

ФИНАНСОВАЯ АКАДЕМИЯ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# **СОВРЕМЕННЫЕ КОРПОРАТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ**

*Сборник научных статей  
по итогам  
"Круглого стола"  
(декабрь 2000 г.)*

Часть 1

МОСКВА 2001

## ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ И ДИНАМИКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ФАКТОРОВ (ТРУДА) НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ СЧЕТОВ

Показатели производительности труда традиционно включаются в систему показателей экономической эффективности общественного производства. Вместе с тем переход отечественной статистики на международную систему национальных счетов (далее — СНС) расширяет возможности вычисления показателей производительности труда за счет использования информационной базы СНС. При этом есть смысл говорить не только о показателях производительности труда — живого, прошлого или общественного (в этой части советская, а теперь и российская статистика имеет несомненные научные и методические наработки), но и о показателях производительности факторов производства, поскольку одной из теоретических основ СНС служит теория факторов производства. Современный подход к пониманию теории факторов производства не всегда однозначен: для конкретных расчетов выбирается модель из такого числа факторов, которая наилучшим образом отвечает бы целям исследования. Поэтому общепринято рассматривать процесс производства как результат взаимодействия трех факторов — живого труда, капитала, земли и природных ресурсов. В то же время наиболее агрегированно является двухфакторная модель, в которой взаимодействуют труд и капитал, к которой в рамках данного исследования будем склоняться и мы. Дело в том, что выделение значительного числа факторов в целом логично, ибо макроэкономические процессы — сложная система, испытывающая влияние множества факторов, однако для статистического исследования важно количественно выразить тот или иной фактор, что не всегда возможно и накладывает ограничения на их подбор.

Принципиальная схема расчета уровня производительности труда общеизвестна — отношение показателя, выражающего результат производственной деятельности, к показателю затрат труда. Но если расширить круг исходной информации за счет привлечения показателей СНС и соответственно скомбинировать различные варианты отношений, то можно получить различные показатели производительности труда и факторов. Отметим, что речь здесь будет идти лишь о прямых показателях производительности, а показатели производительности труда будут рассматриваться как разновидности (частные случаи) показателей производительности факторов.

Одним из первичных показателей СНС, отражаемым в *счете производства*, выступает валовой выпуск товаров и услуг. Лежащий в основе последующего вычисления валового внутреннего продукта страны (по экономике в целом), валового регионального продукта (по отдельному региону) или валовой добавленной стоимости (по отрасли или сектору экономики) он может рассматриваться как совокупный результат производственной деятельности экономики в целом, отдельных регионов, отраслей или секторов экономики и использоваться для определения показателей производительности труда и факторов. Вместе с тем, обладая извечным недостатком всех валовых показателей (повторный учет материальных благ и услуг, потребленных в процессе производства других материальных благ и услуг в масштабах экономики в целом или региона), валовой выпуск может быть заменен в числителе показателя производительности на валовой внутренний продукт (валовой региональный продукт, валовую добавленную стоимость), который "проходит" по *счетам производства и образования доходов*. Отсюда возможно исчисление следующих показателей производительности: 1) *валовой производительности труда по валовому выпуску товаров и услуг* — отношение валового выпуска товаров и услуг к затратам труда, которые измеряются средним числом занятых (в экономике, регионе или отрасли) или отработанным ими временем; 2) *валовой производительности труда по валовому внутреннему продукту (или аналогичным ему показателем на уровне регионов или отраслей)* — отношение валового внутреннего продукта (или аналогичного ему показателя на уровне регионов или отраслей) к затратам труда. По существу, приведенные выше показатели производительности труда близки к традиционно исчислявшимся отечественной статистикой показателям производительности живого труда.

Замена числителя показателя производительности труда на еще один производный показатель СНС — чистый внутренний продукт (чистый региональный продукт, чистую добавленную стоимость) — позволяет получить еще один показатель производительности живого труда — *чистую производительность труда*. При этом следует отметить, что расчет чистого внутреннего продукта (или аналогичных ему показателей на уровне регионов или отраслей) предполагает исключение из валового внутреннего продукта (или аналогичных ему показателей на уровне регионов или отраслей) величины потребления основного капитала, которая складывается из амортизационных отчислений (определяются по линейной схеме начисления амортизации) и недоамортизированной стоимости основного капитала, выбывшего до истечения срока его службы (исключая случаи потерь основного капитала в связи со стихийными бедствиями, которые не включаются в потребление основного капитала, поскольку не соответствуют самому смыслу его потребления).

Для перехода к показателям производительности факторов следует пересмотреть знаменатели уровней производительности труда в сторону их расширения, поскольку живой труд — лишь один из факторов производства. Отражение в знаменателе дополнительно к затратам живого труда и других факторов производства требует приведения их к сопоставимому виду путем пересчета в трудовые единицы, что весьма проблематично. Такой вариант вычисления производительности труда получил название *интегральной производительности*, но хотя и может быть увязан с показателями СНС (в части своего числителя), практически не исчисляем.

Известный интерес представляет исчисление показателей *глобальной и тотальной производительности факторов*. В схемах их расчета есть много общего с показателями производительности, рассмотренными выше. Так, в числителе уровня глобальной производительности используется валовой выпуск товаров и услуг или валовой внутренний продукт (или аналогичный ему показатель на уровне регионов или отраслей), а в качестве числителя уровня тотальной производительности применяется чистый внутренний продукт (или аналогичный ему показатель на уровне регионов или отраслей). Данное обстоятельство указывает на информационную связь расчета этих показателей с соответствующими показателями СНС. Однако природа показателей и тоталь-

ной производительности как показателей производительности факторов производства требует существенного изменения их знаменателей. Поэтому в знаменателе первого из них приводятся затраты живого труда и остальных факторов производства в стоимостном выражении (чаще всего — только постоянного и переменного капиталов), а в знаменателе второго — затраты живого труда и частично остальных факторов (точнее — затраты постоянного капитала), также в стоимостном выражении. Эти уровни производительности факторов вполне поддаются вычислению, для чего следует уточнить заимствуемые из СНС необходимые показатели.

Денежный эквивалент затрат живого труда в основном можно отождествить с показателем стоимости труда (в англоязычной версии СНС — "compensation of employees"), воплощаемым в показателе оплаты труда наемных работников (фигурирует в *счетах образования доходов и распределения первичных доходов*). Как вариант, допустимо использовать показатель прямой стоимости труда, вытекающий из Международной стандартной классификации расходов на рабочую силу и охватывающий прямую заработную плату, оплату неотработанного времени, премии и поощрения, натуральные выплаты.

Потребление постоянного капитала также имеет денежную оценку, о чем говорилось выше.

Затраты переменного капитала можно (хотя и с некоторой долей условности) принять равными величине промежуточного потребления, то есть стоимости товаров и услуг, трансформируемых или полностью потребляемых за период производства других товаров и услуг. Отметим, что промежуточное потребление выступает одной из статей *счета производства*.

Таким образом, показатели глобальной и тотальной производительности факторов, принятые в зарубежной статистике, служат своего рода показателями производительности совокупного (живого и прошлого) труда и имеют очевидную экономическую интерпретацию — характеризуют результат деятельности (выражаемый, например, в виде выпуска продуктов и услуг) на единицу совокупных затрат факторов.

Отследить динамику экономической эффективности через призму ее частных показателей, в том числе показателей производительности факторов, — аналитически и чисто статистическая задача, решаемая в первую очередь индексным методом. По-

сколькo наиболее обобщающим показателем производительности нам представляется показатель глобальной производительности факторов, остановимся на возможностях анализа его динамики с помощью статистических индексов. Такой анализ, на наш взгляд, целесообразно проводить в направлении измерения динамики глобальной производительности факторов: 1) по отдельным единицам совокупности (например, по отдельным странам, регионам, отраслям); 2) по неизменной совокупности стран (регионов, отраслей); 3) по изменяющейся совокупности стран (регионов, отраслей). Рассмотрим региональный аспект такого анализа.

Расчет индекса динамики глобальной производительности факторов по отдельно взятому региону предполагает обращение к наиболее простому по технике вычисления индексам — индивидуальным, имеющим, однако, в данном случае свои особенности. Очевидно, что здесь возможны два подхода:

1) рассчитать индекс глобальной производительности факторов ( $I_w$ ) как соотношение уровней глобальной производительности факторов за отчетный период ( $W_1$ ) и базисный период ( $W_0$ ), то есть по формуле:

$$(I_w) = (W_1 : W_0) = [ВРП_1 : (ЗЖТ_1 + ПОК_1 + ПП_1)] : [ВРП_0 : (ЗЖТ_0 + ПОК_0 + ПП_0)],$$

где ВРП — валовой региональный продукт; ЗЖТ — затраты живого труда; ПОК — потребление основного капитала; ПП — промежуточное потребление; подстрочные символы "0" и "1" здесь и далее в формулах соответствуют базисному и отчетному периодам;

2) рассчитать индекс глобальной производительности факторов как средний взвешенный арифметический индекс, в котором в роли осредняемых величин выступают индексы частной производительности отдельных факторов производства ( $I_w^{ФП}$ ), а в качестве весов — сами абсолютные величины затрат факторов производства (ФП) или показатели структуры общей суммы затрат факторов производства в коэффициентном выражении ( $D^{ФП}$ ) в отчетном периоде, то есть по формуле:

$$I_w = [(W_1^{ЖТ} : W_0^{ЖТ}) \times ЗЖТ_1 + (W_1^{ОК} : W_0^{ОК}) \times ПОК_1 + (W_1^{ПП} : W_0^{ПП}) \times ПП_1] : (ЗЖТ_1 + ПОК_1 + ПП_1) = \sum(I_w^{ФП} \times ФП_1) : \sum ФП_1 = \sum(I_w^{ФП} \times D_1^{ФП}),$$

где  $W^{ЖТ}$  — уровень производительности живого труда;  $W^{ОК}$  — уровень производительности основного капитала;  $W^{ПП}$  — уровень производительности переменного капитала.

Следует отметить, что по своей статистической природе индекс глобальной производительности факторов, вычисляемый вторым способом, игнорирует изменения в структуре общей суммы затрат факторов производства, но учитывает изменения частной производительности труда отдельных факторов производства и является, таким образом, индексом постоянного состава. Кроме того, допустима некоторая трансформация формул обоих индексов, если учесть, что сумму (ПОК + ПП) можно представить как разность (ВВ — ЧРП), где ВВ — валовой выпуск товаров и услуг; ЧРП — чистый региональный продукт.

Анализ динамики глобальной производительности труда по неизменной (стабильной) совокупности регионов не заслуживает освещения в данной статье, так как проводится на основе хорошо известной системы взаимосвязанных индексов среднего уровня переменного состава, постоянного состава и структурных сдвигов.

В то же время, если совокупность регионов, охватываемых исследованием, изменчива, то есть может сужаться за счет исключения из нее определенных регионов или, напротив, расширяться в связи с включением в нее новых регионов, индексные расчеты сразу сталкиваются с проблемой обеспечения сопоставимости совокупностей в сравниваемых периодах. Актуальность решения этой проблемы не вызывает сомнения и объясняется происходящими в последнее время изменениями в административно-политическом устройстве Российской Федерации (образование федеральных округов) и во внешних экономико-политических тенденциях (формирование межгосударственных объединений с изменяющимся составом участников — например, образование Таможенного союза). С подобными явлениями можно встретиться и в случае расширения или сужения межрегиональных ассоциаций ("Большая Волга" и др.).

Для измерения динамики глобальной производительности факторов по несопоставимым совокупностям регионов (стран) можно воспользоваться следующим подходом, который был предложен О.Ф. Копыловой в статье "К вопросу использования индексного метода в статистике внешней торговли" (Вопросы статистики. 1996. № 7) применительно к анализу динамики средних цен во внешней торговле. Адаптируя данный подход к исследуемому вопросу, целесообразно построить индексную систему, состоящую из пяти индексов средней по совокупности регионов (стран) глобальной производительности факторов: 1) индекса пе-

ременного состава ( $I_w^{\text{пер.сост.}}$ ); 2) индекса структурных сдвигов, учитывающего влияние выбытия определенных регионов или стран, из совокупности ( $I_w^{\text{стр.сдв.выб.}}$ ); 3) индекса структурных сдвигов, учитывающего влияние изменения региональной (страновой) структуры общей по совокупности регионов или стран, суммы затрат факторов производства ( $I_w^{\text{стр.сдв.}}$ ); 4) индекса постоянного состава, учитывающего влияние изменения уровней глобальной производительности факторов в отдельных регионах или странах ( $I_w^{\text{пост.сост.}}$ ); 5) индекса структурных сдвигов, учитывающего влияние включения в совокупность новых регионов или стран ( $I_w^{\text{стр.сдв.нов.}}$ ). Взаимосвязь индексов будет при этом следующей:

$$I_w^{\text{пер.сост.}} = I_w^{\text{стр.сдв.выб.}} \times I_w^{\text{стр.сдв.}} \times I_w^{\text{пост.сост.}} \times I_w^{\text{стр.сдв.нов.}}$$

Очевидно, что индекс переменного состава выступает здесь индексом, который традиционно принимает во внимание влияние всех факторов, в данном случае четырех. В расписанном виде индексы могут быть представлены так:

$$\left[ \frac{\sum(W_1 \times D_1)}{\sum(W_0 \times D_0)} \right] = \left[ \frac{\sum(W_0^c \times D_0^c)}{\sum(W_0 \times D_0)} \times \frac{\sum(W_0^c \times D_1^c)}{\sum(W_0^c \times D_0^c)} \right] \times \left[ \frac{\sum(W_1^c \times D_1^c)}{\sum(W_0^c \times D_1^c)} \right] \times \left[ \frac{\sum(W_1 \times D_1)}{\sum(W_1^c \times D_1^c)} \right],$$

где  $W$  – региональный (страновой) уровень глобальной производительности факторов;  $D$  – доля региона или страны в общей сумме затрат факторов производства всех регионов (стран); надстрочный символ "с" указывает на то, что данный показатель относится к сопоставимым регионам (странам), имевшимся в совокупности в обоих сравниваемых периодах; отсутствие этого надстрочного символа говорит об охвате показателем всех регионов (стран), включая и несопоставимые, то есть отсутствовавшие в совокупности в одном из сравниваемых периодов.

Разность между числителем и знаменателем каждого индекса покажет абсолютное изменение среднего по совокупности регионов (стран) уровня глобальной производительности факторов в связи с влиянием всех факторов (в индексе переменного состава) или отдельных факторов (в остальных индексах), так как агрегатная форма построения индексов позволяет выполнить такой расчет.

Предложенная последовательность индексов во взаимосвязи несколько отличается от оригинальной, однако мы склоняемся к

ней, основываясь на известных постулатах мультипликативного моделирования, предполагающих, в частности, повторяемость числителя предыдущего показателя в знаменателе последующего. Впрочем, принципиальных отличий здесь нет и при необходимости последовательность множителей может быть иной, создавая предпосылки объединения индексов.

В заключение следует уточнить, что все исходные данные для вычисления уровней и индексов глобальной производительности факторов должны быть предварительно выражены в постоянных ценах (constant prices), то есть ценах одного периода, чаще всего базисного.

Таким образом, вычисление показателей производительности факторов, заимствованных из международной статистики, дополняет обобщающий показатель эффективности производства (в затратном его варианте) на региональном уровне, а их определение вписывается в информационное поле региональных систем национальных счетов.

□ □ □

<b>Вафина Н.Х.</b> Особенности стратегии транснационализации производства в современных условиях .....	95
<b>Сухорукова С.М.</b> Системный подход к определению социо-эколого-экономической эффективности технологических инноваций .....	101
<b>Ильинский А.И.</b> Портфельные методы управления рисками в стратегическом менеджменте .....	114
<b>Калин А.А., Нарожных Н.В.</b> Модели привлечения капитала крупными российскими корпорациями .....	121
<b>Наливайский В.Ю., Шишикина Л.В.</b> Постиндустриальные технологии и глобализация производства .....	128
<b>Кузнецова Т.И.</b> Становление технологических объединений в России .....	134
<b>Варбузов А.В.</b> Человек – технология – образование .....	139
<b>Полобина И.Б.</b> ФПГ – фактор интеграции в аграрно-продовольственном комплексе экономики России .....	143
<b>Ташихина Т.В., Умняшкин Д.А.</b> Корпоративные стратегии развития телекоммуникационных предприятий в современной России .....	150
<b>Ленская С.А.</b> К теории развития корпоративного капитала .....	157
<b>Кузнецов М.А.</b> Роль корпораций в аэрокосмическом комплексе России .....	165
<b>Артемов Д.Ю.</b> Крупные промышленные компании: корпоративные стратегии и рыночная оценка капитала .....	168
<b>Строчишин Ю.Ф.</b> Измерение уровня динамики производительности факторов (труда) на основе показателей системы национальных счетов .....	178
<b>Белова И.Ю., Ладыгин А.А.</b> Холдинги и процесс интеграции: российские реалии .....	186
<b>Завьялов В.Т.</b> Политические аспекты деятельности российского бизнеса .....	193
<b>Хмелевская Н.Г.</b> Реконструкция мировой финансовой архитектуры как фактор стратегии современных корпораций .....	199

Научное издание

**СОВРЕМЕННЫЕ КОРПОРАТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ  
И ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ**

*Часть I*

Редактор	И.Н. Туманова
Художественный редактор	В.А. Селин
Компьютерный набор	И.В. Кординовой, Ю.Н. Ефремовой
Техническое редактирование и компьютерная верстка	Л.Б. Галкиной
Корректор	Т.Н. Кузнецова

Лицензия ИД № 01322 от 24.03.2000.

Сдано в набор 14.09.2001. Подписано в печать 28.12.2001.  
Формат 60x90/16. Гарнитура Bodoni.  
Усл.п.л. 13,00. Усл.-кр.отт. 13,50. Уч.-изд.л. 9,87.  
Тираж 250 экз.

Финансовая академия  
при Правительстве Российской Федерации  
125468, Москва, Ленинградский проспект, 49

Отпечатано в ПМБ Финансовой академии  
при Правительстве РФ