

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

*Е.М. Карпенко, кандидат
экономических наук, доцент
Гомельского
государственного
университета
им. П.О. Сухого*

Введение. В современных условиях развития экономики проблема сохранения и рационального использования потенциала промышленных предприятий имеет огромное значение. Всесторонний экономический анализ указывает на несоответствие между ресурсообеспеченностью и результативностью работы промышленных предприятий республики. Часто имеет место противоречивая ситуация: улучшение обеспеченности необходимыми ресурсами сопровождается снижением эффективности их использования. Причины этого заключаются в отсутствии рациональной организации производственного процесса, низком уровне экономической работы, несовершенстве системы контроля и учета выполняемых операций и производимых затрат ресурсов, несоблюдении технологических требований производства, нарушениях трудовой дисциплины.

В связи с этим особую актуальность приобретает поиск резервов рационального использования потенциала промышленных предприятий, реализующих возможность получения более высокого экономического результата с учетом ограниченности ресурсов и общей нестабильности макроэкономической среды.

Механизм реализации потенциала производственных систем. В основе процессов возникновения результатов деятельности, наличия и изменения свойств промышленных предприятий лежит представление о их потенциале как о причине возникновения указанных результатов и свойств. Потенциал предприятия необходимо трактовать как системную совокупность его возможностей, которая определяет максимально возможный уровень достижения своих целей при наличии условий полной реализации имеющихся возможностей [3].

Потенциал предприятия детерминируется двояко: его ресурсная часть – имеющимися запасами ресурсов; функциональная – условиями, относящимися как к рассматриваемому предприятию, так и к его внешнему окружению.

Исследование механизма реализации потенциала предприятия требует определения того, что необходимо рассматривать в качестве результатов реализации.

Цель является связующим звеном между деятельностью и ее результатом. На этой связи построен целевой подход к определению и оценке эффективности деятельности, в соответствии с которым предприятие существует для достижения определенных целей, и результативность его деятельности должна оцениваться на основе их достижения. Предлагаемый нами подход к трактовке целей предприятия [7] рассматривает их совокупность как состоящую из целей индивидов (представляющих в виде целей заинтересованных групп),

целей общества и системных целей предприятия, которые в свою очередь включают в себя цели, связанные с эффективностью деятельности (внешней и внутренней) и цели, связанные с адаптацией, которая рассматривается как совокупность процессов реализации потенциалов гибкости и развития.

Для оценки эффективности использования анализируемыми предприятиями источников своего потенциала для достижения преследуемых целей хозяйственной деятельности применяется методика оценки аллокативной эффективности процесса деятельности предприятия [2].

В данном случае показатели аллокативной эффективности содержат информацию о том, используются ли источники потенциала предприятия в пропорциях, обеспечивающих максимальный уровень достижения целей.

Основной метод оценки аллокативной эффективности – определение стоимости предельного продукта. Она исчисляется на базе эконометрической оценки (регрессионного анализа) функции, связывающей величину достижения предприятием *i*-ой цели деятельности с источниками его потенциала, используемыми в этом процессе.

В общем случае процесс достижения цели предприятия является аллокативно эффективным, если стоимость предельного продукта *j*-го элемента потенциала равна его цене.

Данная методика была апробирована на предприятиях металлургии Республики Беларусь (в частности, на РУП «Белорусский металлургический завод», ОАО «Минский завод отопительного оборудования», ОАО «Могилевский металлургический завод», РУП «Гомельский литейный завод «Центролит»», РУП «Гомельский завод литья и нормалей», РУП «Речицкий метизный завод»).

Методика эмпирических исследований. Алгоритм оценки аллокативной эффективности использования источников потенциала предприятиями следующий:

1. Методами регрессионного анализа строятся производственные функции Кобба-Дугласа (степенные) методом наименьших квадратов (МНК). Для их оценки применялся регрессионный анализ при помощи пакета STATISTICA 6.0.

2. Производится оценка предельных продуктов элементов потенциала, значимых с точки зрения достижения рассматриваемой цели деятельности по формуле (1):

$$MP_i = b_i \frac{\bar{Y}}{X_i}, \quad (1)$$

где: MP_i – предельный продукт *i*-го источника потенциала предприятия, используемого для достижения поставленной цели деятельности; \bar{Y} – геометрическое среднее уровня достижения рассматриваемой цели деятельности по исследуемой совокупности; X_i – геометрическое среднее оцениваемого источника потенциала по исследуемой совокупности; b_i – оценка регрессионного коэффициента при оцениваемом источнике потенциала методом наименьших квадратов.

Данная оценка производится по каждому источнику потенциала для предприятий, входящих в исследуемую совокупность.

3. Полученные на предыдущем этапе оценки предельных продуктов *i*-го источника потенциала каждого из исследуемых предприятий нормируются к единице.

4. Производится анализ полученных нормированных предельных продуктов каждого из источников потенциала для всех рассматриваемых предприятий.

Результаты эмпирических исследований. Применим описанную выше методику для оценки эффективности использования рассматриваемыми предприятиями в анализируемом периоде источников своего потенциала для достижения преследуемых целей хозяйственной деятельности.

1. Анализ эффективности использования предприятиями источников своего потенциала для удовлетворения целей своих работников. Величина нормированных к единице коэффициентов использования источников потенциала исследуемыми предприятиями для цели «Уровень удовлетворения целей работников предприятия» (показатель – величина средней начисленной заработной платы на одного работника ППП предприятия) приведена на рис. 1.

Данные, приведенные на рис. 1, позволяют сделать следующие выводы:

1. Имеются существенные отличия в степени использования анализируемыми предприятиями капитально-трудовых (ОПФ, ОСл, ОСп, Редуцированная численность) и системно-организационных ресурсов (организационная культура, знания маркетологов, мотивация персонала).

2. По степени использования капитально-трудовых ресурсов для достижения целей работников анализируемые предприятия можно разбить на две группы – с высокой степенью использования данных ресурсов (ОАО «МЗОО», ОАО «ММЗ», РУП «РМЗ», РУП «ГЛЗ «Центролит»»), с низкой степенью

Промышленность

их использования (РУП «БМЗ», РУП «ЗЛиН»). Данное обстоятельство связано с тем, что уровень заработной платы на предприятиях вследствие проведения государственной социальной политики отличается не в такой степени, как эффективность их деятельности. Поэтому предприятиям с меньшим масштабом производства (ОАО «МЗОО», ОАО «ММЗ», РУП «РМЗ», РУП

«ГЛЗ «Центролит»)), а следовательно, и с меньшей эффективностью деятельности, на удовлетворение целей своих работников приходится затрачивать гораздо больше капитально-трудовых ресурсов, чем для предприятий с большим масштабом производства (РУП «БМЗ», РУП «ЗЛиН»), а следовательно, и с большей эффективностью деятельности.

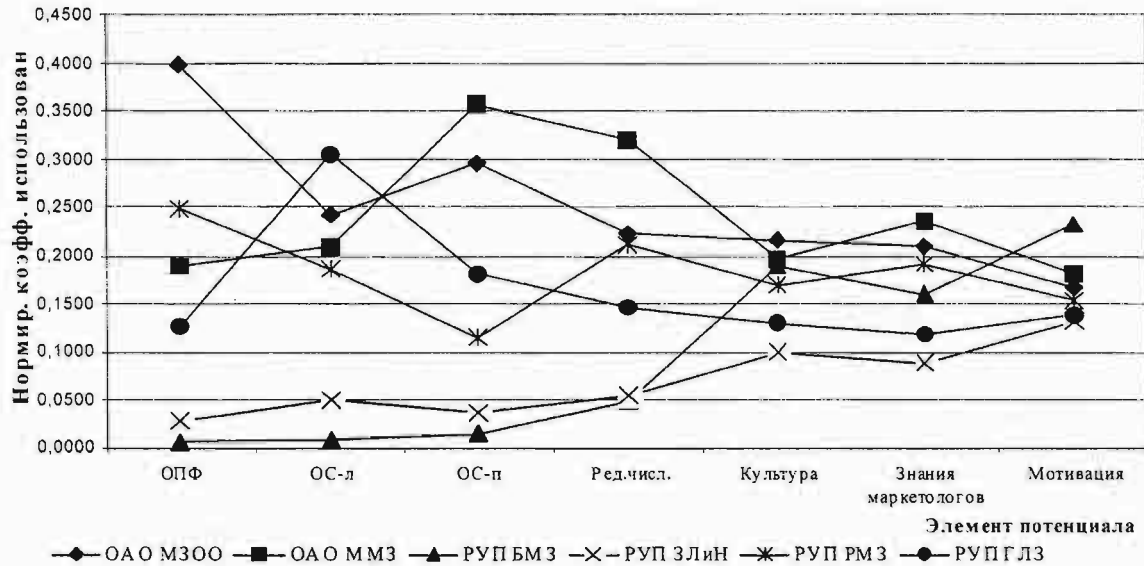


Рисунок 1. Величина нормированных к единице коэффициентов использования источников потенциала исследуемыми предприятиями для цели «Уровень удовлетворения целей работников предприятия» (показатель – величина средней начисленной заработной платы на одного работника ППП предприятия)

3. По степени использования системно-организационных ресурсов для достижения целей работников анализируемые предприятия можно разбить на две группы – с высокой степенью использования данных ресурсов (ОАО «ММЗ», РУП «БМЗ»), с низкой степенью их использования (остальные предприятия). Таким образом, имеет место следующая тенденция – чем выше эффективность использования капитально-трудовых ресурсов для достижения рассматриваемой цели, тем ниже эффективность использования системно-организационных. Это связано с тем, что предприятия, отличающиеся большим масштабом производства, имеют возможность привлекать более квалифицированную рабочую силу, проводить обучение персонала, развивать организационную культуру. Все это приводит к лучшему качеству системно-организационных ресурсов на данных предприятиях и соответственно к большей их производительности. На предприятиях с меньшим масштабом производства ситуация

обратная. Хотя в настоящее время состояние системно-организационных ресурсов на исследуемых предприятиях отличается не очень сильно, что приводит к небольшим отличиям в их производительности, однако с течением времени данные различия нарастают и на крупных предприятиях происходит усиление роли системно-организационных ресурсов как основного источника потенциала.

2. Анализ эффективности использования предприятиями источников своего потенциала для удовлетворения целей государства (общества). Величина нормированных к единице коэффициентов использования источников потенциала исследуемыми предприятиями для цели «Уровень удовлетворения целей государства (общества)» (показатель – коэффициент налоговых отчислений) приведена на рис. 2. Данные, приведенные здесь, позволяют сделать следующие выводы:

1. Как и в случае предыдущей цели в отношении рассматриваемой, существуют зна-

чительные отличия в степени использования анализируемыми предприятиями капитально-трудовых (ОПФ, ОНФ, ОСл, ОСп, редуцированная численность персонала, отработанное время) и системно-организационных ресурсов (комплексность и централизованность организационной структуры, организационная культура, знания управленцев).

2. По степени использования капитально-трудовых ресурсов для достижения целей государства анализируемые предприятия можно разбить на две группы – с высокой степенью использования данных ресурсов (ОАО «МЗОО», ОАО «ММЗ», РУП «ГЛЗ «Центролит»»), с низкой степенью их использования (РУП «БМЗ», РУП «ЗЛиН», РУП «РМЗ»).

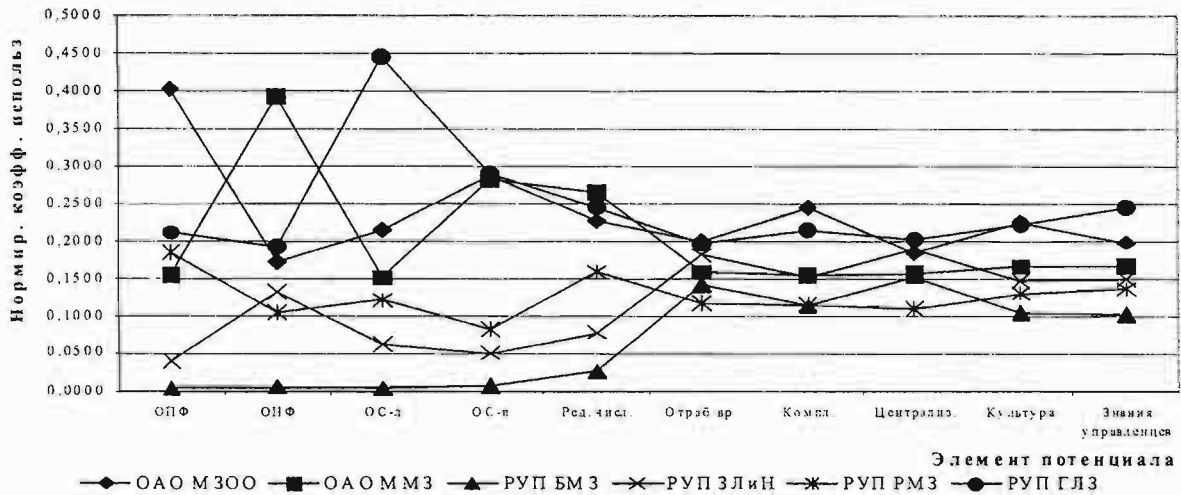


Рисунок 2. Величина нормированных к единице коэффициентов использования источников потенциала исследуемыми предприятиями для цели «Уровень удовлетворения целей государства (общества)» (показатель – коэффициент налоговых отчислений)

Данное обстоятельство связано с тем, что уровень налоговых изъятий на предприятиях вследствие преобладания косвенного налогообложения определяется объемом производства, а не его эффективностью. В то же время вследствие существования в рассматриваемой отрасли высокой отдачи от масштаба большие по величине предприятия отличаются значительнейшей эффективностью деятельности. Это приводит к тому, что предприятиям с меньшим масштабом производства (ОАО «МЗОО», ОАО «ММЗ», РУП «ГЛЗ «Центролит»») на удовлетворение целей государства приходится затрачивать гораздо больше капитально-трудовых ресурсов (которые и определяют объем производства), чем для предприятий с большим масштабом производства (РУП «БМЗ», РУП «ЗЛиН»).

3. По степени использования системно-организационных ресурсов для достижения целей государства анализируемые предприятия отличаются не очень сильно. Это говорит о том, что для достижения целей государства гораздо большее значение имеет

обладание предприятиями большим объемом капитально-трудовых ресурсов, который определяет масштабы производства. В то же время это позволяет сделать вывод о том, что в отношении системно-организационных ресурсов анализируемые предприятия имеют существенные резервы повышения эффективности их использования, однако они могут быть реализованы в случае, если государственная политика (в том числе и по налогообложению) сместит акцент с объемных показателей на эффективность деятельности.

3. Анализ эффективности использования предприятиями источников своего потенциала для достижения собственных целей, связанных с эффективностью деятельности. Величина нормированных к единице коэффициентов использования источников потенциала исследуемыми предприятиями для цели «Уровень достижения предприятием собственных целей, связанных с эффективностью деятельности» (показатель – рентабельность активов), приведена на рис. 3.

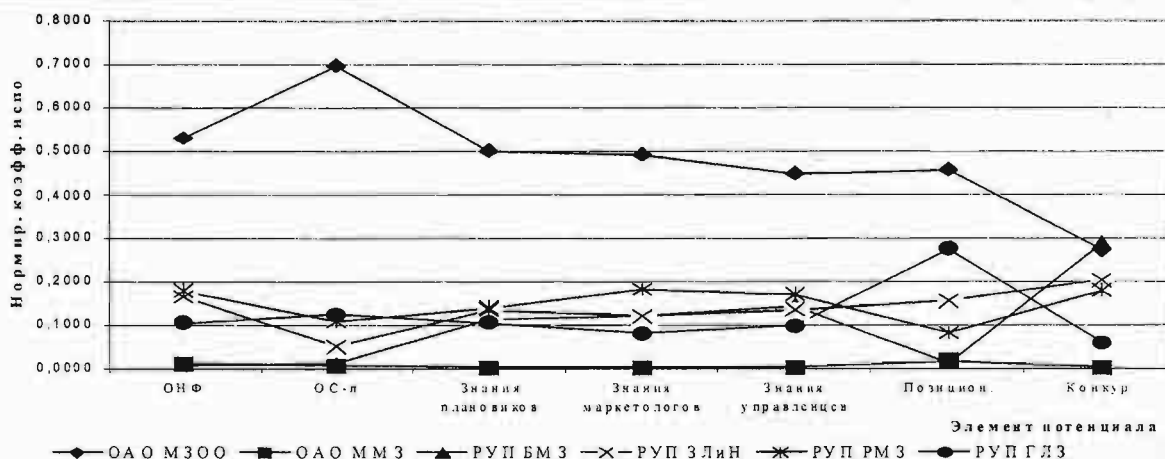


Рисунок 3. Величина нормированных к единице коэффициентов использования источников потенциала исследуемыми предприятиями для цели «Уровень достижения предприятием собственных целей, связанных с эффективностью деятельности» (показатель – рентабельность активов)

Данные, приведенные на рис. 3, позволяют сделать следующие выводы:

1. По степени использования всех источников потенциала исследуемые предприятия можно разделить на две группы: ОАО «МЗОО» – очень высокая степень использования источников потенциала; остальные предприятия.

2. В течение анализируемого периода рентабельность активов исследуемых предприятий была достаточно низкой. Это означает в том числе и то, что данная цель не была для них приоритетной. В таком случае степень эффективности использования ресурсов для ее достижения является всегда невысокой. Среди исследуемых предприятий только одно – ОАО «МЗОО» в анализируемом периоде имело высокий по отношению к среднеотраслевому показатель рентабельности активов, что объясняется высокими показателями эффективности использования источников потенциала.

3. Между исследуемыми предприятиями существуют отличия в эффективности использования только двух видов ресурсов – ресурсов позиционирования и условий конкуренции. В данном случае относительно крупные предприятия (РУП «БМЗ», РУП «ЗЛиН», РУП «РМЗ») отличаются большей эффективностью использования указанных ресурсов по сравнению с остальными. Это объясняется масштабом данных предприятий и величиной власти на рынке, которой они обладают. Для двух предприятий – РУП «БМЗ», РУП «ЗЛиН» – характерно наличие большой рыночной власти, что приводит к высокой эффективности использования условий конкуренции, а также наличие

положительного имиджа у потребителей, что оказывает положительное влияние на величину и эффективность использования ресурсов позиционирования.

Таким образом, как и в предыдущих случаях, в отношении рассматриваемой цели существует прямая зависимость между масштабом деятельности предприятия и эффективностью использования им источников своего потенциала, но в анализируемом случае к данному фактору добавляется еще один – приоритетность достижения цели деятельности.

4. Анализ эффективности использования предприятиями источников своего потенциала для достижения собственных целей, связанных с адаптивностью деятельности. Величина нормированных к единице коэффициентов использования источников потенциала исследуемыми предприятиями для цели «Уровень достижения предприятием собственных целей, связанных с адаптивностью деятельности» (показатель – коэффициент обновления оборудования), приведена на рис. 4.

Данные, приведенные на рис. 4, позволяют сделать следующие выводы:

1. В анализируемом периоде из всей совокупности исследуемых предприятий только два – ОАО «МЗОО», ОАО «ММЗ» – проводили обновление оборудования в каждом из периодов анализа. Поэтому для остальных предприятий показатели эффективности использования ресурсов для достижения цели, связанной с адаптивностью, равны нулю. Это означает два обстоятельства: во-первых, недостаточность информации для определения источников потенциала, эффективность

использования которых определяет динамику процессов обновления оборудования; во-вторых, низкий приоритет данной цели деятельности для исследуемых предприятий в анализируемом периоде.

2. Среди источников потенциала исследуемых предприятий наибольшее влияние на интенсивность процессов обновления оборудования оказывают две их группы: во-первых, величина основных производственных и непроизводственных фондов; во-вторых, величина ресурсов позиционирования, условия конкуренции и мотивация персонала.

3. Относительно влияния первой группы источников необходимо отметить, что чем больше их объем у предприятия, тем ниже эффективность обновления оборудования и, соответственно, эффективность использования источников потенциала для нее. Это объясняется низкой загрузкой производственных мощностей в анализируемом периоде,

которая препятствовала их наращиванию даже в том случае, когда имеющиеся мощности имели большой моральный износ.

4. Относительно влияния второй группы источников необходимо отметить, что чем ниже величина ресурсов позиционирования у предприятия (то есть ниже его власть на рынке), интенсивнее условия конкуренции и выше мотивация персонала, тем более эффективным является использование источников потенциала для интенсификации процессов обновления оборудования. Это объясняется тем, что предприятие, не имеющее власти на рынке и функционирующее в сложных условиях конкуренции, имеет только одно конкурентное преимущество – высокую конкурентоспособность своей продукции. А ее достижение возможно лишь при использовании передовой техники и технологии, что обуславливает интенсификацию процессов обновления оборудования.

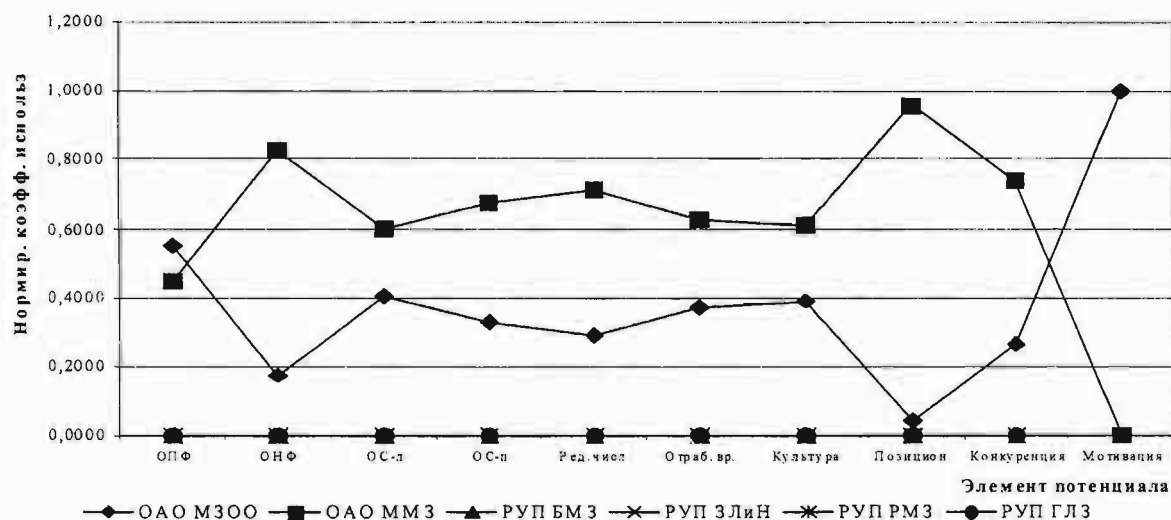


Рисунок 4. Величина нормированных к единице коэффициентов использования источников потенциала исследуемыми предприятиями для цели «Уровень достижения предприятием собственных целей, связанных с адаптивностью деятельности» (показатель – коэффициент обновления оборудования)

Говоря об использовании потенциала проанализированных предприятий в его структурном разрезе, необходимо отметить следующее. На сегодняшний день предприятиями отрасли наиболее полно используются такие источники их потенциала, как человеческие ресурсы и системы мотивации. В отношении этих источников своего потенциала большинство из проанализированных предприятий отрасли существенными резервами не обладают, в связи с чем для повышения результатов деятельности указанные источники должны

наращиваться или (как в случае с человеческими ресурсами) изменять свою качественную структуру.

Достаточно высокая степень использования характерна также и для источников потенциала выделенных предприятий функционального типа, однако по этой составляющей у большинства из них (за исключением РУП «БМЗ») имеются определенные резервы, средняя величина которых составляет около 15%.

Наименее полно проанализированные предприятия отрасли используют капитальную

составляющую своих ресурсов. Средняя величина резервов по данному источнику потенциала предприятий составляет около 27%. Это связано как с недостаточно оптимальной структурой самих капитальных ресурсов (в частности, с высокими долями пассивной части основных фондов и относительно низколиквидных оборотных средств), так и с общей относительно невысокой загруженностью производственных мощностей предприятий. Наличие резервов использования капитальных ресурсов проанализированных предприятий свидетельствуют о необходимости целенаправленного создания условий, которые позволили бы более полно реализовать имеющиеся производственные возможности.

Заключение. Проведенная оценка позволяет выделить основные направления повышения уровня использования потенциала проанализированных предприятий отрасли металлургии Республики Беларусь. Для РУП «ЗЛиН» и РУП «БМЗ» основным из таких

направлений должно стать наращивание собственного потенциала по всем его базовым источникам – ресурсным, функциональным, побуждающим, – причем увеличение каждого из них должно быть сбалансировано с увеличением двух других.

Для РУП «Центролит» и РУП «РМЗ» приоритетными направлениями являются оптимизация ресурсной базы (в частности, развитие человеческих и системно-организационных ресурсов), а также совершенствование систем мотивации персонала. Деятельность ОАО «ММЗ» и ОАО «МЗОО» должна быть ориентирована преимущественно на создание комплекса условий, обеспечивающих возможность более полной реализации уже имеющегося потенциала. Создание таких условий должно опираться на обновление производственных и управленческих технологий, обучение и повышение квалификации персонала (в первую очередь – управленческого), а также на оптимизацию действующих систем трудовой мотивации работников.

Литература

1. Гражданинова М., Лерман Ц. Оценка аллокативной и технической эффективности сельскохозяйственного производства // Вопросы экономики. 2005. №6. С. 97–108.
2. Донец Ю.Ю. Эффективность использования производственного потенциала. Киев: Знание, 1998.
3. Карпенко Е.М. Потенциал производственной системы: сущность, методика оценки, процесс актуализации: Моногр. Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2003.
4. Карпенко Е.М. Результативность деятельности предприятий металлургии и факторы, ее определяющие: Науч. изд. Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2003.
5. Карпенко Е.М. Определение сущности и оценка потенциала предприятий как детерминанта результативности их функционирования // Вести Полоцкого государственного университета. Серия А. Гуманитарные науки. 2003. С. 23–32
6. Карпенко Е.М. Оценка эффективности деятельности и конкурентоспособности литейных предприятий Республики Беларусь // Литейщик России 2003. №1. С. 27–30.
7. Карпенко Е.М., Драгун Н.П. Характеристика целей предприятия как продуцентов его конкурентоспособности // Вестник Брестского государственного технического университета. 2002. №3 (15). С. 104–108.
8. Карпенко Е.М. Источники формирования и механизм реализации потенциала промышленного предприятия // Труды МИУ. 2006. №2 (4). С. 95–100.

Резюме

Для оценки эффективности использования промышленными предприятиями источников своего потенциала для достижения преследуемых целей хозяйственной деятельности применяется методика оценки аллокативной эффективности процесса их деятельности.

Показатели аллокативной эффективности содержат информацию о том, используются ли источники потенциала предприятия в пропорциях, обеспечивающих максимальный

уровень достижения целей. Она исчисляется на базе эконометрической оценки (регрессионного анализа) функции, связывающей величину достижения предприятием i -ой цели деятельности с источниками его потенциала, используемыми в этом процессе.

Проведенная оценка позволяет выделить основные направления повышения уровня использования потенциала проанализированных предприятий отрасли металлургии Республики Беларусь. Для РУП «ЗЛиН» и РУП «БМЗ» основным из таких направлений должно стать наращивание собственного потенциала по всем его базовым источникам – ресурсным, функциональным, побуждающим. Причем увеличение каждого из них должно быть сбалансировано с увеличением двух других. Для РУП «Центролит» и РУП «РМЗ» приоритетными направлениями являются оптимизация ресурсной базы (в частности, развитие человеческих и системно-организационных ресурсов), а также совершенствование систем мотивации персонала.

Summary

The method of evaluating the allocative efficiency of the process of enterprise activity is used for evaluating the efficiency of the use by industrial enterprises of the sources of their potential in order to achieve the desired objectives of their economic activity.

The allocative efficiency indicators show us whether the enterprise potential sources are used in proportions that ensure the maximum level of achieving objectives. The efficiency is calculated on the basis of an econometric evaluation (regression analysis) function that connects the enterprise level of achieving individual activity goals with the sources of its potential used in the process.

The main directions of increasing the degree of the use of potential of the metallurgic enterprises analyzed are singled out based on the evaluation fulfilled. The main direction of such enterprises as «ZLiN» and «BMZ» should be the raise of their own potential in all of their basic (resource, functional and motivation) sources. At the same time an increase in one of these sources should be balanced out with an increase in the other two. The priority directions for «Tsentrolit» and «RMZ» enterprises are optimizing a resource base (the development of human and organizational resources in particular) and perfecting the system of motivating personnel.