

Производительность труда: сущность, формы проявления, факторы роста, показатели

Тема производительности труда в последнее время становится модной. Вместе с тем в нашем обществе зачастую бытуют архаичные и упрощенные представления об этой экономической категории, несмотря на то что значимость ее для науки и практики трудно переоценить. В этой связи автор обращается к теме производительности труда с тем, чтобы определиться с ее основными положениями в современном их толковании.

Какую бы позицию предпочли ни занимало в рыночной среде, важнейшим условием его выживания и повышения конкурентоспособности является обеспечение роста производительности труда. Рост производительности труда состоит в том, что производство каждой единицы продукции требует меньших затрат живого труда, и организация (субъект хозяйствования) при том же объеме ресурсов получает больший экономический результат.

Повышение производительности труда является основным источником расширенного воспроизводства продукции (работ, услуг) и роста благосостояния работников организации.

Сущность роста производительности труда можно понять глубже, если разобраться в формах его проявления. В организациях повышение производительности труда проявляется в виде (рис. 1.):

1) увеличения объема продукции, создаваемой в единицу времени (*сокращения затрат труда на единицу производимой продукции*) при неизменном ее качестве;

2) снижения материалоемкости продукции (*сокращения затрат сырья, материалов, топлива, энергии на единицу производимой продукции*);

3) повышения качества продукции (*например, рост мощности или надежности приборов, увеличение содержания питательных веществ в весовой единице минеральных удобрений*), следствием чего является рост цен на нее.

Положительными следствиями роста производительности труда являются сокращение затрат на оплату труда и других видов затрат, снижение себестоимости единицы продукции (работ, услуг), рост рентабельности продукции (работ, услуг), повышение ее конкурентоспособности и увеличение объемов продаж, рост прибыли от реализации продукции (работ, услуг) и рентабельности активов организации.

Производительность труда характеризуется показателями *выработки* (прямой показатель) и *трудоёмкости* (обратный показатель).

Выработка (w) - количество продукции (работ, услуг), выработанной в расчете на единицу затрат труда:

$$w = \frac{Q}{T},$$

где Q - объем продукции (работ, услуг); T - затраты труда на данный объем продукции (работ, услуг).



Татьяна ДОЛИННИНА,
заведующая кафедрой БТТУ,
кандидат экономических наук,
доцент

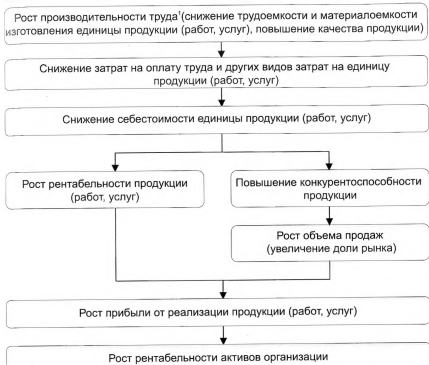


Рис. 1. Влияние роста производительности труда на эффективность функционирования организации

Трудоемкость (t) – затраты труда в расчете на единицу выработанной продукции:

$$t = \frac{T}{Q}$$

Соответственно показатели выработки и трудоемкости находятся в обратной зависимости:

$$w = \frac{1}{t}; \quad t = \frac{1}{w}$$

Методика расчета показателя производительности труда представлена на рис. 2.

В зависимости от способа измерения объема продукции (Q) различают *натуральный, условно-натуральный и стоимостный* методы измерения производительности труда.

Натуральный метод предполагает измерение объема продукции в натуральных единицах (кг, л, м, шт. и т.д.).

Условно-натуральный метод является модификацией предыдущего метода и предполагает

измерение объема продукции в условных натуральных единицах (тоннах условного топлива, условных консервных банках, условных кирпичачах и т.д.).



Рис. 2. Методика расчета показателей производительности труда

Рост производительности труда состоит в том, что производство каждой единицы продукции требует меньших затрат живого труда, и организация (субъект хозяйствования) при том же объеме ресурсов получает больший экономический результат.

Стоимостный метод используется в том случае, когда вырабатывается **разнородная продукция**. Он является наиболее универсальным и основывается на применении одного или нескольких стоимостных показателей:

1) объем производства продукции (работ, услуг) в фактических ценах (ОПП_{ф.п.});

Предлагаемая автором трактовка понятия «производительность труда» ближе к определению «эффективности труда». С целью более четкого понимания производительности труда надо исходить из выработки продукции в единицу времени. Главный редактор журнала «Директор».

Таблица 1. Взаимосвязь стоимостных показателей объема продукции (работ, услуг), исчисленных в фактических ценах, млн. руб.

Показатель	Условное обозначение	Базисный (предыдущий) период	Отчетный период
Объем произведенной продукции (работ, услуг) в фактических ценах	(ОПП _{ф.ц.})	80 770	87 060
Материальные затраты	МЗ	36 252	41 412
Прочие затраты (услуги сторонних организаций)	ПЗ	1324	1508
Добавленная стоимость в фактических ценах	(ДС _{ф.ц.})	43 194 (стр.1 - стр.2 - стр.3)	44 140 (стр.1 - стр.2 - стр.3)
Амортизационные отчисления	АО	2 818	3 562
Чистая добавленная стоимость в фактических ценах	(ЧДС _{ф.ц.})	40 376 (стр.4 - стр.5)	40 578 (стр.4 - стр.5)

либо модифицированных показателей добавленной стоимости, в частности, добавленной реализованной стоимости (ДС_{ф.ц.}^{ВРП}) или чистой добавленной реализованной стоимости (ЧДС_{ф.ц.}^{ВРП}), рассчитанных на основе выручки от реализации продукции (работ, услуг):

$$ДС_{ф.ц.}^{ВРП} = ВРП - МЗ - ПЗ;$$

$$ЧДС_{ф.ц.}^{ВРП} = ДС_{ф.ц.}^{ВРП} - АО.$$

Затраты труда (Т) характеризуются *среднесписочной численностью работников, отработанными человеко-днями и отработанными человеко-часами*. В зависимости от формы выражения затрат труда рассчитываются следующие **показатели выработки**.

Средняя часовая (дневная или месячная) выработка рабочего:

$$w_q = \frac{Q}{T_q},$$

где Q - объем продукции (работ, услуг), выработанной в отчетном периоде; T_q - общее количество фактически отработанных рабочими в отчетном периоде человеко-часов.

Между перечисленными показателями существует взаимо-

2) объем производства продукции (работ, услуг) в сопоставимых ценах (ОПП_{с.ц.});

3) добавленная стоимость в фактических ценах (ДС_{ф.ц.});

4) добавленная стоимость в сопоставимых ценах (ДС_{с.ц.});

5) чистая добавленная стоимость в фактических ценах (ЧДС_{ф.ц.});

6) чистая добавленная стоимость в сопоставимых ценах (ЧДС_{с.ц.});

7) выручка от реализации продукции, работ, услуг (ВРП).

Между стоимостными показателями объема продукции (работ, услуг), исчисленными в фактических ценах, имеется связь, которая выражается следующими соотношениями (табл. 1):

$$ДС_{ф.ц.} = ОПП_{ф.ц.} - МЗ - ПЗ;$$

$$ЧДС_{ф.ц.} = ДС_{ф.ц.} - АО,$$

где МЗ - материальные затраты, руб.; ПЗ - прочие затраты, руб.; АО - амортизационные отчисления, руб.

Для целей сравнения показателей производительности труда с другими показателями в фактических ценах целесообразно при их исчислении использовать стоимостные показатели, выраженные также в фактических ценах. Для **сравнительного анализа динамики** производительности труда с другими показателями целесообразно расчет выполнять в сопоставимых ценах (рис. 3). При этом в тех случаях, когда продукция (работы, услуги), изготовленная разными производственными подразделениями или в разные перио-

ды времени, значительно различается по материалоемкости и амортизационности, уровень и динамика заработной платы целесообразно рассчитывать на базе показателей добавленной или чистой добавленной стоимости.

Для организаций торговли, подразделений производственных предприятий, занимающихся сбытом продукции, а также для предприятий, испытывающих затруднения со сбытом продукции, показатели производительности труда следует рассчитывать на основе выручки от реализации продукции (работ, услуг)



Рис. 3. Направления применения показателей производительности труда



Рис. 4. Взаимосвязь показателей производительности труда

связя, представленная на рис. 4.

Эта взаимосвязь может быть использована в аналитических целях при оценке динамики производительности труда.

Динамика производительности труда оценивается **индексным методом**. С этой целью рассчитываются натуральные (условно-натуральные), стоимостные и трудовые индексы производительности труда.

Натуральные (условно-натуральные) индексы производительности труда используются для изучения динамики выработки при ее исчислении натуральным (условно-натуральным) методом:

$$I_w = \frac{w_1}{w_0} = \frac{Q_1}{T_1} \cdot \frac{Q_0}{T_0}$$

или

$$I_w = \frac{w_1}{w_0} = \frac{I_Q}{I_T}$$

где w_1 и w_0 - выработка продукции (работ, услуг) соответственно в отчетном и базисном периодах в натуральном (условно-натуральном) выражении; Q_1 и Q_0 - объем продукции (работ, услуг) в нату-

ральном выражении соответственно в отчетном и базисном периодах; T_1 и T_0 - затраты труда на выработку этого объема продукции (работ, услуг) соответственно в отчетном и базисном периодах; I_Q - индекс объема продукции в натуральном выражении; I_T - индекс численности работников.

Пример. Организация, выпускающая один вид продукции, произвела в базисном году 100 тыс. т целлюлозы, а в отчетном 120 тыс. т. При этом среднесписочная численность работников увеличилась с 1000 в базисном году до 1150 в отчетном.

Динамика производительности труда в этом случае оценивается на основе расчета натурального индекса производительности труда:

$$I_w = \frac{w_1}{w_0} = \frac{Q_1}{T_1} \cdot \frac{Q_0}{T_0} = \frac{120}{1150} : \frac{100}{1000} = 1,043.$$

Таким образом, производительность труда в организации в отчетном году по сравнению с

базисным увеличилась на 4,3%.

Стоимостные индексы I_c используются для изучения динамики производительности труда работников (рабочих) при выпуске разнородной продукции (работ, услуг) и вычисляются по формуле

$$I_w = \frac{Q_1^{сч}}{T_1} \cdot \frac{Q_0^{сч}}{T_0} = \frac{I_Q^{сч}}{I_T}$$

где $Q_1^{сч}$ и $Q_0^{сч}$ - стоимость продукции (работ, услуг) в сопоставимых ценах соответственно в отчетном и базисном периодах, руб.; $I_Q^{сч}$ - индекс объема продукции в сопоставимых ценах; I_T - индекс численности работников.

Показатели производительности труда, исчисленные за два смежных периода на основе объема произведенной продукции в сопоставимых ценах, позволяют оценить динамику производительности труда только в том случае, если в отчетном периоде отсутствовали сдвиги в структуре продукции, связанные с изменением удельного веса продукции (работ, услуг) с различной трудоемкостью ее изготовления. При наличии структурных сдвигов в составе продукции для оценки динамики производительности труда стоимостные индексы корректируются на индекс структурных сдвигов в составе продукции:

$$I_{смп} = \frac{Q_1^{сч}}{T_1^n} \cdot \frac{Q_0^{сч}}{T_0^n} = \frac{I_Q^{сч}}{I_T^n}$$

где $ОПП_{сч,н}$, $ОПП_{сч,1}$ - фактический объем производства продукции (работ, услуг) в сопоставимых ценах в предыдущем и отчетном периодах соответственно, млн. руб.; T_1^n , T_0^n - трудоемкость производственной программы в предыдущем и отчетном периодах соответственно, нормо-ч; I_P - индекс трудоемкости производственной программы.

Стоимостные индексы² корректируются путем деления их значений на индекс структурных сдвигов в составе продукции организации:

$$I_w' = \frac{I_w}{I_{смп}}$$

Пример анализа динамики производительности труда на основе показателя объем произв-

² Если при расчете стоимостного индекса используется показатель добавленной стоимости (чистой добавленной стоимости) в сопоставимых ценах, подобная корректировка индекса не требуется.

денной продукции (работ, услуг) в сопоставимых ценах с учетом структурных сдвигов в составе продукции организации представлен в табл. 2.

Согласно представленным в таблице расчетам, объем произведенной продукции (работ, услуг) в организации в отчетном периоде по сравнению с базисным вырос на 4,5% за счет увеличения численности работников на 2,3% и их выработки на 2,1%. При росте объема произведенной продукции (работ, услуг) на 4,5% трудоемкость производственной программы увеличилась на 14,3%, что свидетельствует о структурных сдвигах в составе продукции организации. Индекс структурных сдвигов 0,914 указывает на увеличение в общем объеме производства доли более трудоемкой продукции. С учетом этого обстоятельства рост производительности труда составил 11,7%.

Трудовые индексы производительности труда основаны на сопоставлении затрат времени на единицу продукции, т.е. трудоемкости изготовления единицы продукции.

При выпуске однородной продукции рассчитывается *индивидуальный трудовой индекс производительности труда*:

$$I_w = \frac{t_0}{t_1}$$

где t_0 и t_1 - трудоемкость продукции, чел.-ч или чел.-день соответственно в базисном и отчетном периодах.

По выпуску разнородной продукции рассчитывается *сводный трудовой индекс производительности труда*

$$I_w = \frac{\sum t_0 Q_1}{\sum t_1 Q_1} = \frac{\sum t_0 Q_1}{\sum T_1}$$

где Q_1 - объем производства продукции (работ, услуг) в отчетном периоде в натуральных единицах измерения.

Разность числителя и знаменателя этого индекса характеризует экономию трудовых затрат в результате роста производительности труда:

$$\Delta T_w = \sum t_0 Q_1 - \sum T_1$$

Таблица 2. Анализ динамики производительности труда в организации

Показатель	Базисный (предыдущий) период	Отчетный период	Индекс изменения
	1	2	
Объем произведенной продукции (работ, услуг) в сопоставимых ценах, млн. руб.	82 115	85 810	1,045
Среднесписочная численность работников, чел.	1 280	1 310	1,023
Выработка на одного работника, млн. руб. (стр.1/стр.2)	64,15	65,50	1,021 (стр.1/стр.2)
Трудоемкость производственной программы, тыс. нормо-ч	1951	2230	1,143
Индекс структурных сдвигов в составе продукции	-	-	0,914 (стр.1/стр.4)
Индекс производительности труда	-	-	1,117 (стр.3/стр.5)

Пример. Имеются следующие данные о производстве и затратах времени по двум участкам (стоек и валов):

а общая экономия трудовых затрат в результате роста производительности труда составила 1250 человеко-ч (91300-90050).

Изделие	Базисный год		Отчетный год	
	Количество изделий, шт.	Затраты времени на единицу продукции, чел.-ч	Количество изделий, шт.	Затраты времени на единицу продукции, чел.-ч
Стойка	10 000	7,7	9 000	7,5
Вал	5 000	4,0	5 500	4,1

Индексы производительности труда по каждому участку определяются по формуле *индивидуального трудового индекса производительности труда*:

$$I_w^c = \frac{t_0^c}{t_1^c} = \frac{7,7}{7,5} = 1,027;$$

$$I_w^v = \frac{t_0^v}{t_1^v} = \frac{4,1}{4,0} = 1,025.$$

Индекс производительности труда по двум участкам в целом рассчитывается по формуле *сводного трудового индекса производительности труда*:

$$I_w = \frac{\sum t_0 Q_1}{\sum t_1 Q_1} = \frac{7,7 \cdot 9\,000 + 4,0 \cdot 5\,500}{7,5 \cdot 9\,000 + 4,1 \cdot 5\,500} = \frac{91\,300}{90\,050} = 1,014.$$

Из расчетов следует, что в отчетном году по сравнению с базисным производительность труда на участке стоек увеличилась на 2,7%, на участке валов - на 2,5%, в целом по двум участкам - на 1,4%,

Таким образом, в статье были представлены современные подходы к пониманию категории производительности труда и методология ее измерения. В заключение же отметим, что предприятия, не рассматривающие сегодня производительность труда как важнейший экономический индикатор, рискуют завтра оказаться на обочине рыночной экономики.

Повышение производительности труда является основным источником расширенного воспроизводства продукции (работ, услуг) и роста благосостояния работников организации.