

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА

Раскрывается значение производительности труда для экономики многих стран, в том числе бывшего СССР и современной России. Рассматриваются разные оценки, измерители производительности труда, отдельные недостатки. Автор считает, что решение проблемы производительности труда лежит в его базовых показателях, взятых из марксистской теории, – производительной силы и интенсивности труда.

Ключевые слова: труд, производительность, интенсивность, эффективность.

В ускорении темпов социально-экономического развития нашей страны и интенсификации производства повышение производительности труда остается ключевой проблемой. На необходимость повышения производительности труда указывает Президент России Д.А. Медведев, говоря о том, что по некоторым отраслям народного хозяйства мы отстаем от Европы в двадцать раз. На Госсовете 8 февраля 2008 г. Президент В.В. Путин указал, что к 2020 г. нам необходимо поднять производительность труда в четыре раза...

Понятие производительности многогранно. По этому поводу Д. Скотт Синк замечает: «Количество “полуправды” о производительности просто поразительно, и порой эта риторика подавляет как изучающих вопрос, так и менеджеров, которые стремятся повысить производительность. Она стала таким расхожим словечком, что к нему прибегают представители почти всех наук и профессий, чтобы рекламировать свои собственные близиорукые «решения» [1. С. 49].

Рассмотрим ряд подходов к производительности труда. В простейшей форме производительность труда определяется как количество произведенной продукции в единицу времени, например часовой выработки. Этот показатель определяет реальный уровень жизни населения отдельной страны. «Существует простая связь между производительностью труда и уровнем жизни. В любой год совокупная стоимость произведенных товаров и услуг равна стоимости – в виде выплат – по всем факторам производства, включая заработную плату, арендную плату и прибыль фирмы» [2. С. 172].

Высокие темпы роста производительности труда на протяжении всего периода с 1950 по 1984 г. были в Японии, Западной Германии и Франции, хотя Западная Европа, по данным В.С. Цитленка, по производительности общественного труда к началу XXI в. продолжала отставать от США и Японии [3. С. 21]. Самым важным источником роста производительности труда был рост накапливаемого капитала.

Рост производительности труда связан также с сырьевым сектором экономики. По мере того как начинают истощаться запасы нефти, природного газа и других ресурсов, выпуск продукции на одного рабочего естественно снижается.

Производительность труда быстрыми темпами росла в СССР. По сравнению с 1940 г. она выросла к 1950 г. в 1,7 раза, к 1965 – в 5,3, к 1970 – в 7,4, к 1979 – в 10,5 раза. За счет роста производительности труда в 10-й пятилетке (1976–1980) получено 75% прироста промышленной продукции. Однако уже в десятой и, особенно, в одиннадцатой пятилетках темпы роста производительности труда замедлились и стали отставать от темпов роста заработной платы. Это было ре-

зультатом недостаточного внимания к научно-техническому прогрессу, структурной политике, к проблемам социальной политики, результатам косности хозяйственного механизма.

Приведенные сведения позволяют выделить оценочные данные производительности труда: по выпуску продукции в единицу времени или трудоемкости как времени, затраченного на единицу продукции; по уровню производительности труда на душу населения в деньгах [2. С. 172]; по темпам роста производительности труда в процентах; по выпуску продукции на одного рабочего [2. С. 173]. При этом производство, выход продукции определяется как в натуральном выражении, так и в стоимостном, в ее денежной оценке, а затраты рабочего времени берутся в часах и других единицах измерения времени (дни недели, месяцы, годы).

По сути, идеологическую направленность получили *производительности теории*. Первоначально производительности теории выступали в виде теории факторов производства (Ж.Б. Сей, Ф. Бастиа и др.), согласно которой каждый фактор производства (труд, капитал, земля) участвуют в создании стоимости общественного продукта с соответствующим доходом в форме заработной платы, прибыли и ренты. В конце XIX в. американским экономистом Дж.Б. Кларком была разработана более изощренная теория предельной производительности, которая под предельным продуктом понимала якобы «естественный», «справедливый» уровень дохода, выплачиваемого каждому из факторов производства.

Производительности теории тесно связаны с *вменения теорией* и *предельной полезности теорией*. Основной порок производительности теории – в отрицании эксплуататорской природы капитализма, труда наемной рабочей силы как единственного источника стоимости, в подмене классовых отношений буржуазного общества обезличенными отношениями факторов производства [4. С. 1062].

Времена меняются. То, что считалось пороком, теперь признается имманентным признаком экономической справедливости в конкурентной капиталистической экономике. Рабочий получает доход, который равен его предельному вкладу в доход фирмы. Рабочему выплачивается то, чего он стоит, и это отвечает теории предельной производительности, которая обосновывает честное и справедливое распределение дохода между владельцем имущественных ресурсов, т.е. собственником имущества и собственником рабочей силы, т.е. рабочим. По сути, как утверждает С.С. Носова, рабочий – это тот же «Робинзон Крузо на необитаемом острове: то количество рыбы, которую он может поймать за час, и есть его реальная заработная плата» [5. С. 139]. Однако цитируемый автор вынуждена при-

знать, что фактический процесс заключения коллективных договоров о заработной плате представляет борьбу в распределении дохода, где рабочая сила и доля дохода от предельной производительности отходят на задний план: ставки заработной платы и цены на другие ресурсы не отражают вклады факторов производства в выпуске всей продукции [5. С. 137].

Тем не менее рациональные решения, например в области использования ресурсов в системе «Экономика», имеют достаточное основание.

Из табл. 1 видно, что прирост выпуска продукции становится неэффективным, когда предельные издерж-

ки M_c превышают предельный доход MR . Равновесие корпорации, ее максимальная прибыль достигаются на 15-й единице выпуска продукции, когда предельный доход и предельные издержки уравниваются и составляют 8 денежных единиц.

Теория предельной производительности говорит о том, что рабочий должен получить за свой труд доход, равный его предельному вкладу при максимизации прибыли, т.е. 8 денежных единиц при общей выручке, равной 30 денежным единицам. Однако, как отмечалось выше, рыночные силы нарушают коллективные договоры о заработной плате, что свидетельствует о небезгрешности теории.

Таблица 1

Условия равновесия корпорации и изменение спроса на факторы производства

Физический объем выпуска, Q	Цена за единицу продукции, P	Общая выручка, $P \times Q$	Предельные издержки, M_c	Предельный доход, MR	Условия равновесия корпорации, M_c и MR
6	2	12	11	12	$M_c < MR$
11	2	22	9	10 (22–12)	$M_c < MR$
15	2	30	8	8 (30–22)	$M_c = MR$
18	2	36	9	6 (36–30)	$M_c > MR$
20	2	40	10	4 (40–36)	$M_c > MR$

К своеобразному пониманию теории производительности отнесем исследования, в которых производительность представляет часть системы индикаторов и характеристик, а также методов измерения, оценки, контроля успешной хозяйственной деятельности. Если сослаться на Б. Карлофа, то руководитель одной из японских фирм, в которой ориентируются на качество, говорит: «Я сам не очень беспокоюсь о росте производительности, потому что наша производственная система организована таким образом, что производительность будет расти автоматически» [6. С. 30].

Тем не менее Б. Карлоф считает целесообразным определять производительность через отношение продукции к затратам. Труд является важным компонентом производительности, но главное значение производительности состоит в отражении тех или иных потребительских благ для рынка, что позволяет сопоставить внутреннее использование ресурсов с рыночной оценкой продукции [6. С. 122–123].

Подобный подход находим у Д.С. Синка. Он считает, что понятие производительности используется в заглавиях многих книг и статей. Тема повышения производительности доминирует на многих профессиональных совещаниях и конференциях среди разнообразных специалистов – учёных и практиков.

«Производительность – это, попросту говоря, отношение между продукцией, производственной системой и затратами на производство этой продукции. В систему вводятся затраты в форме труда (человеческие ресурсы), капитала (физические и финансовые активы), энергии, материалов и информации. Эти ресурсы преобразуются в продукцию (товары и услуги)» [1. С. 29].

Д.С. Синк считает, что независимо от точки зрения (политической, экономической, психологической, инженерной, управленческой и т.д.) основное определение производительности остаётся неизменным. На этой основе им рассматривается производительность в развитых странах, особенно в США и Японии; производительность в ряде отраслей этих же стран с учётом теории Бостонской группы консультантов (представлена матрицей из

четырёх квадрантов, в которых по степени важности располагаются отрасли промышленности Японии. – В.Д.) [1. С. 38–39] и принципа Парето (называется вариант решения, который не может быть улучшен без ухудшения другого варианта или их критериев. – В.Д.) [1. С. 39].

Значительная часть книги Д.С. Синка посвящена другим элементам системы, не связанным непосредственно с производительностью, а также методом измерения, оценки, контроля, пригодным для других параметров. Речь идёт о системе индикаторов и характеристик, касающихся хозяйственной деятельности, включающих синтетический показатель. Например, Синк считает основным показателем организационно-хозяйственной системы в корпорациях, фирмах результативность (performance), разделённую на семь элементов:

- действенность (effectiveness) – результат, эффект;
- экономичность (efficiency) – действенность, продуктивность, производительность;
- качество (quality);
- прибыльность (доходы/расходы) [profitability (benefit/burden)];
- качество трудовой жизни (quality of work life);
- производительность (productivity);
- внедрение новшеств (innovation).

Здесь производительность – один из критериев результативности, и не обязательно самый главный, хотя, по словам Друкера, «производительность – это источник всех экономических ценностей», а первым пробным камнем результативности служит производительность [1. С. 63].

Д.С. Синк рассматривает конкретную ситуацию, используя индексы и многофакторные коэффициенты производительности [1].

Так, бригада из 5 человек произвела за месяц 500 единиц продукции, затратив 880 трудовых единиц (5 человек $\times$ 22 дня $\times$ 8 ч = 880 чел.-ч). На основе этого простого примера исчисляется несколько показателей производительности, т.е. в разных их значениях, сведённых к коэффициенту производительности (многофакторный, взвешенный по ценам и издержкам) (табл. 2).

Продукция и затраты рабочей группы

№п/п	Показатель	Месяц 1			Месяц 2		
		Кол-во	Цена	Индекс ¹	Кол-во	Цена	Индекс ²
1	Продукция, ед.	500	1000		600	1000	120.0
2	Затраты, чел.	5			5		100.0
3	Затраты, чел.-ч	880	15		800	15	90.9
4	Затраты, материалы	1000	150		1250	150	125.0
	Коэффициент производительности				Индексы произ-ти		
5	Продукция на 1 чел. (стр. 1 : стр. 2)	100			120		120.0
6	Продукция на 1 чел.-ч (стр. 1 : стр. 3)	0,57			0,75		131.5
7	Продукция на ед. затрат материалов (стр.1 : стр. 4)	0,5			0,48		96.0

Коэффициент производительности (многофакторный, взвешенный по ценам и издержкам):

1. Индекс для базисного периода (месяц 1) не указывается или принимается равным 100:

$$500(1000) : 880(15) + 1000(150) = 3,06.$$

2. Для второго периода (месяц 2) индекс исчисляется путем деления количества в этом месяце на количество месяца 1 и умножения на 100

$$600(1000) : 800(15) + 1250(150) = 3,01.$$

$$Козф. = 3,01 : 3,06 = 0,98.$$

Давая пояснения табл. 2, Синк делает вывод, что рабочая группа в месяце 2 произвела продукции на 20% больше, чем в месяце 1, затратив на нее примерно на 9% меньше оплаченных человеко-часов, но на 25% больше материалов [1]. На одного работника продукция выросла на 2%, на человеко-час — на 31,5%, на единицу затрат материалов она сократилась на 4%. Иначе говоря, рабочие потребляли в месяце 2 в расчёте на единицу продукции на 4% больше материалов, чем в предыдущем месяце $(500 \times 1000) : (600 \times 1250) = 0,96$.

Без процедуры взвешивания по издержкам и неизменным ценам нельзя интерпретировать многофакторный вариант позиции 3. Но относительно позиции 4 видно, что многофакторный коэффициент для месяца 1 равен 3,06, а для месяца 2 — 3,01. Не имея норматива для сравнения, нельзя судить о том, хорош или плох этот показатель. Однако при простом сопоставлении коэффициентов за оба месяца и исчисления индекса производительности видно, что рабочая группа функционировала в месяце 2 на 2% менее продуктивно, чем в месяце 1 [1. С. 66].

Нам представляется, что «изящная модель измерения производительности» [1. С. 67], при простом сопоставлении коэффициентов имеет ряд серьезных недостатков:

1. Отсутствие весовых характеристик, т.е. значимости отдельных показателей. Нельзя серьёзно считать, как это делает Синк, что рабочая группа функционировала в месяце 2 на 2% менее продуктивно, чем в месяце 1, если объём выпущенной продукции во втором месяце выше, чем в первом в 1,2 раза $(1,2 : 1,0)$, затраты материалов на 4% меньше $(0,48 : 0,50)$, а количество продукции на 1 чел.-ч составило 1,315 $(0,75 : 0,57)$.

2. Дублирование отдельных показателей. Например, количество продукции по отношению к количеству работников во втором месяце составляет 120 единиц $(600 : 5)$, а отношение той же продукции к затратам в человеко-часах 0,75 $(600 : 800)$. Происходит искусственное завышение первого показателя месяца 2. А по-

чему бы не взять трудоёмкость как отношение затрат в человеко-часах к количеству продукции? В первом месяце это будет 1,76, а во втором 1,33.

3. Многофакторная модель, взвешенная по ценам и издержкам, «изящно» ошибочна. О этом говорит следующее: во втором месяце рабочая группа выпустила продукции на 100 единиц больше, чем в первом; затратила на 80 чел.-ч меньше, чем в первом; затратила материалов меньше на 4% относительно выпущенной продукции и, наконец, на 1 чел.-ч выпустила больше продукции в 1,315 раза $(0,75 : 0,57)$, чем в первом. То есть по всем важнейшим показателям рабочая группа во втором месяце превосходила результаты первого месяца, а коэффициент производительности оказался не только выше, а напротив, меньше, чем в первом месяце. Теоретически модель отношения эффекта к затратам давно известна, однако многофакторная модель, как и многокритериальная модель, требует более точных расчётов, чтобы достигнуть полной идентичности реальных процессов... если это возможно.

4. О нормативах: Синк обоснованно сетует на то, что «не имея нормативов для сравнения, нельзя судить о том, хорош или плох этот показатель». Но установление относительных показателей для многофакторных моделей весьма затруднительно, если вспомним, что Ф. Тейлор, пионер нотовского движения в США, для установления норм выработки в производственных подразделениях проводил до пятидесяти тысяч экспериментов, а установление укрупнённых нормативов численности работников управления по отраслям народного хозяйства в СССР потребовало пересмотра десятков и сотен тысяч нормативов и расчётов прямых затрат.

5. Для анализа многофакторных моделей необходимо знать причинно-следственные связи определяющих значение показателей. Например, чем можно объяснить, что производительность труда как отношение продукции к рабочему времени во втором месяце была выше, чем в первом? Это связано с новыми приёмами, интенсивностью труда, новой техникой, технологией, новыми материалами и т.д. Но многофакторная модель на эти показатели не ориентирует... Автор исследования не собирается исправлять многофакторную модель Синка, однако в одном случае рациональнее было бы коэффициент производительности определить так: $500(1000) : 880(15) \times 0,5 = 75,75$ (1 месяц) и $600(1000) : 800(15) \times 0,48 = 104,166$ или $104,166 : 75,75 = 1,375$. Это говорит о том, что во втором месяце рабочая группа получила, как и следовало, лучшие результаты, чем в первом, что противоречит выводу Синка. Вряд ли

нужно удивляться такому подходу, поскольку Синк сам признает многофакторные модели суррогатными [1. С. 141].

Обратимся к производительности труда, рассматриваемой марксизмом. К. Маркс выделял три направления, воздействующих на рост производительности труда. Во-первых, это интенсивное применение рабочей силы, позволяющее без увеличения основных фондов повышать производительность труда и расширять производство. Во-вторых, за счёт роста производительной силы труда, сопровождающейся увеличением организационного строения производства. В-третьих, за счёт научно-технического прогресса, обеспечивающего повышение производительной силы и интенсивности труда [7. С. 616–619].

Производительная сила и интенсивность труда, а вместе с ними количество труда были многие годы предметом исследований и дискуссий советских учёных: В.Н. Белкина, П.А. Капитулы, Н.А. Климова, В.Д. Патрушева, В.А. Середы, Г.Н. Черкасова, Ф.Г. Хамидуллина, И.А. Шлемензона и др.

К сожалению, несмотря на многочисленные обобщения и ссылки на учение К. Маркса по данным вопросам, количественное выражение показателей не воплотилось в рабочие формулы для конкретного применения на практике. Этому способствовала и инициатива А.Г. Грязновой, которую поддержала И.И. Чангли, автор известной работы «Труд», способствовавшей прекращению исследований по указанным выше вопросам ещё в 1976 г., хотя по инерции исследование продолжалось ещё десять лет. Суть же в том, что учёные пришли к выводу об идентичности понятий производительности и производительной силы труда. «Итак, – обобщает дискуссию А.Г. Грязнова, – в дальнейшем при рассмотрении проблем производительности труда мы будем исходить из того, что между понятиями “производительная сила труда” и “производительность труда” нет принципиального различия, это качественная характеристика конкретного живого труда» [8. С. 33].

Такая позиция ошибочна, т.к. производительная сила и производительность труда имеют дело не только с живым, но и с овеществлённым трудом. Ошибочна такая позиция и по тому, на что обращает внимание Л.И. Абалкин: «Попытки объявить монополию на истину – тупик для науки» [9. С. 88]. К сожалению, имеются крайности и другого порядка. Например, Е.И. Данилов, рассматривая экономическое содержание повышения производительности труда, приводит по этому поводу слова К. Маркса, касающиеся повышения производительной силы труда [10. С. 18]. То же самое дано в энциклопедическом словаре: «Повышение П.т. – объективный экономический закон, присущий всем общественно-экономическим формациям...». Далее приводятся слова К. Маркса о производительной силе труда [4. С. 1062]. Повторяет это и С.С. Носова в некоторой модифицированной форме [5. С. 138–139].

Обратимся к К. Марксу. Он считал производительность труда производной от производительной силы и интенсивности труда. «Повышение производительной силы труда и рост его интенсивности в одном отноше-

нии оказывают одинаковое действие. И то и другое увеличивает массу продукта, производимую в данный промежуток времени» [7. С. 538].

Если формализовать это положение, то оно выразится как произведение производительной силы и интенсивности труда, равное производительности труда:

$$П_t = П_{ст} \times И_t, \quad (1)$$

где $П_t$ – производительность труда; $П_{ст}$ – производительная сила труда; $И_t$ – интенсивность труда.

«Производительная сила труда – мера эффективности целесообразной производительной деятельности человека; в единстве *синтенсивностью* труда составляется производительность труда» [11. С. 36].

Как же измеряются производительность труда и её составляющие?

Если сослаться на положение К. Маркса, что $П_{ст}$ и $И_t$ увеличивает массу продукта, производимую в данный промежуток времени, то искомое выражение производительности труда равно отношению массы продукта M к рабочему времени P_v , т.е.

$$П_t = M/P_v. \quad (2)$$

Именно эта транскрипция принята автором в исследовании, хотя практика использует и другие соотношения: на одного работника или сотрудника, на душу населения, по темпам роста и т.д., о чем говорилось выше.

На основании других положений К. Маркса формализуем $П_{ст}$ и $И_t$. В XV главе 1-го тома «Капитала» он пишет об относительных величинах цены рабочей силы и прибавочной стоимости, которые «определяются тремя обстоятельствами: 1) длиной рабочего дня, или экстенсивной величиной труда; 2) нормальной интенсивностью труда, или его интенсивной величиной, – тем, что определённое количество труда затрачивается в течение данного времени; 3) наконец, производительной силой труда – тем, что в зависимости от степени развития условий производства одно и то же количество труда в течение данного времени может дать большее или меньшее количество продукта» [7. С. 528].

Из сказанного следует

$$П_{ст} = M/K_t, \quad (3)$$

где K_t – количество труда.

$$И_t = K_t/P_v. \quad (4)$$

Что же касается условий производства, то К. Маркс определяет их через развёрнутую характеристику производительной силы труда. «Производительная сила труда определяется разнообразными обстоятельствами, между прочим средней степенью искусства рабочего, уровнем развития науки и степенью её технологического применения, общественной комбинацией производственного процесса, размерами и эффективностью средств производства, природными условиями» [7. С. 48].

Практические материалы марксистской теории о производительности и производительной силе труда изложены в монографии автора [12. С. 72–100]. Приведем пример предлагаемых автором показателей для теории производительности Д.С. Синка. Итак, 5 рабочих в месяце 1 изготовили 500 единиц продукции, затратив при этом 880 часов. Цена единицы продукции 1000 \$. В месяце 2 те же 5 рабочих по той же цене изготовили 600 единиц продукции, затратив 800 часов.

Месяц 1	Индексы 2:1	Месяц 2
1. $П_{Т1} = \frac{M}{P_v} = \frac{500}{880} = 0,568 \text{ шт./час}$	1,32	1. $П_{Т2} = \frac{600}{800} = 0,75 \text{ шт./час}$
2. $К_{Т1} = \frac{M\sqrt{ц}}{H} = \frac{500 \times 31,6227766}{1} = 15811,38 \text{ шт.} \times \$$	1,2	2. $К_{Т2} = \frac{600 \times 31,6227766}{1} = 18973,66 \text{ шт.} \times \$$
3. $П_{ст1} = \frac{M}{K_T} = \frac{500}{15811,38} = 0,0316228$	1,0	3. $П_{ст2} = \frac{600}{18973,66} = 0,0316228$
4. $И_{Т1} = \frac{K_T}{P_v} = \frac{15811,38}{880} = 17,9674 \frac{\text{шт.} \times \$}{\text{час}}$	1,32	4. $И_{Т2} = \frac{18973,66}{800} = 23,717 \frac{\text{шт.} \times \$}{\text{час}}$

Принимая условно качество продукции за $H = 1$, находим, что производительность труда в месяце 2 выше месяца 1 в 1,32 раза при естественном росте K_T . Спрашивается, за счет чего произошел рост $П_T$? Ответ очевиден: за счет $И_T$ в 1,32 раза, т.к. $П_{ст}$ осталась без изменений. В свою очередь $И_T$ могла расти за счет напряженности труда, т.е. большего количества движений в единицу времени, за счет новых приемов и методов труда, за счет форм соревнования или конкуренции, при которых в совместном труде повышается жизненная энергия, названная К. Марксом «animal spirits» [7. С. 337].

Кроме того, результаты месяца 2 могут служить условием пересмотра норм выработки, следовательно,

условием изменения цены единицы продукции в сторону уменьшения. Это позволило бы уменьшить K_T и увеличить $П_{ст}$. Так, обосновывая цену и снижая ее на 5%, или на 50\$ за единицу продукции, получим 950 \$. $K_{Т2} = M\sqrt{ц} = 600 \times 30,822 = 18493,2 \text{ шт.} \times \$$. $П_{ст2} = 600/18493,2 = 0,032444$. При этом $П_{ст2}$ растет на 2,59%, снижая $И_T = 18493,2/800 = 23,1165 \text{ шт.} \times \$/\text{час}$, или на 2,53%. Это тот самый случай, который определяется Парето-эффективностью. Но главный резерв повышения $П_{ст}$ – в новой технике и технологии, в техническом развитии.

Таким образом, решая проблемы производительности труда, необходимо сделать упор на базовые ее показатели – производительную силу и интенсивность труда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Синк Д.С. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение / Пер. с англ.; Общ. ред. и вступ. ст. В.И. Данилова-Данильяна. М.: Прогресс, 1989. 528 с.
2. Пиндайк Р., Рубинфельд Д. Микроэкономика. М.: Экономика, Дело, 1992. 510 с.
3. Цитленок В.С. Экономический анализ стран Западной Европы: Учеб. пособие. Томск: ТГУ, 2004. 304 с.
4. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.И. Прохоров. 3-е изд. М.: Сов. энциклопедия, 1985. 1600 с.
5. Носова С.С. Экономическая теория: Учебник. М.: ВЛАДОС, 2003. 520 с.
6. Карлоф Б. Деловая стратегия / Пер. с англ.; Науч. ред. и авт. послесл. В.А. Приписнов. М.: Экономика, 1991. 239 с.
7. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 23.
8. Грязнова А.Г. Производительность труда и социалистическое соревнование. М.: Экономика, 1976. 152 с.
9. Абалкин Л.И. // Вопросы экономики. 2005. № 1. С. 88.
10. Данилов Е.И. Обращение и закон экономии времени. М.: Мысль, 1976. 223 с.
11. Румянцев А.М. и др. Инструментарий экономической науки и практики: Науч.-популярный справочник. М.: Знание, 1985. 304 с.
12. Дерябин В.С. Производительная сила корпоративного труда. Томск: Томский государственный университет, 2007. 104 с.

Статья представлена научной редакцией «Экономика» 30 сентября 2008 г.