

УДК 331.101.262

DOI 10.22213/2618-9763-2022-4-13-26

В. Н. Лихачев, кандидат экономических наук, доцент*Н. Н. Пушина*, кандидат экономических наук, доцент

Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова, Ижевск, Россия

РЕСУРСНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

Предложена методика ресурсного подхода к построению сводного показателя общей и хозрасчетной эффективности производительной деятельности экономических объектов. Стоимость всех применяемых ресурсов действующего производственного объекта представлена в форме вещественного и невещественного – человеческого капитала. Вероятная капитальная стоимость человеческого ресурса и виртуальная стоимость опосредованных ресурсов государства измеряется косвенным методом, путем построения системы подобия вероятного искомого показателя рыночному известному эталону. Основным показателем результата производительной деятельности является новая стоимость, созданная в производстве товаров и услуг. В полном (общем) объеме эта стоимость рассчитывается по сумме доходов, выплачиваемых производителем-резидентом непосредственным участникам производства: предпринимателям, наемным работникам и опосредованному участнику – государству. По сумме долевых результатов определяется сводный хозрасчетный результат производства, а также его факторная стоимость, созданная от использования капиталов вещественного и человеческого капитала. Предложена и апробирована формула хозрасчетной региональной эффективности производства.

Выявлена проблема использования на разных уровнях управления одинаковой терминологии для обозначения различных по сути явлений. С учетом этого для повышения информативности и достоверности оценки эффективности предложены мероприятия по совершенствованию методики бухгалтерского, налогового и статистического учета.

Ключевые слова: доход предпринимателей; доход работников; вещественный и человеческий капитал; экономическая эффективность; долевой и сводный результат производства.

Введение

При оценке качества производительной деятельности экономического объекта (предприятия, отрасли и всей страны) термин «эффективность» трактуется в международном стандарте по ГОСТ Р ИСО 9000-2008 как «связь между достигнутым результатом и используемыми ресурсами»¹. В нашей стране в 70-х годах XX века проводилась масштабная дискуссия в центральных и отраслевых экономических журналах по проблеме измерения экономической эффективности производства. Ведущие ученые экономических институтов обсуждали возможность использования различных показателей эффективности, построенных в виде отношения результатов к затратам на применяемые и потребляемые ресурсы. В зависимости от того, какие ресурсы учитывают-

ся при оценке затрат – потребляемые или применяемые, рассматриваемые подходы к построению показателей эффективности можно разделить на *затратные* и *ресурсные*. При ресурсном подходе вычисляется частное от деления результатов производства на применяемые затраты запаса ресурсов, измеряемых в рублях, а при затратном – сопоставляются результаты производства с расходом потребляемых ресурсов в единицу времени, руб/год.

Поскольку при реализации ресурсного подхода для измерения затрат предлагали суммировать запасы (руб.) внеоборотных и оборотных активов с текущей стоимостью услуг рабочей силы (руб/год), то сложилось мнение о неразрешимости этой проблемы «...из-за несоизмеримости овеществленного (руб.) и живого труда (человеко-час)» [1].

© Лихачев В. Н., Пушина Н. Н., 2022

¹Стандарт ГОСТ Р ИСО 9000-2008. Система менеджмента качества. Основные положения и словарь. П. 3.2.15 // Техэксперт. URL: docs.cnt.ru/document/1200068733 (дата обращения: 30.03.2021).

Из-за отсутствия общепризнанной методики оценки капитальной стоимости человеческого ресурса в процессе упомянутой дискуссии обсуждали не построение ресурсных показателей, а различные комбинации затратных показателей эффективности производства.

Идея ресурсного подхода к расчету показателей эффективности была предложена в работах В. Лихачева, Н. Пушиной [2, 3]. В плане развития данного подхода *целью настоящей работы* является совершенствование методики расчета отдельных элементов показателя эффективности производства и, как следствие, методики формирования Отчета о финансовых результатах.

Общая характеристика ресурсных показателей

Наиболее информативными являются два вида ресурсных показателей:

– показатель общей экономической эффективности, учитывающий общие затраты и результаты непосредственных и опосредованных участников производительной деятельности;

– показатель коммерческой (хозрасчетной) эффективности, учитывающий затраты и результаты непосредственного участника производительной деятельности, вложившего в производство свой капитал и получающий от него соответствующий доход.

Непосредственные участники производства – это предприниматели и наемные работники, получающие от производительной деятельности часть дохода предприятия, пропорционально капитальной стоимости собственных используемых в производстве ресурсов – вещественных и (или) человеческих. Собственниками используемых ресурсов могут быть физические и юридические лица, в том числе представляющие интересы государственной собственности. Государство может быть полным или долевым непосредственным собственником предприятия. Также государство для всех производств является его опосредованным участником. Оно частично финансирует воспитание и подготовку к труду детей до трудоспособного возраста. Кроме того, предприятия используют нематериальные

активы государства в виде системы законодательства Российской Федерации, в том числе законодательства по труду, налогообложению и др. и, таким образом, согласует интересы всех участников производства, создавая условия для роста его эффективности.

Капитальная стоимость всех ресурсов экономического объекта далее рассматривается в виде двух наиболее крупных составляющих применяемого капитала – вещественного (*nonhuman capital*) и человеческого.

Вещественный капитал (K_v). В экономической литературе термин «вещный, вещественный, материальный, физический капитал» (далее – *вещественный*) применяется для обозначения стоимости внеоборотных и оборотных активов, в том числе природных и финансовых ресурсов, в отличие от термина «человеческий капитал», который используется для определения более или менее полно представленной капитальной стоимости рабочей силы.

Важной предпосылкой в формировании современной теории эффективности капитала явилась предложенная Дж. Кларком концепция вещественного капитала, как «перманентного» фонда, состоящего из «капитальных благ» – конкретных, материальных средств производства, стоящих «известную сумму денег, постоянно вложенную в последовательно меняющиеся, подверженные гибели вещи». Если срок службы капитальных благ (вещей) конечен, то плановый горизонт использования капитала, как постоянно восстанавливающегося денежного запаса, бесконечен. И если не случится каких-либо катастроф, то капитал, с момента появления от него отдачи, «...будет создавать продукт вечно» [4]. На основе теоретических принципов Дж. Кларка развивается теория оценки эффективности денежных потоков капитальных и текущих затрат, совершенствуется методика ресурсного подхода к измерению эффективности производства.

Человеческий капитал (K_h). В XX–XXI веках оформляется теория человеческого капитала, и делаются шаги для его приме-

нения в практической экономике [5]. В середине 90-х гг. специалисты Всемирного банка предложили включать в состав национального богатства человеческий и природный капитал. В 2009 г. по инициативе ОЭСР был запущен проект межстранового сопоставления человеческого капитала по методике, разработанной на базе доходного подхода Джаргенсона – Фраумени [6]. По этой методике Р. И. Капелюшниковым выполнена стоимостная оценка человеческого капитала России, и в этой же работе он описал историю методологии расчетов человеческого капитала [7]. По мнению Р. И. Капелюшникова, «„человеческий капитал“ – понятие, которое полностью попадает под стандартное определение капитала, выработанного экономической наукой» [8]. Согласно определению экспертов ОЭСР, человеческий капитал – «...знания, навыки, умения и способности, воплощенные в людях, которые позволяют им создать личное, социальное и экономическое благосостояние» [9]. Применительно к работнику труда это понятие капитала можно трактовать, как капитальную стоимость труда, как эквивалент стоимости специфического товара – услуги «рабочей силы». Капитал *человеческий* потому, что является собственностью носителя – человека. Он – капитал, т. к. «...он является источником будущих заработков или будущих удовлетворений, или того и другого вместе» [10]. Но капитальная стоимость рабочей силы не отражается ни в бухгалтерском балансе, ни на забалансовых счетах. Не публикуется такая информация и в статистических сборниках Росстата Российской Федерации. Из-за отсутствия утвержденной методики определения экономической эффективности производства расчеты ключевых, наиболее информативных показателей эффективности использования ресурсов или вообще не производятся, или их стоимостную величину вычисляют с различными искажениями.

Оценка результата производства

Основным показателем результата производительной деятельности является новая стоимость, созданная в производстве товаров и услуг. В полном (общем) объеме эту

стоимость (D_o) вычисляют по сумме доходов, выплачиваемых производителем-резидентом непосредственным участникам производства: предпринимателям (D_b), наемным работникам (D_q) и опосредованному участнику – государству (D_r), т. е.

$$D_o = D_b + D_q + D_r.$$

По сумме долевых результатов $D_b + D_q$ определяется сводный хозрасчетный результат производства D_x , его факторная стоимость, созданная от использования капиталов K_b и K_q непосредственных участников производства. На величину хозрасчетного результата влияют следующие условия применения человеческого и вещественного капиталов. Предприятие, заключая с наемным работником договор на выполнение производственных услуг, планирует получать больше добавленной стоимости от выпуска товаров и услуг, чем потребляемая стоимость необходимого и добавочного человеческого труда, измеряемого по его гарантированной оплате. В гарантированную оплату труда работника включают стоимость необходимого труда, равную минимальному прожиточному уровню (D_{q1}), добавочный доход (D_{q2}), страховые взносы (D_{q3}), но не включают подоходный налог, поступающий в бюджет государства. Размеры дополнительного дохода устанавливаются трудовым договором в соответствии с действующей у работодателя системой оплаты труда. Кроме того, работодатель может поощрять работников, добросовестно выполняющих трудовые обязанности, за счет выдачи им поощрительных премий, ценных подарков (D_{q4}). С учетом премий годовая оплата труда работника является тем хозрасчетным максимальным результатом (D_q^{\max}), той созданной стоимостью, тем доходом, который получает работник от применения своего потенциала специалиста, от использования вероятной стоимости своего человеческого капитала K_q , т. е.

$$D_q^{\max} = D_{q1} + D_{q2} + D_{q3} + D_{q4}.$$

Подобные условия определяют величину хозрасчетного результата (D_B), который получают предприниматели от вклада в производство вещественного капитала K_B . Годовой объем валовой прибыли D_B , поступающей в распоряжение предпринимателя, складывается из дохода (D_a), используемого для восстановления потребляемого основного капитала, и чистой прибыли (D_{Π}), т. е.

$$D_B = D_a + D_{\Pi}.$$

Величина получаемой валовой прибыли зависит от цены и качества применяемых ресурсов, а также от спроса на производимые предприятием товары и услуги. Минимальную валовую прибыль, которую получают от каждого вложенного рубля капитала наименее эффективные предприятия отрасли, можно принять за отраслевой ориентир нижней границы их эффективности ($E_{отр}^{\min}$). Тогда допустимый минимальный результат (D_B^{\min}) от вклада вещественного капитала любым предприятием отрасли можно вычислить по формуле

$$D_B^{\min} = E_{отр}^{\min} \cdot K_B,$$

а максимальный

$$D_B^{\max} = D_0 (D_{\text{ч}}^{\min} + D_{\text{г}}^{\min}),$$

где $D_{\text{г}}^{\min}$ – минимальный налоговый доход.

Долю годового дохода от общего объема создаваемой предприятием новой стоимости D_0 получает также опосредованный участник – государство, в виде налоговых доходов $D_{\text{г}}$, направляемых в бюджетный фонд. Величина налогового дохода должна соответствовать объему и качеству предоставляемых государством услуг, стимулируя рост эффективности производства посредством сочетания коллективных и личных интересов его участников. Основным государственным нематериальным активом, обеспечивающим жизнедеятельность всех экономических объектов производственной и непроизводственной сферы, является система законодательства Российской Федерации. Долевая капитальная стоимость этого

актива, используемая предприятием в объеме $K_{\text{г}}$, генерирует налоговый доход $D_{\text{г}}$.

Минимальную величину годового налогового дохода $D_{\text{г}}^{\min}$ любого предприятия отрасли можно определить исходя из равенства $E_{отр}^{\min} = E_{\text{г.н}}^{\min}$ минимальных отраслевых нормативов хозрасчетной эффективности применения вещественного и государственного капитала. Обоснование этого равенства приведено ниже. Формулу расчета максимального налогового дохода можно представить в таком виде:

$$D_{\text{г}}^{\max} = D_0 - (D_{\text{ч}}^{\min} + D_B^{\min}).$$

Принципы российского законодательства, учитывающие всеобщность, стабильность, равнонапряженность, горизонтальную и вертикальную справедливость налоговых ставок, помещают всех налогоплательщиков в примерно одинаковые условия создания стоимости продукта, при которых максимальный и минимальный объем налогов производства не превышает установленных границ для всех участников производства.

Формулы расчета ресурсных показателей эффективности производства

Сводный показатель хозрасчетной (E_x) и общей (E_0) эффективности производства и образующие их показатели эффективности E_B , $E_{\text{ч}}$ и $E_{\text{г}}$ рассчитываются по отношению результатов производства

$$D_x = D_B + D_{\text{ч}}, D_B, D_{\text{ч}}, D_{\text{г}}$$

к соответствующим затратам капитала на применяемые ресурсы $K_B + K_{\text{ч}}$, K_B , $K_{\text{ч}}$, $K_{\text{г}}$. Для этого используется информация о рыночной стоимости K_B , D_B , $D_{\text{ч}}$, $D_{\text{г}}$ и вероятная информация о стоимости $K_{\text{ч}}$, $K_{\text{г}}$, определяемая путем косвенного измерения.

Рыночная капитальная стоимость любого ресурса предприятия является однородной частью его общей капитальной стоимости. Услуга рабочей силы с использованием

вещественного ресурса – это неделимый элемент, обладающий однородными свойствами создания одинаковой по величине добавленной стоимости каждым рублем совместно с используемым комплексным капиталом (K_o). Комплексный капитал складывается из вещественного (K_b) и человеческого (K_q) капиталов непосредственных участников производства, а также из капитала (K_r) опосредованного участника – государства, т. е.

$$K_o = K_b + K_q + K_r.$$

При косвенном измерении K_q и K_r это известное свойство однородности K_o распространено и на оценку вероятной стоимости человеческого капитала, и на оценку виртуальной стоимости государственного капитала K_r .

Ресурсы, применяемые в производстве товаров и услуг, так взаимосвязаны в производительном процессе и кругообороте стоимости, что невозможно иначе определить, какой из этих применяемых ресурсов более эффективен на конкретном объекте микроуровня экономики. По этой же причине каждый акционер предприятия получает одинаковую величину дивидендных выплат с каждого рубля вложенного капитала независимо от того, какие ресурсы приобретались на его капитал, используются или находятся в запасах, и какую долю дохода они на самом деле создают.

Следует также отметить, что доход D_o , который получают участники производства, создается не только за счет индивидуальных характеристик каждого элемента производства. Доход D_o является завершающим экономическим показателем новой созданной стоимости выпуска товаров и услуг, и оценивает эту стоимость рынок своим рыночным рублем. В результате рынок и определяет возможные границы дохода D_b^{\min} и D_b^{\max} , а также отдачу с каждого рубля затраченных комплексных ресурсов.

Итак, наиболее разумным и вероятным является утверждение, что каждый рубль

комплексного капитала K_o генерирует такой же по величине доход, что и любой рубль его слагаемых частей K_b , K_q и K_r . Это означает, что сводный показатель общей эффективности производства (E_o) равен образующим его показателям хозрасчетной эффективности E_b и E_q , а также эффективности применения капитала опосредованного участника государства (E_r). Это равенство можно представить в следующем виде:

$$\begin{aligned} E_b &= \frac{D_b}{K_b} = E_q = \frac{D_q}{K_q} = \\ &= E_r = \frac{D_r}{K_r} = E_x = \frac{D_b + D_q}{K_b + K_q} = \\ &= E_o = \frac{E_b \cdot K_b + E_q \cdot K_q + E_r \cdot K_r}{K_b + K_q + K_r}. \end{aligned} \quad (1)$$

Из равенства (1) выводится формула расчета вероятной стоимости человеческого капитала K_q :

$$K_q = \frac{K_b \cdot D_q}{D_b} = \frac{D_q}{E_b},$$

а также формула виртуальной стоимости капитала K_r :

$$K_r = \frac{D_r}{E_b}.$$

Сводные показатели E_o и E_x являются наиболее информативными рейтинговыми показателями общей и хозрасчетной эффективности производства. Изменение любого производственного фактора влияет не только на долевые показатели E_b и E_q , но и на показатели общей эффективности – долевой E_x и сводный E_o . Так, изменение фондо- и (или) материалоемкости прямо влияет на величину показателя E_b , создавая условия для переоценки E_q , E_x , E_r , E_o . При сохранении предприятием создаваемой погодовой добавленной стоимости, т. е. при условии $D_o = \text{const}$, рост оплаты труда D_q на величину ΔD_q снижает суммарный объем получаемой предпринимателями валовой прибыли и налогового дохода на такую же

величину $\Delta D_{\text{ч}}$. В результате снижается величина $E_{\text{в}}$, а значит, снижаются и остальные показатели $E_{\text{ч}}$, $E_{\text{г}}$, $E_{\text{о}}$. В таком обороте не заинтересованы ни предприниматели, ни государство.

Если предприятие стремится увеличить производительность труда $E_{\text{ч}}$ за счет сокращения численности работников, но фонд оплаты труда сохраняется в прежнем объеме, то эффективность производства не изменяется. Эффективность производства можно повысить, если в результате сокращения численности работников вырастут доходы всех участников производства.

Использование сводного ресурсного показателя общей эффективности $E_{\text{о}}$ позволяет создать механизм управления, учитывающий суммарное влияние основных производственных факторов на эффективность производства: фондоотдачи и материалоемкости ($E_{\text{в}}$), производительности труда ($E_{\text{ч}}$), качества оказываемых государством коллективных услуг ($E_{\text{г}}$). Сводный показатель $E_{\text{о}}$ отличается от показателя $E_{\text{п.т}}$, используемого в национальных проектах для оценки производительности труда². В отличие от $E_{\text{о}}$ из знаменателя $E_{\text{п.т}}$ исключен вещественный капитал $K_{\text{в}}$, который генерирует валовую прибыль $D_{\text{в}}$ с ее слагаемыми компонентами, включенными в объем добавленной стоимости (ДС). Вычет $K_{\text{в}}$ из знаменателя $E_{\text{п.т}}$ искажает его значение на соответствующую величину. Уменьшить эту величину искажения достаточно сложно, т. к. для этого в знаменатель формулы $E_{\text{п.т}}$ к численности наемных работников предприятия следует добавить приведенную численность собственников вещественного капитала путем ее косвенного измерения. Кроме того, в числитель показателя $E_{\text{п.т}}$ включены налоговые доходы, а в знаменателе не отражены соответствующие затраты, которые обеспечивают создание налоговых доходов.

Оценка хозрасчетной региональной эффективности производства

Для измерения хозрасчетной региональной эффективности производства использовалась информация, размещенная на сайтах udmstat.ru, gks.ru. Информация для сайта собиралась по полному кругу производственных предприятий, действующих в Удмуртской Республике (УР), за период с 2015 г. по 2019 г. Стоимость хозрасчетного результата (D_{x1}) складывается из двух компонентов: оплаты труда работников этих предприятий ($D_{\text{ч1}}$) и валовой прибыли ($D_{\text{в1}}$) (в том числе валового смешанного дохода), поступаемых в распоряжение предпринимателей по итогам каждого расчетного периода.

По запросу ученых-экономистов служба статистики финансов УР предоставила второй вариант информации о погодовой величине результата D_{x2} , созданного в период с 2015 г. по 2019 г. в виде погодовой оплаты труда работников ($D_{\text{ч2}}$) и чистой прибыли ($D_{\text{п2}}$). Они же предоставили информацию о применяемом в этот период вещественном капитале ($K_{\text{в2}}$). Эта информация характеризовала производство полного круга предприятий и организаций УР, ведущих бухгалтерский учет, за исключением банков, иных финансовых организаций и государственных учреждений.

В результате были рассчитаны региональные погодовые результаты производства в УР по двум вариантам:

$$\text{по первому } D_{\text{x1}} = D_{\text{ч1}} + D_{\text{в1}};$$

$$\text{по второму } D_{\text{x2}} = D_{\text{ч2}} + D_{\text{п2}} + D_{\text{ам2}},$$

где $D_{\text{а2}}$ – доход для восстановления потребленного основного капитала; $D_{\text{п2}} + D_{\text{а2}} = D_{\text{в2}}$, где $D_{\text{в2}}$ – валовая прибыль.

В таблице представлены погодовые исходные данные по первому варианту о сводном доходе в i -м году D_{x1i} , по второму варианту – D_{x2i} , их слагаемые компоненты $D_{\text{ч1i}}$ и $D_{\text{ч2i}}$, $D_{\text{в1i}}$ и $D_{\text{в2i}}$, капитальная стоимость $K_{\text{в2i}}$, применяемых

²Методика расчета показателей производительности труда предприятия, отрасли, субъекта РФ : Приказ Минэкономразвития России от 28.12.2018 № 748 (ред. 20.12.2021). С. 4–9.

ресурсов в i -м году. По исходным данным второго варианта рассчитаны значения показателя хозрасчетной региональной эффективности производства (E_{x2}). Показа-

тели эффективности для первого варианта (E_{x1}) не рассчитывались, т. к. не опубликована информация о величине вещественного капитала.

Расчет сводного показателя региональной экономической эффективности производства Удмуртской Республики, 2015–2019 гг.

Calculation of the consolidated indicator of regional economic efficiency of production in the Udmurt Republic, 2015-2019

№ п/п	Обозначение показателя	Величина показателя на 31 декабря i -го года, млн руб.				
		2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
1	D_{x1}	489906,6	563338,1	585140,2	671862,7	712534,5
2	D_{x1}	209949,7	218835,8	237099,7	262215,6	275171,3
3	D_{B1}	279956,9	344502,3	348040,5	409647,1	437963,2
4	D_{x2}	297501,3	343908,3	371160,2	384112,9	375119,2
5	D_{x2}	188954,7	196952,2	213389,7	235994,0	247654,2
6	D_{B2}	108546,6	146956,1	157770,5	148118,9	127465,0
7	K_{x2}	1956611,4	1679269,5	1827126,4	2251564,9	27222251,5
8	K_{B2}	1123991,7	1252988,8	1350893,0	1413168,6	1401114,1
9	E_{x2}	0,096	0,117	0,117	0,105	0,091
10	$\frac{(E_{x2i} - E_{x2j}) \cdot 100\%}{E_{x2j}}$		+21,9 %	0,0 %	-10,2 %	-15,4 %
11	$\frac{(D_{xi} - D_{xj}) \cdot 100\%}{D_{xj}}$	«1»	+15,0 %	+3,9 %	+14,8 %	+6,0 %
12		«2»	+15,6 %	+7,9 %	-3,5 %	-2,3 %
13	$\frac{(K_{x2i} - K_{x2j}) \cdot 100\%}{K_{x2j}}$		-14,2 %	+8,8 %	+23,2 %	+20,9 %
14	$\frac{(K_{B2i} - K_{B2j}) \cdot 100\%}{K_{B2j}}$		+11,5 %	+7,8 %	+4,6 %	-0,8 %

Примечание. Индекс i означает год показателя E_{x2i} , D_{xi} , K_{x2i} , K_{B2i} и др.; индекс j – означает предыдущий год, т. е. $j = i - 1$. В строках 11, 12 приведены варианты изменения хозрасчетных результатов – «1» и «2». В верхней строке «1» для расчета D_{xi} и D_{xj} используются данные, размещенные на сайте udmstat.gks.ru, а для варианта «2» данные получены от специалистов территориального органа службы статистики по УР.

На наш взгляд, величина результата D_{x1} не должна существенно отличаться от D_{x2} , т. к. и по первому, и по второму вариантам учитывалась информация по всем крупным, средним и малым предприятиям, действующим в регионе. Однако это предположение не подтвердилось. В расчетах D_{x1} , возможно, были учтены доходы домашних хозяйств, которые по второму варианту не включены в доход D_{x2} из-за отсутствия такой бухгалтерской отчетности. Кроме того, из-за отсутствия официальной статистической информации о годовых вели-

чинах D_{a2} в расчетах использовались вероятные показатели потребления основного капитала, которые могли отличаться от фактических. Но ошибки могут возникнуть также из-за применения недостаточно совершенных методик бухгалтерского, налогового и статистического учета. Поэтому, прежде чем перейти к анализу влияния основных факторов производства на изменение региональной эффективности УР, рассмотрим предложения, способствующие повышению информативности и достоверности учета экономических показателей.

1. В практике экономической деятельности отсутствуют стандарты на единые термины для применения их на всех стадиях учета производимого продукта – на стадии бухгалтерского, налогового и статистического учета. Используются одинаковые названия для разных показателей и разные названия для обозначения одного и того же результата. Так, в форме 2 бухгалтерского отчета о финансовых результатах в строке 2100 отражается показатель «валовая прибыль» для обозначения части годовой выручки (строка 2110) после вычета из нее себестоимости продаж (строка 2120). Но такой же термин «валовая прибыль» используется в налоговом учете и в системе национальных счетов (СНС) для измерения другого показателя – суммы годовой чистой прибыли и годового объема потребляемого капитала.

В статистическом учете термин «оборот организации»³ применяют вместо термина «выручка», который используется в российской системе бухгалтерского учета (РСБУ), и термина «выпуск» в СНС. В Консолидированном бухгалтерском отчете о движении денежных средств используется термин «операционная прибыль» для отражения показателя «прибыль до уплаты налога на прибыль». В объем «операционной прибыли» включают, в том числе «износ, истощение, амортизацию основных средств предприятия». А в Методике расчета показателей производительности труда (в ред. Приказа Минэкономразвития России от 03.12.2020 г. № 801)⁴ для расчета добавленной стоимости суммируется «операционная прибыль» с расходами на «амортизацию основных средств, нематериальных активов и в отношении прав пользования активами A_M ».

В 1996 г. издано подготовленное коллективом кафедры статистики МГУ им. М. В. Ломоносова учебное пособие для ознакомления студентов с концепциями, определениями и показателями систе-

мы национальных счетов [11]. В пособии в балансирующей статье текущего счета «образование дохода» присвоен термин «прибыль/смешанный налог» [12]. В тексте международного издания материала «Система национальных счетов 2008» [13] вместо термина «прибыль/смешанный налог» появился термин «чистая прибыль». По этой балансирующей статье определяется доля добавленной стоимости выпуска товаров и услуг, которая после реализации выпуска как первичный доход поступает в распоряжение предпринимателей. В полный объем валовой добавленной стоимости (ВДС) счета образования дохода, кроме балансирующей статьи, включены еще три элемента: потребление основного капитала, налоги на производство (за вычетом субсидий) и оплата труда. Там же отмечено, что «...сумма добавленной стоимости для всех резидентских единиц с добавлением налогов на продукты (за вычетом субсидий на продукты) представляет собой валовый внутренний продукт (ВВП)» [14]. Однако в методических пояснениях, опубликованных в нашей печати, ВВП еще трактуется как сумма первичных доходов «...оплаты труда, чистых налогов на производство и импорт, валовой прибыли и валовых смешанных доходов» [15]. Такое разнообразие противоречивых трактовок ключевых экономических показателей ставит в тупик не только студентов, но и преподавателей.

Совершенствование системы статистического и бухгалтерского учета следует начать с разработки стандарта используемых сквозных экономических терминов в словарном и цифровом выражении. Цифровой термин, применяемый в отчетах РСБУ (код строки в таблице отчета), должен содержать полезную информацию об адресе (номере счета) хранения используемого ресурса и об адресе получателя дохода, который генерирует этот потребляемый (расходуемый) ресурс.

³Основные сведения о деятельности организации. Форма № 1 – предприятие (Приказ Росстата: Об утверждении формы от 24.07.2020 г. № 411). Раздел 5.

⁴Методика расчета показателей производительности труда предприятия, отрасли, субъекта РФ. Приказ Минэкономразвития России от 28.12.2018 г. № 748 (ред. 20.12.2021) Приложение № 2. С. 17–19.

2. Для оценки хозрасчетной эффективности предприятия достаточно располагать информацией о стоимости применяемого вещественного капитала (K_B) для выпуска продукта и о годовой валовой прибыли, которую в виде дохода (D_B) получают непосредственные участники – предприниматели. Информация о рыночной стоимости применяемых ресурсов K_B представлена в форме 1 бухгалтерского баланса предприятия. Показатель D_B , как сумма чистой прибыли и прибыли для восстановления потребленного основного капитала, не отражается в формах бухгалтерского отчета. Отчет по форме 2 о финансовых результатах предприятия завершается определением только чистой прибыли предприятия, хотя основные балансирующие статьи в национальных счетах всегда отражались и на валовой, и на чистой основе. В СНС 2008 г. предусмотрено, «что балансирующие статьи, начиная с добавленной стоимости и заканчивая сбережением, должны исчисляться и на валовой, и на чистой основе» [16].

Финансовый отчет предприятия станет более понятным, информативным и логичным, если в таблице Отчета по форме 2 о финансовых результатах отразить не только завершающий показатель – «чистую прибыль», но и показатели, представляющие большой экономический интерес: валовую добавленную стоимость выпуска товаров и услуг и ее хозрасчетные составляющие; валовую прибыль D_B ; оплату труда работников $D_{\text{ч}}$ и налоговый доход $D_{\text{г}}$. Для более полной реализации новых предложений следует в таблице Отчета о финансовых результатах, в соответствии с логикой построения построчных номеров, изменить номер строки 2110 и добавить три дополнительные строки 1900, 2010, 2020.

В строке с номером 1900 будет учитываться стоимость выпуска и услуг в ценах производителя Π_{1900} . Объем выпуска Π_{1900} больше стоимости «выручки», прежде отражаемой в строке 2110, на величину невычитаемого НДС и аналогичных платежей – акцизов и др.

В строке 2000 сохранится информация строки 2110, но изменится наименование показателя и номер строки. Старое наименование показателя «выручка» изменится на «валовая выручка», а старый номер 2110 – на новый 2000.

В строке 2010 будет учитываться объем невычитаемого НДС (Π_{2010}).

В строке 2020 – налоги на импорт и аналогичные платежи налогов на продукты (Π_{2020}) с вычетом соответствующих субсидий. Валовая выручка Π_{2000} вычисляется по формуле

$$\Pi_{2000} = \Pi_{1900} - \Pi_{2010} - \Pi_{2020}.$$

Величина каждого налога, включенного в общий показатель Π_{2020} , должна быть также показана в строке 2020 как справочная информация.

После вычета из стоимости валовой выручки Π_{2000} объема переменных и постоянных расходов на производственную деятельность, определяющих себестоимость продаж C_{2010} , получаем годовую «долевою выручку» D_{2100} , учитываемую в строке 2100. Термин «долевая выручка» применяется вместо термина «валовая прибыль», чтобы исключить применение одного и того же термина для обозначения разных показателей. Эту операцию можно представить в следующем виде:

$$D_{2100} = \Pi_{2000} - C_{2120}.$$

В строке 2120, кроме общего показателя затрат C_{2120} , следует разместить для справки элементы первичных затрат, включенные в C_{2120} , которые в процессе реализации выпуска трансформируются в элементы дохода предприятия. Такими являются следующие элементы дохода:

- доход на восстановление (амортизацию) потребляемого основного капитала (D_a),
- оплата труда работников ($D_{\text{ч.п}}$),
- подоходный налог ($D_{\text{н.п}}$),
- налог на фонд оплаты труда ($D_{\text{н.о}}$) и др. налоги.

Возможен также учет текущих первичных затрат в дополнительных строках. Например, в строке 2130 Отчета о финансовых результатах на нефтедобывающих предприятиях учитываются затраты, связанные с разведкой и оценкой запасов нефти и газа.

Показатель D_{2200} образуется после вычета из долевого выручки D_{2100} затрат C_{2210} на коммерческую деятельность и C_{2220} на общехозяйственную (управленческую) деятельность:

$$D_{2200} = D_{2100} - C_{2210} - C_{2220}.$$

Затраты C_{2210} и C_{2220} складываются из затрат промежуточного потребления и первичных затрат. Первичные затраты трансформируются в элементы созданной добавленной стоимости и образуют соответствующий доход. В строках 2210 и 2220 рядом с показателями C_{2210} и C_{2220} следует разместить справочную информацию о слагаемых элементах этого дохода:

- доход $D_{a,k}$ для восстановления (амортизации) потребляемого основного капитала в коммерческой и $D_{a,y}$ в общехозяйственной деятельности;

- вознаграждение работникам (оплата труда) $D_{ч,k}$ и $D_{ч,y}$;

- налоговые доходы, связанные с оплатой труда $D_{н,k}$, $D_{н,y}$ работников и с фондом оплаты труда;

- налоги на производство $D_{н.п,k}$ и $D_{н.п,y}$, отражаемые обычно в строке 2220 в объеме показателя C_{2220} .

Справочная информация, размещенная в строках 2020, 2120, 2130, 2210, 2220, а также аналогичная справочная информация о первичных затратах в строках 2300, 2400 будет использована в следующих (после строки 2400) дополнительных справочных строках для исчисления и учета более общих результатов производства: валовой прибыли, сводного хозрасчетного результата, валовой добавленной стоимости выпуска товаров и услуг.

Валовая прибыль D_B , отражаемая в дополнительной справочной строке финансо-

вого отчета, равна сумме двух слагаемых: чистой прибыли D_{2400} и прибыли D_a , используемой на восстановление (амортизацию) потребляемого основного капитала, справочно учитываемой в i -х строках таблицы отчета с номера $i_n = 2000$ до $i_k = 2400$, т. е.

$$D_B = D_{2400} + \sum_{i_n}^{i_k} D_{ai}.$$

В следующей дополнительной строке определяется показатель сводного хозрасчетного результата производства D_x , вычисляемый путем прибавления к валовой прибыли D_B вознаграждения за труд наемным работникам $D_ч$. Для вычисления $D_ч$ используется справочная информация о вознаграждении (оплате труда) работникам, размещенная в строках финансового отчета, начиная с номера строки $i_n = 2000$:

$$D_x = D_B + \sum_{i_n}^{i_k} D_{чи}.$$

В следующей справочной строке учитывается валовая добавленная стоимость выпуска товаров и услуг D_o :

$$D_o = D_x + \sum_{i_n}^{i_k} D_{ни},$$

где $D_{ни}$ – объем «налогов на производство (за вычетом субсидий)», учитываемых в i -х строках финансового отчета.

С начала 2000-х годов ученые экономисты предлагали включать в РСБУ показатель «валовая добавленная стоимость» с ее составляющими элементами. Это предложение стало особенно актуальным в связи с созданием Методики расчета производительности труда на предприятиях, внедряющих «президентские» проекты, где результаты труда вычисляются по добавленной стоимости выпуска продукции. Учет добавленной стоимости позволил бы получать от предприятий микроуровня экономики исходные данные для расчета ключевых показателей эффективности, определять

средневзвешенные сводные агрегированные более точные показатели эффективности производства, отслеживать, подвергать анализу, регулировать связь между интересами производств различных уровней экономики. Но до сих пор в РСБУ не учитывается показатель «добавленная стоимость». И мы почему-то этому не удивляемся. Привыкли [17].

3. Известно, что сумма валового регионального продукта (ВРП) всех регионов России меньше объема валового внутреннего продукта (ВВП) страны. В Методических положениях Росстата поясняют, что отличия ВВП от ВРП возникают из-за особенностей учета применяемых затрат на региональном уровне: «Действующие нормы и порядок ведения бухгалтерского учета не позволяют оценить выпуск и затраты на производство для каждой из производственных единиц, входящих в интегрированную корпорацию <...>, при расчете ВРП не учитывается добавленная стоимость <...> в области обороны страны, части услуг коллективного государственного управления и некоторых других услуг, оказываемых обществу за счет средств федерального бюджета <...> Не учитывается также деятельность финансовых посредников, которая редко ограничена рамками отдельных регионов»⁵.

Частичный учет на территории региона стоимости ВРП влияет на оценку уровня экономического развития региона, на измерение показателей эффективности и производительности труда. Поэтому для повышения достоверности показателей ВРП следует использовать не только прямую, но и косвенную информацию. Косвенную информацию можно получить, используя существующее подобие однородных экономических процессов, совершающихся в филиалах интегрированной корпорации и, с учетом общих расходов, завершающихся в ее центральном звене. Учет долевого результата филиала повышает достоверность и регионального ВРП, где учитывается долевой результат, и достоверность того

показателя, откуда он вычитается, а при измерении ВВП в масштабе страны указанные операции не искажают общего результата. В приведенном ниже анализе региональной эффективности производства Удмуртской Республики используется показатель «стоимость человеческого капитала», величина которого определена путем косвенного измерения по формуле (1) выше приведенной методики.

Анализ влияния основных факторов производства на региональную эффективность

По информации в таблице можно объяснить изменения показателей хозрасчетной эффективности производства в УР с 2015 г. по 2019 г. Так, в 2016 г. в УР вырос показатель хозрасчетной эффективности производства E_{x2} . Росту E_{x2} на 21,9 % способствовало повышение производительности труда на рабочих местах, о чем свидетельствует сокращение объема человеческого капитала $K_{ч2}$ на 14,2 % и роста сводного годового дохода D_{x2} на 15,6 %. В 2017 г. величина показателя E_{x2} не изменилась, т. к. рост вещественного капитала сопровождался опережающим ростом человеческого капитала, не обеспечивая соответствующий рост сводного годового дохода D_{x2} . В 2018 г. показатель E_{x2} снизился относительно 2017 г. на 10,2 %. Этому способствовал рост объемов низкоэффективных ресурсов $K_{ч2}$ и $K_{в2}$, в результате которого снизилась валовая прибыль предприятия в 2018 г. на 9651,6 млн руб., т. е. на 10,6 %. В 2019 г. показатель эффективности производства снизился до уровня 2015 г. и стал равным 0,091 из-за значительного роста человеческого капитала в 2018 и 2019 гг.

Следует отметить, что в приведенных расчетах эффективности производства применялись не только реальные, но и условные исходные данные. Поэтому результаты анализа возможно не отражают действительную картину динамики пока-

⁵Валовой региональный продукт // Понятия и определения. URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/WXWTVX2I/%D0%9F%D0%BE%D0%BD%D1%8F%D1%82%D0%B8%D1%8F%20%D0%B8%20%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20\(%D0%92%D0%A0%D0%9F\).pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/WXWTVX2I/%D0%9F%D0%BE%D0%BD%D1%8F%D1%82%D0%B8%D1%8F%20%D0%B8%20%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20(%D0%92%D0%A0%D0%9F).pdf) (дата обращения: 29.04.2022).

зателя E_{x2} , а лишь подтверждают необходимость и возможность совершенствования методики оценки эффективности производства.

Выводы

1. По росту годового объема стоимости ВВП еще нельзя сделать вывод о росте экономической эффективности производства. Для измерения региональной экономической эффективности производства следует учитывать суммарный объем стоимости вещественных и человеческих ресурсов, который вызывает этот рост. Методика суммирования таких «несоизмеримых» ресурсов предложена в этой работе.

2. Методология ресурсного подхода к оценке экономической эффективности объектов, основанная на приведении текущих затрат к размерности капитальных, позволяет построить сводные оценочные показатели для анализа влияния основных факторов на эффективность производства. Ресурсные показатели оценки общей эффективности E_o применения комплексного капитала K_o на предприятиях нижнего уровня экономики следует использовать в качестве сквозных, агрегируя их в показатели общей эффективности отрасли, сектора и всей страны.

3. Для исключения ошибок при оценке экономической эффективности производства из-за терминологической путаницы, существующей в системах бухгалтерского, налогового и статистического учета, в учебных пособиях, научных трудах и методических материалах необходимо создать стандартную терминологию для работающих с оценочной и отчетной экономической информацией.

4. Отчет о финансовых результатах по форме 2 станет более информативным и логичным, если в отчете будет отражена информация не только о чистой прибыли, но и о добавленной стоимости выпуска товаров и услуг, включая ее хозрасчетные слагаемые: валовую прибыль, оплату труда, налоговый доход. Расчет этих показателей не является трудоемкой операцией, т. к. для их вычисления используется та же исходная

информация, что и для вычисления чистой прибыли.

Библиографические ссылки

1. Дасковский В. Б., Киселев В. Б. Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности // Экономист. 2017. № 6. С. 70.

2. Пушина Н. Н., Лихачев В. Н. К расчету показателей экономической эффективности использования нефинансовых активов национального богатства страны // Вестник ИжГТУ им. М. Т. Калашникова. 2018. № 6. С. 70.

3. Лихачев В. Н. Оценка эффективности деятельности экономического объекта // Социально-экономическое управление: теория и практика. 2020. № 2 (41). С. 22–27

4. Кларк Дж. Б. Распределение богатства. Москва ; Ленинград : ОГИЗ ; Соцэкгиз, 1934, С. 111, 118.

5. Полищук Е. А. Человеческий капитал в экономике современной России: проблемы формирования и реализации. Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2005. 184 с.

6. Jorgenson D. W., Fraumeni B. M. Accumulation of Human Capital, 1948-1984 / R. E. Hipsey, H. S. Ti (eds) // The Measurement of Chicago Press, 1989 ; Jorgenson D. W., Fraumeni B. M. The output of the Education Sector / Z. Griliches (eds) // Output Measurement in the Services Sector. Chicago : The University of Chicago Press, 1992.

7. Капелюшников Р. И. Сколько стоит человеческий капитал России? : препринт WP3/2012/06 / Научно-исследовательский университет «Высшая школа экономики». Москва : Издат. дом ВШЭ. 2012. 76 с.

8. Там же. С. 7.

9. Там же. С. 6–7.

10. Shultz Th. Human Capital: Policy Issues and Research Opportunities // Human Resources. Fiftieth Anniversary Colloquium Y1.N.Y., 1975.

11. Система национальных счетов – инструмент макроэкономического анализа : учеб. пособие / под ред. Ю. Н. Иванова. Москва : Финстатинформ, 1996. 285 с.

12. Там же. С. 46–63.

13. Система национальных счетов 2008 // System of National Accounts 2008 / под ред. Ю. Н. Иванова. Гл. 6, разд. D // Добавленная стоимость и ВВП. Нью-Йорк. С. 115. ISBN 978-92-1-461028-1

14. Там же. С. 115

15. Методологические пояснения. Валовой внутренний продукт // Общество и экономика. № 10. С. 118.

16. Система национальных счетов 2008 // System of National Accounts 2008 / под ред. Ю. Н. Иванова. Гл. 6, разд. D // Добавленная стоимость и ВВП. Нью-Йорк. С. 115. ISBN 978-92-1-461028-1

17. Абрютин М. С. Добавлена стоимость и прибыль в системе микро- и макроанализа финансово-экономической деятельности // Финансовый менеджмент. 2002. № 1. URL: <https://finman.ru/articles/2002/1/618.html> (дата обращения: 15.11.2022).

References

1. Daskovskij V.B., Kiselev V.B. [Evaluation of the effectiveness of production and economic activities]. *Ekonomist*, 2017, no. 6, p. 70. (in Russ.).

2. Pushina N.N., Lihachev V.N. [To the calculation of indicators of economic efficiency of the use of non-financial assets of the country's national wealth]. *Vestnik IzhGTU im. M. T. Kalashnikova*, 2018, no. 6, p. 70. (in Russ.).

3. Lihachev V.N. [Evaluation of the efficiency of the economic object]. *Social'no-ekonomicheskoe upravlenie: teoriya i praktika*, 2020, no. 2 (41), pp. 22-27. (in Russ.).

4. Klark Dzh. B. *Raspredelenie bogatstva* [Distribution of wealth]. Moscow, Leningrad, OGIz, Socjkgiz, 1934, pp. 111, 118. (in Russ.).

5. Polishchuk E.A. *Chelovecheskij kapital v ekonomike sovremennoj Rossii: problemy formirovaniya i realizacii* [Human capital in the economy of modern Russia: problems of formation and implementation]. Izhevsk, Izd-vo IzhGTU, 2005, 184 p. (in Russ.).

6. Jorgenson D.W., Fraumeni B.M. Accumulation of Human Capital, 1948-1984. R.E. Hipsey, H.S. Ti (eds). The Measurement of Chicago Press, 1989. Jorgenson D.W., Fraumeni B.M. The output of the Education Sector, Z. Griliches (eds). Output Measurement in the Services Sector. Chicago, The University of Chicago Press, 1992.

7. Kapelyushnikov R.I. *Skol'ko stoit chelovecheskij kapital Rossii? preprint WP3/2012/06/Nauchno-issledovatel'skij universitet "Vysshaya shkola ekonomiki"* [How much is Russia's human capital worth? Preprint WP3/2012/06. Research University "Higher School of Economics"]. Moscow, HSE Publ. House, 2012, 76 p. (in Russ.).

8. Ibidem. P. 7. (in Russ.)

9. Ibidem. P. 6-7. (in Russ.)

10. Shultz Th. Human Capital: Policy Issues and Research Opportunities. Human Resources. Fiftieth Anniversary Colloquium Y1.N.Y., 1975.

11. Ed. Yu. N. Ivanova. *Sistema nacional'nyh schetov – instrument makroekonomicheskogo analiza : uchebnoe posobie* [The system of national accounts - a tool for macroeconomic analysis, textbook. allowanc]. Moscow, Finstatinform Publ., 1996, 285 p. (in Russ.).

12. Ibidem. 285 p. (in Russ.).

13. Ed. Yu.N. Ivanova. Ch. 6, sec. D. *Sistema nacional'nyh schetov 2008 // Dobavlenaja stoimost' i VVP. N'ju-Jork* // System of National Accounts 2008. Value added and GDP. New York, p. 115. (in Russ.). ISBN 978-92-1-461028-1

14. Ibidem. P. 115.

15. *Metodologicheskie pojasnenija. Valovoj vnutrennij produkt* [Methodological explanations. Gross domestic product]. *Obshhestvo i jekonomika*, no. 10, p. 118. (in Russ.).

16. Ed. Yu.N. Ivanova. Ch. 6, sec. D. *Sistema nacional'nyh schetov 2008 // Dobavlenaja stoimost' i VVP. N'ju-Jork* // System of National Accounts 2008. Value added and GDP. New York, p. 115. (in Russ.). ISBN 978-92-1-461028-1

17. Abrjutina M.S. *Dobavlena stoimost' i pribyl' v sisteme mikro- i makroanaliza finansovo-ekonomicheskoy deyatel'nosti* [Added cost and profit in the system of micro- and macro-analysis of financial and economic activities]. *Finansovyj menedzhment*, 2002, no. 1. (in Russ.). Available at: <https://finman.ru/articles/2002/1/618.html> (accessed 15.11.2022).

V. N. Lihachev, PhD in Economics, Associate Professor

N. N. Pushina, PhD in Economics, Associate Professor

Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk, Russia

RESOURCEFUL APPROACH TO THE ASSESSMENT OF PRODUCTION PERFORMANCE

The present paper suggests methods of resourceful approach to designing of the index of total remunerative production performance. The cost of all resources used in production object is presented in tangible and intangible forms - human capital. Probable capital costs of human resources and virtual costs of indirect state-owned resources are measured by indirect methods, i.e. by designing the system of probable index equivalent to the market paragon. The authors present the examples of calculations for performance

criteria of commercial regional production performance. This cost is calculated by the amount of income paid by the resident manufacturer to the direct participants in the production: entrepreneurs, employees and the indirect participant - the state. Based on the sum of the equity results, the consolidated self-calculated result of production is determined, as well as its factor value, created from the use of capital of real and human capital. Ultimately, the formula of self-calculated regional production efficiency was proposed and tested.

The problem of using the same terminology at different levels of management to denote different phenomena in essence has also been identified. With this in mind, to enhance the validity and information of assessment, the measures for methods of accounting, taxation and statistics upgrading are also suggested.

Keywords: entrepreneurs' income; employees' earnings; tangible capital; human capital; economic efficiency; total and partial production performance.

Получена: 07.11.2022

ГРНТИ 06.58.35

Образец цитирования

Лихачев В. Н., Пушина Н. Н. Ресурсный подход к оценке экономической эффективности производства // Социально-экономическое управление: теория и практика. 2022. Т. 18, № 4. С. 13–26. DOI: 10.22213/2618-9763-2022-4-13-26

For Citation

Lihachev V.N., Pushina N.N. [Resourceful approach to the assessment of production performance]. *Social'no-ekonomičeskoe upravlenie: teoriâ i praktika*, 2022, vol. 18, no. 4, pp. 13-26 (in Russ.). DOI: 10.22213/2618-9763-2022-4-13-26