Итак, хеджирование – это отдельный процесс в деятельности предприятия, который включает совокупность хозяйственных операций, влияющих на организацию и ведение бухгалтерского учета, и осуществляется в связи с существования определенного вида ценового риска (валютного, процентного или портфельного), связанного с хозяйственной деятельностью.

Осуществление процесса хеджирования влияет и зависит непосредственно от налаженности и функционирования системы бухгалтерского учета. Поэтому перспективами дальнейших исследований является применение теоретического обоснования трактовки понятия "хеджирование" на практике субъектами хозяйствования, в частности путем усовершенствования законодательных нормативных документов и организационного, методического, технического обеспечения бухгалтерского учета хеджирования как процесса в хозяйственной деятельности предприятия. Ведь осуществление процесса хеджирования формирует ряд преимуществ для предприятия: предсказуемость будущих денежных потоков; способствует эффективности финансового планирования и обеспечивает стабильность финансовой стороны предприятия; минимизация колебания финансового результата через налаженность функционирования ценового механизма; формирование эффективной системы управления запасами предприятия и т.п.

ОЦЕНКА РЕГИОНАЛЬНОНОГО, ОТРАСЛЕВОГО И ОБЩЕРЕСПУБЛИКАНСКОГО СТИМУЛОВ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНА

Высоцкий, С.Ю.

Аннотация. Предложена методика статистической оценки вклада региональных конкурентных преимуществ, внутренних стимулов (факторов) развития видов деятельности, а также стимулов общереспубликанского уровня управления промышленностью страны в целом, в динамику производительности труда в промышленности региона.

Методика апробирована на фактических данных работы промышленности Республики Беларусь и г. Минска

Summary. A method for the statistical evaluation of the contribution of regional competitive advantage, internal incentives (factors) development activities, as well as incentives republican level control by the domestic industry as a whole, the dynamics productivity in industry in the region.

The method was tested on the actual data of the industry of Belarus and Minsk City.

Кризисные проявления в мировом финансово-экономическом пространстве не могли не сказаться на экономическом развитии Республики Беларусь. Спрос на отечественные товары со стороны основных внешнеэкономических партнеров, в частности, Российской Федерации и Евросоюза сократился. Вследствие этого объем валового внутреннего продукта Республики Беларусь при прогнозном показателе динамики на 2013 год в размере 108,5 % фактически увеличился всего лишь на 1 процент. Экспорт товаров и услуг как прогнозный индикатор 2013 г. в процентах к 2012 г. намечалось увеличить на 15,2 %, в то время как реальная его динамика оказалась негативной с уменьшением более чем на 16 процентных пунктов. Указом № 585 от 31.12.2013 г. утверждены важнейшие параметры прогноза социально-экономического развития Республики Беларусь на 2014 год [1]. Важнейшей особенностью утвержденного индикативного прогноза социально-экономического развития Республики Беларусь является усиление качественных параметров роста. На эту отличительную особенность экономической динамики современности указывают и другие источники [2. с. 27].

Так, при прогнозном индикаторе роста валового внутреннего продукта на 2014 г. к базе сравнения предыдущего года (в сопоставимых ценах) в размере 103,3%, уровень общественной производительности труда (объем ВВП в сопоставимых ценах на одного занятого работника) намечено увеличить на 6,9 % и добиться снижения энергоемкости ВВП на 3 процента.

Успехи социально-экономического развития страны в значительной мере предопределяются сочетанием стимулов общереспубликанского, отраслевого и регионального уровня. Отличительной особенностью современной экономической политики государства является усиление экономических стимулов в управлении экономикой страны в целом, видами ее экономической деятельности и ее регионами. На эту целевую установку ориентированы государственные программы развития малых городов и преобразования села. В современных условиях республиканские органы государственного управления вправе ожидать проявления большей инициативы от нижестоящих органов власти и местных органов самоуправления. В этой связи приобретает актуальное значение проведение оценки качественных параметров экономического развития регионов, детерминированных инициативой региональных органов управления, органов управления отраслями и видами деятельности, а также результатов, сформированных под воздействием органов управления республиканского уровня. Решению сформулированной задачи призваны способствовать органы государственной статистики, занятые разработкой показателей примененных ресурсов факторов производства и результативных показателей их применения и использования. Решение задачи базируется на привлечении данных об объеме и динамике ресурсных показателей, таких как численность занятых работников, объем основных средств, запасов материальных оборотных средств и результативных показателей использования ресурсов факторов производства – показатели объема и динамики выпуска, промежуточного потребления, валовой добавленной стоимости, валового внутреннего продукта, валового регионального продукта на региональном и национальном уровнях экономической деятельности с подразделением по отраслевому признаку (видам деятельности).

На региональном уровне с недавних пор начал исчисляться показатель валового регионального продукта с разработкой по видам экономической деятельности. Преимущество ВРП по сравнению с объемными показателями производства товаров и услуг состоит в том, что в его динамике находит отражение экономия на промежуточном потреблении энергетических и материальных ресурсов. Уровень их потребления в валовом внутреннем продукте Республики Беларусь, как известно, вдвое превышает аналогичный показатель технологически развитых стран.

Учитывая актуальность вопроса, в настоящей статье предложена методология оценки вклада конкурентных преимуществ в динамику качественных показателей развития промышленного производства региона по ключевому критерию производительности труда. При измерении уровня и динамики производительности труда следует различать две подсистемы показателей производительности труда. К первой подсистеме относятся показатели производительности с эффектом экономии только живого труда, а ко второй – уровня и динамики производительности с эффектом экономии как живого, так и потребленных ресурсов прошлого труда. Исчисление показателей первой подсистемы производится в двух вариантах: а) как выработка продукции в натуральных единицах измерения или б) стоимостным показателем выработки в постоянных ценах в расчете на единицу трудовых затрат. Вторая подсистема представлена показателями уровня и динамики а) валовой добавленной стоимости в постоянных ценах на одного занятого работника (на отраслевом уровне) и б) реальным объемом ВВП на одного работника по экономике страны. С доказательным обоснованием этих подсистем показателей производительности труда можно ознакомиться в источнике [3, с. 185-191].

Авторские предложения сопровождаются иллюстративными расчетами, выполненными на материалах работы видов экономической деятельности по промышленности Республики Беларусь и г. Минску по ключевому показателю производительности труда в оценке по валовой добавленной стоимости.

Состав стимулирующих инициатив роста производительности труда в промышленности региона

Поставлена задача, в составе динамики развития видов промышленной деятельности региона по ключевому критерию производительности труда вычленить его компоненты, представленные стимулами общереспубликанского уровня управления промышленностью страны в целом, внутренними стимулами (факторами) развития вида деятельности, а также факторами региональных конкурентных преимуществ. Аналитическая работа такого уровня в Республике Беларусь ранее не проводилась. Авторская методология базируется на системном аддитивно-мультипликативном индексном моделировании и анализе динамики производительности труда в промышленности региона под воздействием стимулирующих инициатив республиканского уровня, интенсивности внутреннего развития вида деятельности в промышленности Республики Беларусь и конкурентных преимуществ региона. Учитывая актуальность вопроса, автором предложена методология оценки вклада конкурентных преимуществ в динамику развития промышленного производства регионов областного уровня по ключе-

вому показателю производительности труда. Системный анализ предмета исследования ориентирован на использование в качестве ключевых критериев показателей производительности в оценке по объему промышленного производства, а также по величине валового регионального продукта и валовой добавленной стоимости в постоянных ценах, масштабам инновационной активности по видам экономической деятельности и др. В настоящей вводной статье предмет аналитического изучения ограничен оценкой региональных конкурентных преимуществ по ключевому показателю динамики производительности труда в оценке по валовой добавленной стоимости в промышленности региона на одного занятого работника.

Взаимосвязь динамики производительности труда вида деятельности в промышленности региона (области) с выше обозначенными факторами (стимулами) может быть смоделирована с применением следующих методологических алгоритмов.

1. Представим базисную и отчетную структуру среднего уровня производительности труда по региону как сумму произведений производительности труда i-го вида деятельности на долю численности работников этого же вида деятельности в общей численности занятых работников в промышленности региона соответственно в базисном и в отчетном периодах, как это показано формулами (1) и (2)

$$\overline{w}_0 = \sum_{i=1}^n w_{i0} \cdot d_{i0}; \qquad (1)$$

$$\overline{w}_1 = \sum_{i=1}^n w_{i1} \cdot d_{i1}; \qquad (2)$$

Динамика среднего уровня производительности труда региона, т.е.

$$\overline{w}_{1} / \overline{w}_{0} = I_{\overline{w}} = \frac{\sum_{i=1}^{n} w_{i1} \cdot d_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} w_{i0} \cdot d_{i0}}$$
(3)

формируется под влиянием: а) вклада региональных видов промышленной деятельности и б) межотраслевых сдвигов в численности занятых работников. Межотраслевые сдвиги в численности занятых работников региона выражаются изменением удельных весов видов экономической деятельности в общей численности занятых работников в промышленности региона.

Вклад і-го вида промышленной деятельности в стационарную базисную и отчетную структуру среднего уровня производительности труда в промышленности региона соответственно составит и . В соответствии с общепринятой методологией совокупный вклад видов экономической деятельности в динамику среднего уровня производительности труда в промышленности региона будет представлен с помощью индекса производительности труда постоянного состава с фиксированной структурой весов на уровне отчетного периода, т.е.

$$I_{w/mocm.c} = \frac{\sum_{i=1}^{n} w_{i1} \cdot d_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} w_{i0} \cdot d_{i1}}$$
(4)

Сводный показатель динамики производительности труда, измеренный индексом постоянного состава (4), может быть разложен по величине индивидуального вклада каждого из видов деятельности в динамику среднего уровня производительности труда. Разложение индекса постоянного состава по величине индивидуальных вкладов видов экономической деятельности в динамику производительности труда в промышленности региона может быть выполнено посредством цепного аддитивномультипликативного моделирования, как это показано формулой (5)

$$I_{w/nocm.c} = \frac{\sum_{i=1}^{n} w_{i1} \cdot d_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} w_{i0} \cdot d_{i1}} = \frac{w_{11} \cdot d_{11} + w_{20} \cdot d_{21} + \dots + w_{n0} \cdot d_{n1}}{w_{10} \cdot d_{11} + w_{20} \cdot d_{11} + \dots + w_{n0} \cdot d_{n1}} \times \frac{w_{11} \cdot d_{11} + w_{21} \cdot d_{21} + \dots + w_{n0} \cdot d_{n1}}{w_{11} \cdot d_{11} + w_{20} \cdot d_{21} + \dots + w_{n0} \cdot d_{n1}} \times \frac{w_{11} \cdot d_{11} + w_{21} \cdot d_{21} + \dots + w_{n0} \cdot d_{n1}}{w_{11} \cdot d_{11} + w_{21} \cdot d_{21} + \dots + w_{n0} \cdot d_{n1}}.$$

$$(5)$$

Разложение выполнено посредством последовательного индексирования (изменения) уровня производительности труда по 1-му, 2-му и т.д. по *п-му* виду промышленной деятельности. Из аналитического представления индекса производительности труда постоянного состава становится возможным определить приростовые значения индивидуальных вкладов. Они равны разности между числителем и знаменателем соответствующих индексов-мультипликаторов. Так, прирост уровня производительности труда в промышленности за счет вклада 1-го вида экономической деятельности региона составит:

$$\Delta W_{w_1} = (w_{11} \cdot d_{11} + w_{20} \cdot d_{21} + \dots + w_{n0} \cdot d_{n1}) - (w_{10} \cdot d_{11} + w_{20} \cdot d_{11} + \dots + w_{n0} \cdot d_{n1}) =$$

$$= w_{11} \cdot d_{11} - w_{10} \cdot d_{11} = (w_{11} - w_{10}) \cdot d_{11} = (i_{w_1} - 1) \cdot w_{10} d_{11};$$
(6)

Для определения абсолютных приростовых значений вкладов 2-го и т.д. *п-го* вида экономической деятельности региона поступаем аналогично в соответствии с формулами (7) и (8):

$$\Delta W_{w_2} = w_{21} \cdot d_{21} - w_{20} \cdot d_{21} = (w_{21} - w_{20}) \cdot d_{21} = (i_{w_2} - 1) \cdot w_{20} d_{21}; \tag{7}$$

$$\Delta W_{w_n} = w_{n1} \cdot d_{n1} - w_{n0} \cdot d_{n1} = (w_{n1} - w_{n0}) \cdot d_{n1} = (i_{w_n} - 1) \cdot w_{n0} d_{n1}$$
(8)

По образу и подобию формул (3) и (4) смоделируем соответствующую пару индексных агрегатов измерения динамики производительности труда на уровне всей промышленности Республики Беларусь с тем только отличием, что для обозначения производительности труда будет использован символ π , а доля видов деятельности в общей численности занятых работников по промышленности будет обозначена символом μ . Тогда соответствующие показатели динамики производительности труда в промышленности Республики Беларусь приобретут следующую форму аналитического представления:

1) индекс среднего уровня производительности труда (индекс переменного состава)

$$I_{\pi nep.c} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i1} \cdot \mu_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i0} \cdot \mu_{i0}}$$
(9)

2) индекс производительности труда постоянного состава

$$I_{\pi_{nocm,c}} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i1} \cdot \mu_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i0} \cdot \mu_{i1}}$$
(10)

Индекс производительности труда постоянного состава, представленный формулой (10), является сводной характеристикой вклада всех видов промышленной деятельности в динамику данного показателя по промышленности Республики Беларусь в целом. По аналогии с формулой (5) он также может быть разложен по оценкам индивидуальных вкладов видов деятельности, определены и содержательно интерпретированы приростовые значения уровня этого показателя по промышленности в целом в соответствии с результатами вычислений по аналитическим алгоритмам (6) – (8).

С ростом производительности труда в оценке по объему выпуска достигается снижение удельных трудовых затрат, а в оценке по валовой добавленной стоимости и соответственно по валовому региональному продукту – экономия живого труда и потребленных ресурсов прошлого труда. Тем самым высокий уровень производительности труда и позитивная его динамика являются предпосылками завоевания рынков сбыта и достижения положительных результатов в конкурентной борьбе.

Оценки вкладов видов деятельности в динамику производительности труда в промышленности отдельного региона и, в свою очередь, в динамику этого же показателя по промышленности Республики Беларусь в целом сопоставимы между собой. Следует ожидать, что в рамках формирования конкурентной среды проявление стимулирующих инициатив роста производительности труда в промышленности региона со стороны региональных органов управления по сравнению с конкурентными инициативами внутреннего развития видов экономической деятельности в промышленности Республики Беларусь, должно сказываться на опережающей динамике производительности труда в промышленности региона. Статистическая проверка данного предположения может быть выполнена посредством сопоставления аналитических агрегатов (4) и (10). Содержательно частное от деления сводной оценки вкладов видов деятельности в динамику производительности труда в промышленности региона (формула (4)) на сопоставимый ей аналитический агрегат (10) получим аналитический показатель динамики, интерпретируемый нами как индекс региональных конкурентных преимуществ по критерию производительности труда — І .:

$$I_{\lambda} = \frac{I_{w/nocm,c}}{I_{\pi nocm,c}} = \frac{\sum_{i=1}^{n} w_{i1} \cdot d_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} w_{i0} \cdot d_{i1}} / \frac{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i1} \cdot \mu_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i0} \cdot \mu_{i1}}.$$
 (11)

Оценка интенсивности конкурентного развития видов промышленной деятельности по критерию производительности труда вытекает из сопоставления сводной оценки вкладов видов деятельности в динамику производительности труда в промышленности, взятой по отношению к динамике среднего уровня производительности труда в промышленности Республики Беларусь. В данном случае речь идет об оценке степени опережения аналитического агрегата (10) к (9), а именно:

$$I_{\gamma} = \frac{I_{\pi \, nocm,c}}{I_{\pi \, nep,c}} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i1} \cdot \mu_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i0} \cdot \mu_{i1}} / \frac{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i1} \cdot \mu_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i0} \cdot \mu_{i0}}$$
(12)

Измерителем стимулирующих инициатив роста производительности труда в промышленности Республики Беларусь в целом выступает показатель динамики среднего уровня производительности труда. Он представлен индексом производительности труда переменного состава ($I_{\pi nep.c} = I_{\hat{\pi}}$) и аккумулирует в себе два эффекта: а) эффект совокупного вклада видов деятельности в динамику среднего уровня производительности труда в промышленности и б) влияние межотраслевых сдвигов в численности занятых работников на динамику производительности труда в промышленности Республики Беларусь в целом.

Эффекты конкурентных инициатив трех уровней управления, измеренных индексами I_{λ} , I_{γ} и $I_{\bar{\pi}}$ функционально взаимодействуют со сводной оценкой вкладов видов деятельности в динамику производительности труда в промышленности региона в форме мультипликативной зависимости, т.е.

$$I_{\lambda} \times I_{\gamma} \times I_{\widehat{\pi}} = I_{w/nocm\,c} \tag{13}$$

Или в развернутой форме

$$\frac{\sum_{i=1}^{n} w_{i1} \cdot d_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} w_{i0} \cdot d_{i1}} \cdot \frac{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i1} \cdot \mu_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i0} \cdot \mu_{i1}} \cdot \frac{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i1} \cdot \mu_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i0} \cdot \mu_{i1}} \cdot \frac{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i1} \cdot \mu_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i0} \cdot \mu_{i0}} \cdot \frac{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i1} \cdot \mu_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i0} \cdot \mu_{i0}} \cdot \frac{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i1} \cdot \mu_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} \pi_{i0} \cdot \mu_{i0}} = \frac{\sum_{i=1}^{n} w_{i1} \cdot d_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} w_{i0} \cdot d_{i1}}$$
(14)

Развернутая форма представления трехуровневых стимулов проявления конкурентных инициатив (14), направленных на удельное сбережение трудового фактора, позволяет убедиться в том, что они функционально взаимодействуют со сводной оценкой вклада видов промышленной деятельности регионального уровня в динамику производительности труда в промышленности региона. Это дает возможность разложить динамику производительности труда в промышленности региона с вычленением факторных составляющих: а) общереспубликанских стимулов развития промышленности страны в целом; б) интенсивности развития видов деятельности промышленности Республики Беларусь; в) конкурентных преимуществ развития видов деятельности промышленности *г-го* региона по критерию роста производительности труда.

Эмпирическая верификация метода и выводы, вытекающие из результатов аналитических расчетов

Предлагаемая методология верифицирована на материалах работы промышленности Республики Беларусь и г. Минска за 2012 г. по сравнению с 2010 годом. Индексные аналитические расчеты выполнены, руководствуясь методологией, приведенной в источнике [4, с. 523, 524], на базе аддитивно-мультипликативной зависимости (14).

Сводная оценка вклада видов промышленной деятельности в динамику среднего уровня показателей производительности труда в промышленности г. Минска за указанный временной период в оценке по формуле (4) возросла на 7,190 млн р. или на 15,6 % и в 2012 г. достигла 53,426 млн р. на одного занятого работника, о чем свидетельствует следующая запись

$$I_{w/nocm,c} = \frac{\sum_{i=1}^{n} w_{i1} \cdot d_{i1}}{\sum_{i=1}^{n} w_{i0} \cdot d_{i1}} = \frac{53,426}{46,236} = 1,155503$$
 или 115,6 %.

Аналогичные оценки вклада видов деятельности в динамику производительности труда по промышленности Республики Беларусь за тот же временной период приведены ниже

$$I_{\pi_{mocm,c}} = \frac{\sum\limits_{i=1}^{n} \pi_{i1} \cdot \mu_{i1}}{\sum\limits_{i=1}^{n} \pi_{i0} \cdot \mu_{i1}} = \frac{45{,}614}{41{,}762} = 1{,}092256$$
 или 109,2%.

По результатам полученных оценок в соответствии с формулой (11) находим сводный показатель динамики (индекс) конкурентоспособности видов деятельности в промышленности г. Минска

$$I_{\lambda} = \frac{I_{w/nocm.c}}{I_{\pi nocm.c}} = \frac{1,155503}{1,092256} = 1,057905$$
 или 105,8 % .

Как видим из полученного результата аналитических вычислений, он составил 105,8 %. Полученный результат следует интерпретировать как сравнительную оценку вкладов видов региональной промышленной деятельности а) в динамику производительности труда в промышленности региона и б) в динамику производительности труда всей промышленности в целом. Тем самым становится возможным заключить, что вклад видов деятельности региона по сравнению с аналогичным вкладом таких же видов деятельности в динамику производительности труда в промышленности страны в целом больше на 6,4 процентных пункта (115,6 – 109,2) или на 5,8 процента выше (105,8 – 100).

В соответствии с формулой (9) устанавливаем, что средний уровень производительности труда в промышленности страны в отчетном периоде повысился на 9,2 %, что подтверждается нижеприведенным алгоритмом расчетов

$$I_{\bar{\pi}} = \frac{\sum\limits_{i=1}^{n} \pi_{i1} \cdot \mu_{i1}}{\sum\limits_{i=1}^{n} \pi_{i0} \cdot \mu_{i0}} = \frac{45,614}{41,760} = 1,092290$$
 или 109,2%.

Оценку интенсивности конкурентного развития видов промышленной деятельности по критерию производительности труда выполняем в соответствии с формулой (12). Она приводится ниже.

$$I_{\gamma} = \frac{\sum\limits_{i=1}^{n} \pi_{i1} \cdot \mu_{i1}}{\sum\limits_{i=1}^{n} \pi_{i0} \cdot \mu_{i1}} / \frac{\sum\limits_{i=1}^{n} \pi_{i1} \cdot \mu_{i1}}{\sum\limits_{i=1}^{n} \pi_{i0} \cdot \mu_{i0}} = \frac{I_{\pi_{nocm.c}}}{I_{\hat{\pi}}} = \frac{1,092256}{1,092290} = 0,999969$$
 или 100,0 %

Показатель I_{γ} является коэффициентом соотношения динамики вклада видов тельности в динамику производительности труда в промышленности по сравнению с динамикой днего уровня производительности труда в промышленности Республики Беларусь в целом.

7.189847

$$I_{w/nocm,c} = I_{\lambda} \times I_{\gamma} \times I_{\hat{\pi}} = 1,057905 \times 0,999969 \times 1,092290 = 1,155503$$

$$\sum_{i=1}^{n} w_{i0} \cdot d_{i1} = 46,236 \quad \text{млн р.}$$

$$\Delta \widehat{W}_{\hat{\pi}} = 46,236 \times (1,092290 - 1) = 4,267120 \quad \text{млн р.}$$

$$\Delta \widehat{W}_{\gamma} = 46,236 \times 1,092290 \times (0,999969 - 1) = -0,001566 \quad \text{млн р.}$$

$$\Delta \widehat{W}_{\lambda} = 46,236 \times 1,092290 \times 0,999969 \times (1,057905 - 1) = 2,924293 \quad \text{млн р.}$$

где $\Delta \hat{W}_{\hat{\pi}} = 4,267$ млн р. – прирост уровня производительности труда в промышленности г. Минска в постоянных ценах базисного года, обусловленный стимулирующей инициативой роста производительности труда в промышленности Республики Беларусь в целом;

 $\Delta \widehat{W}_{\gamma} = -0.002\,$ млн р. – снижение уровня производительности труда в промышленности г. Минска, полученное вследствие отставания динамики производительности отдельных видов промышленной деятельности в сравнительной характеристике с динамикой производительности труда в промышленности Республики Беларусь в целом;

 $\Delta \widehat{W}_{\lambda} = 2,924$ млн р. – составляющая собственной конкурентоспособности видов промышленной деятельности региона в оценке по ключевому критерию динамики производительности труда. Ее положительная величина сформировалась вследствие того, что вклад видов региональной промышленной деятельности в динамику производительности труда в промышленности региона оказался выше вклада видов экономической деятельности в динамику производительности труда всей промышленности в целом.

Алгебраическая сумма трех составляющих $\Delta \widehat{W}_{\widehat{\pi}} = 4,267$, $\Delta \widehat{W}_{\gamma} = -0,002$ и $\Delta \widehat{W}_{\lambda} = 2,924$ равна 7,190 млн р. Содержательная интерпретация приростовой оценки уровня производительности труда в промышленности региона в размере 7,190 млн р. вытекает из индекса постоянного состава, представленного формулой (4), и равна разности между значениями его числителя и знаменателя. В этом легко убедиться, сославшись на

$$\sum_{i=1}^{n} w_{i1} \cdot d_{i1} - \sum_{i=1}^{n} w_{i0} \cdot d_{i1} = 53,426 - 46,236 = 7,190 \quad \text{млн р.}$$

В дополнение к выполненным аналитическим вычислениям устанавливаем, что общий прирост среднего уровня производительности труда в промышленности области $\Delta\widehat{W}$ составляет другую величину, а именно:

$$\Delta \widehat{W} = \sum_{i=1}^n w_{i1} \cdot d_{i1} - \sum_{i=1}^n w_{i0} \cdot d_{i0} = 53,426 - 46,256 = 7,170$$
 млн р./чел

Расхождение между ними, равное

аналитический алгоритм [4, с. 523, 524]. Так,

$$\Delta \widehat{W}_{cmp} = \sum_{i=1}^{n} w_{i0} \cdot d_{i1} - \sum_{i=1}^{n} w_{i0} \cdot d_{i0} = 46,236 - 46,256 =$$

$$= 7,170 - 7,190 = -0,020$$
млн.р/чел,

объясняется влиянием на динамику производительности труда в промышленности региона структурного фактора, представленного изменением доли видов деятельности в общей численности занятых работников в промышленности региона (в данном случае области) в целом. Механизм влияния структурного фактора на динамику производительности труда следующий. Повышение доли занятых работников в отраслях (видах деятельности) с более низким уровнем производительности труда негативно повлияло на динамику среднего уровня производительности труда в промышленности региона.

Прирост уровня производительности труда в промышленности региона за счет структурного фактора следует трактовать как эффект региональных конкурентных преимуществ, сформированный инициативой органов управления региона. При таком исходе его следует агрегировать с составляющей региональных конкурентных преимуществ по ключевому показателю динамики производительности труда – $\Delta \widehat{W}_{a}$.

Абсолютные значения вычлененных составляющих прироста уровня производительности труда в промышленности региона, взятые по отношению к ее базисному уровню, — суть факторные темпы прироста с тем же их содержательным толкованием. Базисный уровень

производительности труда в промышленности г. Минска составил $\sum_{i=1}^{n} w_{i0} \cdot d_{i0} = 46,256$ млн

р./чел. Тем самым при ранее полученных абсолютных значениях составляющих анализируемого показателя факторные темпы прироста производительности труда в промышленности г. Минска будут равны

$$\frac{\Delta \widehat{W}_{\widehat{\pi}} + \Delta \widehat{W}_{\gamma} + \Delta \widehat{W}_{\lambda} + \Delta \widehat{W}_{cmp}}{\sum_{i=1}^{n} w_{i0} \cdot d_{i0}} = \frac{4,267 - 0,002 + 2,924 - 0,020}{46,256} =$$

$$= 0.09225 - 0.00004 + 0.063213 - 0.000432 = 0.154991 u \pi u 15.5\%.$$

Полученные результаты исследования позволяют сформулировать следующие выводы.

Во-первых, уровень производительности труда в промышленности г. Минска в 2012 г. по сравнению с 2010 г. повысился на 15,5 процента.

Во-вторых, динамика производительности труда в промышленности региона в течение анализируемого временного периода в основном формировалась под воздействием стимулов республиканского уровня. За счет этой составляющей уровень производительности труда в промышленности г. Минска в отчетном периоде повысился на 9,2 %.

В-третьих, темпы роста производительности труда в промышленности Республики Беларусь в целом и в классификации по видам промышленной деятельности практически не различаются между собой. Вследствие этого внутреннее развитие видов промышленной деятельности по критерию производительности труда практически отсутствует и его влияние на конкурентоспособность является нулевым (0.004%).

В-четвертых, уровень конкурентоспособности видов промышленной деятельности в оценке по ключевому показателю динамики производительности труда в отчетном периоде повысился на 6,3 %.

В-пятых, за счет негативного влияния структурного фактора, выразившегося в снижении доли видов промышленной деятельности, обладающих более высоким уровнем производительности труда в общей численности занятых работников по промышленности региона в целом уровень производительности труда в промышленности города снизился на 0,043 процента.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

^{1.} О важнейших параметрах прогноза социально- экономического развития Республики Беларусь на 2014 год. Указ Президента Республики Беларусь 31 декабря 2013 г. № 585. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 01.01.2014, 1/14718 1. [Режим доступа: 08.02.2014].

^{2.} Мохнач Г.. Фундамент конкурентоспособности / Г. Мохнач. //Беларуская думка. - Минск: 2014. - №1. - С.26-31.

^{3.} Новиков, М. М. Статистический анализ макроэкономических показателей: учеб. пособие/М.М. Новиков. – Минск: БГЭУ, 2008. – 217 с.

^{4.} Статистика: показатели и методы анализа: справ. пособие/Н.Н. Бондаренко [и др.]; под ред. М.М. Новикова. –Минск: «Современная школа», 2005. – 628 с.

ФИНАНСОВАЯ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ И ЕЕ ОЦЕНКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ МЕТОДИК

О. Г. Кобринская, аспирант БГЭУ

Аннотация. В данной статье дано определение понятия финансовая несостоятельность на основе обоснования ее характерных признаков. Рассмотрены отечественные и зарубежные методики, которые дают возможность оценить финансовую несостоятельность организации. Выявлены недостатки данных методик и определены направления их совершенствования.

FINANCIAL INSOLVENCY AND ITS EVALUATION OF THE USE OF DOMESTIC AND FOREIGN TECHNIQUES

O.G. Kobrinskaya, a graduate student BGEU

Abstract. In this article we give a definition of financial insolvency on the basis of study of its characteristic features. The techniques for assessing financial insolvency organizations that assess financial incompetence. Identified negative aspects of these methods and identify areas to improve them.

Введение. В условиях развития рыночных отношений большое значение приобретает оценка финансовой несостоятельности организации, поэтому важное значение имеет анализ действующих отечественных и зарубежных методик финансовой несостоятельности организации. Проведенный анализ позволяет определить недостатки этих методик и определить направления их дальнейшего совершенствования. Всё это и определило актуальность рассматриваемой темы исследования.

Основная часть. Современное состояние экономики и введение процедуры банкротства в практику экономической жизни Республики Беларусь сделали актуальной проблему эффективной организации управления деятельностью предприятий в условиях финансовой несостоятельности.

По нашему мнению, финансовая несостоятельность – это одна из характеристик финансового состояния, крайняя точка финансовой состоятельности, которая характеризуется отсутствием собственных оборотных средств, низкой эффективностью использования ресурсов, высокой зависимостью от внешнего финансирования (при этом характеристики финансовых показателей должны быть на стабильно низком уровне: низкая рентабельность, неэффективная деятельность, убытки, непогашенные кредиты).

Для полного и всестороннего изучения финансового состояния предприятия требуется большой объем разноплановой информации, которая характеризует всю деятельность объекта анализа, связанные с ней риски и результаты, полученные за возможно более длительный промежуток времени. Оценка финансового состояния исключительно по данным бухгалтерской отчетности, состоящей из баланса и отчета о прибылях и убытках, возможна только в качестве экспресс-анализа. Подробные данные, полученные из различных источников, являются основой правильного прогноза и выявления финансового состояния, т.к. позволяют выявить недостоверность сведений, представленных в финансовой отчетности, и увидеть более полную картину событий, произошедших за исследуемый период.

В настоящее время многие ученые отождествляют понятия финансовая несостоятельность и банкротство. Эти методики во многом схожи с методиками оценки финансового состояния, так как позволяют определить финансовую состоятельность предприятия. Основываясь на данном подходе, рассмотрим действующие отечественные и зарубежные методики оценки вероятности банкротства. В зарубежной и отечественной экономической литературе предлагается несколько отличающихся методик и математических моделей диагностики вероятности наступления банкротства предприятия. Наиболее распространенный подход прогнозирования банкротства за рубежом базируется на методах, включающих анализ определенных коэффициентов, рассчитанных на основе финансовых данных. Такой подход, несомненно, эффективный при прогнозировании банкротства, имеет три существенных недостатка. Во-первых, компании, испытывающие финансовые проблемы, всячески задерживают публикацию своих отчетов, и, таким образом, конкретные данные могут годами оставаться недоступными. Во-вторых, даже если данные и сообщаются, они могут оказаться «творчески обработанными». Для компаний в подобных обстоятельствах характерно стремление приукрасить свою деятельность, иногда доводящее до фальсификации. В-третьих, некоторые соотношения, выведенные по данным деятельности компании, могут свидетельствовать о неплатежеспособности, в то время как другие – дают основание для заключения о стабильности или даже некотором улучшении