

# РОЛЬ ИННОВАЦИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА — ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ФАКТОР УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СТРАНЫ И ЕЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Л.А. Жданова, Энхтайван Долгоон

Российский университет дружбы народов  
ул. Миклухо-Маклая, 6, Москва, Россия, 117198

Исследована динамика развития догоняющих и развитых стран в период 1950—2009 гг. Показана устойчивость неблагоприятной для большинства догоняющих стран негативной тенденции развития их экономики, проявившейся в нарастающем отставании производительности труда в догоняющих странах от стран «золотого миллиарда». Выявлена закономерность нарастания отставания. Показано, что резкое увеличение отставания производительности в догоняющих странах от развитых в период 1970—1990 гг. вызвано переходом последних к постиндустриальной стадии развития. Преимущество в скорости движения по спирали «производительность — конкурентоспособность — производительность» обеспечивается доминированием высокотехнологичной продукции и научноемких услуг в ВВП развитых стран.

**Ключевые слова:** догоняющие страны, динамика производительности, отставание, структура ВВП и сферы услуг, ресурсоемкость жизненного цикла, конкурентоспособность.

В XXI веке окончательно утвердилось разделение стран на богатые — страны «золотого миллиарда» и бедные — развивающиеся страны. Промежуточное (по богатству/бедности) положение заняли страны с переходной экономикой (Восточная Европа и СНГ). «Степень богатства» по величине валового внутреннего продукта на душу населения (ВВП-д) составила ~ 34 тыс. долл. в развитых странах (2005 г.), ~ 10 тыс. долл. в странах с переходной экономикой и ~ 5 тыс. долл. в развивающихся — табл. 1.

Таблица 1  
ВВП на душу населения (тыс.долл., в ценах и по ППС 2005 г.)

Страны и регионы	Год							
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2009
Развитые страны	8,56	11,5	17,1	21,0	26,6	31,9	34,2	35,1
В т.ч. США	15,70	18,8	23,9	25,3	32,1	38,8	41,7	44,7
Западная Европа	7,16	10,3	15,4	19,3	23,7	28,2	29,9	30,6
Страны с перех. эконом.	—	—	—	10,1	9,8	7,2	9,6	12,5
В т.ч. Польша	—	—	—	8,3	8,4	11,9	14,9	н/д
Россия	4,54	8,7	11,4	13,4	13,0	8,0	11,0	12,5

Окончание

Страны и регионы	Год							
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2009
Развивающиеся страны	1,07	1,32	1,62	2,4	2,9	4,1	5,3	5,8
В т.ч. Бразилия	2,7	3,57	5,25	7,97	7,8	8,5	8,7	10,1
Китай	0,55	0,77	0,71	0,94	1,9	4,3	6,6	9,6
Разрыв в уровнях ВВП-д между странами								
США — Западная Европа	8,5	8,3	8,6	6,0	8,4	10,6	12,3	14,1
Развитые страны — перех. эконом.	—	—	—	10,9	16,8	24,7	24,6	25,0
Развитые страны — развивающиеся	7,54	10,2	15,6	17,4	22,7	27,3	28,9	29,3
Развитые страны — Россия	1,02	2,83	5,7	7,6	13,6	23,9	23,2	22,6
Развитые страны — Китай	8,01	10,7	16,4	20,1	24,8	27,6	27,6	25,5

Источник: рассчитано по: International Financial Statistics // IMF, Wash., 2010, Feb.P.342; World Economic Outlook Update // IMF, 2010, Jan. 20; International Financial Yearbook // IMF, Wash., 2000—2006; Российский статистический ежегодник. — М.: Госкомстат, 2010; Статистическое приложение в МЭиМО. — 2001. — № 9. — С. 90—114.

Как следует из приведенных данных, устойчивая тенденция последних 70 лет — все увеличивающийся разрыв между богатыми (развитыми) и остальными странами. Фактически все страны являются «догоняющими» по отношению к США. При соотношении «стоимости» 1% роста ВВП-д в развивающихся и развитых странах 1 : 7 в 2005 г. (1 : 6 в 2009 г.) поддержание постоянной величины разрыва возможно при темпе роста ВВП-д в догоняющих странах на уровне 7—8% в год. Такие темпы роста ВВП-д демонстрировал Китай в 1990—2009 гг. и Россия в 2000—2008 гг. В эти годы отставание их ВВП-д от развитых стран стабилизировалось (см. табл. 1).

Характерно, что мировой экономический кризис 2008 г. практически не повлиял на темпы роста ВВП-д в развивающихся странах: сказалось влияние стран БРИК, где темпы роста ВВП-д в 2008 г. оставались на докризисном уровне (Китай и Индия 9,1% и 8,3%, соответственно) или незначительно снизились — до 5,1% в Бразилии и 5,8% в России. В 2009 году темп роста ВВП-д незначительно снизился в Китае (до 8,4%) и в Индии (до 6,3%), а в Бразилии и России стал отрицательным (-1,6% и -7,9%, соответственно). Влияние кризиса на развитые страны оказалось существенным: темп роста ВВП-д в 2008 г. уменьшился в четыре раза в США (с 2,9 до 0,7%) и в три раза в странах ЕС (с 2,1 до 0,7%) по сравнению с 2007 г. и в 2009 г. достиг значений -4,2% (ЕС), -2,4% (США) [1]. Однако тенденция увеличивающегося разрыва ВВП на душу населения между развитыми и развивающимися странами сохранилась.

Уровень и динамика ВВП-д формировались как функция производительности труда, представляемая в масштабе страны валовым внутренним продуктом на душу населения, занятого в хозяйстве (ВВП-п).

Динамика производительности труда ряда стран в период с 1950 по 2009 гг. в сравнении с ВВП-п Австралии представлена в табл. 2 (ВВП-п Авст. — ВВП-д стран). Австралия принята в качестве базы для сравнения, поскольку по темпам роста ВВП является типичным представителем стран «золотого миллиарда», доля занятых в хозяйстве страны оставалась постоянной в течение этих лет, а экономические кризисы XX—XXI вв. Австралию затронули значительно меньше.

Если уровень и динамика ВВП на одного занятого в Германии и Австралии близки, то отставание ВВП на одного занятого остальных стран от ВВП развитых (Австралия, Германия) увеличивалось со временем (исключение — Тайвань). Уровень и динамика «отставания» у анализируемых стран различны, но есть и общие моменты.

Таблица 2

**Динамика производительности труда (тыс. долл. на одного занятого)  
в сравнении с Австралией**

Страна	Год							
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	2009
Австралия	25,8 (0)	27,3 (0)	36,5 (0)	43,7 (0)	50,8 (0)	67,0 (0)	71,2 (0)	74,5 (0)
Германия	10,1	3,6	1,8	-0,9	-1,5	2,8	5,2	2,3
Бразилия	18,0	17,3	24,3	22,6	30,2	43,8	48,3	50,2
Китай	24,5	25,5	34,9	41,9	46,3	55,8	54,7	51,1
Индия	24,1	25,5	34,5	40,2	46,0	60,0	62,5	61,5
Россия*	15,1	6,7	9,8	15,1	23,8	49,2	47,8	50,6
Индонезия	23,6	24,8	32,7	39,3	43,7	57,9	61,3	61,0
Таиланд	22,7	23,0	29,8	36,8	38,4	49,7	51,8	52,3
Ю. Корея	20,6	21,0	25,9	32,7	28,4	30,8	28,5	27,0
Тайвань	15,8	15,8	23,0	27,5	15,1	6,2	4,1	3,5
Аргентина	8,2	5,2	7,7	12,3	25,7	35,4	39,1	40,2

\*РСФСР до 1990 г.

Источник: рассчитано по данным Б. Болотина в МЭиМО, 2001, № 9; Российский статистический ежегодник: Стат.сб. / Гос. ком. Рос.Федерации по статистике. 2005—2010; Global Competitiveness Report 2006—2008 // World Economic Forum, Geneva, Switzerland, 2007; World Economic Update // IMF, Wash., 2010, Jan/20.

Так, довольно отчетливо наблюдается относительная «стабилизации» отставания всех (за исключением РСФСР) догоняющих стран в период 1950—1960 гг., сменяющаяся резким увеличением «темперы отставания» в Бразилии, Китае, Индии, Индонезии, Таиланде, Тайване (1970 гг.); в Ю. Корее, Аргентине и России (1980 гг.), а затем (2000—2009 гг.) отставание вновь почти стабилизируется на различном, но более высоком уровне. «Старт» с более низкого уровня в 1950—1960 гг. заканчивался чаще всего и более низким уровнем в 2000—2005 гг. Стартовавшая с высокого уровня отставания Ю. Корея не сократила разрыв ВВП-п с развитыми странами, несмотря на несомненные достижения в экономике и невиданную для XXI в. интенсивность труда. Наиболее высокие темпы роста ВВП в XX в. в странах ЮВА (Китай, Индонезия, Таиланд) не изменили общую для догоняющих стран тенденцию снижения производительности труда по отношению к странам «золотого миллиарда», хотя 9—12% роста ВВП в Ю. Корее в 1980—1990 гг. и 9—13% в Таиланде [2] остановили рост отставания ВВП-п от развитых стран.

Таким образом, в первом приближении динамика отставания ВВП-п в большинстве из крупных догоняющих странах в последние 60 лет представлена «площадкой» приблизительно до 1975 г., когда наблюдался почти нулевой темп роста отставания, затем приблизительно до 2000 г. резкое увеличение темпа отставания с выходом опять на «площадку», но уже на большее отставание. Так, Ю. Корея с уровня отставания ВВП-п 20,5 тыс. долл. в 1950—1960 гг. перешла на уровень 29,2 тыс. долл. в 1990—2005 гг., Китай — с 25 на 55 тыс. долл., Бразилия — с 17,5 на ~ 45 тыс. долл. и т.д. Из общей закономерности выпадают Тайвань, где отставание снижается начиная с 1990 г., и Аргентина, в которой отставание производительности труда от развитых стран монотонно увеличивается с 1990 г.

Выявленная закономерность противоречит точке зрения ряда видных экономистов. В частности, Ю. Шишков, анализируя проблему отставания социально-экономического развития стран Юга от стран Севера в условиях интенсивного развития процесса глобализации, утверждает, что «...глобализация не имеет отношения к возникновению разрыва между Севером и Югом. Она не причастна к сохранению этого разрыва во второй половине XX века. Более того, она не столько консервирует этот разрыв, сколько его сглаживает» [3. С. 4].

Иная точка зрения у В. Иноземцева [4. С. 91]. Он полагает, что в ситуации, когда все страны — развитые и догоняющие — действовали в рамках индустриальной парадигмы, модернизация индустриальной экономики могла выводить вперед ранее отставшие страны (Германия и Япония после Второй мировой войны). Во второй половине XX в. ситуация кардинально изменилась: в развитых странах началась «тихая революция» — сфера услуг становилась преобладающей над производством материализованных товаров, которые постепенно утрачивали доминирующие позиции по мере того, как темпы роста объемов производства в сфере услуг и занятости в ней опережали аналогичные показатели по промышленности в целом. «Тихой революции» предшествовала, а потом сопутствовала модернизация промышленности на базе достижений НТП, обеспечившая, с одной стороны, возможность производства сложной научноемкой продукции без снижения производительности труда, с другой — насыщение сферы услуг высокопроизводительным и относительно дешевым оборудованием. В результате производительность труда в сфере услуг приблизилась к производительности труда в промышленности. За этими изменениями, по мнению В. Иноземцева, «...скрывалась радикальная смена воспроизводственной парадигмы... Западное общество начало эксплуатировать нематериальный фактор производства», когда продается не сам продукт, который разработан какой-то корпорацией, а его копии, тиражирование которых стоит много дешевле, чем выпуск оригинального изделия. Вместе с тем «...западные страны/компании переходят к такому типу товарного экспорта, который не подрывает их монополию на технологии, применяемые ими при создании продуктов». Этот фактор «...приводит и будет приводить к углублению глобального неравенства».

Согласно подходу В. Иноземцева, динамика отставания ВВП-п догоняющих стран (см. табл. 2) обусловлена нарастающим различием структуры экономик стран «золотого миллиарда» и остальных: первые уже в 1950—1960 гг. начали движение к постиндустриальной экономике (деиндустриализация, модернизация промышленности, повышение роли сферы услуг); догоняющие же усиливали индустриальную составляющую, перенимая у развитых стран современные технологии массового производства. В рамках индустриальной парадигмы технологии перенимались достаточно легко, а эффект их применения в различных странах был примерно одинаков. Эти годы характеризуются почти нулевым «темпом роста отставания» ВВП-п догоняющих стран от развитых (см. табл. 2). В догоняющих странах производительность труда повышалась за счет использования заимствованных технологий, в развитых — рост ВВП-п замедлялся в связи с перетоком рабочей силы в сферу услуг с тогда еще низкой производительностью труда.

Существенное повышение темпа роста отставания ВВП-п в 1970—1980 гг. (см. табл. 2) отражает усиливающуюся эффективность «эксплуатации нематериального фактора производства» и совпадает с завершением основных этапов модернизации структуры промышленности развитых стран с доминированием производства высокотехнологичной продукции, в то время как большинство догоняющих стран оставалось в индустриальном укладе. Так, в развитых странах структура экономики — доля в производстве ВВП промышленности, сфере услуг и сельском хозяйстве — составляет в среднем, 26, 72 и 2% соответственно; в сфере услуг производится 70—80% ВВП и занято ~ 73% экономически активного населения. Это структура постиндустриальной экономики [5. С. 35].

Для стран БРИК характерны типичные признаки четвертого (индустриального) технологического уклада: доля в производстве ВВП промышленности, сфере услуг и сельском хозяйстве в среднем составляет 37, 52 и 11%; остается высокой доля сельского хозяйства, где на производство ~ 10% ВВП расходуется от 11 до 60% трудовых ресурсов, а производительность труда значительно ниже, чем в промышленности и сфере услуг. Но не только это определяет динамику и уровень отставания ВВП-п догоняющих стран от развитых — в них существенно различается динамика структуры сферы услуг. В развитых странах с 1985 г. до настоящего времени доля научноемких услуг в их общем объеме повысилась с ~ 40 до 65%, в странах БРИК осталась на уровне ~ 30%. По этому признаку страны БРИК продолжают оставаться в индустриальном укладе.

Остается открытым вопрос, почему темп отставания ВВП-п догоняющих стран от развитых в 2000—2009 гг. стал близким к нулю, а не продолжает увеличиваться.

По мнению Ю. Шишкова, в конце XX в. силу экономических (нельзя развивать производственный потенциал авангарда, не развивая рынков сбыта, источников сырья и полупродуктов в остальной части мирового хозяйства), экологических (отсталые страны пагубно сказываются на экологии) и демографических (наплыв мигрантов) причин в условиях развертывающейся информационной революции разрыв между авангардом и остальными субструктурами мирового социума начал сокращаться [6. С. 17]. Развитые страны передают «индустриальные» технологии в догоняющие страны, перенося туда производство продукции массового потребления, в том числе производство высокотехнологичного «ширпотреба».

Также существенно, что общее повышение эффективности хозяйства развитых стран «...в перспективе, как это было и в прошлом, будет по преимуществу обеспечиваться за счет нарастающей экономии всех видов ресурсов (трудовых, капитальных, сырьевых, энергетических и финансовых» [7. С. 194]. Однако в развитых странах уже в конце XX в. достигнут очень высокий уровень использования ресурсов, поэтому, пока не наступил очередной виток НТР, для дальнейшего снижения расхода ресурсов необходимы значительные затраты, что в настоящее время негативно сказывается на темпах роста производительности труда в развитых странах (своего рода насыщение).

Выход в 2000—2009 гг. на существенно различный уровень отставания при довольно близком начальном отставании ВВП-п в 1950 гг. (см. табл. 2) был пред-

определен множеством параметров, характеризующих экономику отдельных стран, суммарный эффект которых, по мнению В. Истерли, зависит от «способности национальных институтов обеспечивать современный экономический рост»: при одинаковом в сравниваемых странах наборе основных факторов, определяющих темпы роста экономики, результат их влияния будет различным [8].

**Производительность и конкурентоспособность.** Устойчивость неблагоприятной для большинства догоняющих стран негативной тенденции производительности — ключевого компонента конкурентоспособности — также негативно сказывается на конкурентоспособности страны. Например, при средней величине ВВП-п группы из двух развитых (Австралия, Германия) и двух «новых индустриальных» (Тайвань, Ю. Корея) стран, равной 61,7 тыс. долл. на одного занятого в хозяйстве, среднее значение их индекса конкурентоспособности составило 5,3. В группе из семи догоняющих стран (см. табл. 2) со средней величиной ВВП-п 17,9 тыс. долл. индекс конкурентоспособности только 4,3 (1). Это оценки конкурентоспособности страны по 110 критериям (методология Всемирного экономического форума в Давосе [9. С. 166]). В их числе называют «...качество продукции и процессов, ресурсоемкость товаров на всех стадиях их жизненного цикла, имидж и ценность брендов, правовую надежность, организованность, професионализм государственных органов управления, деловое совершенство изготовителей, торговых и сервисных организаций» [9. С. 3].

Из множества этих взаимосвязанных синтетических показателей производительность труда в наибольшей степени влияет на конкурентоспособность национальной экономики (отрасли, компаний). М. Порттер — всемирно признанный авторитет в вопросах конкуренции — считает: «Единственно разумная концепция конкурентоспособности на национальном уровне — это производительность... Производительность — это главный показатель, определяющий долгосрочный уровень жизни в стране, от которого зависит доход на душу населения» [10. С. 212]. В то же время «суть конкурентоспособности в том, что она есть мера производительности» [9. С. 160]. Так, если продукция неконкурентоспособна, то она не продается, а непроданная продукция — синоним «нулевой» производительности. И наоборот, чем более конкурентоспособна продукция, т.е., чем больше она востребована рынком, тем больше она производится. Рост масштаба производства, при прочих равных условиях, сопровождается повышением производительности труда и, как следствие, конкурентоспособности продукции, в частности, по ее цене. Наиболее ярким примером этого бесконечного (пока рынок не насыщен) «цикла» является производство элементной базы современной вычислительной техники, стоимость единицы которой снижается по экспоненциальному закону, а производительность повышается с каждым витком спирали «производительность — конкурентоспособность — производительность».

Очевидно, что в скорости движения экономики по этой спирали все преимущества на стороне высокотехнологичной продукции, стоимость разработки которой, как правило, превышает миллионы долларов, а тиражирование почти ничего не стоит (лекарство, программы и пр.) [4. С. 93]. Это преимущество развитых стран, обеспечивающее им — как показано выше — долговременное опережение догоняющих стран по производительности.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- (1) Для сравнения — индекс конкурентоспособности США равен 5,67, Республики Чад — 2,78.

#### ЛИТЕРАТУРА

- [1] World Economic Outlook Update // IMF, Wash., 2010, Jan. 20
- [2] International Financial Yearbook // IMF, Wash., 2000—2008.
- [3] Шишков Ю. Глобализация — враг или союзник развивающихся стран? // МЭиМО. — 2003. — № 4. — С. 4.
- [4] Иноземцев В. Модернизация России в контексте глобализации // МЭиМО. — 2010. — № 2. — С. 91.
- [5] Куренков Ю., Кондратьев В. Проблемы повышения российской экономики // МЭиМО. — 2008. — № 12. — С. 35.
- [6] Шишков Ю. О механизме переходов в мировом сообществе // МЭиМО. — 1995. — № 12. — С. 17.
- [7] Мировая экономика / Под ред. А. Дынкина. — М.: МАГИСТР, 2008.
- [8] Price D., Blair A. The Changing Geography of the Service Sector. — London: Belhaven Press, 1989.
- [9] Фатхутдинов Р. Глобальная конкурентоспособность. — М.: Стандарты и качество, 2009. — С. 3, 160, 166.
- [10] Портер М. Конкуренция. — М.: Вильямс, 2006. — С. 212.

## LABOR PRODUCTIVITY — THE IMPORTANT FACTOR INFLUENCE ON THE LEVEL OF DEVELOPMENT OF THE ECONOMY OF THE COUNTRY AND ITS COMPETITIVENESS

**L.A. Zhdanova, Enxtaivan Dolgoon**

Peoples' Friendship University of Russia  
Mikluho-Maklaya str., 6, Moscow, Russia, 117198

The article deals with the research of the dynamics of the development of the developing and developed countries in 1950—2010 years. The steady negative tendency of increasing of the lagging of labor productivity in the developing countries in comparison with the countries of “Gold billion” was shown. In article it is shown that intense increasing of the backlog of the productivity of labor of catching up countries from developed ones in 1970—1990 is caused by transition the last to the post-industrial stage of development. The advantage in the speed of movement by the spiral “productivity — competitiveness — productivity” is provided and services in the structure of Gross Domestic Product of developed countries.

**Key words:** overtake country, dynamics productivity, lag, structure GDP and sphere service, resources life cycle, competitiveness.