статистика ОПФ в неизменных ценах (на середину каждого года), что дает возможность дополнительно рассчитать динамику фондоотдачи (условно-чистой продукции в неизменных ценах на единицу ОПФ). По тем же странам есть статистика дефлятора капитальных вложений, используя которую, можно перевести показатели ОПФ в неизменных ценах в приблизительные оценки ОПФ в текущих ценах. Наконец, по 5 странам (США, ФРГ, Франции, Великобритании, Нидерландам) имеются данные о средней заработной плате наемных работников, что дает возможность рассчитать (приблизительно) фонд оплаты труда всех работников (включая самозанятых), получить оценку условно-чистого дохода, на этой основе – оценку макроэкономической рентабельности производства по отношению к фонду оплаты труда и по отношению к ОПФ в текущих ценах.

Во всех подробностях покажем расчеты на примере США.

Таблица 1 содержит исходные макроэкономические данные, взятые непосредственно из статистического источника;

США

Исходные макроэкономические данные

	ВВП, млрд дол.		Численность занятых, млн чел.	ОПФ в неизменных ценах, (2000 млрд)	Дефлятор инвестиций в ОПФ (2000=1)	Средняя зарплата наемных работников (дол./чел.)
	в текущих ценах	в ценах 1995 г.				
1980	2487,8	4412,8	105,2	8 026,6	0,597	17046
1981	2790,1	4545,6	106,3	8 306,4	0,669	18661
1982	2958,1	4534,4	105,1	8 555,7	0,720	19981
1983	3185,5	4661,2	106,3	8 762,2	0,744	21046
1984	3576,7	5021,8	111,2	8 999,7	0,761	22179
1985	3836,6	5245,5	113,9	9 306,6	0,772	23215
1986	4043,0	5357,0	115,9	9 618,0	0,797	24168
1987	4315,3	5547,0	119,3	9 900,9	0,814	25148
1988	4694,4	5817,7	122,8	10 176,6	0,841	26395
1989	4994,7	5939,9	125,7	10 459,4	0,871	27312
1990	5268,6	6023,4	127,3	10 748,7	0,886	28654
1991	5440,7	5996,4	126,1	11 002,5	0,911	29959
1992	5738,0	6149,5	126,2	11 211,4	0,927	31494
1993	5998,6	6250,0	128,8	11 424,0	0,947	32318
1994	6372,1	6494,0	131,9	11 661,9	0,969	33164
1995	6728,9	6728,9	134,8	11 936,0	0,994	33946
1996	7115,4	6995,7	137,3	12 257,8	1,000	34850
1997	7589,1	7340,6	140,4	12 627,9	1,005	36097
1998	8142,6	7769,5	143,6	13 048,1	0,998	37713
1999	8638,6	8125,7	146,5	13 519,7	0,994	39328
2000	9152,4	8432,1	149,4	14 032,9	1,000	41596
2001	9454,6	8497,6	149,2	14 507,0	0,998	42774
2002	9762,6	8619,6	147,9	14 860,6	0,991	44045
2003	10252,7	8877,7	147,8	15 164,9	0,979	45772

таблица 2 – полученные из них расчетные величины. Делением ВВП в текущих ценах на ВВП в неизменных ценах рассчитан дефлятор ВВП (напомним, что в качестве показателя общего уровня цен принято использовать именно дефлятор ВВП).

США

Некоторые расчетные величины

	Дефлятор ВВП (1995 = 1)	Средняя выработка на работника (дол. 1995 тыс. / чел.)	Фондоотдача (дол. 1995 / дол. 2000)	Валовой фонд оплаты труда (млрд дол.)	Условно-чистый доход (млрд дол.)	Рентабельность по отношению к фонду оплаты труда (доли ед.)	ОПФ в текущих ценах (млрд дол.)	Рентабельность по отношению к ОПФ в текущих ценах (доли ед.)	Удельная оплата труда (дол. / дол. 2000)
1980	0,564	41,9	0,550	1793,5	694,3	0,387	4793,2	0,145	0,406
1981	0,614	42,8	0,547	1983,2	806,9	0,407	5558,8	0,145	0,436
1982	0,652	43,1	0,530	2100,5	857,5	0,408	6164,2	0,139	0,463
1983	0,683	43,9	0,532	2236,3	949,2	0,424	6519,7	0,146	0,480
1984	0,712	45,2	0,558	2465,4	1111,2	0,451	6849,9	0,162	0,491
1985	0,731	46,0	0,564	2644,6	1192,0	0,451	7185,7	0,166	0,504
1986	0,755	46,2	0,557	2801,9	1241,1	0,443	7664,2	0,162	0,523
1987	0,778	46,5	0,560	2999,7	1315,6	0,439	8056,1	0,163	0,541
1988	0,807	47,4	0,572	3240,1	1454,4	0,449	8560,7	0,170	0,557
1989	0,841	47,3	0,568	3433,4	1561,3	0,455	9114,4	0,171	0,578
1990	0,875	47,3	0,560	3648,5	1620,1	0,444	9526,4	0,170	0,606
1991	0,907	47,6	0,545	3776,9	1663,7	0,440	10027,4	0,166	0,630

	Дефлятор ВВП (1995 = 1)	Средняя выработка на работника (дол. 1995 тыс. / чел.)	Фондоотдача (дол. 1995 / дол. 2000)	Валовой фонд оплаты труда (млрд дол.)	Условно-чистый доход (млрд дол.)	Рентабельность по отношению к фонду оплаты труда (доли ед.)	ОПФ в текущих ценах (млрд дол.)	Рентабельность по отношению к ОПФ в текущих ценах (доли ед.)	Удельная оплата труда (дол. / дол. 2000)
1992	0,933	48,7	0,549	3975,2	1762,8	0,443	10387,8	0,170	0,646
1993	0,960	48,5	0,547	4163,9	1834,8	0,441	10818,9	0,170	0,666
1994	0,981	49,2	0,557	4374,9	1997,2	0,457	11296,8	0,177	0,674
1995	1,000	49,9	0,564	4577,6	2151,3	0,470	11859,4	0,181	0,680
1996	1,017	50,9	0,571	4786,4	2329,0	0,487	12260,5	0,190	0,684
1997	1,034	52,3	0,581	5066,5	2522,7	0,498	12684,7	0,199	0,690
1998	1,048	54,1	0,595	5413,9	2728,7	0,504	13019,4	0,210	0,697
1999	1,063	55,5	0,601	5760,2	2878,3	0,500	13439,6	0,214	0,709
2000	1,085	56,5	0,601	6212,9	2939,5	0,473	14032,9	0,209	0,737
2001	1,113	57,0	0,586	6380,7	3074,0	0,482	14479,4	0,212	0,751
2002	1,133	58,3	0,580	6513,7	3248,9	0,499	14723,7	0,221	0,756
2003	1,155	60,0	0,585	6767,3	3485,5	0,515	14852,1	0,235	0,762

Делением ВВП в неизменных ценах на численность занятых – средняя выработка условно-чистой продукции на одного работника. Делением ВВП в неизменных ценах на ОПФ в неизменных ценах – фондоотдача.

Умножением средней заработной платы наемных работников на общее количество занятых (куда относятся не только наемные работники, но и самозанятые) получена приблизительная оценка валового фонда оплаты труда. Вычитанием ее из ВВП в текущих ценах получена оценка (опять-таки приблизительная) суммы прибыли и амортизации – условно-чистого дохода³. Делением последней величины на валовой фонд оплаты труда – оценка рентабельности производства по отношению к этому фонду. Делением той же величины на ОПФ в текущих ценах – оценка рентабельности по отношению к этой части авансированных ресурсов⁴. Наконец, делением валового фонда оплаты труда на ВВП в неизменных ценах рассчитана удельная оплата труда.

Ниже предлагается анализ взаимосвязей между годовыми темпами прироста (ниже часто: ГТП) указанных расчетных величин, а также ВВП в неизменных ценах, численности работников и средней заработной платы наемных работников (см. таблицу 3). ГТП ВВП рассматриваются как показатели роста продукции, ГТП дефлятора ВВП – как показатели инфляции. В качестве динамических индикаторов закона стоимости используются ГТП средней выработки на работника (производительности труда) и ГТП удельной оплаты труда. Изменения эффективности производства будут рассмотрены по данным о динамике производительности труда, фондоотдачи, рентабельности по отношению к оплате труда и авансированным основным производственным фондам.

³ Оценка эта является неточной не только потому, что получена при экстраполяции средней заработной платы наемных работников на самозанятых, но и потому, что в величине ВВП не находит отражения прибавочная стоимость, созданная трудом работников нетоварной части экономики. На годовых темпах роста, по данным о которых строится основной анализ в настоящей статье, эти неточности почти не сказываются.

⁴ Таким образом, условно-чистый доход – числитель оценки рентабельности – включает в качестве одного из слагаемых амортизацию, которая, строго говоря, в такую оценку включаться не должна. Но используемая нами статистика не показывает амортизацию в качестве отдельной величины. Воздействие этой неточности на показатели годовых темпов изменения рентабельности пренебрежимо мало.

США

Годовые темпы прироста некоторых величин, %

	ВВП в ценах 1995 г.	Дефлятор ВВП	Производи- тельность труда	Фондоотда- ча	Числен- ность работников	Средняя зарплата наемных работников	Удельная оплата труда	Рентабель- ность по отношению к фонду оплаты труда	Рентабель- ность по отношению к ОПФ в текущих ценах
1981	3,009	8,877	1,982	1,115	1,008	9,476	7,349	5,101	0,214
1982	-0,247	6,283	0,844	-1,474	-1,082	7,074	6,178	0,343	-4,160
1983	2,797	4,758	1,705	1,614	1,073	5,330	3,564	3,975	4,657
1984	7,736	4,217	2,981	6,288	4,618	5,381	2,331	6,186	11,423
1985	4,454	2,694	1,927	2,697	2,480	4,673	2,695	-0,004	2,253
1986	2,125	3,187	0,349	-0,020	1,770	4,103	3,742	-1,720	-2,378
1987	3,547	3,079	0,640	1,248	2,889	4,055	3,393	-0,990	0,844
1988	4,881	3,724	1,914	2,650	2,911	4,957	2,987	2,348	4,033
1989	2,101	4,206	-0,300	-0,171	2,409	3,475	3,786	1,305	0,828
1990	1,405	4,023	0,117	-1,001	1,287	4,914	4,792	-2,348	-0,718
1991	-0,449	3,732	0,543	-2,782	-0,987	4,553	3,988	-0,803	-2,441
1992	2,554	2,838	2,433	0,377	0,119	5,123	2,627	0,671	2,279

Окончание табл. 3

	ВВП в ценах 1995 г.	Дефлятор ВВП	Производи- тельность труда	Фондоотда- ча	Числен- ность работников	Средняя зарплата наемных работников	Удельная оплата труда	Рентабель- ность по отношению к фонду оплаты труда	Рентабель- ность по отношению к ОПФ в текущих ценах
1993	1,634	2,862	-0,432	-0,072	2,075	2,618	3,063	-0,634	-0,065
1994	3,904	2,235	1,479	2,522	2,389	2,617	1,121	3,601	4,248
1995	3,616	1,913	1,365	2,180	2,220	2,359	0,981	2,947	2,605
1996	3,966	1,711	2,079	2,241	1,849	2,664	0,574	3,537	4,720
1997	4,930	1,646	2,676	2,882	2,195	3,577	0,877	2,328	4,692
1998	5,842	1,370	3,484	3,602	2,279	4,476	0,958	1,227	5,388
1999	4,584	1,441	2,506	2,156	2,027	4,284	1,734	-0,860	2,185
2000	3,772	2,097	1,758	1,293	1,979	5,766	3,938	-5,316	-2,193
2001	0,776	2,507	0,906	-1,382	-0,129	2,833	1,909	1,825	1,350
2002	1,436	1,795	2,318	-0,362	-0,861	2,972	0,639	3,533	3,938
2003	2,994	1,968	3,021	1,522	-0,026	3,920	0,873	3,262	6,354

Динамика производительности труда – продукции – инфляции

Начнем с констатации массовых фактов. Свойством современной нормально развивающейся экономики является, как правило, отсутствие устойчивой связи между краткосрочной динамикой инфляции и краткосрочной динамикой продукции, а то и значимая противоположность (по знаку) между направлениями их изменений. Для 6 стран с наиболее крупными национальными хозяйствами покажем это на графиках (см. рисунки 1–6, где годовые темпы прироста ВВП и его дефлятора сразу представлены в их связи с динамикой производительности труда).

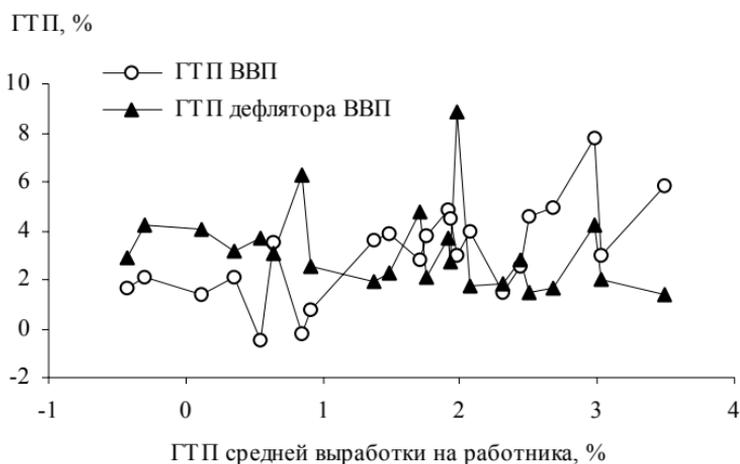


Рис. 1 США. 1981–2003 Связь ГТП некоторых величин с ГТП производительности труда

Уровень и динамика рассматриваемых величин существенно варьируют от страны к стране – еще и до сих пор определяются, в основном, особенностями национальных хозяйств (несмотря на то, что много десятилетий идут процессы межстрановой экономической интеграции). Поэтому излагаемые здесь исследования велись по данным каждой страны в отдельности.

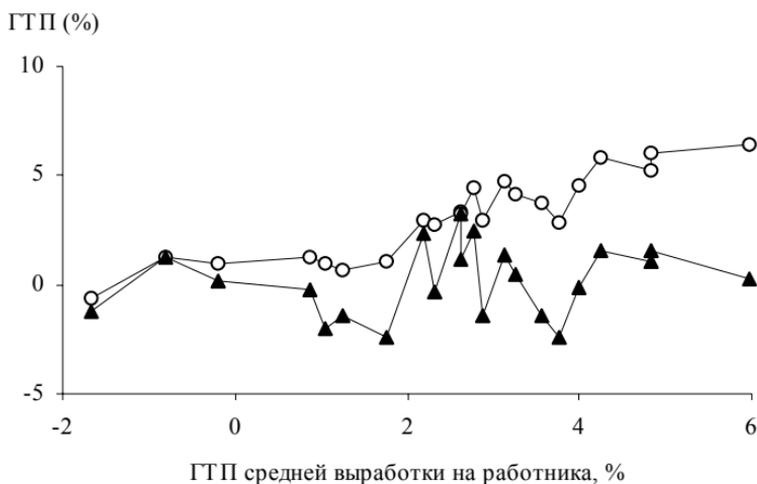


Рис. 2 Япония. 1981–2002 Связь ГТП некоторых величин с ГТП производительности труда

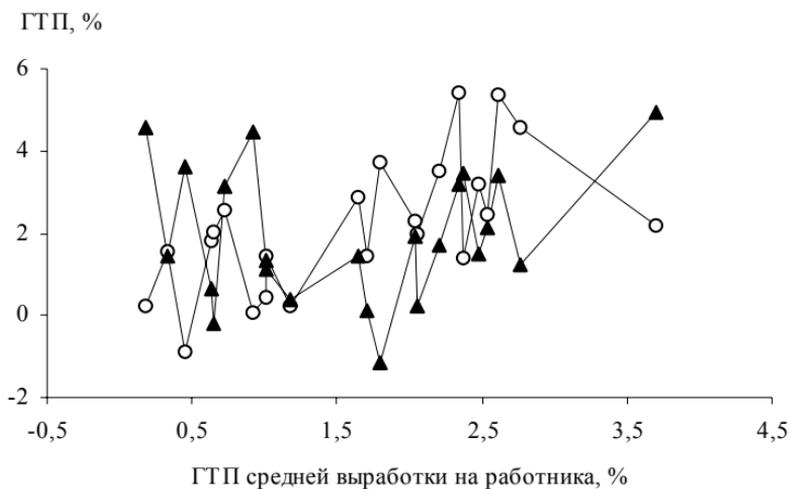


Рис. 3 ФРГ. 1981–2003 Связь ГТП некоторых величин с ГТП производительности труда

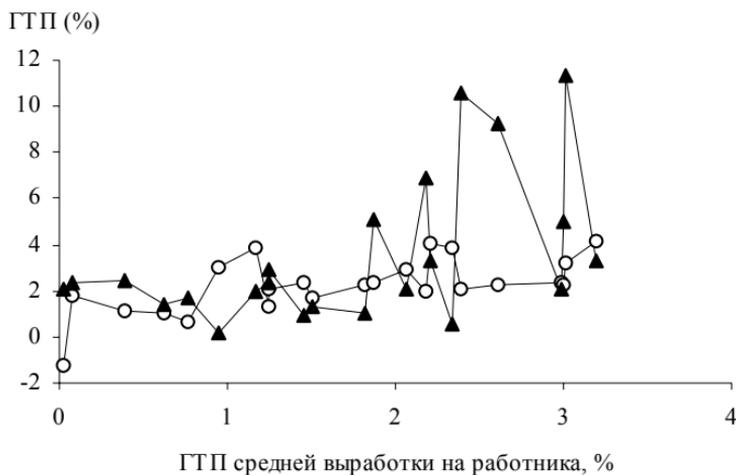


Рис. 4 Франция. 1981–2003 Связь ГТП некоторых величин с ГТП производительности труда

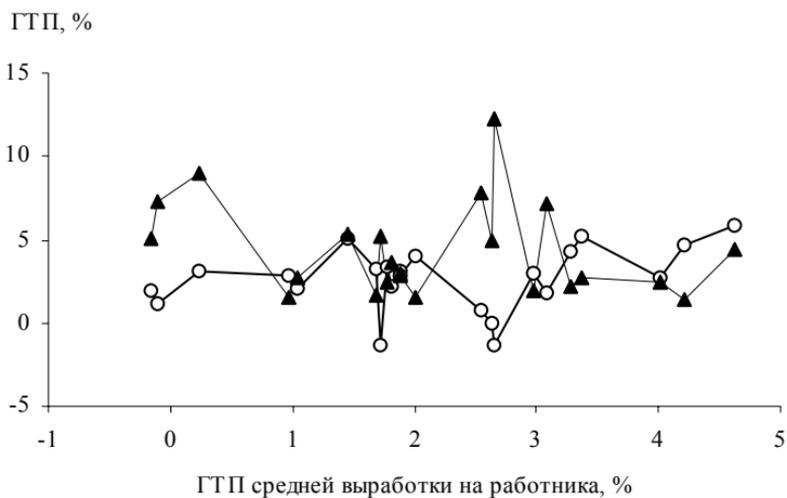


Рис. 5 Великобритания. 1981–2003 Связь ГТП некоторых величин с ГТП производительности труда

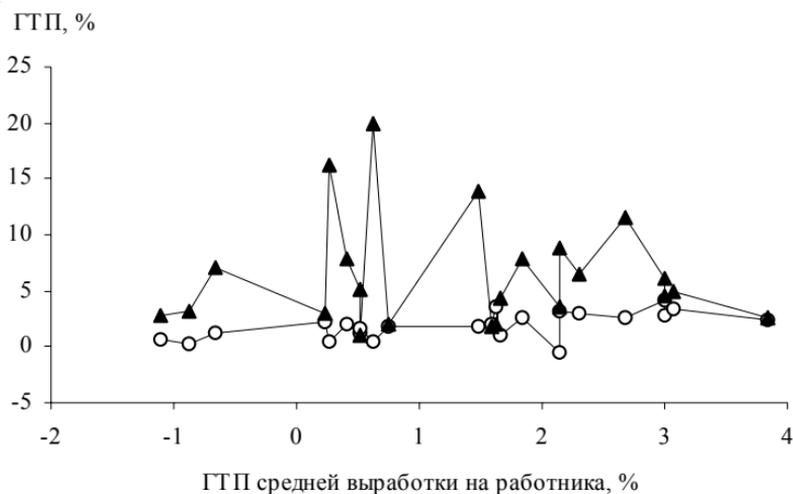


Рис. 6 Италия. 1981–2003 Связь ГТП некоторых величин с ГТП производительности труда

График 1 отчетливо демонстрирует: в США в рассматриваемый период знак соотношения между изменениями ГТП продукции и изменениями ГТП дефлятора ВВП был неустойчив. Сопоставим непосредственно соседствующие пары точек, рассматривая график слева направо. Вторая пара в сопоставлении с первой: как ГТП ВВП, так и ГТП дефлятора ВВП возрос. Третья пара в сопоставлении со второй: как ГТП ВВП, так и ГТП дефлятора ВВП сократился. Но был бы поспешным вывод, что им свойственны изменения в одинаковых направлениях (одинаковые по знаку). Четвертая пара в сопоставлении с третьей: ГТП ВВП возрос, тогда как ГТП дефлятора ВВП сократился; знаки противоположны. Пятая пара в сопоставлении с четвертой: ГТП ВВП снизился – ГТП дефлятора вырос; направления вновь противоположны. Шестая в сопоставлении с пятой: ГТП ВВП выше – ГТП дефлятора ниже. Противоположность знаков легко обнаружить также при сопоставлении седьмой пары с шестой, восьмой с седьмой, девятой с восьмой. Но был бы опять-таки поспешным вывод, что изменения рассматриваемых величин устойчиво имеют противоположные (по знаку) тенденции.

Десятая пара в сопоставлении с девятой: ГТП ВВП возрос – ГТП дефлятора ВВП тоже возрос. И т. п. В итоге: из 22 сопоставлений, которые можно провести по графику 1, в 13 направления изменений рассматриваемых величин были противоположными, в 9 – одинаковыми. Таким образом, статистика не подтверждает ожидания, вытекающие из распространенной (проверяемой здесь) концепции: обнаружено некоторое преобладание противоположных по знаку изменений. Но выражено оно не сильно.

Неустойчивость знака соотношения между изменениями ГТП продукции и изменениями ГТП дефлятора ВВП легко увидеть, знакомясь также с графиками 2–6.

Чтобы придать результатам исследований большую количественную определенность, будем использовать один из методов, разработанных в математической статистике, – корреляционный анализ. Знак рассматриваемых взаимосвязей будет определяться с помощью коэффициента корреляции r (напомним: $-1 \leq r \leq 1$); теснота (сила) связей будет измеряться с помощью коэффициента детерминации r^2 ($0 \leq r^2 \leq 1$)⁵. Коэффициенты r , характеризующие связь между ГТП ВВП и ГТП его дефлятора, для всего рассматриваемого нами множества стран приведены в таблице 4⁶ (см. колонку 1). Как правило (16 случаев из 21), получены отрицательные коэффициенты r . Исключения: Япония, Франция, Республика Корея, Финляндия, Швеция. Но сила связей невелика (самый высокий $r^2 = 0,44$ – Нидерланды). Значимыми эти связи являются только в случаях Великобритании, Греции, Ирландии, Нидерландов (отрицательные зависимости), Японии (положитель-

⁵ Корреляция есть линейная регрессия. Вообще говоря, возможно, что в некоторых случаях зависимости между рассматриваемыми в настоящей статье величинами являются нелинейными (не исключено, даже знакопеременными); расчеты нелинейной регрессии дали бы некоторое повышение коэффициентов детерминации. Однако для ответа на рассматриваемый в настоящей статье вопрос это не имеет существенного значения.

⁶ Для осмысления результатов, представленных в таблице, следует иметь в виду, что по критериям математической статистики при 23 наблюдениях парная корреляция признается значимой (0-гипотеза отвергается с вероятностью 0,95 и выше) при коэффициенте $r \geq |0,412|$. Коэффициенты t , непосредственно предназначенные для оценки значимости, в настоящей статье опускаем.

Коэффициенты корреляции (r) между ГТП некоторых величин

	Связи между годовыми темпами прироста				
	ВВП и дефля- тора ВВП	произво- дительно- сти труда и ВВП	произво- дительно- сти труда и дефля- тора ВВП	дефлятора ВВП и числен- ности работни- ков	ВВП и числен- ности работни- ков
А	1	2	3	4	5
США	-0,269	0,662	-0,270	-0,154	0,821
Япония	0,496	0,921	0,209	0,737	0,256
ФРГ	-0,125	0,621	0,122	-0,249	0,821
Франция	0,092	0,629	0,513	-0,387	0,643
Велико- британия	-0,567	0,308	-0,216	-0,405	0,768
Италия	-0,154	0,623	-0,034	-0,124	0,284
Австралия	-0,230	0,605	-0,256	-0,036	0,631
Австрия	-0,289	0,806	0,014	-0,506	0,670
Бельгия	-0,405	0,729	-0,026	-0,565	0,724
Греция	-0,508	0,829	-0,459	0,160	-0,175
Дания	-0,151	0,646	0,012	-0,212	0,678
Ирландия	-0,491	0,719	-0,222	-0,512	0,839
Испания	-0,367	-0,332	0,614	-0,546	0,915
Канада	-0,240	0,453	-0,541	0,156	0,736
Республика Корея	0,075	0,807	-0,022	0,131	0,696
Люксембург	-0,040	0,916	0,120	-0,357	-0,136
Нидерланды	-0,665	0,291	-0,188	-0,524	0,782
Норвегия	-0,282	0,588	-0,424	0,230	0,302
Португалия	-0,192	0,690	0,105	-0,381	0,559
Финляндия	0,037	0,494	-0,157	0,149	0,806
Швеция	0,085	0,264	-0,196	0,221	0,679

ная зависимость⁷⁾. В остальных 16 случаях коэффициенты r говорят о том, что связь практически отсутствует.

⁷⁾ Анализировать этот феномен здесь невозможно. Но напомним: исключение подтверждает правило.

Аналогичные по смыслу результаты дает межстрановое сопоставление долгосрочных темпов роста ВВП и его дефлятора (рис. 7⁸). Данные 16 стран («туча» в интервале от 100 до 200 с лишним процентов по оси абсцисс) говорят об отсутствии отчетливо выраженной зависимости между этими величинами (некоторую – слабую – отрицательную зависимость «туча» выявляет). Данные остальных 5 стран (Греция, Португалия в интервале от 100 до 200% по оси абсцисс, Люксембург, Ирландия, Республика Корея в интервале от 300 до 500% по оси абсцисс) образуют резко выраженную отрицательную зависимость. Положительной межстрановой зависимости безусловно нет.

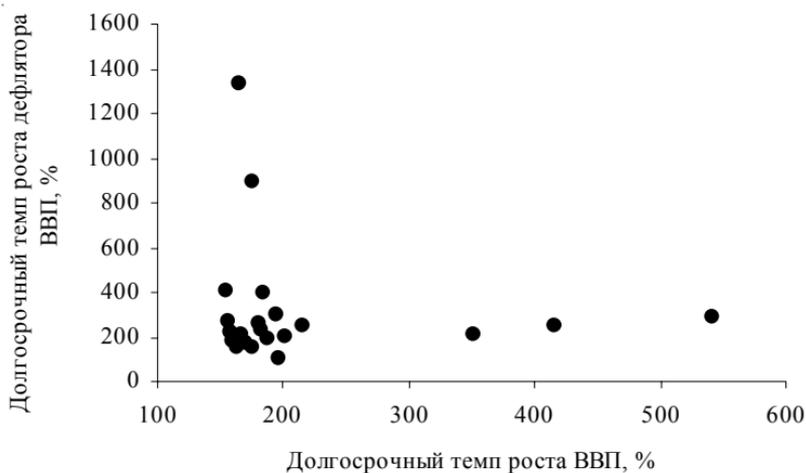


Рис. 7 21 страна Соотношения долгосрочных темпов роста ВВП и дефлятора ВВП

Итак, первый вывод из исследования: *статистика опровергает представление, что ускорение экономического роста закономерно ведет к повышению темпов инфляции.* Ускорение инфляции при ускорении роста продукции не исключено, но маловероятно. Заметно более вероятно ее сниже-

⁸ Япония, Канада, Республика Корея – темпы 2002/1980; остальные страны – темпы 2003/1980.

ние. Но и последнюю зависимость нет оснований характеризовать как закономерность. Действительная экономическая закономерность: темпы роста продукции и темпы роста общего уровня цен формируются в высокой степени (хотя не абсолютно) автономно.

Именно поэтому знак соотношения между изменениями ГТП продукции и изменениями ГТП дефлятора ВВП оказывается переменным – то положительным, то отрицательным. (Некоторое преобладание отрицательных соотношений также коренится в закономерностях реальной экономики; это будет показано ниже.)

Вернемся к «выбору», который от имени науки был предложен председателю правительства РФ. Реальные процессы, имевшие место в РФ с начала 90-х годов XX века, не дают никаких оснований для формулирования такого «выбора» – напротив, резко противоречат ему. Нет необходимости приводить здесь статистику: соответствующие факты хорошо известны. Высокие темпы инфляции (включая гиперинфляцию) имели место в РФ не тогда, когда производство росло, а тогда, когда оно быстро сокращалось; инфляция резко снизилась, когда спад стал умеренным; тенденция к ее снижению продолжилась, когда производство начало расти.

Рассмотрим теперь связь ГТП ВВП с годовыми темпами прироста производительности труда. Легко увидеть, что общий наклон ломаной, изображающей ГТП ВВП, на графике 1 положителен. Таким образом, переход к более высоким ГТП производительности труда был в США в рассматриваемый период связан – в сильной (хотя не абсолютной) тенденции – с переходом к более высоким ГТП ВВП. Аналогичные по знаку (хотя далеко не одинаковые по точности реализации) взаимосвязи демонстрируют графики 2–6; см. также коэффициенты корреляции в колонке 2 таблицы 4 (единственный отрицательный коэффициент корреляции получен в расчете по Испании; но связь незначима). Было бы неправильно истолковывать эти факты прямолинейно: более высокий темп производительности порождает более высокий темп продукции. Связь сложнее. Для ее понимания – вообще для понимания реальной экономики –

существенно, что производство практически никогда не ведется при полном использовании потенциала вовлеченных в него ресурсов. Когда рассматривается экономика в целом (т. е. на макроуровне), это правило не знает исключений. Экономика – система вероятностная. В частности, это означает: в каждый данный момент действует множество разнообразных факторов, так или иначе порождающих отклонения реального использования ресурсов вниз от максимально достижимого; более того: сам этот максимум не определен однозначно – реально определен лишь в некоторых (относительно узких) границах. Применительно к рабочей силе: систематически варьирует, никогда не достигая возможного максимума, интенсивность труда, использование квалификационного ресурса, даже продолжительность средней рабочей недели (скажем, за счет изменения соотношения между количествами работников с различной ее продолжительностью). Степень использования трудового потенциала растет в условиях благоприятной для увеличения продукции конъюнктуры (что определяется множеством конкретных обстоятельств), снижается при ухудшении конъюнктуры; в частности, снижение объема продукции, как правило, связано с гораздо меньшим сокращением численности работников (в некоторых случаях она в таких условиях остается стабильной или даже несколько возрастает).

Таким образом, краткосрочный темп роста продукции непосредственно определяется конъюнктурой спроса. Но базируется рост продукции в значительной мере (во многих случаях – в основном) на повышении средней выработки, тогда как изменение численности работников в большинстве случаев играет вторую роль. Покажем это, сопоставив долгосрочные темпы прироста ВВП и средней выработки занятых в рассматриваемых здесь странах за рассматриваемый период (см. таблицу 5).

Легко увидеть, что в большинстве случаев соотношение между долгосрочным темпом прироста производительности труда и долгосрочным темпом прироста продукции превышало 0,5. Исключения: США (соотношение составляло 0,43),

**Долгосрочные темпы прироста ВВП и производительности труда,
2003/1980, %**

Страна	Темп прироста ВВП	Темп прироста производительности труда	Страна	Темп прироста ВВП	Темп прироста производительности труда
США	101	43	Ирландия	316	164
Япония	95	72	Испания	84	37
ФРГ	63	45	Канада	87	29
Франция	66	47	Республика Корея	442	236
Великобритания	81	63	Люксембург	251	91
Италия	54	36	Нидерланды	75	26
Австралия	116	42	Норвегия	94	58
Австрия	70	56	Португалия	75	58
Бельгия	59	48	Финляндия	82	82
Греция	65	39	Швеция	55	52
Дания	58	48			

Австралия (0,36), Испания (0,44), Канада (0,33), Люксембург (0,36), Нидерланды (0,35).

Та же связь дает себя знать и при сопоставлении годовых темпов роста этих величин (см. таблицу 4, колонка 2). Теснота зависимости (читатель легко определит ее, возведя приведенные в таблице коэффициенты r в квадрат) от страны к стране существенно варьирует. Как правило, связи значимы (исключения: Великобритания, Испания, Нидерланды, Швеция). Случаи сильной связи: Япония, Австрия, Греция, Республика Корея, Люксембург.

Итак, второй вывод: *долгосрочный рост производства в значительной мере (во многих случаях – в основном) базируется на снижении чистой трудовой стоимости единицы продукции; это в большинстве случаев верно и относительно краткосрочного экономического роста.*

Динамика инфляции – численности занятых

Обратимся теперь ко второй составляющей «цены», которая, в соответствии с проверяемой здесь концепцией, уплачивается за снижение темпов инфляции. Верно ли, что следствием снижения темпов роста дефлятора ВВП является снижение темпов роста численности работников? Статистика показывает: такая зависимость не исключена, но весьма мало вероятна.

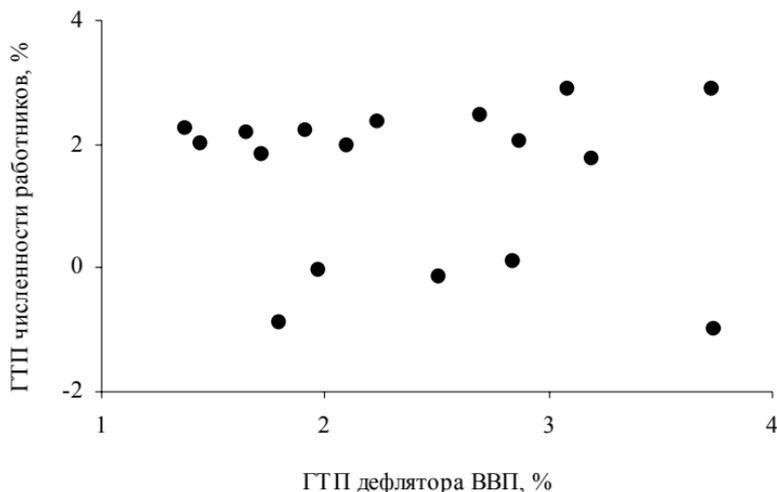


Рис. 8 США. 1981–2003 Соотношение ГТП дефлятора ВВП и ГТП численности работников

График 8 достаточно отчетливо демонстрирует, что в США в рассматриваемый период сколько-нибудь заметной связи между ГТП общего уровня цен и ГТП численности занятых не было – ни положительной, ни отрицательной. Процессы разворачивались практически независимо друг от друга. О том же говорит опыт большинства других стран, выраженный в виде коэффициентов корреляции (см. таблицу 4, колонка 4): связи незначимы. Исключения: Япония (связь, соответствующая проверяемой концепции, – положительная), Австрия, Бельгия, Ирландия, Испания, Нидерланды (связи отрицательные – противоположные ожиданиям, вытекающим из концепции).

Итак, третий вывод: *статистика опровергает представление, что снижение инфляции закономерно связано со снижением темпов роста численности работников* (а потому угрожает ростом безработицы). Такая зависимость не исключена, но маловероятна. Заметно чаще оказывается, что при снижении инфляции темпы роста численности несколько повышаются (дело в том, что ее снижение нередко связано с ускорением роста производства, что, в свою очередь, в ряде случаев вызывает дополнительный рост занятости). Но и эту зависимость нет оснований характеризовать как закономерность. Действительная экономическая закономерность: темпы инфляции и темпы роста численности занятых формируются в высокой степени (хотя не абсолютно) автономно.

Закон прибавочной стоимости и инфляция

Статистика показывает: в некоторых странах (Греции, Канаде, Норвегии) ГТП общего уровня цен имели значимую (впрочем, не сильную) отрицательную связь с ГТП производительности труда; см. коэффициенты корреляции в таблице 4, колонка 3. В ряде других стран (США, Великобритания, Италия, Австралия, Бельгия, Ирландия, Республика Корея, Нидерланды, Финляндия, Швеция) обнаружена отрицательная, но по критериям математической статистики незначимая связь. Значимую положительную связь фиксирует статистика Франции ($r^2 = 0,26$), Испании ($r^2 = 0,38$); незначимые положительные зависимости: Япония, ФРГ, Австрия, Дания, Люксембург, Португалия. Общий вывод: сколько-нибудь систематической непосредственной зависимости между краткосрочной динамикой общего уровня цен и краткосрочной динамикой производительности труда статистические наблюдения не обнаруживают. Вместе с тем они дают основания полагать, что повышение темпов роста производительности труда (ускорение процессов снижения чистой трудовой стоимости единицы продукции) с некоторой вероятностью ведет к снижению темпов инфляции.

Вероятность представляется невысокой. Однако анализ воздействия закона стоимости на динамику общего уровня цен этими сопоставлениями лишь начат.

Для понимания этого воздействия существенно, что в современной экономике систематически – почти без исключений – наблюдается опережающий рост номинальной оплаты труда по отношению к росту его производительности. Иными словами: как правило, растет номинальная оплата за единицу реальной продукции – удельная оплата труда. Но капитал – это деньги, приносящие прибыль. Законом капитализма является получение прибыли подавляющим большинством предприятий. Легко увидеть, что устойчивая реализация закона в условиях, когда растет удельная оплата труда, возможна только одним способом: повышением чистых цен.

На деле это есть не что иное, как рыночный механизм реализации закона прибавочной стоимости. Из научной теории капитализма следует, что норма прибавочной стоимости (на поверхности явлений: отношение валовой прибыли к валовой оплате труда) меняется медленно – от года к году незначительно. Коль скоро так, ожидается: годовые темпы роста чистых цен приблизительно совпадают с темпами роста удельной оплаты труда. Но достаточно развитой статистики чистых цен нет. Для того, чтобы проверить на макроуровне, соответствует ли действительности указанное ожидание, приходится обратиться к статистике оплаты труда за единицу условно-чистой продукции (ВВП) и статистике условно-чистых цен (дефлятора ВВП). Неизбежная при этом ошибка невелика (удельный вес амортизации в макроэкономической сумме условно-чистых цен от года к году почти не меняется). Годовые темпы роста реального ВВП весьма близки к годовым темпам роста реального чистого продукта, а ГТП дефлятора ВВП весьма близки к ГТП дефлятора чистого продукта.

Подтверждения сформулированного здесь ожидания по данным репрезентативной статистики (как макроэкономической, так и отраслевой) многократно публиковались нами⁹. В настоящей статье достаточно привести дополнительные результаты, базирующиеся на статистике Гронингенского центра

⁹См., в частности, монографии «Общий уровень цен. Теория. Статистические исследования» (М.: «Янус-К», 1998); «Динамика относительных цен. Теория. Статистические исследования» (Новосибирск: «Наука», 2002); «Краткосрочная динамика отраслевых цен. Теория. Исследования системной статистики» (М.: «Янус-К», 2007).

(см. графики 9–13 и таблицу 6). Данные о заработной плате, без которых проверка невозможна, эта статистика содержит только по 5 странам.

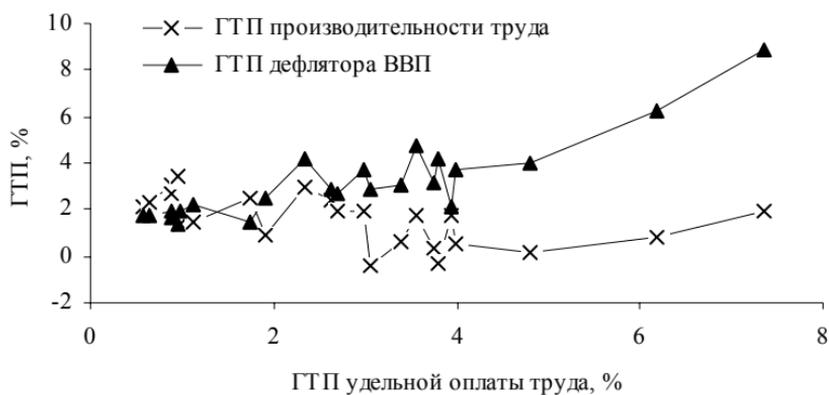


Рис. 9 США. 1981–2003 Связь ГТП некоторых величин с ГТП удельной оплаты труда

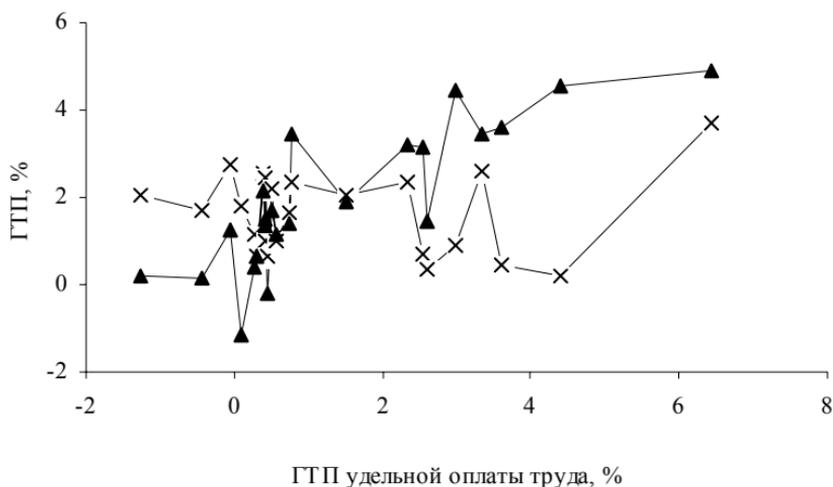


Рис. 10 ФРГ. 1981–2003 Связь ГТП некоторых величин с ГТП удельной оплаты труда

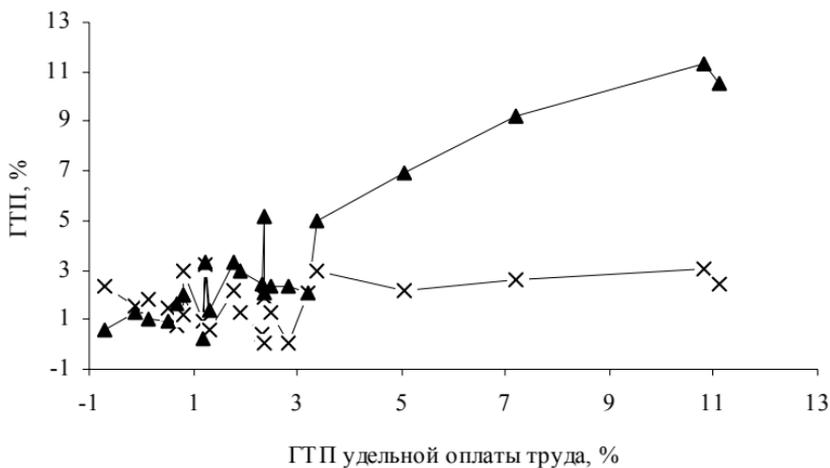


Рис. 11 Франция. 1981–2003 Связь ГТП некоторых величин с ГТП удельной оплаты труда

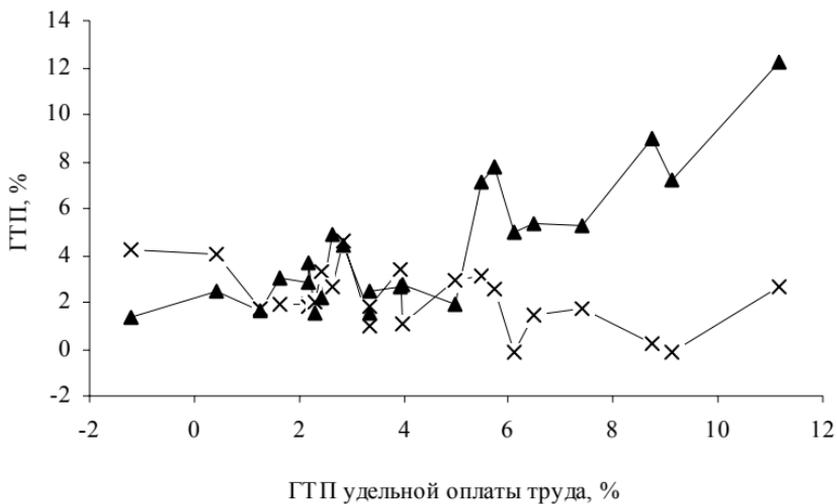


Рис. 12 Великобритания. 1981–2003 Связь ГТП некоторых величин с ГТП удельной оплаты труда

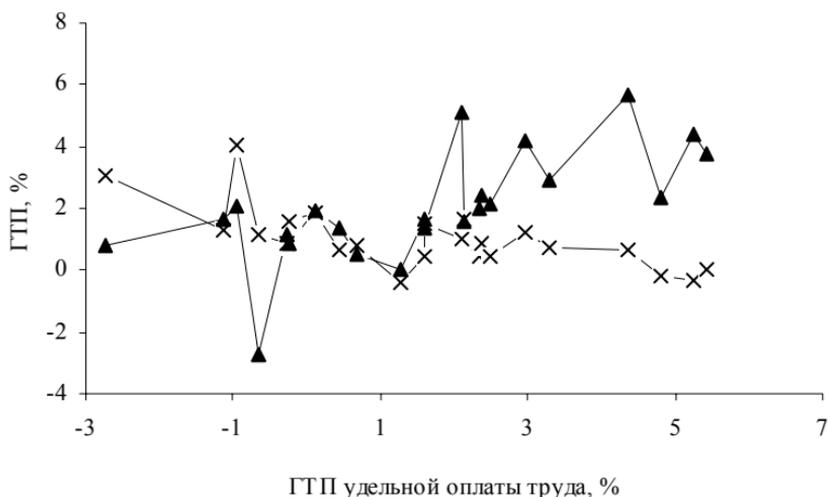


Рис. 13 Нидерланды. 1981–2003 Связь ГТП некоторых величин с ГТП удельной оплаты труда

Таблица 6

Коэффициенты корреляции (r) ГТП удельной оплаты труда и ГТП некоторых других величин

	Связи между годовыми темпами прироста			
	удельной оплаты труда и производительности труда	удельной оплаты труда и дефлятора ВВП	удельной оплаты труда и средней заработной платы наемных работников	производительности труда и средней заработной платы наемных работников
А	1	2	3	4
США	-0,475	0,883	0,795	0,155
ФРГ	0,003	0,836	0,887	0,464
Франция	0,349	0,943	0,968	0,573
Великобритания	-0,479	0,843	0,898	-0,044
Нидерланды	-0,690	0,662	0,894	-0,293

Ожидание вновь подтверждается. На графиках, где ось абсцисс представляет ГТП удельной оплаты труда, отчетливо выражен положительный общий наклон (слева направо) ломаной, изображающей ГТП дефлятора ВВП. Положительную связь подтверждают коэффициенты корреляции r (таблица 6, колонка 2). В четырех случаях (США, ФРГ, Франция, Великобритания) коэффициенты детерминации r^2 составляют 0,7 и выше (Франция – даже 0,89); для таких быстро меняющихся, постоянно колеблющихся величин, как годовые темпы прироста, это – очень тесная зависимость. В случае Нидерландов зависимость значительно слабее ($r^2 = 0,44$). Это представляется естественным: динамика сравнительно небольшой экономики неизбежно в меньшей мере, чем динамика относительно крупных национальных хозяйств, определяется внутренними процессами – испытывает более сильное воздействие международного экономического развития, в том числе ценообразования.

В свою очередь, рост удельной оплаты труда находится под определяющим воздействием роста цены рабочей силы (см. колонка 3 таблицы 6). Краткосрочная динамика последней слабо связана или даже практически не связана с краткосрочной динамикой производительности труда (см. колонка 4) – определяется совсем иными общественными отношениями. Аналогично незначима или весьма слаба связь между текущими изменениями удельной оплаты и производительности труда (колонка 1). Обсуждать эти свойства экономического механизма в статье невозможно. Данные о них приведены только для того, чтобы объяснить, почему определяющее воздействие закона стоимости на краткосрочную динамику общего уровня цен – это воздействие, главным образом, через закон прибавочной стоимости (тогда как воздействие самих по себе изменений производительности труда на поверхности явлений почти не обнаруживается – скрыто в глубинных, долгосрочных процессах).

Итак, четвертый вывод: *весьма вероятная и сильная (хотя не абсолютная) тенденция, порождаемая законом прибавочной стоимости, заключается в том, что при*

снижении / повышении темпов роста удельной оплаты труда снижается / повышается темп инфляции.

Не откажем себе в удовольствии привести в заключение настоящего раздела следующее рассуждение, содержащееся в экономическом докладе президента США, направленном Конгрессу в 2007 г. (в той части доклада, которая публикуется Советом экономических консультантов президента; глава 2 «Рост производительности»). «Сообщения о результатах экономических процессов сосредоточиваются [обычно] на таких темах, как инфляция, международная конкурентоспособность, уровень жизни и долговременные демографические вызовы. Рост производительности редко встречается в заголовках. Почему рост производительности важен для нации? Потому, что более высокий рост производительности улучшает перспективы всех этих результатов. Он помогает сдерживать инфляцию, облегчает американскому бизнесу и работникам конкуренцию, повышает жизненный уровень, уменьшает трудности противостояния демографическим вызовам, повышая общий объем располагаемых ресурсов.

...Чтобы оставаться конкурентоспособным, бизнес США должен снижать издержки, добиваясь этого по отношению к главному виду своих затрат, – то есть должен повышать производительность труда. Аналогично, для того, чтобы работники США получали более высокую заработную плату, чем работники других стран, конкурирующих в мировой экономике, производительность труда в США должна быть выше, чем в странах с более низкой заработной платой.

Рост производительности труда составляет также решающее условие успешного противостояния экономическим и фискальным вызовам, порождаемым быстрым старением населения. Общий объем производимых в стране товаров и услуг, измеряемый показателем ВВП, может расти только при условии, что производительность либо количество часов труда повышается...»¹⁰. И т. д.

¹⁰ Economic Report of the President. Transmitted to the Congress February 2007. Together with the Annual Report of the Council of Economic Advisers. P. 45. (Перевод мой. – К. В.)

Итак, советники президента США констатируют решающую зависимость роста продукции от роста производительности труда и сдерживающее воздействие роста производительности труда на инфляцию. Закон стоимости ими не упоминается. Но фиксируется не что иное, как действие этого закона.

Практик реального управления экономикой, более широко – любой желающий понимать действительную экономику, неизбежно приходит к выводу: процессом, во всем основном определяющим ее развитие, является рост производительности труда – снижение трудовой стоимости потенциального полезного эффекта, воплощенного в единице продукции.

Что же составляет основу роста производительности труда? Опять-таки труд (предшествующий). Первоначально – труд ученых, изобретателей, инженеров, организаторов производства, работников инвестиционного комплекса и т. п., обновляющих технологическую систему и организующих ее использование. В конечном итоге – труд всех участников производства по формированию квалификации работников, приведению ее в соответствие с возможностями и требованиями технологий, по реализации этих возможностей. Но исследование этих социально-экономических процессов выходит далеко за рамки тематики настоящей статьи.

Закон стоимости – эффективность производства – динамика цен

В предшествующих разделах, говоря о величине стоимости, мы статистически трактовали ее как обратную величину средней выработки условно-чистой продукции (ВВП) на одного работника. Но, будучи безусловно наиболее близким учетным отражением чистой стоимости единицы условно-чистой продукции и – что весьма важно для исследования действительной экономики – систематически определяемым по массовой современной статистике, этот показатель все же неполон и неточен.

Закон стоимости – это закон повышения эффективности экономики. Производительность труда, рассматриваемого во всей его широте, есть не что иное, как эффективность ресурса,

конституирующего общественное производство. Это общее понятие не следует смешивать с тем показателем производительности труда, который дан в учете. Свое внешнее проявление эффективность труда получает в целой системе реальных экономически величин. (Только в качестве примера сошлемся здесь на изменения полезных свойств продукции – свойств, отнюдь не выражаемых так называемыми неизменными ценами, в которых измеряется так называемый реальный ВВП). Учет еще и до сих пор отражает далеко не все эти величины. Все же система учетных показателей эффективности не сводится к средней выработке занятых – значительно богаче. Чтобы по возможности полно изучить воздействие повышения эффективности труда на развитие экономики, надо вовлечь в анализ множество индикаторов эффективности, поддающихся определению по статистике. Это относится и к исследованию инфляции.

Рассмотрим четыре индикатора: динамику средней выработки условно-чистой продукции на одного занятого, динамику средней выработки условно-чистой продукции на единицу основных производственных фондов, динамику рентабельности производства по отношению к фонду оплаты труда, динамику рентабельности производства по отношению к ОПФ в текущих ценах. Они будут рассмотрены во взаимосвязях, ожидаемых теорией стоимости.

Таблица 7

**Коэффициенты корреляции (r)
между ГТП средней выработки занятых и ГТП фондоотдачи**

	r		r		r
США	0,674	Бельгия	0,605	Люксембург	0,969
ФРГ	0,528	Греция	0,738	Нидерланды	0,453
Франция	0,324	Дания	0,747	Португалия	0,730
Велико-британия	0,486	Ирландия	0,631	Финляндия	0,597
Италия	0,766	Испания	-0,103	Швеция	0,507
Австрия	0,739				

Ожидается, что краткосрочный рост производительности труда в значительной мере основан на краткосрочном росте фондоотдачи. Ожидание не тривиально: противоречит систематически принимаемому (без проверки) упомянутыми в начале статьи распространенными школами экономической мысли представлению, будто производство ведется при постоянном уровне использования ресурсов. На деле это далеко не так, что принимает во внимание теория стоимости. Когда текущая конъюнктура заставляет повысить степень использования рабочей силы – таким способом повысить выработку, это достигается – в первую очередь – повышением интенсивности использования наличных основных производственных фондов. Отсюда – тенденция (значимая, нередко сильная, хотя не абсолютная) к совместному повышению средней выработки и фондоотдачи. Таблица 7 характеризует ее распространение. В нескольких странах (Италия, Австрия, Греция, Дания, Люксембург, Португалия) коэффициент детерминации r^2 был в рассматриваемый период выше 0,5. В нескольких других странах (США, ФРГ, Великобритания, Бельгия, Ирландия, Нидерланды, Финляндия, Швеция) тенденция также реализовалась, но с меньшей силой. Значимая связь не обнаружена только в двух случаях: Франция, Испания. Для понимания инфляции эти наблюдения существенны: чем выше фондоотдача, тем ниже амортизация на единицу реальной продукции – при прочих равных условиях ниже темп роста стоимости и потому цен.

Ожидается также, что краткосрочный рост нормы прибавочной стоимости (отношения валовой прибыли к фонду оплаты труда) ведет к краткосрочному повышению нормы прибыли (отношения валовой прибыли ко всему авансированному капиталу). Ожидание опять-таки нетривиально: макроэкономическая рентабельность производства находится практически вне поля зрения распространенных школ экономической мысли¹¹ – специально изучается только в теории стоимости.

¹¹ В макроэкономической энциклопедии, на которую мы уже ссылались (B. Snowdon and H. R. Vane (eds.) *An Encyclopedia of Macroeconomics* // Edward Elgar. Cheltenham, UK · Northampton, MA, USA. 2002), нет статьи, посвященной рентабельности экономики.

Статистика авансированного капитала в целом до сих пор отсутствует. Но есть основания утверждать, что основные производственные фонды составляют большую его часть, от года к году меняющуюся незначительно. Поэтому можно без большой ошибки судить о краткосрочной динамике нормы прибыли в целом по данным о краткосрочной динамике рентабельности продукции по отношению к ОПФ (измеренных в текущих ценах). Сопоставим эту динамику с динамикой реализованной нормы прибавочной стоимости.

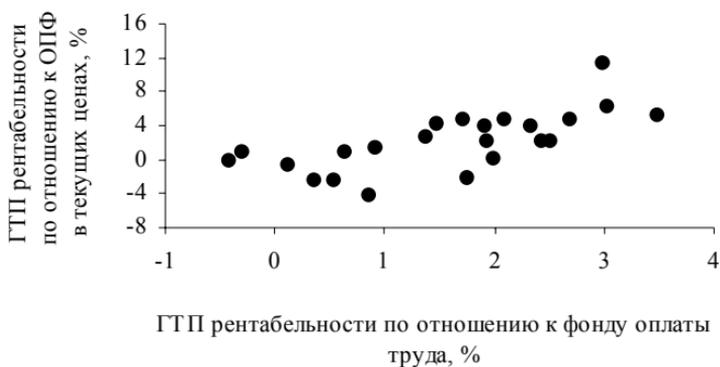


Рис. 14 США. 1980–2003
Связь между ГТП показателей рентабельности

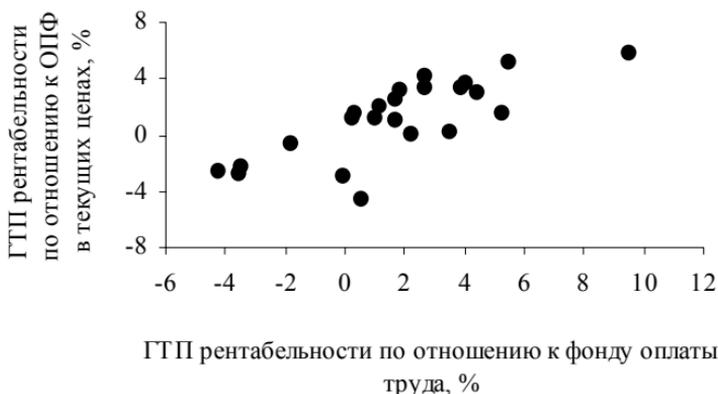


Рис. 15 ФРГ. 1980–2003
Связь между ГТП показателей рентабельности

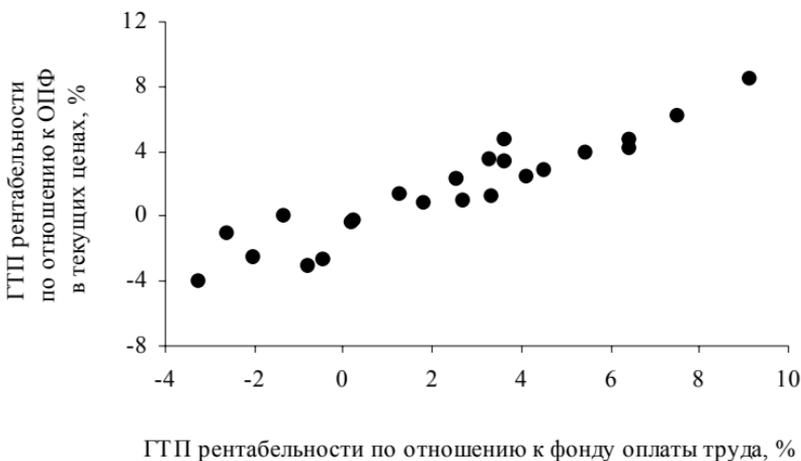


Рис. 16 Франция. 1980–2003

Связь между ГТП показателей рентабельности

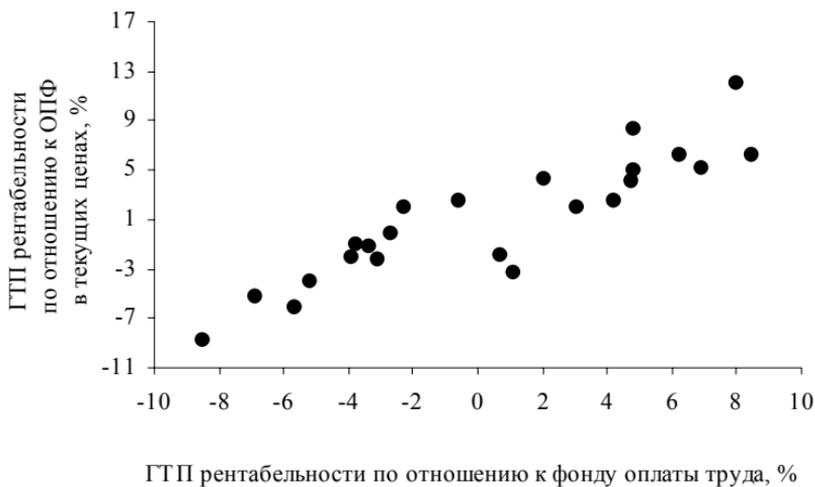


Рис. 17 Великобритания. 1980–2003

Связь между ГТП показателей рентабельности

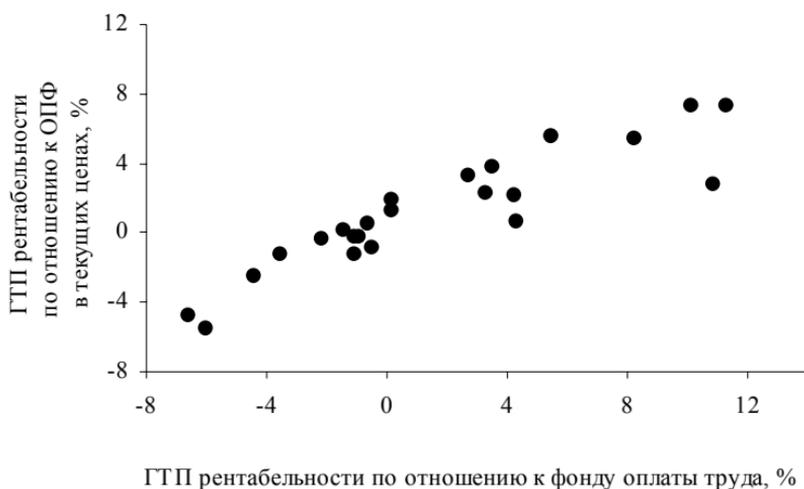


Рис. 18 Нидерланды. 1980–2003
Связь между ГТП показателей рентабельности

Таблица 8

Коэффициенты корреляции (r) между ГТП показателей эффективности экономики

Страна	Связи между годовыми темпами прироста		
	производительности труда и рентабельности по отношению к фонду оплаты труда	производительности труда и рентабельности по отношению к ОПФ в текущих ценах	рентабельности по отношению к фонду оплаты труда и рентабельности по отношению к ОПФ в текущих ценах
А	1	2	3
США	0,447	0,695	0,723
ФРГ	0,210	0,362	0,778
Франция	0,506	0,484	0,941
Великобритания	0,514	0,501	0,895
Нидерланды	0,691	0,712	0,912

Графики 14–18 наглядно демонстрируют тесную положительную связь между годовыми темпами прироста двух показателей рентабельности. Таблица 8 (колонка 3) содержит количественную оценку этой связи. Коэффициент r^2 : США – 0,52, ФРГ – 0,61, Франция – 0,89, Великобритания – 0,80, Нидерланды – 0,83. Здесь уместно повторить: для таких быстро меняющихся, постоянно колеблющихся величин, как годовые темпы прироста, это – очень тесные зависимости. Ожидание, вытекающее из теории прибавочной стоимости, подтверждается с высокой точностью. В свою очередь, краткосрочная динамика нормы прибавочной стоимости, как правило, формируется в значимой положительной зависимости от краткосрочной динамики средней выработки занятых (см. колонка 1); исключение: ФРГ (связь незначима). Иными словами: тенденция (не абсолютная, но вероятная) нормы прибавочной стоимости заключается в том, что она возрастает, когда чистая стоимость единицы продукции снижается. То же относится и к динамике нормы прибыли (см. колонка 2).

Но норма прибыли есть не что иное, как показатель эффективности, определяющий (при данном авансированном капитале) прибыль – слагаемое реальных цен. Понимание динамики нормы прибыли обогащает понимание воздействия закона прибавочной стоимости на динамику общего уровня цен: раскрывает один из сложных аспектов этого воздействия.

Заключение

Какие же советы государству вытекают из изучения репрезентативной международной статистики инфляции и динамики производства? Сформулируем здесь два совета.

Общий: не принимать практические рекомендации, исходящие из априорных представлений, распространенных в тех или иных течениях экономической мысли (и распространяемых ими). Следует специально выяснять, проверены ли исходные представления на соответствие действительной экономике. Если не проверены, – нет оснований ожидать, что реализация рекомендаций даст положительный результат. Вероятнее всего – отрицательный.

Конкретный: не принимать рекомендацию сдерживать рост производства для сдерживания инфляции. В реальной экономике эти процессы формируются существенно независимо друг от друга. Управлять следует каждым из них как таковым. Чтобы управлять эффективно – нужно знать и использовать теорию стоимости, составляющую фундамент действительной экономической теории в целом. Можно ожидать, что ускорение роста производства окажется позитивным компонентом системы мер, направленных на снижение инфляции, а снижение инфляции – позитивной составляющей системы мер, направленных на ускоренное развитие производства.