

УДК 330.14:338.45(477)

ПРОБЛЕМА ИЗМЕРЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АВАНСИРОВАННОГО КАПИТАЛА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ

Булаенко Л.И., к. э. н., доцент

Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина

В статье обосновывается, что совокупную стоимостную оценку производственных ресурсов предприятия можно выразить в виде авансированного капитала. Предложены обобщающие показатели капиталоемкости и рентабельности для измерения уровня и динамики экономической эффективности использования авансированного капитала в промышленности, проведены их расчеты и факторный анализ. Сделаны предложения о целесообразности возобновления публикации соответствующих статистических данных, необходимых для расчета предложенных показателей на уровне промышленности.

Ключевые слова: экономическая эффективность производства, авансированный промышленный капитал, капиталоемкость, рентабельность.

Постановка проблемы. Для измерения уровня и динамики экономической эффективности производства первичных субъектов хозяйствования применяется система показателей, составной частью которой является комплекс обобщающих показателей, а именно: уровень удовлетворения потребностей рынка; производство чистой продукции на единицу затрат ресурсов; прибыль на единицу общих затрат; рентабельность производства; затраты на единицу товарной продукции; доля прироста продукции за счет интенсификации производства; народнохозяйственный эффект использования продукции [8, с. 332]. Эти показатели рассчитываются на уровне отдельных предприятий и по отдельным видам ресурсов.

При этом важно оценивать эффективность использования не только отдельных видов ресурсов, а совокупных ресурсов и не только на уровне промышленного предприятия, а также по промышленности.

До настоящего времени остается недостаточно разработанной проблема построения обобщающих показателей эффективности использования совокупных ресурсов, пригодных для измерения ее уровня и динамики на уровне промышленности.

Цель статьи – обосновать, что в рыночной экономике производственные ресурсы предприятий являются капиталом, а следовательно совокупные производственные ресурсы выступают в виде авансированного капитала. Исходя из этого определить конструкцию обобщающих показателей экономической эффективности использования авансированного капитала и провести расчеты уровней и динамики этих показателей по промышленности Украины.

Изложение основного материала. Наличие производственных ресурсов является необходимым условием для функционирования как отдельного промышленного предприятия так и промышленности.

Производственные ресурсы пребывают в виде основных средств; предметов труда, а также работников предприятия.

Следует учитывать, что натурально-вещественный состав отдельных видов производ-

ственных ресурсов не позволяет определить их общую величину в силу разнородности составляющих элементов. Поэтому невозможно сделать обобщающую оценку эффективности использования совокупных производственных ресурсов, используя их натурально-вещественный состав. Следовательно, совокупная оценка производственных ресурсов возможна только в стоимостном измерении.

Производственные ресурсы в стоимостном измерении выступают в виде авансированных ресурсов.

Таким образом, авансированные ресурсы в свой состав включают: стоимость основных средств (*ОС*); стоимость предметов труда (*ПТ*); а также денежные средства, авансированные на оплату труда (*ОТ*) работников.

По принятой методологии уровень эффективности использования ресурсов измеряется как отношение величины результата (эффекта) к величине задействованных ресурсов [2, с. 517].

Учитывая, что «*эффективность производства* – это комплексный конечный результат использования средств производства и рабочей силы за определенный промежуток времени» [2, с. 516], поэтому для обоснования конструкции обобщающих показателей эффективности использования совокупных авансированных ресурсов, выясним, какие формы принимают конечный результат и эффект на уровнях промышленного предприятия и промышленности.

Очевидно, что без реализации изготовленной продукции процесс ее производства не может возобновляться, т.е. быть процессом воспроизводства. Поэтому объем реализованной продукции выступает в качестве конечного результата воспроизводства. Именно в результате реализации продукции высвобождаются в денежной форме затраты на ее производство и реализацию, а эффективно функционирующее предприятие получает прибыль, которая выступает в форме эффекта. Эти формы конечного результата воспроизводства и эффекта присущи как отдельному промышленному предприятию, так и промышленности.

Следовательно, конструкция обобщающих показателей эффективности использования совокупных авансированных ресурсов должна сопоставлять конечный результат воспроизводства в виде объема реализованной продукции (*Q*), а также эффекта в виде прибыли (*П*) с совокупными авансированными ресурсами.

Следует учитывать, что предприятия функционируют в рыночной экономике, которая «*есть общественная система разделения труда в условиях частной собственности на средства производства*» [5, с. 243].

При этом «современное национальное государство мириадами нитей связано с развитием рыночного общества» [7, с. 59] и «этот тип общества в литературе называется по-разному: *буржуазный строй, капитализм, рыночная экономика*» [1, с. 5].

В процессе производства происходит возрастание стоимости авансированных ресурсов за счет использования средств производства, а также рабочей силы и «как единство процесса труда и процесса образования стоимости, производственный процесс есть процесс производства товаров; как единство процесса труда и процесса увеличения стоимости, он есть капиталистический процесс производства, капиталистическая форма товарного производства» [3, с. 208]. Поэтому в рыночной экономике авансированные ресурсы выступают в виде авансированного капитала.

При этом «авансированный промышленный капитал вкладывается в средства производства и рабочую силу» [9, с. 303].

Таким образом, авансированный промышленный капитал (*K*) в совокупности его составных частей имеет вид:

$$K = ОС + ПТ + ОТ.$$

В процессе воспроизводства авансированный капитал совершает кругооборот, в течение которого потребление его составных частей осуществляется по-разному. Так, «стоимость средств труда, примененных для производства товара, лишь по частям входит в

стоимость товара и потому по частям же возмещается при его продаже, а следовательно, и вообще возмещается лишь по частям и постепенно. С другой стороны, стоимость рабочей силы и предметов труда (сырья и т.п.), примененных для производства товара, целиком входит в товар и потому целиком возмещается при его продаже. В этом смысле по отношению к процессу обращения одна часть капитала представляется основным, другая – текучим, или оборотным капиталом» [4, с. 246]. Следовательно, общая величина авансированного капитала представляет собой сумму основного капитала и оборотного капитала.

Оборотный капитал (стоимость предметов труда и денежных средств на оплату труда работников) авансируется на период своего оборота, под которым понимается период времени от начала авансирования денежных средств в составные части оборотного капитала до момента возвращения движущейся стоимости составных частей оборотного капитала к своей первоначальной, денежной форме.

Если рассматривать движение стоимости всего авансированного капитала, тогда оборот оборотного капитала представляет собой период времени кругооборота всего авансированного капитала.

Поэтому основной капитал (стоимость основных средств) совершает свой оборот за ряд последовательных кругооборотов в течение которых он постепенно утрачивает свою стоимость, по частям присоединяя ее к стоимости изготавливаемой продукции.

Так как авансированный капитал задействован в кругообороте, поэтому его средняя величина задействована в среднем, в рамках календарного года, кругообороте.

Завершается кругооборот авансированного капитала в момент реализации партии изготовленной продукции, в результате которой высвобождаются в денежной форме затраты капитала (Z) на производство и реализацию этой партии продукции в виде потребленных составных частей авансированного капитала за один кругооборот.

При этом основной капитал высвобождается в денежной форме частично в размере амортизации (a) за один кругооборот в то время как оборотный капитал за один кругооборот высвобождается в денежной форме полностью, т. е.: $Z = a + ПТ + ОТ$

За период кругооборота авансированного капитала происходит возрастание авансированной стоимости в виде прибыли (m).

Следовательно, объем произведенной и реализованной партии продукции (q) за один кругооборот по рыночным оптовым ценам производителя составит: $q = Z + m$

В течение года авансированный капитал совершает, как правило, несколько кругооборотов (n), в результате которых формируется годовая величина реализованной продукции (Q), равная: $Q = q \times n$

Годовые затраты (W) авансированного капитала в годовом объеме реализованной продукции формируются из стоимости потребленных в течение года составных частей авансированного капитала: стоимости потребленных за год основных средств в виде годовой амортизации (A); стоимости потребленных за год предметов труда в виде материальных затрат ($MЗ$); выплаченной в течение года работникам заработной платы, т. е. годового фонда оплаты труда (V).

Следовательно: $W = A + MЗ + V$

Годовые затраты (W) авансированного капитала формируются как сумма затрат капитала за все количество его кругооборотов (n) за год, т. е.:

$$W = Z \times n$$

Годовая величина прибыли (Π) от реализованной за год продукции определяется аналогично, т.е.: $\Pi = m \times n$

Таким образом, годовой объем реализованной продукции по рыночным оптовым ценам производителя составит: $Q = W + \Pi$

Количество кругооборотов (n) авансированного капитала за календарный год определяется из следующих соотношений:

$$n = \frac{Q}{q} = \frac{W}{Z} = \frac{A}{a} = \frac{MЗ}{ПГ} = \frac{V}{ОГ} = \frac{\Pi}{m}$$

Из выше изложенного следует, что в качестве обобщающих показателей эффективности использования авансированного капитала на уровне промышленности могут выступать следующие показатели: «капиталоотдача»; «рентабельность авансированного капитала».

Показатель капиталоотдачи (F) характеризует уровень соотношения величины реализованной за год продукции (Q) к авансированному капиталу (K), т. е.: $F = \frac{Q}{K}$

Показатель рентабельности (R) авансированного капитала характеризует уровень соотношения величины годовой прибыли (Π) от реализованной за год продукции к авансированному капиталу (K), т. е.:

$$R = \frac{\Pi}{K}$$

Теперь рассмотрим, какие факторы влияют на годовой уровень и абсолютную динамику показателя капиталоотдачи.

Годовой уровень капиталоотдачи (F) представляет собой результативный показатель, величина которого определяется произведением двух показателей: качественного и количественного. В роли качественного показателя выступает уровень капиталоотдачи за один кругооборот (f), а в роли количественного показателя выступает количество кругооборотов (n) авансированного капитала, т. е.: $F = f \times n$. Откуда: $f = \frac{F}{n}$

При этом важно определить количественное влияние указанных показателей на абсолютную динамику годового уровня капиталоотдачи (ΔF).

В экономической практике при определении влияния на ΔF качественного фактора ($\Phi_{\text{кач}}$) количественный показатель фиксируется на уровне отчетного года ($\Delta f \times n_0$), а при определении влияния количественного фактора ($\Phi_{\text{кол}}$) качественный показатель фиксируется на уровне базисного года ($\Delta n \times f_0$), т. е.:

$$\Delta F = \Phi_{\text{кач}} + \Phi_{\text{кол}} = \Delta f \times n_0 + \Delta n \times f_0 \quad (*)$$

$$\text{При этом: } \Delta f = f_0 - f_0;$$

$$\Delta n = n_0 - n_0$$

Аналогичные факторы определяют годовой уровень и абсолютную динамику рентабельности авансированного капитала, т. е.: $R = r \times n$; $r = \frac{R}{n}$

$$\Delta R = \Phi_{\text{кач}} + \Phi_{\text{кол}} = \Delta r \times n_0 + \Delta n \times r_0 \quad (**)$$

$$\text{При этом: } \Delta r = r_0 - r_0;$$

$$\Delta n = n_0 - n_0$$

Проведем расчет показателей капиталоотдачи, а также рентабельности авансированного капитала и их факторной динамики по промышленности Украины за 2008-2009 годы, так как после 2009 года в статистических ежегодниках Украины перестали публиковать данные, необходимые для такого расчета.

Итак, определим составные части авансированного капитала, функционировавшего в промышленности Украины за период 2008-2009 годы, а именно: среднегодовую стоимость основных средств; среднегодовую стоимость предметов труда; а также денежные средства, авансированные на оплату труда работников, занятых в промышленности.

Таблица 1

Расчет среднегодовой стоимости основных средств промышленности Украины
(составлено и рассчитано по [6, с. 108]) (млн. грн.)

Показатели	2008	2009
1. Основные средства:		
а) на начало года	660369	760194
б) на конец года	760194	970942
2. Среднегодовая стоимость основных средств [(стр.1а+стр.1б):2].	710281,5	865568

Таблица 2

Расчет среднегодовой стоимости предметов труда промышленности Украины
(составлено и рассчитано по [6, с. 60]) (млн. грн.)

Показатели	2008	2009
1. Оборотные активы в товарно-материальных ценностях (стоимость предметов труда):		
а) на начало года	110380,7	131449,4
б) на конец года	131449,4	133379,2
2. Среднегодовая стоимость предметов труда, задействованных в среднем кругообороте, [(стр.1а+стр.1б):2].	120915,0	132414,3

Таблица 3.

Расчет величины денежных средств авансированных на оплату труда работников промышленности Украины (составлено и рассчитано по [6, с. 94; 95])

Показатели	2008	2009
1. Годовые материальные затраты в операционных затратах годового объема реализованной продукции, млн. грн.	564183,8	482272,7
2. Годовые затраты на оплату труда в операционных затратах годового объема реализованной продукции, млн. грн..	76918,3	73097,6
3. Среднегодовая стоимость предметов труда, задействованных в среднем кругообороте авансированного капитала, млн. грн	120915,0	132414,3
4. Количество кругооборотов авансированного капитала, единиц (стр.1:стр.3)	4,66595	3,64215
5. Денежные средства авансированные на оплату труда работников за период среднего кругооборота, млн. грн. (стр.2:стр.4)	16485,0	20069,9

На основании предыдущих вычислений определим величину авансированного капитала промышленности Украины

Таблица 4

Расчет величины авансированного капитала промышленности Украины.
(млн. грн)

Показатели	2008	2009
1.Среднегодовая стоимость основных средств	710281,5	865568,0
2. Среднегодовая стоимость предметов труда	120915,0	132414,3
3. Денежные средства авансированные на оплату труда работников	16485,0	20069,9
4.Величина авансированного капитала (стр.1+стр.2+стр.3)	847681,5	1018051,9

Определим величину прибыли от реализованной за год промышленной продукции по данным о рентабельности операционной деятельности, учитывая что «*рентабельность операционной деятельности* – отношение финансового результата от операционной деятельности к затратам операционной деятельности» [6, с. 52].

Таблица 5

Расчет прибыли от реализованной промышленной продукции Украины (составлено и рассчитано по [6, с. 62;94])

Показатели	2008	2009
1.Операционные затраты реализованной продукции, млн. грн.	856419,4	782935,6
2.Рентабельность операционной деятельности, процентов	4,9	1,7
3.Прибыль от реализованной продукции, млн. грн. (стр.1хстр.2:100)	41964,6	13309,9

Проведем расчет показателей капиталотдачи и рентабельности авансированного капитала по промышленности Украины.

Таблица 6

Расчет показателей капиталотдачи и рентабельности авансированного капитала по промышленности Украины

Показатели	2008	2009
1.Объем реализованной промышленной продукции, млн. грн.	917035,5	806345,8
2.Прибыль от реализованной продукции, млн.грн.	41964,6	13309,9
3. Величина авансированного капитала, млн.	847681,5	1018051,9

грн		
4. Капиталоотдача, коп/грн. (стр.1:стр.3x100)	108,2	79,2
5. Рентабельность авансированного капитала, процентов(стр.2:стр.3x100)	5,0	1,3

Из данных таблицы 6 следует, что за 2009 год объем реализованной промышленной продукции снизился на 110689,7 млн. грн. (806345,8-917035,5) или на 12,1%(110689,7:917035,5x100), а величина прибыли от реализованной промышленной продукции сократилась на 28654,7 млн. грн. (13309,9-41964,6) или на 68,3% (28654,7:41964,6x100).

При этом за 2009 год в промышленности величина авансированного капитала возросла на 170370,4 млн. грн. (1018051,9-847681,5) или на 20,1% (170370,4:847681,5x100).

Это привело к снижению уровня капиталоотдачи за 2009 год на 29,0 коп/грн (79,2-108,2) или на 26,8% (29,0:108,2x100), а также к снижению уровня рентабельности авансированного капитала на 3,7% (1,3-5,0).

Определим влияние качественного и количественного факторов на абсолютную динамику годового уровня капиталоотдачи, а также рентабельности авансированного капитала.

Для этого проведем расчет необходимых исходных данных и с этой целью уровень и абсолютную динамику рентабельности авансированного капитала будем измерять не в процентах, а в копейках прибыли на гривну авансированного капитала (коп/грн).

Таблица 7

Расчет исходных данных для определения влияния качественного и количественного факторов на абсолютную динамику годового уровня капиталоотдачи, а также рентабельности авансированного капитала

Показатели	Обозначение показателя	2008	2009	Абсолютное изменение
1.Капиталоотдача,коп/грн	F	108,2	79,2	-29,0
2.Рентабельность авансированного капитала, коп/грн	R	5,0	1,3	-3,7
3.Количество кругооборотов авансированного капитала, единиц	n	4,66595	3,64215	-1,0238
4. Капиталоотдача за средний кругооборот, коп/грн(стр.1:стр.3)	f	23,19	21,75	-1,44
5. Рентабельность авансированного капитала за средний кругооборот, коп/грн (стр.2:стр.3)	r	1,07	0,36	-0,71

На основании рассчитанных исходных данных по приведенным выше формулам (*),(**) определим влияние указанных факторов на абсолютную динамику годового уровня:

а) капиталоотдачи:

$$\Delta F = \Phi_{\text{кач}} + \Phi_{\text{кол}} = \Delta f \times n_0 + \Delta n \times f_0 = -1,44 \times 3,64215 + (-1,0238) \times 23,19 = -5,0 + (-24,0) = -29,0(\text{коп./грн.})$$

б) рентабельности авансированного капитала:

$$\Delta R = \Phi_{\text{кач}} + \Phi_{\text{кол}} = \Delta r \times n_0 + \Delta n \times r_0 = -0,71 \times 3,64215 + (-1,0238) \times 1,07 = -2,6 + (-1,1) = -3,7 (\text{коп./грн.})$$

Выводы. В результате проведенного исследования обосновано, что в рыночной экономике производственные ресурсы предприятий выступают в качестве капитала и их совокупную стоимостную оценку можно выразить в виде авансированного капитала. Для обобщающей оценки экономической эффективности использования авансированного капитала в промышленности предложены показатели капиталотдачи и рентабельности, а также разработана методика их расчета. Из проведенных расчетов этих показателей следует, что в результате сокращения уровня капиталотдачи в 2009 году по сравнению с 2008 годом в каждом среднем кругообороте авансированного капитала на 1,44 коп/грн, годовой уровень капиталотдачи снизился на 5,0 коп/грн, а за счет сокращения количества кругооборотов авансированного капитала на 1,0238 единиц, годовой уровень капиталотдачи снизился еще на 24,0 коп/грн.

Следовательно, суммарное влияние качественного и количественного факторов обусловило снижение годового уровня капиталотдачи за 2009 год на 29,0 коп/грн [-5,0+(-24,0)]. Одновременно с этим годовой уровень рентабельности авансированного капитала снизился на 3,7 коп./грн., в том числе: а) за счет снижения уровня рентабельности в каждом среднем кругообороте на 0,71 коп/грн годовой уровень рентабельности снизился на 2,6 коп./грн.; б) за счет сокращения количества кругооборотов на 1,0238 единиц, годовой уровень рентабельности снизился на 1,1 коп./грн..

Это свидетельствует об ухудшении экономической эффективности использования авансированного капитала в промышленности, что в значительной степени является результатом негативного влияния мирового экономического кризиса конца 2008 – начала 2009 года.

Следует констатировать, что не представляется возможным определить тенденцию изменения показателей капиталотдачи и рентабельности авансированного капитала по промышленности после 2009 года в связи с тем, что в статистических ежегодниках Украины за 2010, 2011, 2012 годы прекратили публикации статистических данных, необходимых для такого вычисления.

Поэтому представляется целесообразным в статистических ежегодниках Украины возобновить публикацию статистических данных в следующих подразделах, которые после 2009 года прекратили публиковать, а именно: 1). В разделе « Финансы и кредит» публиковать подраздел «Оборот-ные активы по видам экономической деятельности»; 2). В разделе «Материально-энергетические ресурсы» публиковать подраздел «Операционные затраты реализованной продукции (работ, услуг) и операционные затраты на единицу реализованной продукции по видам экономической деятельности»; 3). В разделе «Промышленность» публиковать подраздел «Основные показатели развития промышленности».

Литература:

1. Катасонов В. Ю. Капитализм. История и идеология «денежной цивилизации»/ Научный редактор О.А.Платонов. - М. : Институт русской цивилизации, 2013.- 1072 с.
2. Манів З. О., Луцький І. М. Економіка підприємства: Навч. посіб. -2-ге вид. стер.- К.: Знання, 2006.- 580 с.
3. Маркс К. Капитал. Том первый/ К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч., 2 – е изд. – М.: Государственное издательство политической литературы, 1960, т.23. - 907с.
4. Маркс К. Капитал. Том второй/ К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч., 2 – е изд. – М.: Государственное издательство политической литературы, 1961, т.24. - 648с.
5. Мизес Л. фон. Человеческая деятельность: трактат по экономической теории/ Людвиг фон Мизес; пер. с 3-го испр. англ изд. А. В. Куряева. – Челябинск: Социум, 2012. – 878 с.

6. Статистичний щорічник України за 2009 рік / за редакцією О.Г.Осауленка. – Київ: Державне підприємство «Інформаційно-аналітичне агентство», 2010. - 566 с.

7. Флигстин Н. Архитектура рынков: экономическая социология капиталистических обществ XXI века [Текст] / пер. с англ. А.А. Куракина; под науч. ред. В. В. Радаева; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики» – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. – 392 с.

8. Економіка підприємства: підручник / за заг. ред. д. е. н., проф. Л. Г. Мельника. – Суми: Університетська книга, 2012. - 864 с.

9. Економічна теорія : Політекономія: підручник/ за ред. В.Д. Базилевича – 8-ме вид., переробл. і доповн. – К.: Знання, 2012. – 702 с.

ПРОБЛЕМА ВИМІРЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АВАНСОВАНОГО КАПІТАЛУ У ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Буласнко Л. І., к. е. н., доцент

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

У статті обґрунтовується, що сукупну вартісну оцінку виробничих ресурсів підприємства можна виразити у вигляді авансованого капіталу. Запропоновано узагальнюючі показники капіталовіддачі та рентабельності для вимірювання рівня та динаміки економічної ефективності використання авансованого капіталу у промисловості, проведено їх розрахунки і факторний аналіз. Зроблено пропозиції про доцільність відновлення публікації відповідних статистичних даних, які є необхідними для розрахунку запропонованих показників на рівні промисловості.

Ключові слова: економічна ефективність виробництва, авансований промисловий капітал, капіталовіддача, рентабельність.

THE PROBLEM OF MEASURING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF ADVANCED CAPITAL EMPLOYMENT IN THE INDUSTRY OF UKRAINE

Bulayenko L.I., PhD in Economics, associate professor,

V.N. Karazin Kharkiv National University

The article stipulates that the total generated cost estimate of the manufacturing resources of the enterprise can be expressed in the form of advanced capital. There have been offered the overall indices of capital productivity ratio and profitability to measure the level and dynamics of economic efficiency of the advanced capital employment in the industry, their calculations and factorial analysis have been carried out. The proposals on the necessity to recommence the publication of the appropriate statistics to calculate the offered indices at the industrial level have been made.

Key words: economic efficiency of production, advanced industrial capital, capital productivity ratio, profitability.

Стаття поступила в редколлегию 18.08.2014 г.