

УДК 330.138.15: 330.3: 330.5

DOI 10.21661/r-469006

**В.И. Кулик, И.В. Кулик****О ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ СИЛЕ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА  
(АНАЛИЗ ЖУРНАЛЬНОЙ СТАТЬИ)**

***Аннотация:** в данной статье рассматриваются понятия «производительная сила» и «производительность труда» на конкретном примере, взятом из литературы. Авторы обращают внимание читателя на ту «занимательную арифметику» или путаницу, которая возникает у экономистов при нестрогом соблюдении научных определений этих понятий на практике. Авторы дают своё понимание этих экономических категорий.*

***Ключевые слова:** труд, капитал, стоимостной износ, производство, обмен, распределение, потребление, предметы потребления, средства производства, средства труда, производительная сила, производительность труда.*

**V.I. Kulik, I.V. Kulik****ABOUT PRODUCTIVE FORCE AND LABOUR PRODUCTIVITY (THE  
ANALYSIS OF JOURNAL ARTICLE)**

***Abstract:** the authors consider concepts “productive force” and “labour productivity” on the concrete example taken from the literature, and pay reader’s attention to “entertaining arithmetic” or mess that economists might have while observing scientific definitions of these concepts in practice. The authors give the understanding of these economic categories.*

***Keywords:** work, the capital, cost deterioration, manufacture, an exchange, distribution, consumption, consumer goods, means of production, means of work, productive force, labour productivity.*

Общественное воспроизводство определяется и обеспечивается ростом производительности общественного труда на базе непрерывного научно-технического прогресса. Поэтому важнейшей проблемой экономической науки

не только при социализме является выявление, раскрытие и формулирование объективно существующих закономерностей в общественном организме и обоснование наиболее перспективных направлений в развитии производства и наиболее эффективных путей технического прогресса. Поэтому для науки, которую называют политической экономией труда, и которая человеческий труд рассматривает как основной источник богатства, первостепенное значение имеет проникновение в то, что развитие производительных сил труда – есть условие повышения производительности труда, а следовательно – основной принцип в оценке экономических и структурных преобразований в обществе.

Но как же в наше время представляется одна из важнейших экономических категорий – «производительность труда»? Даже в самых последних работах производительность труда «...измеряется выработкой продукции в единицу времени». В работе [15, с. 56], ценность которой для нас представляет её научно-популярное изложение, ибо большего сейчас не требуется, даётся такое определение: «Производительность труда – это показатель, определяющий количество выработанной продукции в единицу рабочего времени. В самом общем виде его можно выразить формулой:  $P_T = \frac{O}{r}$ , где  $P_T$  – уровень производительности труда;  $O$  – объём выработанной продукции;  $r$  – затраты рабочего времени на производство продукции (число работников)». Как видите, всё просто, ясно, и нет, вроде бы, оснований сомневаться. И всё же следовало бы усомниться!

Во-первых. Затраты рабочего времени (какого времени? текущего, затрачиваемого сейчас настоящим трудом данной фазы производства продукта, или затратами ранее овеществлённого и содержащегося в сырых и вспомогательных материалах и т. д., потребляемых данной фазой производства? об этом, почему-то, никогда нигде не говорится) на производство продукции и число работников данной фазы производства продукта, – разве это одно и то же? Если не одно и то же, то, что же тогда понимать под «производительностью труда», т. е. что должно стоять в знаменателе вышеуказанного отношения, число часов или число работников?

Во-вторых. Почему «производительность труда» есть «количество вырабатываемой продукции в единицу времени?»

Ведь под производительностью всегда конкретного труда К. Маркс понимал итог сравнения результатов труда с затратами труда, т.е. количество продукта отнесённое к количеству труда, затраченному на производство данного количества именно этого продукта за данный промежуток времени. Что здесь в первую очередь требует выяснения, так это выражение «количество труда, затраченное на производство продукта».

Но вернёмся, пока, к «во-первых».

Понятно, что 100 человек изо дня в день работающие традиционными методами и с помощью одних и тех же средств труда производят в среднем в равные промежутки времени равные количества одного и того же продукта.

Пусть, например, за 10 дней при 10 часовом рабочем дне 100 человек набирают 10000 человеко-часов (здесь 10 дней  $\times$  10 часов  $\times$  100 человек = 10000 человеко-часов) и изготавливают за это время 5000 штук каких-либо деталей. Тогда «производительность» их труда можно было бы определить так:

$$\Pi_T = \frac{5000 [\text{штук}]}{10000 [\text{чел-час}]} = 0,5 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

Возьмём другой пример. За 20 дней при 10 часовом рабочем дне 50 человек набирают при тех же условиях производства также 10000 человеко-часов (здесь 20 дней  $\times$  10 часов  $\times$  50 человек = 10000 человеко-часов) и изготавливают то же самое количество, т. е. 5000 штук, тех же самых деталей. Тогда «производительность» труда и в этом случае может быть определена также:

$$\Pi_T = \frac{5000 [\text{штук}]}{10000 [\text{чел-час}]} = 0,5 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

Но за 10 дней эти 50 человек наработают лишь 5000 человеко-часов и изготовят лишь 2500 штук деталей. «Производительность» их труда и в этом случае будет та же, а именно:

$$\Pi_T = \frac{2500 [\text{штук}]}{5000 [\text{чел-час}]} = 0,5 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

чае будет та же, а именно:

Здесь под «рабочим временем» необходимо понимать не просто время работы в минутах, часах, и т. п. (в этом случае «рабочее время» и «число работников» – несоизмеримые понятия), а произведение количества рабочих сил, т. е. людей, на время их работы. «Рабочее время» в данном случае есть «человеко-часы», «человеко-дни», и т. д. Далее, указанное отношение мы пока определяем словом «производительность» и нам ещё предстоит понять, что это не «производительность», а «производительная сила».

Итак, «производительность» труда в приведённых примерах составила

$$\Pi_T = 0,5 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

Перейдём к «во-вторых».

Если на первом предприятии (или – в одном месте) 100 человек за 10 дней при 10 часовом рабочем дне набирают 10000 человеко-часов и изготавливают за это время 5000 штук каких-либо деталей, то, при прочих равных условиях, и на втором предприятии (или – в другом месте) другие 100 человек той же профессии за 10 дней при 10 часовом рабочем дне набирают 10000 человеко-часов и изготавливают за такое же самое время то же самое количество, 5000 штук, тех же самых деталей.

«Производительность» труда в обоих случаях, если определять её, как и

прежде, будет одинакова и равна:

$$\Pi_T = \frac{5000 [\text{штук}]}{10000 [\text{чел-час}]} = 0,5 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

Но так ли это на самом деле? Так ли в действительности в обществе, в котором действуют товарно-денежные отношения определяется «производительность труда»? Ведь экономической мерой измерения полезности затраченного рабочего времени в наше время является денежная форма стоимости, – «деньги», а не само «рабочее время».

Если на первом предприятии 100 работающих человек получают заработную плату, например, в два раза большую, чем 100 работающих человек на втором предприятии, то, очевидно, что при прочих равных количествах наработанных человеко-часов (10000 чел.-час), равном количестве рабочих (100 чел.) и равных ре-

зультатах труда, т.е. 5000 штук одинаковых деталей, изготовленных за одинаковый промежуток времени (за 10 дней, или 100 часов), – «затраты труда» на этих предприятиях будут различными. Именно «затраты труда» (в экономическом смысле слова!), а не «затраты рабочего времени». Общезначимым эквивалентом в обществе людей «сегодня» являются деньги!

Если один человеко-час «живого» труда оплачивается на первом предприятии двумя рублями, а на втором предприятии – только одним рублём, то затраты на заработную плату на первом предприятии составят  $10000 \text{ чел.-час} \times 2 \text{ руб.} = 20000 \text{ руб.}$ , а затраты на заработную плату на втором предприятии составят  $10000 \text{ чел.-час} \times 1 \text{ руб.} = 10000 \text{ рублей}$ . Поскольку мы производим в обоих случаях одинаковое количество одинаковых деталей, с помощью одной и той же технологии, используя одинаковые по номенклатуре и количеству средства труда и на этом основании все другие производственные затраты, кроме затрат на живой труд, т.е. заработную плату, принять в обоих случаях одинаковыми, то равенство в количестве рабочих (по 100 человек в каждом предприятии), так же как и равенство в отработанных рабочих часах (по 10000 человеко-часов в каждом предприятии), не может служить основанием для утверждения, что производительность труда в обоих случаях одинакова.

Правда, всё зависит от того, что понимать под производительностью труда данной фазы производственного процесса, или как измерять производительность труда? То, что под содержанием числителя дроби должен пониматься объём или количество выпускаемой продукции и обязательно в натуральном измерении (штуки, метры, литры, килограммы и т. п., если речь идёт о материальном производстве), – это должно быть непременно. Что касается знаменателя дроби, то и здесь наблюдается как большое разнообразие толкований, так и отсутствие какой-либо определённости.

Например:

а) говорят о рабочих часах при равном числе рабочих сил как о часах работы, т.е. [час];

б) говорят о количестве рабочих сил при равных часах работы, т. е [число рабочих];

в) говорят о «затратах рабочего времени на производство продукции», что можно понимать только как [человеко-часы], например:

$$500 \left[ \begin{matrix} \text{чел-час} \\ \text{раб. врем.} \end{matrix} \right] = \text{или} = \left\{ \begin{matrix} 50 \text{ чел} \times 10 \text{ час} \\ 100 \text{ чел} \times 5 \text{ час} \end{matrix} \right\};$$

г) говорят о «затратах труда на производство продукции».

Какого труда? В настоящий момент речь конечно же, пока, идёт только о «живом», непосредственном труде, хотя можно было бы говорить и об овеществлённом, или об общественных затратах труда (о чём мы будем говорить позже), как о совокупных затратах и живого и прошлого труда. И так далее и тому подобное.

Это всё различные способы исчисления одного и того же показателя, которым хотелось бы современным экономистам определить так называемую эффективность труда. Однако понятие производительности труда заменить или подмять понятием эффективности труда – попытки бесплодные.

Нельзя забывать и о различных формах выражения «производительности труда» в отличие от способов исчисления. От начального определения понятия до конечной его формулировки лежат промежуточные, отражающие объективные моменты движения реальной действительности от простого к сложному, от единичного к совокупному. Напомним одну из конечных форм выражения производительности общественного труда в определении К. Маркса [9, с. 215]: «Страна тем богаче, чем меньше, при одном и том же количестве продуктов, производительное население по отношению к непроизводительному. Ведь относительная малочисленность производительного населения была бы только другим выражением относительной высоты производительности труда».

Итак, на первом предприятии 100 работающих человек требуют для восстановления своей рабочей силы вдвое больше денег, они потребляют вдвое больше предметов и услуг, следовательно, они обходятся обществу вдвое дороже, и т. д., в то время как отдают обществу оба предприятия в равные промежутки времени равные количества одинакового продукта.

Производительность живого труда (а речь здесь идёт пока лишь о производительности живого труда данной фазы производства данного конкретного продукта) на первом предприятии вдвое ниже, чем на втором предприятии.

Хотя стоимость рубля и определяется, как утверждают классики политической экономии, затраченным на производство продукта «общественно необходимым рабочим временем», тем не менее, производительность труда определяется не самим рабочим временем, а стоимостью в рублях, которой оценивается это затрачиваемое на производство конкретного продукта само рабочее время. Здесь «...все определения выступают в *обратном порядке* по сравнению с тем, – [10, с. 164], – как они выступают в капитале вообще. Там цена определяется трудом, здесь труд определяется ценой» и т. д. и т. п.

Но, как известно, любая теория проверяется практикой, а жизненность её утверждается тем, в какой степени она практически помогает деятельности людей. При этом также проверяется то, как теоретики понимают и применяют на практике те или иные не только чужие теоретические определения, но и практическое приложение своих собственных теоретических рекомендаций.

«Рассмотрим простой пример, – [15, с. 57]. – На заводе вырабатывают в равных количествах – по 1000 штук два изделия. Цена первого – 50 рублей, а второго – 25 рублей. Их трудоёмкости равны 5 и 10 человеко-часам».

Уже здесь необходимо уточнение, которое, к сожалению, отсутствует. Если трудоёмкость изделия *A* равна 5 человеко-часам, а трудоёмкость изделия *B* равна 10 человеко-часам, то изделие *A* не может быть дороже изделия *B*. Если же «заранее известно», что изделие *A* (его цена 50 руб.) дороже изделия *B* (его цена 25 руб.), то следует чётко сказать, что трудоёмкость изготовления изделия *A* меньше трудоёмкости изготовления изделия *B* только в данной фазе его производства, только на данном предприятии, и т. д., поскольку речь идёт о трудоёмкости *прохождения* изделием (как промежуточным продуктом производства!) только данной фазы его производства.

«За один человеко-час, – продолжаем читать текст примера [15, с. 57], – при производстве первого изделия объём продукции в денежном выражении

составит 10 рублей, а второго – лишь 2,5 рубля. В среднем по заводу выработка

продукции за один человеко-час составила:  $\frac{50 \times 1000 + 25 \times 1000}{5 \times 1000 + 10 \times 1000} = 5$  рублей.

В следующем периоде времени выпуск первого изделия составил 1200 штук, а второго – 800 штук. Трудоёмкость их изготовления сохранилась прежней. Проведя точно такие же расчёты, но при новых соотношениях выпускаемой продукции, получим, что выработка на один человеко-час увеличилась и

стала равной:  $\frac{50 \times 1200 + 25 \times 800}{5 \times 1200 + 10 \times 800} = 5,7$  рубля.

Получается парадокс: производительность труда не изменилась, но выработка в рублях на один человеко-час возросла. Какая-то «занимательная арифметика».

Прежде всего, производительность труда (в экономическом смысле!) изменилась, а, кроме того, никакого парадокса или «занимательной арифметики» здесь нет. Здесь всё на своих местах. Но почему именно подобный расчёт в сознании экономистов вызывает какие-то сомнения или видимость ошибки, – вот это, в самом деле, загадка. Действительно, давайте разберёмся.

#### *Первый период производства на заводе*

Вначале завод изготавливал оба изделия в равных количествах по 1000 штук каждого. Причём, на изделие *A* завод в собственной фазе производства

этого изделия тратил  $5 \left[ \frac{\text{чел. - час.}}{\text{на штуку}} \right]$ , а на изделие *B* –  $10 \left[ \frac{\text{чел. - час.}}{\text{на штуку}} \right]$ . Таким образом, на все изделия или весь продукт *A* завод потратил:

$$5 \left[ \frac{\text{чел. - час.}}{\text{на штуку}} \right] \times 1000 [\text{шт.}] = 5000 [\text{чел. - час.}],$$

а на весь продукт *B*:  $10 \left[ \frac{\text{чел. - час.}}{\text{на шт.}} \right] \times 1000 [\text{шт.}] = 10000 [\text{чел. - час.}]$ .

Всего было затрачено:  $5000 + 10000 = 15000$  [человеко-часов].

Пройдя производственную фазу данного завода, продукт *A* был продан (или предполагается быть проданным) по 50 рублей за штуку, а продукт *B* – по 25 рублей за штуку. Таким образом, товарная продукция завода в этом периоде составила:  $50 [\text{руб.}] \times 1000 [\text{шт.}] + 25 [\text{руб.}] \times 1000 [\text{шт.}] = 75000$  [рублей].



Если, как это здесь в работе [1] принято, за меру измерения принять «чело-веко-часы», то можно отметить следующее:

1. Выработка товарной продукции в рублях в первом периоде составила

$$\frac{75000 \text{ рублей}}{15000 \text{ человеко-часов}} = 5 \left[ \frac{\text{рублей}}{\text{на чел-час живого труда данного завода}} \right],$$

2. «Производительность» (*производительная сила!*) живого труда данной

фазы производства изделия *A* составила  $\frac{1000 \text{ штук}}{5000 \text{ чел-час}} = 0,2 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$

3. «Производительность» (*производительная сила!*) живого труда данной

фазы производства изделия *B* составила  $\frac{1000 \text{ штук}}{10000 \text{ чел-час}} = 0,1 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$

*Второй период* производства на заводе

Завод изготовил 1200 штук продукта *A* и 800 штук продукта *B*. Как и прежде на одно изделие *A* (чтобы довести изделие *A* до товарного состояния)

завод тратил  $5 \left[ \frac{\text{чел.-час.}}{\text{на штуку}} \right]$ , а на изделие *B* –  $10 \left[ \frac{\text{чел.-час.}}{\text{на шт.}} \right]$ . На изготовление всего

продукта *A* завод потратил  $5 \left[ \frac{\text{чел.-час.}}{\text{на шт.}} \right] \times 1200 [\text{шт.}] = 6000 [\text{чел.-час}]$ , а на производ-

ство всего продукта *B* завод потратил  $10 \left[ \frac{\text{чел.-час.}}{\text{на шт.}} \right] \times 800 [\text{шт.}] = 8000 [\text{чел.-час}]$ .

Следовательно, теперь, всего было затрачено в этот период:

$$6000 + 8000 = 14000 [\text{чел.- часов}] \text{ живого труда (а не 15000 как раньше).}$$

Так как (предполагается!) цена каждого изделия не изменилась, то товарная продукция завода за этот период составила:

$$50 [\text{руб.}] \times 1200 [\text{шт.}] + 25 [\text{руб.}] \times 800 [\text{шт.}] = 80000 [\text{рублей}].$$

Аналогично предыдущему можно отметить следующее:

1. Выработка товарной продукции в рублях во втором периоде составила

$$\frac{80000 \text{ руб.}}{14000 \text{ чел.- час.}} = 5,7 \left[ \frac{\text{рублей}}{\text{на чел-час живого труда данного завода}} \right];$$

2. «Производительность» (*производительная сила!*) живого труда данной

фазы производства изделия *A* составила  $\frac{1200 \text{ штук}}{6000 \text{ чел-час}} = 0,2 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right]$ .

3. «Производительность» (*производительная сила!*) живого труда данной

фазы производства изделия *B* составила  $\frac{800 \text{ штук}}{8000 \text{ чел-час}} = 0,1 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right]$ .

*Производительная сила труда* на заводе при производстве продуктов *A* и *B* не изменилась.

*Проанализируем ещё раз и сделаем промежуточные выводы.*

*Первый период* производства на заводе

1. Изготовлено 1000 штук продукта *A*, затрачено 5000 чел.-часов.

2. Изготовлено 1000 штук продукта *B*, затрачено 10000 чел.-часов.

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{Всего изготовлено продукции:} \\ 1000 A + 1000 B = 2000 [\text{штук}] \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Всего затрачено рабочего времени:} \\ 5000 A + 10000 B = 15000 [\text{чел-час}] \end{array} \right.$$

Можно сказать, что 15000 *человеко-часов* труда означают, что на заводе работало 150 *человек* в течение 10 *дней* по 10 *часов* в день, или проще: работало 150 *человек* в течение 100 *часов*.

В этот период ими была *воспроизведена* (но не *создана!*) товарная стоимость равная:  $50 [\text{руб.}] \times 1000 [\text{шт.}] + 25 [\text{руб.}] \times 1000 [\text{шт.}] = 75000 [\text{рублей}]$ , а

выработка в рублях составила  $\frac{75000 \text{ руб.}}{15000 \text{ чел-час}} = 5 \left[ \frac{\text{руб.}}{\text{чел-час}} \right]$ .

*Второй период* производства на заводе

1. Изготовлено 1200 штук продукта *A*, затрачено 6000 чел-часов.

2. Изготовлено 800 штук продукта *B*, затрачено 8000 чел-часов.

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{Всего изготовлено продукции:} \\ 1200 A + 800 B = 2000 \text{ штук} \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Всего затрачено рабочего времени:} \\ 6000 A + 8000 B = 14000 \text{ чел-час} \end{array} \right.$$

Можно сказать, что 14000 *человеко-часов* труда означают, что либо:

а) на заводе теперь работало не 150, а только 140 *человек* в течение 10 *дней* по 10 *часов* в день, или: работало 140 *человек* в течение тех же 100 *часов*;

б) на заводе, как и прежде, работало 150 *человек*, но уже не в течение 100 *часов*, а всего лишь в течение 93,33 *часа*.

Так или иначе, но в этот период на заводе была *воспроизведена* товарная стоимость равная:  $50 \text{ [руб.]} \times 1200 \text{ [шт.]} + 25 \text{ [руб.]} \times 800 \text{ [шт.]} = 80000 \text{ [руб-лей]}$ , а выработка в рублях составила  $\frac{80000 \text{ руб.}}{14000 \text{ чел-час}} = 5,7 \left[ \frac{\text{руб.}}{\text{чел-час}} \right]$ .

Итак, по сравнению с первым периодом, во втором периоде завод потратил меньше труда, или рабочего времени в человеко-часах, а *воспроизвёл* больше товарной продукции в рублях. Это – факт! Если «норма труда в человеко-часах на единицу изделия» и осталась прежней (т. е. технически возможной, а это не что иное как – производительная сила!), однако время труда сократилось с 15000 до 14000 человеко-часов, а, следовательно, *создано* меньше новой стоимости. И никакого парадокса здесь нет. Более того, если на заводе в обоих случаях работало 150 человек, то они не только не перетрудились во втором периоде (фактически норма выработки упала, так как могли справиться 140 человек, а зарплату получали все 150 человек), но и полностью «незаслуженно» получили свою заработную плату, а по результатам «научно-обоснованной» (?) отчётности, подтверждённой приведённым выше расчётом, указывающим на увеличение «выработки в рублях», кроме того, получили, возможно, и – премию. Это, к сожалению, – факты реальной советской действительности.

В теории, а, следовательно, и в практике, «парадоксы» и «занимательная арифметика» появляются тогда, когда пытаются понятием «выработка на один человеко-час» или «на одного рабочего» подменить понятие «производительности труда данной фазы производства конкретного продукта», или весьма скудным понятием «выработки» объяснить сущность происходящих экономических изменений, – это во-первых.

Во-вторых, чётко не представляют (тщетны и нескромны попытки объяснить это отсутствием чётких определений у классиков экономической науки), что такое производительная сила труда, в отличие от производительности труда, и как её измерять.

В-третьих, за одно и то же рабочее время можно в два раза меньше «создать стоимости» и в два раза больше «воспроизвести стоимости» и наоборот.

Не останавливаясь пока подробно на различиях между понятиями производительной силы труда и производительности труда отметим, что производительная сила труда не зависит от стоимости. Напротив, производительность труда нельзя объяснить без понятия стоимости. Производительность труда это уже – экономическое понятие. «*Производительность труда*, – пишет К. Маркс [4, с. 92], – вообще означает *максимум продукта при минимуме труда*, отсюда возможное удешевление товаров... Это выступает, следовательно, как адекватное осуществление *закона стоимости*...».

«Под (увеличением) производительной силы труда, – как и К. Маркс [5, с. 45], – мы понимаем большую эффективность, с которой применяется данное количество труда, а не какое-либо изменение в количестве применяемого труда». Но если не изменяется количество труда, то, опять-таки вслед за К. Марксом [6, с. 55], скажем: «...Один и тот же труд в равные промежутки времени создаёт всегда равные по величине стоимости, как бы ни изменялась его производительная сила».

С одной стороны, К. Маркс пишет [7, с. 152]: «Машина – это только производительная сила». С другой стороны, К. Маркс пишет [8, с. 396]: «Чем меньше стоимости они (машины) передают продукту, тем они производительнее...». Очень важно заметить, что в одном случае (при производстве продукта) речь идёт о «производительной силе» машины, а в другом случае (при образовании стоимости продукта) речь идёт о «производительности» машины. И так далее. Любое серьёзное экономическое исследование, как и сама наука, начинается с анализа продукта труда и его стоимости. Поэтому с анализа товара и начал своё экономическое исследование К. Маркс. Он начал своё исследование, можно сказать, с разработки азбуки экономической науки. Одни определения сформулированные К. Марксом для «простого процесса труда» при дальнейшем исследовании получили более развитые формулировки, другие – не получили более совершенных формулировок, хотя и обогатились дополнительными оттенками и указаниями в каком направлении они подвержены изменениям.

Напомним вполне понятные следующие моменты.

Во-первых. При любой форме общества стоимость со средств труда на производимый продукт *переносится* не по чьей-либо воле или желанию, а объективно, закономерно, в строгом соответствии с годовой нормой износа.

Во-вторых. При любой форме общества стоимость сырья, как промежуточного продукта производственного процесса *сохраняется* в продукте, в который предмет труда – сырьё превращается в производственном процессе.

В-третьих. При любой форме общества рабочий (*создаёт!*) *присоединяет* к продукту новую стоимость в течение *всего рабочего дня*: когда длится необходимое и прибавочное рабочее время, когда совершается необходимый и прибавочный труд, когда производится необходимый и прибавочный продукт, когда создаётся необходимая и прибавочная стоимость.

В-четвёртых. И не успев это (по многим причинам) до конца понять, мы уже являемся свидетелями того, как даже сегодня, при любой форме общества, из ворот завода (*завода-автомата*), на котором нет «ни единого» рабочего, выходит продукт, обладающий всеми составными частями стоимости товарного продукта.

Однако, в отечественном производстве или хозяйствовании формирование стоимости, а, следовательно, и цены продукта, осуществлялось в полном несоответствии с экономическим учением, в основе которого лежит «трудовая теория стоимости».

Как объясняют (или чем объяснить) этот разрыв теории с практикой?

Относительно прибавочной стоимости ( $m$ ) в отечественной экономической литературе представление конкретное, см. [1, с. 5]: «При капитализме есть категория прибавочной стоимости, при социализме её нет и быть не может».

Но если нельзя определить всю стоимость продукта, то, быть может, можно определить издержки его производства? Однако и это нельзя было сделать при социализме. Чем же объясняются эти трудности при социализме? Оказывается, – [2, с. 33]: «Они обусловлены прежде всего тем, что затраты живого труда определяются рабочим временем, а затраты овеществлённого в средствах производства труда – в стоимостном выражении». Позвольте, почему «они – затраты – так измеряются? Нет, – это Вы их так измеряете. Но кто Вам запретил измерять их

одной и той же мерой? «Наука начинается с тех пор, как начинают измерять, – писал Д.И. Менделеев. – Точная наука не мыслима без меры».

В практике хозяйствования испробованы уже, по-видимому, все, лежащие на поверхности меры, в том числе и цена продукта, определяемая при социализме не по её имманентным составляющим, определяемым законом стоимости. Серьёзным научным вниманием обходится лишь – стоимость. Почему? Дело здесь не в трудностях стоимостной проблемы, а в том, что её научное разрешение приводит к понятиям «прибавочной стоимости», «капиталу» и другим категориям неприемлемым при социализме по политическим соображениям.

С этим связаны и другие трудности.

«Производительная сила труда, – пишет [14, с. 266], – не может непосредственно выступать измерителем народнохозяйственной эффективности». Верно! «Не может выступать измерителем» потому, что всеобщим эквивалентом любых товаров, а, следовательно, общественной мерой, в современном обществе является не рабочее время, а стоимость в форме денег. А определение производительной силы труда включает в себя время, т. е. производительная сила труда зависит от времени, и не зависит от стоимости.

Но как пишет К. Маркс [11, с. 265]: «*Рабочее время*, даже когда меновая стоимость будет устранена, всегда останется созидающей субстанцией богатства и мерой *издержек*, требующихся для его производства». Но это – взгляд (от истоков науки, от азбуки науки) в будущее! А что же сегодня?

«Для определения степени развития производительной силы общественного труда, – [14, с. 266], – нельзя пользоваться стоимостными величинами, поскольку один из элементов производительных сил и притом главнейший – рабочая сила – в социалистическом обществе не имеет стоимостной оценки».

Во-первых. Действительно, производительная сила труда не зависит от стоимости, поскольку уровень её определяется количеством продукта, произведённого в единицу времени (это верно!), но не «как результат [см. 14, с. 266] производительности труда» (это неверно), а совсем напротив: производительность труда есть тень развития производительной силы труда!

Во-вторых. При уже данном в тексте [14] правильном определении производительной силы труда излишне и даже научно недопустимо доказывать теперь невозможность определения степени её развития стоимостью, объясняя, к тому же (вторая ошибка), это тем, что один из её элементов, – рабочая сила, – не имеет стоимости. Не рабочая сила, а труд не имеет стоимости. Об этом нам сказали основатели «трудовой теории стоимости». Заработная плата «рабочей силы» есть всё-таки плата за труд, но не есть эквивалент труда. И так далее.

Продолжим анализ примера, взятого из работы [15].

Теперь мы выразим стоимость продукта в относительных долях самого продукта, рабочего времени, затраченного на его производство, в рабочих силах, участвующих в его производстве, и в тех частях стоимости, обозначенных символами  $f$ ,  $c$ ,  $v$ ,  $m$ , за которыми спрятаны различные массы «общественного капитала». Отношения этих масс даёт представление об органическом строении «общественного капитала», отвлекаемого на его производство.

*Первый период* производства на заводе.

*Рассмотрим для примера продукт А в первый период производства.*

Индекс  $P$  – означает «прошлый», а индекс  $H$  означает «настоящий» (*живой*).

1. Было изготовлено продукта  $Q_A = 1000$  штук.

2. Если цена одного изделия  $A$  равна 50 руб., то цена всего продукта  $A$ :

$$50 \text{ [руб.]} \times 1000 \text{ [шт.]} = 50000 \text{ [руб.]}.$$

3. К производству этого продукта было привлечено в данной фазе его производства 50 человек в течение 10 дней по 10 часов в день, которые отработали:  $\tau_H = 50 \text{ [чел.]} \times 10 \text{ [дн.]} \times 10 \text{ [час.]} = 5000 \text{ [чел.-час]}$ . Или прямо из условия задачи имеем:  $5 \text{ [чел.-час]} \times 1000 \text{ [штук]} = 5000 \text{ [чел.-час]}$  на весь продукт  $A$ .

4. Если средняя стоимость одного рабочего часа данного завода оценивается в 2 рубля, то при производстве этого продукта была *создана* стоимость:

$$T_H = (v + m) = 5000 \text{ [чел.-час]} \times 2 \text{ [руб.]} = 10000 \text{ [рублей]}.$$

5. Следовательно, стоимость «*прошлого*» труда, а по терминологии К. Маркса – «постоянного капитала», в товарном продукте  $A$  составляет:

$$T_P = (f + c) = 50000 \text{ [руб.]} - 10000 \text{ [руб.]} = 40000 \text{ [рублей]}.$$

Что представляет собой этот так называемый *прошлый* труд?

Понятно, что если рассматриваемое предприятие производит какую-либо машину, станок и т. п., то оно «покупает» *прошлый* труд в форме различных «средств производства» – продуктов предшествующих производств, продуктов уже «профильтрованных» *прошлым* трудом. Как правило это: электро-, пневмо- гидро-, и прочая аппаратура, профильный прокат, листовое железо и т. д. и т.п. Роликовые, шариковые и прочие подшипники выпускаются только на ГПЗ (государственных подшипниковых заводах). Кроме того, нельзя забывать и о стоимостном износ средств труда, т.е. о потреблении «основного капитала». Всё это – *прошлый* труд, овеществлённый в промежуточных продуктах производства конечного продукта – станка. Если теперь стоимость *прошлого* труда, или «постоянного капитала», измерять стоимостью *живого* труда данной фазы производства, или если предположить (уместно напомнить, – [12, с. 306], – что при исследовании «необходимо избегать всяких деталей, а когда их надо вносить, то вносить лишь там, где они теряют свой элементарный характер»), что средняя стоимость одного часа труда везде равна двум рублям, то *прошлый* труд, или «постоянный капитал», вошедший в стоимость конкретного продукта, можно выразить и в «человеко-часах»

$$\frac{40000 [\text{руб.}]}{2 \left[ \frac{\text{руб.}}{\text{чел-час}} \right]} = 20000 [\text{чел-час}]$$

$$\text{и в «рабочих силах» } \frac{20000 [\text{чел-час}]}{10 [\text{дней}] \times 10 [\text{час.}]} = 200 [\text{чел.}] , \text{ и т. д.}$$

6. Схема составных частей продукта *A* в различных измерениях может быть представлена так:

- а) цена продукта, в «рублях»  $\left\{ \begin{array}{l} (f + c) + (v + m) \\ 40000 + 10000 = 50000 \end{array} \right.$ ;
- б) продукт в натуре, в «штуках»  $\left\{ \begin{array}{l} (Q_f + Q_c) + (Q_v + Q_m) \\ 800 + 200 = 1000 \end{array} \right.$ ;
- в) продукт в овеществлённых в нём «человеко-часах» труда

$$\left\{ \begin{array}{l} \tau_f + \tau_f \\ 20000 + 5000 = 25000 \end{array} \right.$$



г) продукт в количестве привлечённых к его изготовлению людей или «рабочих сил», разбросанных в пространстве и во времени по различным фазам

производства данного конкретного продукта  $\begin{cases} P_{\Pi} + P_H \\ 200 + 50 = 250; \end{cases}$

д) и так далее.

Теперь рассмотрим продукт *Б* в первый период производства.

1. Было изготовлено продукта  $Q_B = 1000$  штук.

2. Если цена одного изделия *Б* равна 25 руб., то цена всего продукта *Б*:

$$25 \text{ [руб.]} \times 1000 \text{ [шт.]} = 25000 \text{ [руб.]}.$$

3. К производству этого продукта было привлечено в данной фазе его производства 100 человек в течение 10 дней по 10 часов в день, которые отработали:  $100 \text{ [чел.]} \times 10 \text{ [дн.]} \times 10 \text{ [час.]} = 10000 \text{ [чел-час]}$ . Или прямо из условия задачи имеем:  $10 \text{ [чел.-час]} \times 1000 \text{ [штук]} = 10000 \text{ [чел.-час]}$  на весь продукт *Б*.

4. Если средняя стоимость одного рабочего часа данного завода оценивается в 2 рубля, то при производстве этого продукта была *создана* стоимость:

$$T_H = (v + m) = 10000 \text{ [чел.-час]} \times 2 \text{ [руб.]} = 20000 \text{ [рублей]}.$$

5. Следовательно, стоимость «прошлого» труда, а по терминологии К. Маркса – «постоянного капитала», в товарном продукте *Б* составляет:

$$T_{\Pi} = (f + c) = 25000 \text{ [руб.]} - 20000 \text{ [руб.]} = 5000 \text{ [рублей]}.$$

Прошлый труд, или «постоянный капитал», вошедший в стоимость продукта *Б*, в «человеко-часах»  $\frac{5000 \text{ [руб.]}}{2 \text{ [руб./чел-час]}} = 2500 \text{ [чел-час]}$ ,

а в «рабочих силах»  $\frac{2500 \text{ [чел-час]}}{10 \text{ [дней]} \times 10 \text{ [час.]}} = 25 \text{ [чел.]}$ , и т. д.

Подсчитав интересующие нас характеристики производства продуктов *А* и *Б*, можно схему составных частей обоих продуктов в различных измерениях в первый период представить так:

продукт *А*

продукт *Б*

а) цена продукта, в «рублях»:

$$\begin{cases} (f + c) + (v + m) \\ 40000 + 10000 = 50000 \end{cases},$$

$$\begin{cases} (f + c) + (v + m) \\ 5000 + 20000 = 25000 \end{cases};$$

б) продукт в натуре, в «штуках»

$$\left\{ \begin{array}{l} (Q_f + Q_c) + (Q_v + Q_m) \\ 800 + 200 = 1000 \end{array} \right., \quad \left\{ \begin{array}{l} (Q_f + Q_c) + (Q_v + Q_m) \\ 200 + 800 = 1000 \end{array} \right.;$$

в) продукт в овеществлённых в нём «человеко-часах» труда

$$\left\{ \begin{array}{l} \tau_{\Pi} + \tau_H \\ 20000 + 5000 = 25000 \end{array} \right., \quad \left\{ \begin{array}{l} \tau_{\Pi} + \tau_H \\ 2500 + 10000 = 12500 \end{array} \right.;$$

г) продукт в количестве привлечённых к его изготовлению людей или «рабочих сил», разбросанных в пространстве и во времени по различным фазам производства данного конкретного продукта

$$\left\{ \begin{array}{l} P_{\Pi} + P_H \\ 200 + 50 = 250 \end{array} \right., \quad \left\{ \begin{array}{l} P_{\Pi} + P_H \\ 25 + 100 = 125 \end{array} \right.;$$

д) и так далее.

Конечно, в различных фазах производства может быть совершенно различное строение капитала, но потому и существует универсальный инструмент общения людей – стоимость в форме денег. См [8, с. 196]. В стоимости воплощена однородность труда, «стоимость, – [8, с. 69], – действительно выступает как сгусток лишённого различий человеческого труда».

Схему составных частей продуктов в различных измерениях *во второй период производства* при сохранении норм «выработки» представим так:

*продукт А*

*продукт Б*

а) цена продукта, в «рублях»

$$\left\{ \begin{array}{l} (f + c) + (v + m) \\ 48000 + 12000 = 60000 \end{array} \right., \quad \left\{ \begin{array}{l} (f + c) + (v + m) \\ 4000 + 16000 = 20000 \end{array} \right.;$$

б) продукт в натуре, в «штуках»

$$\left\{ \begin{array}{l} (Q_f + Q_c) + (Q_v + Q_m) \\ 960 + 240 = 1200 \end{array} \right., \quad \left\{ \begin{array}{l} (Q_f + Q_c) + (Q_v + Q_m) \\ 160 + 640 = 800 \end{array} \right.;$$

в) продукт в овеществлённых в нём «человеко-часах» труда

$$\left\{ \begin{array}{l} \tau_{\Pi} + \tau_H \\ 24000 + 6000 = 30000 \end{array} \right., \quad \left\{ \begin{array}{l} \tau_{\Pi} + \tau_H \\ 2000 + 8000 = 10000 \end{array} \right.;$$

г) продукт в количестве привлечённых к его изготовлению людей или «рабочих сил», разбросанных в пространстве и во времени по различным фазам производства данного конкретного продукта

$$\begin{cases} P_{II} + P_H \\ 240 + 60 = 300, \end{cases} \quad \begin{cases} P_{II} + P_H \\ 20 + 80 = 100; \end{cases}$$

д) и так далее.

### *Краткий анализ результатов работы предприятия*

В первом периоде производства задействовано *всего*, т. е. с учётом всех предшествующих фаз производства этого продукта,  $- 225(P_{II}) + 150(P_H) = 375$  человек: в производство продукта *A* отвлекалось  $- 200(P_{II}) + 50(P_H) = 250$  человек, в производство продукта *B* отвлекалось  $- 25(P_{II}) + 100(P_H) = 125$  человек.

Причём, к последней («настоящей») фазе производства, т. е. к труду данного предприятия имеет отношение только

$$P_H(\text{продукт } A) + P_H(\text{продукт } B) = 50 + 100 = 150 \text{ человек.}$$

Новый труд составляет  $10000 + 20000 = 30000$  рублей.

Всего было создано продукта  $1000A$  и  $1000B$ , из которого данному предприятию принадлежит только часть этого продукта, а именно:

$$Q_H(\text{продукт } A) \text{ и } Q_H(\text{продукт } B), \text{ т. е. } 200A \text{ и } 800B.$$

Новая воспроизведённая стоимость (воспроизведённая в последней фазе производства, т. е. на данном предприятии) составляет:

$T_H(\text{продукт } A) + T_H(\text{продукт } B) = 10000 + 20000 = 30000$  рублей. Следовательно, при равном распределении в последней фазе каждый может получить двух номенклатурного продукта в натуре

$$(200A/150) + (800B/150) = (200A + 800B)/150 \text{ [шт./чел.]},$$

$$\text{или в рублях } 30000 \text{ [руб.] / } 150 \text{ [чел.]} = 200 \text{ [руб./чел.]}. \quad \cdot$$

При равномерном распределении всего продукта по всем фазам на каждого человека приходится продукта:

$$\text{в натуре } (1000A + 1000B)/375 \text{ [чел]} = 2,67A + 2,67B,$$

$$\text{в рублях } 75000 \text{ [руб.]/} 375 \text{ [чел.]} = 200 \text{ [руб./чел.]}. \quad \cdot$$

### *Коэффициенты, характеризующие продукт A*

*Производительная сила (живого труда на заводе) по производству продукта A:*

$$П_C = \frac{1000 \text{ [штуки]}}{50 \text{ [чел.]} \times 100 \text{ [час]}} = 0,2 \left[ \frac{\text{штуки}}{\text{чел.-час}} \right]. \quad \cdot$$

Производительная сила (совокупного труда) по производству продукта А:

$$\Pi_{\Sigma} = \frac{1000 [\text{штук}]}{250 [\text{чел}] \times 100 [\text{час}]} = 0,04 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

Производительность (живого труда на заводе) по производству продукта А:

$$\Pi_T = \frac{Q_A [\text{штук}]}{(v+m) [\text{руб}]} = \frac{1000 [\text{штук}]}{50 [\text{чел}] \times 200 [\text{руб/чел}]} = 0,1 \left[ \frac{\text{шт.}}{\text{руб.}} \right]$$

Производительность (совокупного труда) по производству продукта А:

$$\begin{aligned} \Pi_{T\Sigma} &= \frac{Q_A [\text{штук}]}{[(f+c) + (v+m)] [\text{руб}]} = \\ &= \frac{1000 [\text{штук}]}{40000 [\text{руб}] + 50 [\text{чел}] \times 200 [\text{руб/чел}]} = \frac{1000}{50000} = 0,02 \left[ \frac{\text{шт.}}{\text{руб.}} \right]. \end{aligned}$$

$$A = \frac{1}{\Pi_{T\Sigma}} = \frac{1}{0,02 [\text{шт. / руб}]} = 50 \left[ \frac{\text{руб}}{\text{шт.}} \right].$$

«Стоимость» продукта

Коэффициенты, характеризующие продукт В

Производительная сила (живого труда на заводе) по производству продукта В:

$$\Pi_C = \frac{1000 [\text{штук}]}{100 [\text{чел}] \times 100 [\text{час}]} = 0,1 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

Производительная сила (совокупного труда) по производству продукта В:

$$\Pi_C = \frac{1000 [\text{штук}]}{125 [\text{чел}] \times 100 [\text{час}]} = 0,08 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

Производительность (живого труда на заводе) по производству продукта В:

$$\Pi_C = \frac{1000 [\text{штук}]}{125 [\text{чел}] \times 100 [\text{час}]} = 0,08 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right]$$

Производительность (совокупного труда) по производству продукта В:

$$\begin{aligned} \Pi_{T\Sigma} &= \frac{Q_B [\text{штук}]}{[(f+c) + (v+m)] [\text{руб.}]} = \\ &= \frac{1000 [\text{штук}]}{5000 [\text{руб.}] + 100 [\text{чел.}] \times 200 [\text{руб./чел.}]} = \frac{1000}{25000} = 0,04 \left[ \frac{\text{шт.}}{\text{руб.}} \right]. \end{aligned}$$

$$B = \frac{1}{\Pi_{T\Sigma}} = \frac{1}{0,04 [\text{шт. / руб.}]} = 25 \left[ \frac{\text{руб.}}{\text{шт.}} \right].$$

«Стоимость» продукта

*Второй период* производства необходимо рассмотреть с двух сторон.

В первом случае предполагаем, что изменения в производстве произошли при полном сохранении всех норм «выработки». Тогда, в этом случае, всего задействовано (с учётом всех предшествующих фаз производства продукта)  $260(P_{II}) + 140(P_{III}) = 400$  человек: на производство продукта *A* –  $240(P_{II}) + 60(P_{III}) = 300$  человек, на производство продукта *B* –  $20(P_{II}) + 80(P_{III}) = 100$  человек.

Причём, к последней фазе производства, т. е. к труду данного предприятия имеет отношение (или теперь требуется) только

$P_{III}(\text{продукт } A) + P_{III}(\text{продукт } B) = 60 + 80 = 140$  человек, а не 150 как прежде.

В этом периоде всего было создано продукта  $1200A$  и  $800B$ , из которого труду данного предприятия принадлежит только часть этого продукта, а именно:  $Q_{III}$  (продукт *A*) и  $Q_{III}$  (продукт *B*), т. е.  $240A$  и  $640B$ .

Новая созданная стоимость (созданная в последней фазе производства, т. е. на данном предприятии) при производстве новой партии продуктов *A* и *B* составляет  $T_{III}(\text{продукт } A) + T_{III}(\text{продукт } B) = 12000 + 16000 = 28000$  рублей, а не  $T_{III}(\text{продукт } A) + T_{III}(\text{продукт } B) = 10000 + 20000 = 30000$  рублей как прежде. Следовательно, при равном распределении продукта, в последней фазе каждый может получить двух номенклатурного продукта в натуре  $(240A/140) + (640B/140) = (1,714A + 4,571B)$  [шт./чел], или в рублях  $28000 [\text{руб.}] / 140 [\text{чел.}] = 200 [\text{руб.}/\text{чел.}]$ .

Эти 200 [руб./чел.] есть не что иное, как заработная плата плюс прибыль, выпавшая на долю произведённого продукта после его продажи (после его «конкурентной» борьбы на товарном рынке с другими продуктами), или просто – выпавшая на долю данного предприятия.

При равномерном распределении всего продукта по всем фазам на каждого человека приходится продукта:

в натуре  $(1200A + 800B)/400 [\text{чел.}] = (3A + 2B)$  [шт./чел.],

в рублях  $80000 [\text{руб.}]/400 [\text{чел.}] = 200 [\text{руб.}/\text{чел.}]$ .

*Коэффициенты, характеризующие продукт A*

*Производительная сила живого труда (на заводе) по производству продукта A:*

$$\Pi_C = \frac{1200 [\text{штук}]}{60 [\text{чел}] \times 100 [\text{час}]} = 0,2 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

Производительная сила (совокупного труда) по производству продукта А:

$$\Pi_{C\Sigma} = \frac{1200 [\text{штук}]}{300 [\text{чел}] \times 100 [\text{час}]} = 0,04 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

Производительность (живого труда на заводе) по производству продукта А:

$$\Pi_T = \frac{Q_A [\text{штук}]}{(v+m) [\text{руб.}]} = \frac{1200 [\text{штук}]}{60 [\text{чел}] \times 200 [\text{руб./чел}]} = 0,1 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{рубль}} \right].$$

Производительность совокупного труда по производству продукта А:

$$\begin{aligned} \Pi_{T\Sigma} &= \frac{Q_A [\text{штук}]}{(f+c) + (v+m) [\text{руб.}]} = \\ &= \frac{1200 [\text{штук}]}{48000 [\text{руб.}] + 60 [\text{чел}] \times 200 [\text{руб./чел}]} = \frac{1200}{60000} = 0,02 \left[ \frac{\text{шт}}{\text{руб}} \right]. \end{aligned}$$

«Стоимость» продукта А

$$A = \frac{1}{\Pi_{T\Sigma}} = \frac{1}{0,02 [\text{шт} / \text{руб}]} = 50 \left[ \frac{\text{руб}}{\text{шт}} \right].$$

Коэффициенты, характеризующие продукт В

Производительная сила (живого труда на заводе) по производству продукта В:

$$\Pi_C = \frac{800 [\text{штук}]}{80 [\text{чел}] \times 100 [\text{час}]} = 0,1 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

Производительная сила (совокупного труда) по производству продукта В:

$$\Pi_{C\Sigma} = \frac{800 [\text{штук}]}{100 [\text{чел}] \times 100 [\text{час}]} = 0,08 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

Производительность живого труда (на заводе) по производству продукта В:

$$\Pi_T = \frac{Q_B [\text{штук}]}{(v+m) [\text{руб.}]} = \frac{800 [\text{штук}]}{80 [\text{чел}] \times 200 [\text{руб./чел}]} = 0,05 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{рубль}} \right].$$

Производительность совокупного труда по производству продукта В:

$$\begin{aligned}
 \Pi_{\Sigma} &= \frac{Q_B[\text{штук}]}{[(f+c)+(v+m)][\text{руб.}]} = \\
 &= \frac{800[\text{штук}]}{5000[\text{руб.}] + 100[\text{чел.}] \times 200[\text{руб./чел.}]} = \frac{800}{25000} = 0,04 \left[ \frac{\text{шт.}}{\text{руб.}} \right] \\
 \text{«Стоимость» продукта } B &= \frac{1}{\Pi_{\Sigma}} = \frac{1}{0,04[\text{шт./руб.}]} = 25 \left[ \frac{\text{руб.}}{\text{шт.}} \right].
 \end{aligned}$$

Во втором случае также производится продукта  $1200A + 800B$ , и, как мы уже знаем, при сохранении всех норм «выработки» для этого производства требуется 140 человек. Но мы не увольняем 10 лишних человек, как это сделано в первом случае, а оставляем на производстве всех 150 рабочих.

Сохранение числа рабочих рассматриваемого предприятия в количестве 150 человек вместо необходимых 140 человек приводит к изменению норм выработки *прежде всего на данном предприятии*. Поскольку мы предполагаем, что нет оснований для изменения *цены* сырых и вспомогательных материалов для производства конечных продуктов  $A$  и  $B$  (а это есть не что иное как «прошлый труд» или «постоянный капитал», который является составной частью стоимости производимых продуктов  $A$  и  $B$ ), то вновь воспроизведённая стоимость (воспроизведённая в последней фазе производства, т. е. на данном предприятии) состоит из *перенесённой*  $(P_{\Pi})_A + (P_{\Pi})_B = (f+c)_A + (f+c)_B = 48000 \text{ руб.} + 4000 \text{ руб.} = 52000 \text{ руб.}$ , как и прежде, и вновь *созданной*, на которую остаётся: (*цена продукта (– минус) потреблённый постоянный капитал*)  $= 80000 - 52000 = 28000 \text{ руб.}$ , или составляет как и в первом случае:

$$T_{\Pi}(\text{продукт } A) + T_{\Pi}(\text{продукт } B) = 12000 + 16000 = 28000 \text{ рублей.}$$

Но теперь, во втором случае, 28000 рублей необходимо делить не на 140 человек, а на 150 человек, и тогда на каждого приходится не по 200 [руб./чел.],

а всего лишь  $\frac{28000 \text{ рублей}}{150 \text{ человек}} = 186,66 \text{ рублей}$ . Кроме того, теперь, во втором случае, всего задействовано (с учётом всех предшествующих фаз производства продукта)  $260(P_{\Pi}) + 150(P_{\Pi}) = 410$  человек следующим образом:

$$\text{в производстве продукта } A - 240(P_{\Pi}) + 64,286(P_{\Pi}) = 304,286 \text{ человек,}$$



в производстве продукта  $B - 20(P_{\Pi}) + 85,714(P_{\Pi}) = 105,714$  человек.

Причём, к производству продукта на данном предприятии имеет отношение:  $P_{\Pi}(\text{продукт } A) + P_{\Pi}(\text{продукт } B) = 64,286 + 85,714 = 150$  человек.

Всего было создано продукта  $1200A$  и  $800B$ , из которого данному предприятию принадлежит только часть этого продукта равная  $Q_{\Pi}$  (продукт  $A$ ) и  $Q_{\Pi}$  (продукт  $B$ ), т. е.  $240A$  и  $640B$  и не более, так как «предшествующие фазы производства» строго выдерживают прежние нормы выработки, знают цену продукта, а потому властно требуют свою долю конечного продукта, или стоимость своего промежуточного продукта, равную 48000 рублей, который является сырьём для продукта  $A$  и 4000 рублей для продукта  $B$  рассматриваемого предприятия. Поскольку мы предполагаем, что нет оснований для изменения *цены* единицы конечных продуктов  $A$  и  $B$ , то вновь созданная стоимость (созданная в последней фазе производства, т. е. на данном предприятии) составляет как и в первом случае  $T_{\Pi}(\text{продукт } A) + T_{\Pi}(\text{продукт } B) = 12000 + 16000 = 28000$  рублей. Следовательно, при равном распределении в последней фазе каждый может получить двух номенклатурного продукта только в количестве:

в натуре  $(240A/150) + (640B/150) = (1,6A + 4,2(6)B)$  [шт./чел.],

в рублях  $28000 \text{ [руб.]} / 150 \text{ [чел.]} = 186,666 \text{ [руб./чел.]}$ .

*Коэффициенты, характеризующие продукт A*

*Производительная сила живого труда (на заводе) по производству продукта A:*

$$P_c = \frac{1200 \text{ [штук]}}{64,286 \text{ [чел]} \times 100 \text{ [час]}} = 0,1866 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$



Производительная сила (совокупного труда) по производству продукта  $A$ :

$$\Pi_{C\Sigma} = \frac{1200 [\text{штук}]}{(240 + 64,286) [\text{чел}] \times 100 [\text{час}]} = 0,0394366 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

Производительность (живого труда на заводе) по производству продукта  $A$ :

$$\Pi_T = \frac{Q_A [\text{штук}]}{(v+m) [\text{руб.}]} = \frac{1200 [\text{штук}]}{64,286 [\text{чел}] \times 200 [\text{руб./чел}]} = 0,09333 \left[ \frac{\text{шт}}{\text{руб}} \right].$$

Производительность совокупного труда по производству продукта  $A$ :

$$\begin{aligned} \Pi_{T\Sigma} &= \frac{Q_A [\text{штук}]}{[(f+c) + (v+m)] [\text{руб.}]} = \\ &= \frac{1200 [\text{штук}]}{48000 [\text{руб.}] + 64,286 [\text{чел}] \times 200 [\text{руб./чел}]} = \frac{1200}{60857,2} = 0,019718 \left[ \frac{\text{шт}}{\text{руб}} \right]. \end{aligned}$$

$$A = \frac{1}{\Pi_{T\Sigma}} = \frac{1}{0,019718 [\text{шт/руб}]} = 50,714(3) \left[ \frac{\text{руб.}}{\text{шт.}} \right].$$

«Стоимость» продукта

$$\text{Но продавать продукт } A \text{ придётся по цене } \frac{1}{\Pi_{T\Sigma}} = \frac{1}{0,02 [\text{шт/руб}]} = 50 \left[ \frac{\text{руб.}}{\text{шт.}} \right].$$

Завод недосчитается  $(50,714333 - 50) \text{ руб.} \times 1200 \text{ шт.} = 857,2 \text{ руб.}$

*Коэффициенты, характеризующие продукт  $B$*

Производительная сила живого труда (на заводе) по производству продукта  $B$ :

$$\Pi_C = \frac{800 [\text{штук}]}{85,714 [\text{чел}] \times 100 [\text{час}]} = 0,09333 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

Производительная сила (совокупного труда) по производству продукта  $B$ :

$$\Pi_{C\Sigma} = \frac{800 [\text{штук}]}{(20 + 80) [\text{чел}] \times 100 [\text{час}]} = 0,08 \left[ \frac{\text{штук}}{\text{чел-час}} \right].$$

Производительность (живого труда на заводе) по производству продукта  $B$ :

$$\Pi_T = \frac{Q_B [\text{штук}]}{(v+m) [\text{руб.}]} = \frac{800 [\text{штук}]}{85,714 [\text{чел}] \times 200 [\text{руб./чел}]} = 0,04666 \left[ \frac{\text{шт}}{\text{руб}} \right].$$

*Производительность совокупного труда по производству продукта Б:*

$$\begin{aligned} \Pi_{\Sigma} &= \frac{Q_B [\text{штук}]}{[(f+c)+(v+m)][\text{руб}]} = \\ &= \frac{800 [\text{штук}]}{4000 [\text{руб}] + 85,714 [\text{чел}] \times 200 [\text{руб/чел}]} = \frac{800}{21142,8} = 0,037838 \left[ \frac{\text{шт}}{\text{руб}} \right]. \end{aligned}$$

$$B = \frac{1}{\Pi_{\Sigma}} = \frac{1}{0,037838 [\text{шт./руб}]} = 26,4285 \left[ \frac{\text{руб}}{\text{шт}} \right].$$

«Стоимость» продукта

Но продавать продукт Б придётся по цене  $\frac{1}{\Pi_{\Sigma}} = \frac{1}{0,04 [\text{шт./руб.}]} = 25 \left[ \frac{\text{руб.}}{\text{шт.}} \right]$ .

Завод недосчитается  $(26,4285 - 25) \text{ руб.} \times 800 \text{ штук} = 902,8 \text{ руб.}$

При равномерном распределении всего продукта по всем фазам на каждого человека приходится продукта:

$$\text{в натуре } (1200A + 800B)/410 [\text{чел.}] = 2,93A + 1,95B,$$

$$\text{в рублях } 80000 [\text{руб.}]/410 [\text{чел.}] = 195,12 [\text{руб./чел.}].$$

Это означает, что масса производимого продукта на человека уменьшилась по сравнению с первым случаем, что стоимость рабочей силы понизилась. *Производительность живого труда* также понизилась:

при производстве продукта А с 0,1 [шт./руб.] до 0,09333 [шт./руб.], а

при производстве продукта Б с 0,05 [шт./руб.] до 0,04(6) [шт./руб.].

*Производительность совокупного труда* также понизилась:

при производстве продукта А с 0,02 [шт./руб.] до 0,019718 [шт./руб.], а

при производстве продукта Б с 0,04 [шт./руб.] до 0,037838 [шт./руб.].

Однако (в данном конкретном случае), предполагается, что *производительность труда*, равная 0,02 [шт./руб.], так же как и стоимость единицы продукта, равная 50 [руб./шт.] для продукта А, или *производительность труда*, равная 0,04 [шт./руб.], так же как и *стоимость* единицы продукта, равная 25 [руб./шт.], для продукта Б, остались бы в обществе в целом без изменения. Почему это так? Потому, что отдельные изменения на отдельном предприятии не могут сразу или мгновенно повлиять на характер производства продуктов дан-

ного рода на других предприятиях. Закон инерции в природе имеет место везде. И так далее.

Но всегда «изменение производительности труда прямо пропорционально изменению производительной силы труда и обратно пропорционально изменению количества труда, находящего себе осуществление в этом товаре» [8, с. 101–155].

Расчёт всегда ведётся в одних и тех же размерностях!

Для любого продукта-товара *всегда*:

$$\begin{aligned} \text{производительность труда} &= \frac{\text{производительная сила}}{\text{количество труда}} = \\ \Pi_T &= \frac{Q_H/P_H}{T_H/P_H} = \frac{200 [\text{шт}]/50 [\text{чел}]}{10000 [\text{руб}]/50 [\text{чел}]} = 0,02 \left[ \frac{\text{шт}}{\text{руб}} \right], \\ \text{или } \Pi_T &= \frac{Q_H/\tau_H}{T_H/\tau_H} = \frac{200 [\text{шт}]/5000 [\text{чел-час}]}{10000 [\text{руб}]/5000 [\text{чел-час}]} = 0,02 \left[ \frac{\text{шт}}{\text{руб}} \right]. \end{aligned}$$

И так далее.

Поскольку «производительность [шт./руб.]» есть величина обратная «стоимости [руб./шт.]», то показанное выше, прямо следует из утверждения К. Маркса [8, с.47]: «Величина стоимости товара изменяется прямо пропорционально количеству и обратно пропорционально производительной силе труда, находящего себе осуществление в этом товаре», а именно:

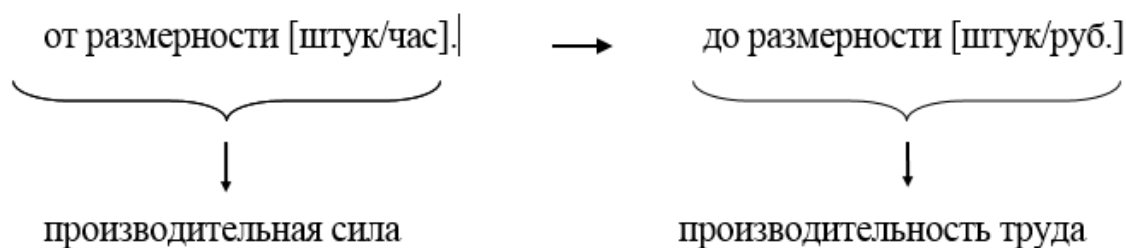
$$\begin{aligned} \text{стоимость продукта } A &= \frac{\text{количество труда}}{\text{производительная сила}} = \\ &= \text{стоимость} = \frac{T_H/P_H}{Q_H/P_H} = \text{или} = \frac{T_H/\tau_H}{Q_H/\tau_H} = (\text{и т.д. при любой размерности}) = 50 \left[ \frac{\text{руб.}}{\text{шт.}} \right]. \end{aligned}$$

Но если стоимость продукта есть величина обратная производительности труда, то можно ли говорить о каком-либо повышении производительности без уменьшения стоимости продукта. В.И. Ленин охарактеризовал это словом – «абсурд». Но «взгляните» на нашу отечественную действительность, на нашу научную и практическую деятельность...

Производительная сила труда последней фазы производства продукта есть также всегда производительная сила *совокупного труда* всех фаз его производства с точки зрения *конечного продукта* производственного процесса. Однако, произ-

водительность труда в различных фазах его производства (т.е. производства всех элементов продукта) может быть различной.

Если в выражениях «выработки в натуре», нет «рубля», то это надо рассматривать как «производительную силу», а не как «производительность». Короче, можно предложить следующую формулу, – диалектика этих понятий движется, смотри [3]:



И только выражение  $[\text{шт.}/\text{руб.}]$  есть производительность труда, а обратная ей величина  $[\text{руб.}/\text{шт.}]$  есть стоимость продукта. (Ибо мы живём в стоимостную эпоху!)

*Замечание.* Рассматривая случай, когда на угольной шахте производится то же количество угля при той же массе живого труда, но стоимость средств производства возрастает, К. Маркс писал: «Труд углекопов не сделался менее производительным, но совокупный труд, затраченный на угледобычу (труд углекопов плюс прошлый труд), стал менее производительным».. [12, с. 177].

Пусть продукт углекопов за какой-либо промежуток времени составляет  $Q = 22000$  тонн угля. При добыче этого угля потребляется в производстве:

– *прошлого труда* или «средств производства» величиной  $T_{\text{п}} = 1500$  рублей (стоимостной износ техники или «средств труда», потребление топлива, электроэнергии и других сырых и вспомогательных материалов) и

– *живого труда* углекопов величиной  $T_{\text{ж}} = 500$  руб. (зарплата, премии и т. п.).

Тогда в первом случае будем иметь:

а) производительность *совокупного* труда;

$$П_1 = Q/(T_{\text{п}} + T_{\text{ж}}) = 22000[\text{т}]/(1500 + 500)[\text{руб.}] = 11[\text{т.}/\text{руб.}],$$

б) производительность *живого* труда самих углекопов:

$$П_{1\text{ж}} = Q/T_{\text{ж}} = 22000[\text{т}]/500[\text{руб.}] = 44[\text{т.}/\text{руб.}];$$

в) *стоимость* единицы продукта  $\Pi_1 = 1/\Pi_1 = 1/11[\text{т/руб.}] = 0,09 [\text{руб./т.}]$ .

Если стоимость используемых средств производства возрастёт и станет равной, например,  $T_{2П} = 1700 [\text{руб.}]$ , то теперь *во втором случае* будем иметь:

а) производительность *совокупного* труда:

$$\Pi_2 = Q/(T_{2П}+T_{2Ж}) = 22000[\text{т}]/(1700+500) [\text{руб.}] = 10[\text{т/руб.}],$$

б) производительность *живого* труда самих углекопов:

$$\Pi_{2Ж} = Q/T_{2Ж} = 22000[\text{т}]/500[\text{руб.}] = 44[\text{т./руб.}];$$

в) *стоимость* единицы продукта  $\Pi_2 = 1/\Pi_2 = 1/10[\text{т./руб.}] = 0,1[\text{руб./т.}]$ .

Как видим, производительность совокупного труда уменьшилась ( $\Pi_2 < \Pi_1$ ) и, соответственно этому, стоимость единицы продукта возросла ( $\Pi_2 > \Pi_1$ ), а производительность живого труда самих углекопов осталась прежней ( $\Pi_{1Ж} = \Pi_{2Ж}$ ).

Производительная сила труда в обоих случаях одинакова и равна 22000 т. / за одно и то же время труда.

Подтверждая сказанное в другом месте, К. Маркс пишет, что повышение производительности труда означает, что «каждая единица товара содержит меньшую сумму труда, как овеществлённого в средствах производства, так и вновь присоединённого во время производства» [13, с. 247–248].

Изменение производительной силы есть побудительный мотив или причина возможного изменения количества труда, требуемого при производстве массы конкретного продукта, а, следовательно, возможного изменения производительности труда по производству данного продукта. Поэтому при одинаковых производительных силах производительность труда различных производителей одного и того же продукта может быть различной, и наоборот.

Настоящее исследование требует продолжения, где необходимо коснуться других вопросов экономической науки и практики, оставаясь на поле основной темы нашего исследования, потому, что эту тему можно рассматривать и с других точек зрения.

### ***Список литературы***

1. Два подразделения общественного производства (методология деления) / Под ред. Л.И. Залкинда. – М.: Статистика, 1976.

2. Костин Л.А. Производительность труда и технический прогресс. – М.: Экономика, 1974.

3. Кулик В.И. Производительная сила и производительность труда / В.И. Кулик, И.В. Кулик // Наука в цифрах: Научный журнал. – 2017. – №4 (5). – 276 с.

4. Маркс К. Соч. Т. 49 / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е изд.

5. Маркс К. Соч. Т. 26. Ч. 3 / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е изд.

6. Маркс К. Соч. Т. 23 / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е изд.

7. Маркс К. Соч. Т. 4. / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е изд.

8. Маркс К. Капитал. Т. 1. – М.: Гос. изд-во. лит., 1949.

9. Маркс К. Капитал. Т. 4. Ч. 1. – М.: Изд-во. полит. лит., 1978.

10. Маркс К. Экономические рукописи 1857–1861 гг. Ч. 2. – М.: Изд-во. полит. лит., 1978.

11. Маркс К. Капитал. Т.4. Ч. 3. – М.: Изд-во. полит. лит., 1978.

12. Маркс К. Капитал. Т. 4, ч. 2. – М.: Изд-во. полит. лит., 1978.

13. Маркс К. Соч. Т. 26. Ч. 1 / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е изд.

14. Толпекин С.З. Экономические проблемы комплексного использования основных средств производства (вопросы теории, методологии и методов анализа). – М.: Наука, 1976. – 536 с.

15. Машинский И.А. Первый экономический закон // Наука и жизнь. – 1975. – №12.

### ***References***

1. Two divisions of a social production (methodology of division) / Under Editorial L.I. Zalkinda. – М.: Statistics, 1976.

1. Kostin L.A. Labour productivit and technical progress. – М.: Economy, 1974.

2. Kulik V.I. Productive force and labour productivity / V.I. Kulik, I.V. Kulik // The Science in figures: Scientific magazine. – 2017. – №4 (5), 2017. – 276 p.

3. Marx K., Engels F. The composition (2d ed.), That. 49.

4. Marx K., Engels F. The composition. (2d ed.), That. 26, a part 3.

5. Marx K., Engels F. The composition. (2d ed.), That. 23, a part 1.

6. Marx K., Engels F. The composition. (2d ed.), That. 4.
7. Marx K. Kapital. That.1. – M.: The State Publishing house. Lit., 1949.
8. Marx K. Kapital. That 4, a part 1. – M.: Publishing house. Polit. Lit., 1978.
9. Marx K. Economic manuscripts of 1857–1861, a part 2. – M.: Publishing house. Polit. Lit., 1978.
10. Marx K. Kapital. That 4, a part 3. – M.: Publishing house. Polit. Lit., 1978.
11. Marx K. Kapital. The That 4, a part 2. – M.: Publishing house. полит. Lit., 1978.
12. Marx K., Engels F. The composition. (2d ed.). The That. 26, a part 1.
13. Tolpekin S.Z. Economic of a problem of complex use of the basic means of production (questions of the theory, methodology and methods of the analysis). – M.: the Science, 1976. – 536 p.
14. Mashinsky I. A. First an economic law // The science and life. – 1975. – №12.

---

**Кулик Виктор Иванович** – канд. техн. наук, доцент кафедры технологической информатики и информационных систем ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет», Россия, Хабаровск.

**Kulik Viktor Ivanovich** – candidate of technical sciences, assistant professor of Technology Informatics and Information systems, Pasific State University, Russia, Khabarovsk.

**Кулик Иван Викторович** – канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и менеджмента ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет», Россия, Хабаровск.

**Kulik Ivan Viktorovich** – candidate of economical sciences, assistant professor of Economic and Manegement, Pasific State University, Russia, Khabarovsk.