

АНАЛИЗ ВОСПРОИЗВОДСТВА ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Е.М. Бородинская, ассистент (БГАТУ)

Аннотация

В статье анализируются проблемы воспроизводства факторов производства – труда и капитала в тракторном и сельскохозяйственном машиностроении Республики Беларусь с использованием корреляционно-регрессионного анализа, что позволило выявить отдельные проблемы воспроизводства капитала и труда в отрасли.

In article are analyzed problems of reproduction of factors of manufacture - work and capital - in the tractor and agricultural mechanical engineering of the Republic of Belarus with use correlation-regression analysis that has allowed to establish some problems of reproduction of the capital and work in branch.

Введение

Воспроизводство экономики отрасли машиностроения невозможно без воспроизводства используемых факторов производства. Вопросы обеспечения условий расширенного воспроизводства, закономерности и проблемы воспроизводственного процесса представляют интерес для многих исследователей. Изучение особенностей воспроизводства факторов производства тракторного и сельскохозяйственного машиностроения Республики Беларусь (ТиСХМ) в настоящее время является особенно актуальным, поскольку кризисные явления в мировой экономике не оставили в стороне и отечественные предприятия, из которых машиностроительные пострадали наиболее сильно как производящие товары инвестиционного спроса.

Основная часть

В рамках экономической теории факторы производства подразделяются на первичные – ресурсы, обеспечивающие производственную деятельность (труд, земля, капитал), и вторичные – все остальные факторы, которые не материализуются в форме вещественных ресурсов [1, с. 331-332].

Капитал в зависимости от скорости оборота подразделяют на основной и оборотный. Центральным элементом в составе основного капитала являются основные средства. Состояние основных средств характеризуют их физический и моральный износ. Информации, поступающей в Национальный статистический комитет Республики Беларусь от предприятий отрасли, недостаточно для определения степени морального износа основных средств, определения доли используемых основных средств, а не числящихся на балансе предприятия. Коэффициент использования производственных мощностей не отражает этой величины, так как представляет собой максимально возможный выпуск определенного вида продукции за определенный период в штуках, т.е. не отражает стоимостной структуры основных фондов, рассчитывается только в раз-

резе определенной товарной номенклатуры и охватывает далеко не все производственные мощности, имеющиеся на предприятиях отрасли.

Коэффициент физического износа основных средств рассчитывается как сумма накопленной амортизации за период к восстановительной стоимости основных средств на конец периода. Высокий уровень физического износа основных средств ТиСХМ сохраняется уже как минимум с 1999 г. В 2008 г. этот показатель составил 64,9 %, что значительно превышает пороговое (предельно допустимое) значение 40 % [2, с. 3].

В значительной степени тенденции сохранения высокого уровня износа основных производственных средств способствует сохранившийся со времен СССР линейный метод начисления амортизации. По мнению авторов А.П. Каламбета и В.Г. Юдина, проводившаяся в Советском Союзе амортизационная политика была теоретически необоснованной, вследствие которой были занижены нормы амортизации, и средний возраст машин и оборудования достиг 20 лет, «тогда как в США он не превышал 12 лет, в Японии, ФРГ, Франции – 10 лет» [3, с. 65].

Высокая изношенность основных средств говорит также о недостаточной скорости обновления основного капитала, что подтверждает отсутствие статистически значимой связи между показателем износа основных промышленно-производственных средств (ОППС) и коэффициентами их обновления и выбытия.

Исследование статистических данных за 1999-2007 гг. по ТиСХМ позволило сделать вывод о высокой степени влияния показателей использования ОППС в тракторостроении на показатели ТиСХМ в целом. Так, основные средства тракторного машиностроения по восстановительной стоимости (на конец 2007 г.) составляют 49,3 % основных средств ТиСХМ. Рассчитанный коэффициент корреляции R между коэффициентом обновления ОППС ТиСХМ и тракторостроения за анализируемый период составил

$R = +0,99$. Аналогично, для коэффициента выбытия ОППС коэффициент корреляции равен $R = +0,88$; для износа ОППС $R = +0,94$.

Показатель уровня использования мощности предприятий сельскохозяйственного машиностроения, приведенный в [4], сильно взаимосвязан с коэффициентом использования мощности предприятий по производству тракторов за период с 1995 по 2002 гг. (коэффициент корреляции $R = +0,95$). Влияние изменения показателя использования мощностей предприятий, производящих тракторы, на 90% объясняет изменения аналогичного показателя в целом по отрасли, и только 10% приходится на другие факторы (динамика показателей использования мощности предприятий, производящих другие виды продукции).

В связи с вышеизложенным и ввиду отсутствия данных до 2003 г. по видам продукции («Сводный баланс производственных мощностей Республики Беларусь») в настоящем исследовании будет рассматриваться коэффициент использования мощностей по производству тракторов, как достаточно точно отражающий тенденцию изменения показателя в отрасли.

Износ ОППС невозможно рассматривать без ана-

лиза интенсивности их эксплуатации, так как недоиспользование производственных мощностей предприятий влияет и на скорость физического старения техники, и на ее стоимость. Анализ данных сводных балансов производственных мощностей за 2003-2008 гг. по Республике Беларусь показал, что рост коэффициента использования мощностей в 2003-2008 гг. произошел благодаря превышению темпов роста объемов производства над темпами наращивания производственных мощностей. Кроме того, производственные мощности предприятий по производству автопоилок для крупного рогатого скота сократились на 70,4%, комбайнов силосуборочных, кормоуборочных – на 50,0%.

Корреляционно-регрессионный анализ показателей использования мощностей предприятий по выпуску тракторов и обновления основных производственных средств ТисХМ за 1997-2008 гг. позволил выявить прямую сильную связь между показателями (коэффициент корреляции составил $R = +0,96$), причем изменения уровня использования мощностей на 93% обусловлены аналогичными изменениями коэффициента обновления (рис. 1).

Рассчитанное значение коэффициента эластично-

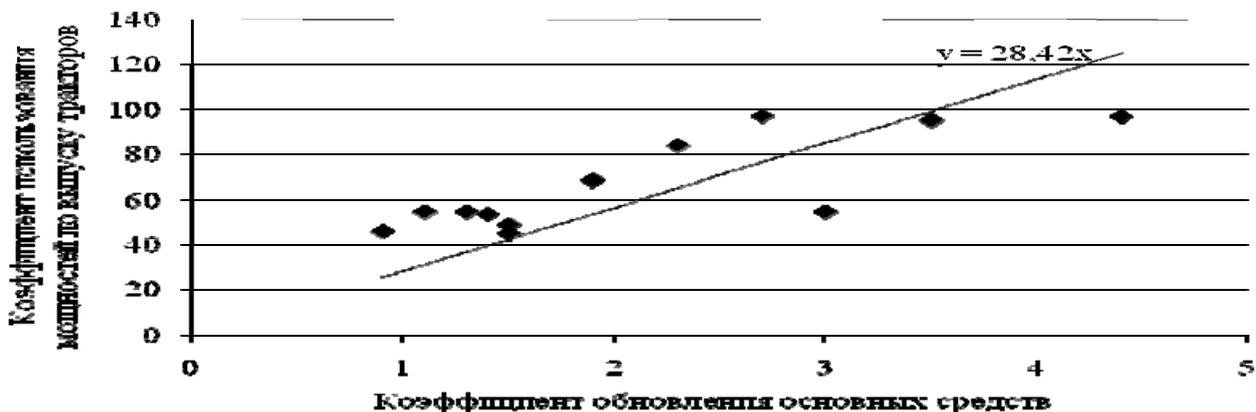


Рисунок 1. Взаимосвязь уровня использования мощностей по выпуску тракторов (в %) и коэффициента обновления основных средств (в %)

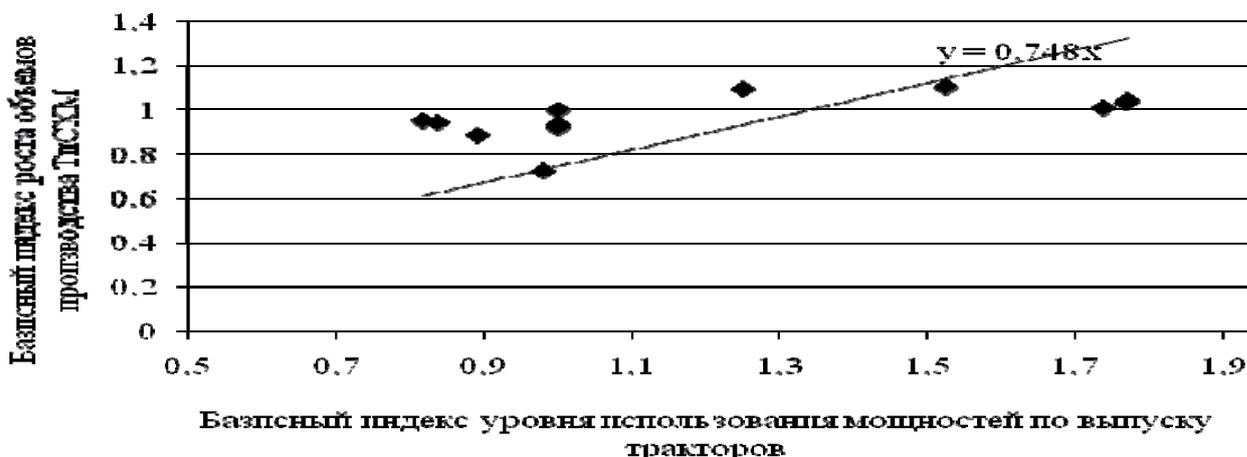


Рисунок 2. Взаимосвязь объемов производства ТисХМ и уровня использования мощностей по выпуску тракторов

сти, равное 0,90, показывает, что при изменении факторного признака на 1 п.п. от среднего уровня и при постоянстве (фиксированном уровне) других факторов значение результирующего признака в среднем изменится на 0,90 п.п. Таким образом, можно сделать вывод, что увеличение загрузки мощностей по производству тракторов за период с 1997 по 2008 г. было на 93 % обусловлено ростом коэффициента обновления основных средств. Неиспользуемые мощности зачастую не соответствуют структуре платежеспособного спроса, поэтому требуются значительные инвестиции для введения их в производственный оборот.

Проведенный корреляционно-регрессионный анализ базисных индексов стоимостных темпов роста объемов производства ТисХМ и уровня использования мощностей по производству тракторов с 1997 по 2008 гг. позволил выявить статистически значимую прямую сильную связь, тогда как анализ тех же показателей, но представленных цепными индексами, такого результата не дал, что позволяет сделать вывод о существовании зависимости между анализируемыми показателями не от года к году, а в пределах отклонения от уровня базисного 1997 г. (рис. 2).

Таким образом, рост объемов производства отрасли на 94 % был обусловлен фактором роста загрузки мощностей по выпуску тракторов (коэффициент корреляции составил $R = +0,97$).

Итак, на темпы роста объемов производства в отрасли достаточно сильно влияют два фактора – степень загрузки производственных мощностей по выпуску тракторов и скорость обновления ОППС. С использованием двухфакторной производственной функции типа Кобба-Дугласа установив, является ли рост в отрасли преимущественно интенсивным или экстенсивным.

Построенная производственная функция имеет вид:

$$y = x_1^{0,964} \cdot x_2^{0,653},$$

где y – базисный индекс роста объемов производства ТисХМ (в сопоставимых ценах); x_1 – базисный индекс коэффициента использования мощностей по выпуску тракторов; x_2 – базисный индекс коэффициента обновления ОППС ТисХМ. Коэффициент корреляции составил $R = +0,89$ при уровне значимости 5 %.

Полученные коэффициенты эластичности свидетельствуют о более сильном влиянии на рост объемов производства в отрасли фактора вовлечения в оборот неиспользованных производственных мощностей, что свидетельствует о преимущественно экстенсивном характере роста. Аналогичные выводы получены авторами Д.Ю. Хамчуковым [5] (анализируемый период – 1990-2002 гг.) и И.Л. Телеш [6] (1995-2004 гг.) при исследовании машиностроительного комплекса в целом. Следует заметить, что по состоянию на 2008 г. загрузка мощностей по выпуску тракторов составила 97,2 %, поэтому данный фактор роста в отрасли практически исчерпан.

Что касается своевременного обновления ОППС, то здесь существует ряд сдерживающих факторов. Как известно, воспроизводство основных средств, а также нематериальных активов, осуществляется посредством переноса части их стоимости в виде амортизации на себестоимость готовой продукции, в процессе реализа-

ции которой формируется амортизационный фонд воспроизводства основных средств (забалансовый счет «010») и нематериальных активов (счет «013»).

Вследствие низкой платежеспособности и недостатка оборотных средств на предприятиях отрасли, амортизационный фонд, как подтвердил проведенный экспертный опрос, не всегда используется по своему прямому назначению – на воспроизводство основного капитала – и направляется, например, на выплату зарплаты работникам, погашение задолженности по налогам и сборам и т.д. Чистая прибыль направляется на воспроизводство основных средств только после использования средств амортизационного фонда. Другими словами, характерно отсутствие реальных денежных средств на счетах предприятий на «покрытие амортизационных затрат» [7, с. 10], что свидетельствует о крайне неблагоприятной финансовой ситуации в отрасли, влияющей на состояние основных средств ТисХМ.

Данный вывод подтверждает выявленная обратная умеренная связь между коэффициентом автономии, который рассчитывается как отношение собственного капитала к валюте баланса, и уровнем износа основных средств за период с 1999 г. по 2008 г.:

$$y = 95,61 - 0,41 * x,$$

где y – уровень износа основных средств ТисХМ (%); x – коэффициент автономии (%). Коэффициент корреляции составил $R = -0,67$. Чем выше уровень финансовой независимости по отрасли, тем ниже уровень износа, что свидетельствует о зависимости возможностей обновления основных средств от финансовой устойчивости в отрасли.

Кроме того, выявлена умеренная обратная статистически значимая зависимость динамики износа основных средств от уровня рентабельности реализованной продукции (работ, услуг), а также рентабельности активов (коэффициенты корреляции соответственно -0,50 и -0,52).

В условиях недостатка получаемой прибыли даже на пополнение оборотных средств нерационально применять меры по ускоренной амортизации основных средств, поскольку они повлекут рост себестоимости продукции. Одним из возможных направлений совершенствования амортизационной политики, особенно актуальных в современных условиях мирового финансового кризиса, может стать объединение амортизационных отчислений предприятий отрасли в определенный инвестиционный фонд, средства которого могут индексироваться и направляться на технологическое обновление предприятий отрасли [7, 8]. В частности, такой фонд может быть создан административным решением Министерства промышленности Республики Беларусь, либо в процессе преобразования предприятий отрасли в различные типы вертикально-интегрированных структур. В первом случае планирование формирования и расходования средств объединенного амортизационного фонда, контроль за выполнением плана по его формированию и использованию может осуществляться управлением сельскохозяйственного машиностроения в составе Министерства промышленности, во втором – специальным отделом новой структуры.

Важным методологическим аспектом данной проблемы является индексация средств фонда, которая должна, во-первых, обеспечивать защиту амортизационного фонда от инфляции, во-вторых, учитывать моральный износ основных средств, например, за счет корректировки нормативных сроков службы оборудования [9], в-третьих, заинтересовывать руководство предприятий в добросовестности осуществления амортизационных отчислений на основе рациональной, продуманной и справедливой системы распределения средств фонда между предприятиями отрасли.

В условиях низкой платежеспособности предприятий ТиСХМ одной из реальных возможностей обновления основных средств является их модернизация, которая позволяет экономить значительные денежные средства на техническое перевооружение. Крупные предприятия справляются с данной проблемой с помощью собственных ремонтно-восстановительных цехов, тогда как для небольших предприятий важно наличие развитого рынка услуг по модернизации и капитальному ремонту, который в нашей стране пока не развит. Частный сектор не заинтересован в развитии подобного бизнеса, а крупные предприятия не занимаются развитием данного направления деятельности [10].

Актуальная для ТиСХМ проблема недостатка оборотных средств тесно связана с финансовым состоянием предприятий отрасли. По набору нормативных показателей ликвидности и обеспеченности собственными оборотными средствами [11] за период с 2000 г. по 2008 г. структура баланса ТиСХМ может быть признана удовлетворительной (значения показателей текущей ликвидности, обеспеченности собственными оборотными средствами, а также коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами удовлетворяют установленным нормативам). Однако удельный вес предприятий отрасли, обеспеченность собственными оборотными средствами которых не удовлетворяет нормативу (предприятия, не имеющие собственных

оборотных средств и имеющие коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами ниже норматива 10%), в 2008 г. составил 29,8% от всего числа предприятий отрасли, т.е. почти третью часть.

Проанализируем стоимостную структуру оборотных активов предприятий ТиСХМ в 2000 и 2008 гг. Как видно из таблицы 1, в стоимостной структуре оборотных активов сократились доли запасов готовой продукции, товаров для реализации, товаров отгруженных, расходов будущих периодов, налогов, в то время как увеличилась доля затрат в незавершенном производстве, дебиторской задолженности, денежных средств и финансовых вложений.

Таблица 1. Структура оборотных активов на конец года, в процентах к итогу

	2001 г.	2008 г.
Оборотные активы	100,0	100,0
Запасы и затраты	65,8	58,6
в том числе:		
запасы сырья и материалов, других аналогичных активов	26,2	28,6
затраты в незавершенном производстве и полуфабрикаты	8,2	9,3
запасы готовой продукции	16,4	15,1
товары для реализации	1,2	0,7
товары отгруженные, выполненные этапы по незавершенным работам	6,8	3,0
расходы будущих периодов	2,6	1,4
прочие запасы и затраты	4,4	0,3
Налоги по приобретенным товарам, работам, услугам	4,3	2,3
Дебиторская задолженность	23,4	28,8
Денежные средства	1,3	6,8
Финансовые вложения	0,0	0,6
Прочие оборотные активы	5,1	3,0

Увеличение дебиторской задолженности отражает рост неплатежей потребителей вследствие кризиса ликвидности. Запасы готовой продукции по сравнению с 2001 г. сократились, однако, как видно на рисунке 3, с IV квартала 2008 г. по II квартал 2009 г. наблюдается



Рисунок 3. Базисный индекс роста запасов готовой продукции ТиСХМ в сопоставимых ценах

их значительное увеличение, вызванное снижением покупательского спроса на мировом рынке, поскольку крупнейший представитель в отрасли – РУП «Минский тракторный завод» более 95 % производимой продукции реализует на экспорт. Начиная с середины 2009 г. установилась тенденция снижения запасов готовой продукции в отрасли и, следовательно, постепенного преодоления последствий кризиса.

Увеличение наиболее ликвидной части оборотных средств – денежных средств и финансовых вложений (табл. 1) отражает значительное увеличение показателя абсолютной ликвидности, рассчитываемого как отношение наиболее ликвидных оборотных средств к краткосрочным обязательствам. Так, за период с 1995 по 2008 гг. этот показатель увеличился с 1 % до 25,9 % в 2007 г., до 12,7 % в 2008 г. Однако данный уровень является невысоким, быстрая ликвидность находится на низком уровне.

Согласно международным стандартам, термин «денежные средства и их эквиваленты» включает все активы, которые могут быть легко превращены в наличные деньги. Как правило, это наличные деньги и денежные средства на счетах в банках без ограничений по снятию денег. В нашей республике сохраняется ситуация, когда активы, включаемые в денежные средства, имеют разную ликвидность. Например, конвертация валюты несет определенные затраты, что снижает ликвидность платежных средств. Наличные же, наиболее ликвидные, деньги в кассе обычно хранятся на предприятиях в очень небольшом размере или вообще получают в банке исключительно для выплаты зарплаты и дивидендов.

Проанализируем структуру баланса по методу сопоставления активов, сгруппированных по группам ликвидности, пассивам, сгруппированным по срокам погашения, который, в отличие от метода оценки структуры баланса по набору нормативных показателей ликвидности и обеспеченности собственными оборотными средствами, дает системное представление баланса и одновременно показывает источники дисбаланса в финансовых отношениях предприятия.

Нормальное соотношение в соответствии с методом сопоставления активов выражается системой неравенств: $A1 \geq П1$, $A2 \geq П2$, $A3 \geq П3$, $A4 \geq П4$. Последнее неравенство достигается автоматически при выполнении первых трех.

Деление активов и пассивов на группы по ликвидности является достаточно условным в силу понижения ликвидности дебиторской задолженности из-за неплатежей покупателей, а кредиторской – из-за договоренностей с банками по отсрочке погашения кредиторской задолженности в связи с кризисом ликвидности.

Из табл. 2 видно, что нормальным является соотношение для второй и третьей групп активов и пассивов, тогда как наиболее ликвидных активов в 4 раза меньше наиболее срочных обязательств ($A1 \ll П1$), труднореализуемые активы почти в полтора раза меньше постоянных активов ($A4 < П4$).

Таким образом, недостаток оборотных средств на предприятиях отрасли, прежде всего, происходит

вследствие дефицита наиболее ликвидной части активов – денежных средств и краткосрочных финансовых вложений.

Проблема дефицита денежных средств в промышленности является актуальной еще с конца 90-х гг. [12]. Большинство показателей развития промышленности зависит от динамики показателей денежно-кредитной сферы, а также обусловлено неспособностью промышленных предприятий к самофинансированию из-за сохраняющейся не менее 10 лет «ориентации на рост стоимостных показателей, высокой степени износа основных производственных фондов, невозможности сокращения излишнего персонала, роста запасов готовой продукции и неплатежей в экономике» [12, с. 14].

Таким образом, выявленные зависимости позволяют сделать вывод об отсутствии простого воспроизводства, как основного, так и оборотного капитала в отрасли. Рассмотрим вопрос воспроизводства трудовых ресурсов в ТiСХМ.

Основным показателем эффективности труда является его производительность, а также коэффициент опережения роста производительности труда по сравнению с ростом средней заработной платы, исчисляемый как отношение индексов этих показателей. Как видно из рис. 4, за период с 2001 г. по 2008 г. в ТiСХМ темпы роста производительности труда и реальной оплаты труда превышают единичный уровень, однако не соблюдается принцип опережающего роста производительности труда над ростом реальной заработной платы (за исключением 2002 г. и 2007 г.), что свидетельствует о повышении заработной платы работников, не подкрепленном реальным ростом производительности труда.

Проявлением несоблюдения вышеназванной пропорции является постепенное снижение отношения производительности труда к среднегодовой зарплате работников (рис. 5).

Однако данный процесс имеет и иной смысл: сокращение разрыва между производительностью труда и заработной платой. Для сравнения: в Евросоюзе данное соотношение по состоянию на 2005 г. составило около 125 % по отрасли машины и оборудование [13, р. 63], в ТiСХМ Беларуси – 388,8 %, что свидетельствует о повышении доли работников в создаваемой ими добавленной стоимости, однако и о недостаточном уровне производительности, рассчитанной по валовой добавленной стоимости. Так,

Таблица 2. Соотношение между группами активов и пассивов баланса ТiСХМ за 2008 г.

Группа актива баланса	Сумма, млн. руб.	Группа пассива баланса	Сумма, млн. руб.
A1	219936	П1	923241
A2	844644	П2	778433
A3	1569326	П3	339232
A4	2104687	П4	2996180

Заключение

Итак, анализ воспроизводства факторов производства ТиСХМ позволяет сделать следующие выводы:

1. Темпы промышленного роста в отрасли в значительной степени определяются динамикой коэффициента загрузки производственных мощностей по выпуску тракторов, сопряженной с изменениями коэффициента обновления основных средств. Построенная двухфакторная производственная функция позволила определить, что рост в ТиСХМ за период с 1997 по 2008 гг. является преимущественно экстенсивным. В этой связи, учитывая факт сохранения высокого уровня износа ОППС в ТиСХМ, есть основания полагать, что в отрасли не осуществляется даже простое воспроизводство основных средств и, следовательно, основного капитала.

2. Отсутствие воспроизводства основного капитала в значительной степени обусловлено отсутствием простого воспроизводства оборотного капитала. Данная зависимость подтверждена выявленными отрицательными статистически значимыми связями между уровнем износа ОППС, с одной стороны, и коэффициентом автономии, рентабельностью реализованной продукции, рентабельностью активов – с другой стороны. Вывод об отсутствии простого воспроизводства оборотных активов следует из проведенного анализа изменений и сохранившихся пропорций в структуре баланса ТиСХМ за период с 2000 по 2008 гг., а также ее анализа по методу сопоставления активов, сгруппированных по группам ликвидности, пассивам, сгруппированным по срокам погашения.

3. Воспроизводство трудовых ресурсов является необходимым фактором повышения эффективности производства, качества и уровня наукоемкости выпус-

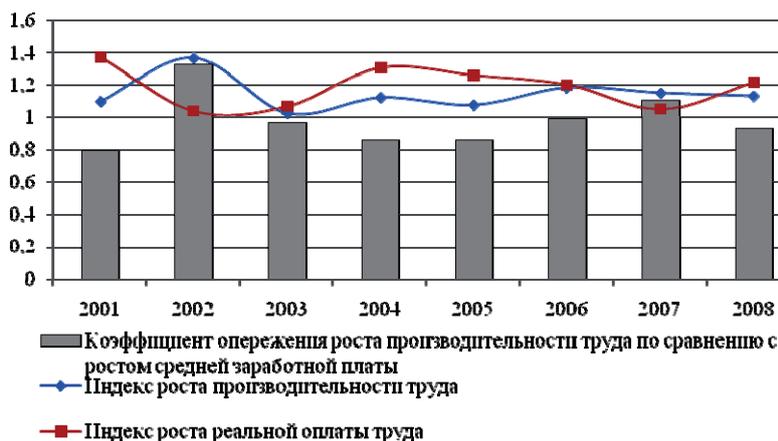


Рисунок 4. Соотношение темпов роста производительности труда и реальной оплаты труда в ТиСХМ

Примечания. Производительность труда рассчитана по валовой добавленной стоимости в сопоставимых ценах (получена по номинальной валовой добавленной стоимости с учетом индекса цен производителей продукции ТиСХМ). Реальная заработная плата работников рассчитана по номинальной среднегодовой заработной плате с поправкой на индекс потребительских цен.

производительность труда одного работника, рассчитанная через показатель валовой добавленной стоимости отрасли «машины и оборудование Евросоюза», в 2005 г. составила около 50 тысяч евро [13, р. 63], тогда как ТиСХМ – 10,6 тысяч евро, т.е. в 5 раз меньше.

Воспроизводство трудовых ресурсов в отрасли сдерживается, в первую очередь, проблемами, связанными с отсутствием расширенного воспроизводства капитала, призванного обеспечивать нормальные условия функционирования предприятия в режиме самофинансирования. Следует также отметить, что сложившаяся ситуация в ТиСХМ требует обратить особое внимание на вопрос эффективности использования человеческого капитала при одновременном его совершенствовании, поскольку наибольшую часть прибавочной стоимости создает наиболее квалифицированная часть работников [14, с. 359-360].



Рисунок 5. Соотношение производительности труда и реальной оплаты труда одного работника

каемой продукции. Сложившееся соотношение темпов роста производительности труда, рассчитанной по валовой добавленной стоимости, и роста заработной платы свидетельствует о ее повышении, не подкрепленном реальным ростом эффективности производства. Сравнительный анализ отдельных показателей с аналогичными значениями отрасли «машины и оборудование Евросоюза» позволяет говорить о необходимости повышения производительности труда не только учитывая объемы производимой продукции, но и создаваемой в отрасли добавленной стоимости.

Следует отметить, что выявленные зависимости отражают силу влияния результатов деятельности флагмана отечественного машиностроения – РУП «Минский тракторный завод» – на динамику показателей ТиСХМ в целом. Как показал анализ, экстенсивный фактор роста объемов производства за счет вовлечения в производственный оборот недоиспользованных мощностей практически исчерпан. Кроме того, падение спроса на продукцию инвестиционного спроса во всем мире с конца 2008 г. потребует от руководства и коллективов как РУП «МТЗ», так и других предприятий отрасли активизации таких современных, качественных факторов роста, как уровень знаний и квалификация работников, система организации производственных процессов, проведение активной маркетинговой политики на предприятиях с целью оптимизации запасов готовой продукции, техническое перевооружение предприятий отрасли и т.д. В сложившихся условиях необходимой остается государственная поддержка предприятий отрасли в части создания и освоения новых, инновационных видов продукции, повышения уровня ее наукоемкости, поскольку в современных условиях для многих предприятий белорусского ТиСХМ является достаточно сложным самостоятельное решение рассмотренных проблем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальная экономика: учебн. / Л.И. Абалкин [и др.]; под ред. П.В. Савченко. – М.: Экономист, 2005. – 813 с.
2. Полоник, С.С. Финансовая безопасность Республики Беларусь: состояние, проблемы, пути решения / С.С. Полоник // Белорусская экономика: анализ, прогноз, регулирование. – 2004. – № 2. – С. 2-12.

3. Каламбет, А.П. К вопросу о финансировании воспроизводства основных средств / А.П. Каламбет, В.Г. Юдин // Деньги и кредит. – 2006. – №10. – С. 64–66.

4. Пинигин, В.В. Использование производственного потенциала в промышленности / В.В. Пинигин, А.В. Готовский, Т.В. Кизилло // Белорусская экономика: анализ, прогноз, регулирование. – 2003. – № 11. – С. 2-8.

5. Хамчуков, Д.Ю. Рост производства в белорусском машиностроении: причины и сдерживающие факторы // Белорусская экономика: анализ, прогноз, регулирование. – 2005. – № 1. – С. 14-21.

6. Телеш, И.Л. Факторы промышленного роста: анализ, оценка, перспективы / И.Л. Телеш // Экономический бюллетень НИЭИ Минэкономики РБ. – 2006. – №7. – С. 4-13.

7. Ярмолович, М. Амортизация и финансовое обеспечение ускорения воспроизводства / М. Ярмолович // Финансы. Учет. Аудит. – 2003. – № 9. – С. 9–11.

8. Тетеринец, Т.А. Совершенствование методического инструментария формирования и использования амортизационного фонда основных средств в промышленности: автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Т.А. Тетеринец; ГНУ «НИЭИ Мин-ва экономики Респ. Беларусь». – Минск, 2009. – 24 с.

9. Ярмолович, М. Износ основных средств и возможные варианты его возмещения / М. Ярмолович // Финансы. Учет. Аудит. – 2004. – № 6. – С. 21.

10. Масловская, Е. Роль оценки в обновлении основных фондов [Электронный ресурс]: Белорусский информационный сервер. – Минск, 2009. – Режим доступа : <http://www.aditec.ru/>. – Дата доступа : 08.11.2008.

11. Об утверждении инструкции по анализу и контролю за финансовым состоянием и платежеспособностью субъектов предпринимательской деятельности: Пост. Мин. финансов Респ. Беларусь от 14 мая 2004 г. № 81/128/6523 // Консультант Плюс [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2009.

12. Лученок, А. Почему промышленность жалуется на дефицит денег? / А. Лученок, Н. Рябова // Финансы. Учет. Аудит. – 2003. – № 9. – С. 12–15.

13. Keys of the European Business [Электронный ресурс] Eurostat. – Режим доступа : <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>. – Дата доступа : 4.12.2009.

14. Вальтух, К.К. Информационная теория стоимости и законы неравновесной экономики / К.К. Вальтух. – М.: Янус-К, 2001. – 896 с.

“Агропанорама” - научно-технический журнал для работников агропромышленного комплекса. Это издание для тех, кто стремится донести результаты своих исследований до широкого круга читателей, кого интересуют новые технологии, кто обладает практическим опытом решения задач.

Журнал “Агропанорама” включен в список изданий, рекомендуемых Высшей аттестационной комиссией для опубликования результатов диссертационных исследований по сельскохозяйственному и техническим наукам (сельскохозяйственное машиностроение, транспорт, геоэкология, энергетика). Журнал выходит раз в два месяца, распространяется по подписке и в розницу в киоске БГАТУ. Подписной индекс в каталоге Республики Беларусь: для индивидуальных подписчиков - 74884, предприятий и организаций - 748842. Стоимость подписки на второе полугодие 2010 года: для индивидуальных подписчиков - 24300 руб., ведомственная подписка - 48600 руб.