

УДК 631.158:658.310.16(476.6)

**РАСЧЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ОСНОВЕ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ**

# **КАК ОСНОВНОГО СПОСОБА ИЗМЕРЕНИЯ ОБЪЕМОВ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

**С. В. Грудько»**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 19.06.2015 г.)

**Аннотация.** В статье рассматриваются методы расчета производительности труда: векторные, многофакторные, многокритериальные. Определяется способ определения объемов произведенной продукции на основе добавленной стоимости. Произведен расчет производительности труда на основе выручки от реализации продукции, товаров, работ и услуг и добавленной стоимости сельскохозяйственных организаций Гродненской области. Проведена группировка данных по уровню производительности труда, рассчитанному по добавленной стоимости.

**Summary.** This article discusses methods for calculating productivity: vector, multi-factor, multi-criteria. Determined method of determining the volume of output on the basis of value added. The calculation of productivity based on revenues from sales of products, goods and services and the added value of the agricultural organizations of the Grodno region. Spend a group of agricultural organizations of Grodno region on the level of labor productivity, measured by value added.

**Введение.** Целью трудовой деятельности является получение результата, например, производство продукции или услуги. Для любого работника или группы имеет значение плодотворность этого результата, т. е. количество произведенной продукции (услуг) за единицу рабочего времени (час, день, год). И чем выше этот результат, тем меньше затраты на единицу результата, в том числе такие, как арендная плата за помещение, плата за электроэнергию и т. п. Следовательно, при высокой продуктивности труда с увеличением объемов продукции снижаются издержки на нее. Эффективность и продуктивность труда измеряют с помощью показателя производительности труда.

**Цель работы:** исследование методов измерения производительности труда для определения эффективного способа измерения объемов производства сельскохозяйственной продукции.

**Материал и методика исследований.** Исследования проводились в рамках темы диссертационной работы автора. Были использованы такие методы научного познания, как метод научной абстракции, анализа и синтеза, формализации, наблюдение. Источниками информации выступили данные статистической отчетности Гродненской области за 2013-2014 гг.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Производительность труда характеризует результативность полезного, конкретного труда, опре-

деляющего степень эффективности целесообразной деятельности работников в течение определенного промежутка времени [6].

Для измерения производительности труда могут использовать различные методы [4; 3; 7]:

1. Векторные – предполагают измерение производительности труда с помощью набора частных показателей (ВВП на одного занятого).
2. Многофакторные методы подразумевают построение единого показателя Выпуск / Затраты, где в числителе все или наиболее важные виды продукции, в знаменателе – все или наиболее важные виды затраченных ресурсов.
3. Многокритериальные – используют единый показатель производительности, полученный агрегированием частных показателей с помощью ранжирования и/или взвешивания.

Методы измерения производительности труда различаются в зависимости от способов определения объемов произведенной продукции и методов измерения рабочего времени.

В зависимости от метода измерения рабочего времени различают: среднечасовую выработку, которая рассчитывается делением общего объема продукции на количество отработанных часов всеми или только основными рабочими; среднедневную выработку, определяемую делением общего объема продукции на число человеко-дней, отработанных всеми или только основными рабочими; годовую выработку, которая рассчитывается делением общего объема продукции на среднесписочную численность работников.

В зависимости от способов определения объемов производимой продукции различают натуральный, условно-натурализм, трудовой и стоимостной методы (таблица 1).

Наиболее приемлемым методом измерения производительности труда в зависимости от способов определения объемов произведенной продукции, на наш взгляд, является стоимостной, который позволяет определить размер данного показателя эффективности для организации, отрасли, республики.

Сложность стоимостного метода измерения производительности труда заключается в выборе оптимального для конкретных условий способа исчисления объемов производства. Наиболее используемыми являются показатели валовой, товарной продукции и добавленной стоимости [4].

Таблица 1 – Методы измерения производительности труда в зависимости от способов определения объемов произведенной продукции

Метод (способ)	Сущность метода (способа)	Преимущества	Недостатки
----------------	---------------------------	--------------	------------

1. Натуральный [4, 7]	объем производства продукции выражается в физических единицах-штуках, килограммах, метрах и т. д.	наиболее точный метод измерения продукции	применяется для организаций, выпускающих однородную продукцию
1.1 Условно-натуральный [3]	объем производства продукции, выраженный в физических единицах, по нескольким видам продукции приводится к одному измерителю	наиболее точный метод измерения продукции	не каждый вид продукции можно привести к единому натуральному измерителю
2. Трудовой [3]	основан на использовании для характеристики объема производства норм трудовых затрат - нормо-часов	пригоден для оценки уровня производительности труда на отдельных участках производства, выполнении однородных работ	требует строгой обоснованности используемых норм
3. Стоимостной [7]	объем производства продукции определяется путем умножения ее физического количества на соответствующий стоимостной показатель	простота исчисления, возможность сравнения уровней производительности труда разных производств, а также определения его динамики в разные периоды времени.	влияние ценовых факторов: конъюнктуры рынка, инфляции, материалоемкости работ

*Примечание – Собственная разработка автора на основе обзора литературных источников*

Показатель стоимости валовой продукции хорош тем, что продукция разных предприятий и за разные годы исчисляется в единых оптовых ценах предприятий по состоянию на какое-то время. Это позволяет нивелировать изменение цен в разные периоды, добиваться по этому критерию сопоставимости показателей. Однако стоимость продукции отражает не только затраты живого труда, но и прошлого, овеществленного в сырье, материалах, покупных полуфабрикатах. Более дорогое сырье, направляемое на обработку, увеличивает стоимость валовой продукции и, соответственно, уровень производительности. В стоимость валовой продукции входит также разница в стоимости незавершенного производства на начало и на конец периода. Это дает возможность предприятиям повышать показатель производительности труда за счет увеличения объемов незавершенного производства.

Показатель стоимости товарной продукции сохраняет недостатки, присущие показателю валовой продукции. Кроме того, сельскохозяйственные предприятия значительную часть произведенной продукции используют на собственное потребление, что не учитывается при опреде-

лении стоимости товарной продукции и приводит к занижению показателя производительности труда.

Наиболее полное представление о вкладе предприятия в создание продукции дает показатель добавленной стоимости. Он представляет собой стоимость валовой продукции предприятия (или рыночная цена выпущенной продукции) за минусом текущих материальных издержек, но с включением в нее отчислений на амортизацию (т. к. основные фонды предприятия принимают участие в создании новой стоимости производимой продукции).

Группировка сельскохозяйственных организаций Гродненской области по размеру добавленной стоимости на одного среднегодового работника представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Группировка сельскохозяйственных организаций Гродненской области по уровню производительности труда (рассчитанной по добавленной стоимости)

Номер группы	Величина интервала	количество организаций в группе	в среднем по группе				
			Добавленная стоимость на 1 работника, млн.руб.	Оработкао 1 работником, человеко-часов	Среднемесячная оплата труда 1 работника, млн.руб.	Прибыль на 1 работника, млн.руб.	Фондооооруженность, млн.руб.
1	до 42,77	5	17,41	1924,99	3,58	-15,32	367,30
2	42,77-93,15	39	76,52	2031,96	3,67	0,30	365,49
3	93,15-146,53	45	116,15	2140,34	4,26	21,21	448,30
4	143,53-193,91	23	161,09	2136,21	5,11	32,08	504,36
5	193,91-244,29	11	220,33	2098,50	5,58	54,62	491,04
6	244,29 и выше	5	287,82	2343,52	6,50	96,96	503,51
<b>ИТОГО</b>		<b>128</b>	<b>123,95</b>	<b>2102,50</b>	<b>4,41</b>	<b>21,20</b>	<b>435,81</b>
<i>Примечание – Расчеты автора на основании источника [2]</i>							

В результате аналитической группировки 128 организаций Гродненской области распределены на 6 групп. Максимальное количество предприятий находится в третьей группе (45), где средняя величина добавленной стоимости на одного среднегодового работника составила 116,15 млн.руб., что ниже областного показателя на 6,3%.

Установлено, что с ростом среднемесячной заработной платы и прибыли на 1 среднегодового работника увеличивается и производительность труда. Так, в первой группе величина добавленной стоимости на одного

работника составил 17,41 млн. руб. при среднемесячной заработной плате в 3580 тыс. руб. и убытке в размере 15,32 млн. руб. Производительность труда в организациях шестой группы по сравнению с первой выросла в 16,5 раза, при этом рост среднемесячной заработной платы составил 81,6%, а прибыль увеличилась почти в 14 раз.

С ростом производительности труда (добавленной стоимости на одного среднегодового работника) увеличивается количество отработанного времени одним работником, повышается фондовооруженность и снижается нагрузка сельскохозяйственных угодий, что свидетельствует о механизации и автоматизации производственных процессов.

При исследовании производительности труда в динамике следует приводить показатели в сопоставимый вид. Для этого стоимость валовой, товарной продукции или добавленная стоимость корректируется либо при помощи коэффициентов инфляции, либо представляется в долларовом эквиваленте. Динамика производительности труда для сельскохозяйственных организаций Гродненской области с использованием стоимостного индекса представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Динамика стоимостного индекса производительности труда сельскохозяйственных организаций Гродненской области

Показатель	2013 г.	2014 г.	Отклонение 2014 г. от 2013 г.	
			абсолютное	относительное
Добавленная стоимость, млн. долл. США	477,49	505,41	27,92	5,85
Количество отработанного времени, чел. – час	84758000	79362000	-5396000	-6,37
Среднегодовая численность работников, занятых в сельском хозяйстве, чел.	40777	38552	-2225,00	-5,46
Размер добавленной стоимости на 1 работника, занятого в сельском хозяйстве, тыс. долл. США	11,710	13,110	1,40	11,96
Размер добавленной стоимости на 1 чел.-час, долл. США	5,634	6,368	0,73	13,04

*Примечание – Расчеты автора на основании источника [2]*

Так, в 2014 г. по сравнению с уровнем 2013 г. производительность труда 1 работника, занятого в сельском хозяйстве Гродненской области, увеличилась на 11,96% или на 1,4 тыс. долл. США, что связано как с ростом добавленной стоимости в долларовом эквиваленте, так и с сокращением среднегодовой численности работников области (на 2225 чел.). Размер добавленной стоимости на 1 чел.-час в 2014 г. вырос на 0,73 долл. США по сравнению с показателем 2013 г. (количество отработанного времени одним работником при этом сократилось на 6,37%).

Производительность труда необходимо рассматривать в тесной взаимосвязи с оплатой труда [1]. Так, именно оплата труда выступает основным источником средств к существованию у 41% населения Гродненской области. В сельском хозяйстве этот процент ниже и находится на уровне 31%.

Среднемесячная и среднечасовая оплата труда работников сельского хозяйства Гродненской области в рублевом эквиваленте с 2013 г. по 2014 г. выросла на 614 тыс. руб. и 3,8 тыс. руб. соответственно. В долларовом эквиваленте среднемесячная и среднечасовая оплата труда остались практически без изменений (439 долл. США и 2,6 долл. США соответственно).

Самый высокий уровень часовой заработной платы работников сельского хозяйства отмечен в Гродненском районе – 3,8 долл. США (рост к уровню 2013 г. составил 74,2%). В 2014 г. по сравнению с 2013 г. часовая заработка сократилась в Щучинском (на 0,63 долл. США), Бороновском (на 0,75 долл. США), Мостовском (на 0,09 долл. США), Дятловском (на 1,48 долл. США), Ошмянском (на 0,13 долл. США), Ивьевском (на 0,09 долл. США) районах.

С ростом производительности труда создаются реальные предпосылки для повышения уровня его оплаты. При этом средства на оплату труда нужно использовать таким образом, чтобы темпы роста производительности труда обгоняли темпы роста его оплаты. На решение этих вопросов направлено постановление правительства № 744 «Об оплате труда работников». Основной новацией этого документа было закрепление главного принципа эффективной работы организации – недопущения опережающих темпов роста заработной платы над темпами роста производительности труда. В соответствии с постановлением № 47 повышение действующих размеров тарифных ставок (окладов), стимулирующих и компенсирующих выплат допускается в организациях только при условии соотношения роста производительности труда и заработной платы более 1,0. При соотношении 1,0 и менее 1,0 действующие размеры тарифных ставок (окладов), стимулирующих и компенсирующих выплат не могут быть увеличены.

Постановлением установлено, что при определении производительности труда в организации применяется выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг на одного среднесписочного работника или добавленная стоимость. При этом методика расчета производительности труда – по выручке от реализации продукции, работ, услуг либо по добавленной стоимости на одного среднесписочного работника в течение календарного года – должна быть согласована с выше-стоящим органом (организацией). [5]

Соотношение темпов роста производительности труда работников сельскохозяйственных организаций Гродненской области (рассчитанных по выручке от реализации продукции, товаров, работ и услуг и по добавленной стоимости) темпам роста его оплаты представлены на рисунке.

Так, в 2014 г. по сравнению с 2013 г. фонд оплаты труда работников сельскохозяйственного производства Гродненской области использовался эффективно, о чем свидетельствует коэффициент опережения, который больше 1.

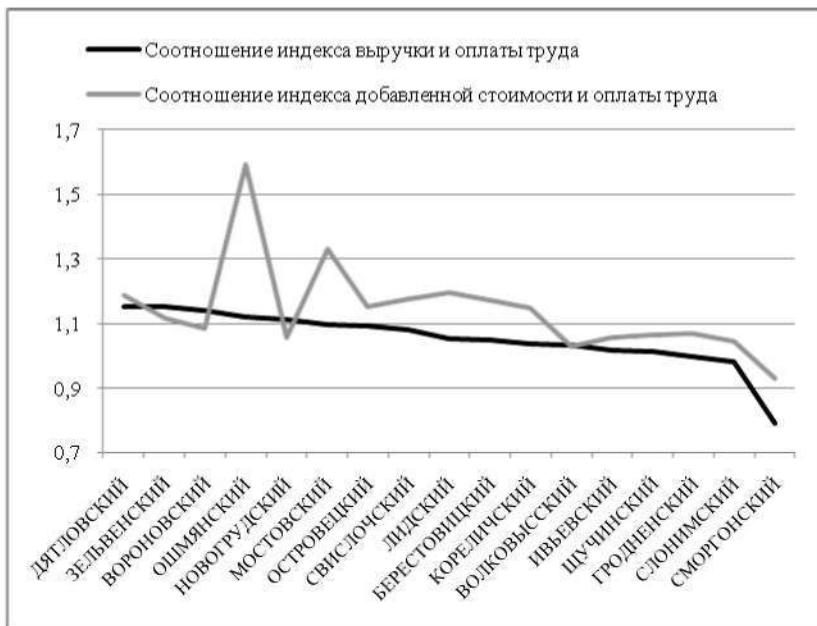


Рисунок – Соотношение темпов роста производительности труда темпам роста оплаты труда работников сельскохозяйственных организаций Гродненской области в 2014 г. по сравнению с 2013 г.

*Примечание – Расчеты автора на основании источника [2]*

Установлено, что за исследуемый период времени в отдельных районах (Гродненский, Слонимский и Сморгонский) темпы роста выручки в 2014 г. по сравнению с 2013 г. оказались ниже, чем темпы роста оплаты труда, что обусловило неэффективное использование фонда оплаты труда. При определении коэффициента опережения на основе расчета производительности труда по добавленной стоимости установлено, что неэффек-

тивно фонд оплаты труда использовался лишь в Сморгонском районе (коэффициент опережения составил 0,93).

**Заключение.** Таким образом, производительность труда является одним из ключевых показателей эффективности целесообразной деятельности человека за определенный промежуток времени с многообразием методов ее определения. С точки зрения автора, оптимальным способом измерения объемов производства сельскохозяйственной продукции является показатель добавленной стоимости, который позволяет учесть стоимость реализованной продукции, а также стоимость продукции для собственного потребления. Расчет производительности труда по добавленной стоимости позволит учесть реальный вклад в создание стоимости конкретного продукта.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Боровик, Л. С. Взаимосвязь производительности и оплаты труда: сравнительная динамика и проблемы оптимизации / Л. С.Боровик, Г. Л.Вардеваян // Белорусский экономический журнал. – 2008. - №1. – С. 70-79.
2. Информационная база данных «Бухстат».
3. Коробейников, О. П. Экономика и социология труда: учебное пособие / О. П. Коробейников, Д. В. Хавин, В. В. Ноздрин [Электронный ресурс]. – 2004 . – Режим доступа: [http://www.unimconsult.com/book\\_722.html](http://www.unimconsult.com/book_722.html) - Дата доступа: 27.05. 2015.
4. Мягкова, Г. Г. Экономика и социология труда: учебное пособие / Г. Г. Мягкова [Электронный ресурс]. – 2004 . – Режим доступа: [http://abc.vvsl.ru/Books/u\\_e\\_sots\\_t/page0002.asp](http://abc.vvsl.ru/Books/u_e_sots_t/page0002.asp) - Дата доступа: 27.05. 2015.
5. Об оплате труда работников: Постановление совета министров Республики Беларусь, 31 июля 2014г., №№ 744 // Бизнес-Инфо - Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. - Минск, 2014.
6. Чернова, Т.В. Экономическая статистика: учебное пособие / Т.В. Чернова [Электронный ресурс]. – 1999 . – Режим доступа: [http://www.aup.ru/books/m81/11\\_4.htm](http://www.aup.ru/books/m81/11_4.htm). - Дата доступа: 27.05. 2015.
7. Экономика и социология труда: (социально-трудовые отношения): учебник / М. С. Каз [и др.]; под общ. ред. В. А. Гаги. – Томск: изд-во Томского университета, 2008. – 340 с.