

УДК 331.101.68

¹*Л.М. Кубатиева*, ²*М.А. Акоева*, ³*А.А. Габараева*

¹Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Владикавказский филиал Финуниверситета, г. Владикавказ, email: lana6941333@yandex.ru

²ФГБОУ ВО Северо-Осетинский государственный университет имени К.Л. Хетагурова, г. Владикавказ, email: ariana76@mail.ru

³Юго-Осетинский государственный университет имени А.А. Тибилова, Республика Южная Осетия, г. Цхинвал, email: Alana.Gabaraeva@megafon.ru

ИСЧИСЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДИНАМИКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА: РАЗВИТИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ

Ключевые слова: производительность труда, динамика, международные стандарты, система показателей, эффективность труда, Система национальных счетов, интегрированные источники информации, целевые параметры.

Подчеркивается, что на становление статистической методологии в определении степени и динамики производительности труда в РФ значительное влияние оказало внедрение в практическую сферу российской статистики международных стандартов, а также активное совершенствование в течение многих лет российской прикладной и теоретической статистики, в результате чего появились новые источники информации. Рассматриваются методологические новации в определении степени и активности производительности труда. В частности, приводятся обоснования необходимости определять результат хозяйственной деятельности в расчетах степени производительности на единицу затрат труда с применением показателей, закрепленных в Системе национальных счетов (СНС); использования новых источников информации при оценке затрат труда. Наряду с отчетностью компании к этим источникам следует отнести информацию, которую предоставляет федеральное выборочное обследование рабочей силы. Также сюда относятся сведения налоговых органов, результаты обследования фермерских хозяйств, ИП в разных областях хозяйствования, а также сведения, которыми располагает миграционная служба. Интегрированные источники информации позволяют включить в исчисление производительности труда все показатели затрат труда. Приводится методика, при использовании которой совокупные затраты труда на производство продукции и услуг рассчитываются в соответствии с затратами труда во всех формах деятельности, в том числе сверхурочной деятельности и изготовлении товаров для личных нужд, в т.н. эквиваленте полной занятости. Подчеркивается, что в основе методологического совершенствования прикладных статистических исчислений показателей производительности труда должны лежать теоретические исследования. Принимая во внимание приведенные методологические положения официальной статистики, и подытоживая отраженные в научных источниках результаты исследований теоретического и практического характера, сформирована структура статистических индикаторов оценки воздействия факторов на обеспечение целевых показателей в динамике производительности труда.

¹*L.M. Kubatieva*, ²*M.A. Akoaeva*, ³*A.A. Gabaraeva*

¹Federal State Educational Budgetary Institution of Higher Education "Financial University under the Government of the Russian Federation", Vladikavkaz branch of the Financial University, Vladikavkaz, email: lana6941333@yandex.ru

²FSBEI of HE North Ossetian State University named after K.L. Khetagurov, Vladikavkaz, email: ariana76@mail.ru

³A.A. Tibilov South Ossetian State University, Republic of South Ossetia, Tskhinval, email: Alana.Gabaraeva@megafon.ru

CALCULATION OF INDICATORS OF LABOR PRODUCTIVITY DYNAMICS: DEVELOPMENT OF STATISTICAL METHODS

Keywords: labor productivity, dynamics, international standards, system of indicators, labor efficiency, System of National Accounts, integrated sources of information, target parameters.

It is emphasized that the formation of statistical methodology in determining the degree and dynamics of labor productivity in the Russian Federation was significantly influenced by the introduction of international standards into the practical sphere of Russian statistics, as well as the active improvement over many years of Russian applied and theoretical statistics, resulting in new sources of information. Methodological innovations in determining the degree and activity of labor productivity are considered. In particular, justifications are given for the need to determine the result of economic activity in calculating the degree of productivity per unit of labor costs using indicators fixed in the System of National Accounts (SNA); the use of new sources of information in the assessment of labor costs. Along with the company's reporting, these sources should include information provided by the federal sample survey of the workforce. This also includes information from tax authorities, the results of a survey of farms, individual entrepreneurs in various fields of management, as well as information available to the migration service. Integrated sources of information make it possible to include all indicators of labor costs in the calculation of labor productivity. The methodology is given, using which the total labor costs for the production of products and services are calculated in accordance with the labor costs in all forms of activity, including overtime activities and the manufacture of goods for personal needs, in the so-called full-time equivalent. It is emphasized that the methodological improvement of applied statistical calculations of labor productivity indicators should be based on theoretical research. Taking into account the above methodological provisions of official statistics and summarizing the results of theoretical and practical research reflected in scientific sources, the structure of statistical indicators for assessing the impact of factors on ensuring targets in the dynamics of labor productivity has been formed.

Производительность труда как экономическое понятие используется для описания уровня эффективности труда в структуре производственных факторов. Изменения производительности труда, для отражения которых используются статистические показатели, представляющие собой количественную оценку отклонения параметров оценки результатов производства в расчете на единицу затраченного труда (при косвенном воздействии иных производственных факторов, в число которых входят как материальные, так и нематериальные факторы).

Цель исследования

Рассмотреть становление статистической методологии в определении степени и динамики производительности труда в РФ. Обосновать необходимость определения в расчетах степени производительности на единицу затрат труда показателей, закрепленных в Системе национальных счетов (СНС) и использование новых источников информации при оценке затрат труда. Сформировать структуру статистических индикаторов оценки воздействия факторов на обеспечение целевых показателей в динамике производительности труда.

Материал и методы исследования

Материал исследования представлен методическими документами и монографическими работами, научными статьями и другими источниками, рас-

крывающими методологию измерения и оценки эффективности труда и хозяйственной деятельности.

Методологической базой исследования явились приемы системного и диалектического анализа, методы прикладных статистических исчислений показателей производительности труда и др.

Результаты исследования и их обсуждение

Становление статистической методологии в определении степени и динамики производительности труда в РФ связано с тем, что в практическую сферу российской статистики были введены международные стандарты, а также тем, что российская прикладная и теоретическая статистика активно совершенствовалась в течение многих лет, в результате чего появились новые источники информации.

Рекомендации, содержащиеся в международном стандарте ОЭСР «Measuring Productivity. Measurement of Aggregate and Industry – Level Productivity Growth» («Руководство ОЭСР по измерению роста производительности на уровне отрасли и на агрегированном уровне») предусматривают определение логических взаимосвязей между показателями производительности труда и факторами роста производства социального, организационного и технико-экономического характера (табл. 1).

Таблица 1

**Методы расчета показателей производительности труда
(на основе Рекомендаций ОЭСР)**

А. «Labor productivity, based on gross output» Показатель производительности труда (в основе которого лежит валовой выпуск)	
Методика исчисления	Для исчисления валовое производство товара делится на коэффициент затрат труда
Интерпретация	Отражает активность (производительность) труда персонала. Зависит от показателей состава и доли промежуточного потребления в сфере валового выпуска товара
Цель осуществления анализа	Выявить необходимость затрат труда в зависимости от форм хозяйственной деятельности компании
Плюсы применения	Этот показатель просто исчислять и интерпретировать. Не требуется информация о целевых показателях на продукцию и услуги
Ограничения и минусы применения	Позволяет установить воздействие всех факторов только в комплексе
В. «Labor productivity, based on value added» Показатель производительности труда (в основе которого лежит добавленная стоимость)	
Методика исчисления	Определяется путем деления показателя добавленной стоимости на совокупные затраты труда
Интерпретация	Данный показатель по сравнению с производительностью труда, в основе которой лежит валовое производство, меньше зависит от показателей состава и коэффициента промежуточного потребления в валовом производстве товара и от уровня вертикальной интеграции производственного процесса
Цель осуществления анализа	Исследуются связи как на макро-, так и на микроэкономическом уровне. Так, исследуется вклад вида хозяйственной деятельности в показатели макроэкономического порядка. Установить на макроуровне такой показатель, как добавленная стоимость, в расчете на человека, принимая во внимание воздействие занятости и демографической обстановки (опосредованно связан с этим активно применяемым показателем, служащим для характеристики уровня благосостояния, жизни (living standards))
Плюсы применения	Легко исчислять и интерпретировать.
Ограничения и минусы применения	Следует использовать, исчисляя реальной добавленную стоимость механизма двойного дефлятирования
С. (MFP) (основанный на добавленной стоимости) «Capital-labour MFP based on value added» Показатель производительность труда и капитала, многофакторной производительности	
Методика исчисления	Коэффициенты добавленной стоимости делят на общие затраты труда и капиталов. При определении принимаются во внимание весовые показатели труда и капиталов, в соответствии с удельным весом долей их затрат в совокупном размере
Интерпретация	Отражает совокупное воздействие таких факторов, как капитал и труд, на формирование добавленной стоимости. Позволяет определить комбинированный эффект подлежащих и не подлежащих учету факторов, связанных с капитальными активами. В частности, эта разница в производственных мощностях, экономия на масштабах, изменения технического характера и пр.
Цель осуществления анализа	Исследуется связь между производительностью труда на макро- и микроэкономическом уровне. Для этого оценивается вклад вида хозяйственной деятельности в увеличение производительности труда и капитала в сфере экономики в общем. Кроме того, исследуются показатели системных изменений производительности труда, степени и качества жизнедеятельности
продолжение табл. 1	

окончание табл. 1	
С. (MFP) (основанный на добавленной стоимости) «Capital-labour MFP based on value added» Показатель производительности труда и капитала, многофакторной производительности	
Плюсы применения	Метод агрегирования легко и удобно использовать в отношении разных видов хозяйственной деятельности
Ограничения и минусы применения	Зависит от концепции и способов двойного дефлятирования при исчислении размера реальной добавленной стоимости. Этот показатель невозможно применять, определяя технологические изменения на уровне отдельно взятых видов хозяйственной деятельности и компаний
D. KLEMS – Метод Домара (многофакторная производительность)	
Методика расчета	Определяется путем деления показателя валового выпуска на совокупные затраты труда (капитала, услуг энергии)
Толкование	Показывает влияние неявных технико-технологических изменений. По существу в нем находят отражение влияние всех факторов перечисленных выше (см. «А»)
Цель проведения анализа	Проведение анализа на уровне видов секторов технико-технологических изменений и экономической деятельности
Преимущества использования	«Домар» – осуществление агрегирования при использовании метода KLEMS-MEP, которое обеспечивает наиболее верный учет влияния видов экономической деятельности на многофакторную производительность на макроуровне.
Ограничения и недостатки в использовании	Проблемы сопоставимости показателей затрат по факторам; сложности агрегирования показателей производительности KLEMS по видам экономической деятельности

После введения в практику нового классификатора видов экономической деятельности, были утверждены Методологические рекомендации по расчетам совокупных затрат труда по производству товаров и услуг на всех видах работ и показателя производительности труда по видам экономической деятельности в соответствии с ОКВЭД (далее Рекомендации) [2].

Рассмотрим методологические новации названных рекомендаций:

1) приведение обоснований необходимости определять результат хозяйственной деятельности в расчетах степени производительности на единицу затрат труда с применением показателей, закрепленных в Системе национальных счетов (СНС) [2]: размер валовой добавленной стоимости (ВВП) по «хозяйственным» формам деятельности; выпуск по «хозяйственным» формам деятельности; выпуск по «чистым» формам деятельности.

Рекомендации Росстата указывают, что определение производительности труда исходя из отдельных видов хозяйственной деятельности теоретически

более правильно, если за основу принимать такой показатель, как добавленная стоимость;

2) при оценке затрат труда используются новые источники информации. Наряду с отчетностью компании к этим источникам следует отнести информацию, которую предоставляет федеральное выборочное обследование рабочей силы. Также сюда входят сведения налоговых органов, результаты обследования фермерских хозяйств, ИП в разных областях хозяйствования, сведения, которыми располагает миграционная служба.

Интегрированные источники информации позволяют включить в исчисление производительности труда показатели затрат труда:

а) по лицам, которые работают по найму (в рамках формального сектора экономики у компаний, в рамках неформального сектора – у физических лиц и ИП);

б) по лицам, являющимся самостоятельно занятыми. В частности, это лица, у которых присутствует наемная рабочая сила, или без нее; ИП и субъекты,

изготавливающие продукцию для личных целей, помогающие члены домашних хозяйств.

В соответствии с Рекомендациями и принимая во внимание названные источники, оценку затрат труда было рекомендовано производить, руководствуясь такими показателями, как [2]: эквивалент неполной занятости; эквивалент полной занятости; показатели отработанного времени в расчете на год; численность рабочих мест. Перечень методов официальной статистики по расчету динамики производительности труда закрепляется Методикой расчета показателя «Индекс производительности труда» (утв. Приказом Росстата № 492 от 20.12.2013) (далее – Методика расчета) [3].

В названной Методике расчета на основании такого показателя, как экономический уровень исчисления динамики производительности труда, рекомендуется пользоваться следующими формулами на экономическом уровне в глобальном понимании:

$$I_{\text{пр.т}} = I_{\text{ВВП}} / I_{\text{ЗТ}} * 100 \%$$

«где

$I_{\text{пр.т}}$ – производительность труда периода t к периоду $t - 1$;

$I_{\text{ВВП}}$ – физический объем ВВП периода t к периоду $t - 1$;

$I_{\text{ЗТ}}$ – изменения общих затрат труда в эквиваленте полной занятости периода t к периоду $t - 1$;

• по формам хозяйственной деятельности:

$$I_{\text{пр.т.п.л.}} = I_{\text{ВДСв.д.}} / I_{\text{ЗТв.д.}} * 100 \%$$

где

$I_{\text{пр.т.п.л.}}$ – производительность труда по форме деятельности периода t к периоду $t - 1$;

$I_{\text{ВДСв.д.}}$ – физический объем валовой добавленной стоимости по форме деятельности периода t к периоду $t - 1$;

$I_{\text{ЗТв.д.}}$ – изменение суммарных затрат труда в эквиваленте полной занятости по форме деятельности периода t к периоду $t - 1$;

• по уровням субъектов РФ:

$$I_{\text{пр.т}} = I_{\text{ВРП}} / I_{\text{ЗТ}} * 100 \%$$

где

$I_{\text{пр.т}}$ – производительность труда периода t к периоду $t - 1$;

$I_{\text{ВРП}}$ – физический объем ВРП в основной стоимости периода t к периоду $t - 1$;

$I_{\text{ЗТ}}$ – изменение суммарных затрат труда в эквиваленте полной занятости по субъекту периода t к периоду $t - 1$ » [3].

В соответствии с рассматриваемой Методикой, совокупные затраты труда на производство продукции и услуг рассчитываются в соответствии с затратами труда во всех формах деятельности, в том числе сверхурочной деятельности и изготовлении товаров для личных нужд, в т.н. эквиваленте полной занятости.

На следующей стадии методологического становления статистики производительности труда в РФ связан с формированием и внедрением в практическую деятельность Методики исчисления показателя «Динамика производительности труда».

Методика предусматривает алгоритмы исчисления индексов производительности труда по i -й отрасли. Они исчисляются как отношение индекса физических объемов производства продукции и услуг этого сектора в году t к заданному индексу количества сотрудников. Индекс производительности труда по отраслевой категории исчисляется на основании формулы средней арифметической взвешенной из индексов производительности труда по i -м секторам. Весами при этом выступают сведения о количестве сотрудников в году $t - 1$.

В основе методологического совершенствования прикладных статистических исчислений показателей производительности труда должны лежать глубокие теоретические исследования. Но, невзирая на значимость проблемы, такие исследования, как подчеркивает Войтов А.Г., слишком малочисленны и проводятся главным образом на национальном уровне. Обоснование сути труда как процесса, в ходе которого потребляется рабочая сила и производственные ресурсы [4], исследователь выделяет две комплексных категории факторов (1) факторы материально-технического характера; 2) факторы социально-экономического характера). Такое теоретическое обобщение отвечает структуре факторов увеличения производительности труда, которые обосновывает Аналитическое управление Аппарата Совета Федерации.



Рис. 1. Показатели оценки влияния комплексных факторов на достижение целевых параметров динамики производительности труда по РФ и субъектам РФ

Выводы

Принимая во внимание приведенные методологические положения официальной статистики и подытоживая отраженные в научных источниках результаты исследований теоретического и практического характера, мы можем сформировать структуру статистических индикаторов оценки воздействия факторов на обеспечение целевых показателей в динамике производительности труда (рис. 1).

Приведенные на рисунке категории показателей являются характеристикой

факторов динамики производительности труда в субъектах Федерации, определяемые Федеральным планом мероприятий по увеличению производительности труда, формирования и оптимизации высокопроизводительных рабочих мест.

Если в рамках статистических исследований применять эти показатели, можно привести количественную оценку сбалансированного воздействия данных факторов на обеспечение целевых параметров увеличения производительности труда в субъектах Федерации.

Библиографический список

1. Методика расчета показателя «Индекс производительности труда», утверждена Приказом Росстата № 492 от 20.12.2013. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 15.05.2022).
2. Методологические рекомендации по расчетам совокупных затрат труда по производству товаров и услуг на всех видах работ и показателя производительности труда по видам экономической деятельности в соответствии с ОКВЭД, Росстат, 12.12.2005. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 12.05.2022).
3. Методика расчета показателя «Динамика производительности труда» на основе оперативных данных для целей мониторинга хода исполнения плана мероприятий по обеспечению повышения производительности труда, создания и модернизации высокопроизводительных рабочих мест, утверждена Приказом Росстата № 118 от 23.05.2015. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 29.05.2022).
4. Войтов А.Г. Эффективность труда и хозяйственной деятельности. Методология измерения и оценки: монография. 2-е изд., стер. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. 230 с.
5. Зарова Е.В., Крючкова П.В., Мусихин С.Н. Методы оценки достижения целевых параметров роста производительности труда: монография / под ред. Е.В. Заровой. М.: ИНФРА-М, 2017. 130 с.