Содержание

1. Формирование системы технико-экономических показателей

2. Методика оценки технико-организационного уровня производства

Литература

1. Формирование системы технико-экономических показателей

Повышение эффективности производства — важнейшая задача, для решения которой на предприятиях разрабатывается система технических и экономических мероприятий.

Успешное ее решение во многом зависит от обеспечения более высоких темпов роста производства по сравнению с ростом объемов капиталовложений; неуклонного снижения трудоемкости продукции, обусловливающего получение значительной доли прироста продукции за счет увеличения производительности труда; от экономии материальных ресурсов и максимального использования основных производственных фондов, систематического улучшения качества выпускаемой продукции.

Эффективность производства, представленного в виде большой системы элементов, находящихся в сложной взаимосвязи, можно рассматривать как оценку режимов функционирования этих элементов в процессе их взаимодействия. С другой стороны, эффективность может быть выражена в виде функции, аргументами которой являются уровни технических и организационных элементов производства.

Истоки понятия «эффективность» и необходимость управления ею на основе оценки отсылают нас к взаимоотношению фактора «Конструкция» с прочими факторами ТОУ. Суть этих отношений состоит в том, что фактор «Конструкция» как объект производства предъявляет требования необходимости затрат ресурсов на его изготовление. Эффективность производства заключается в том, что оно противодействует требованиям «Конструкции», стремясь сократить затраты или осуществить их в минимально необходимом размере. При этом следует соблюдать требование достаточности затрат, чтобы не причинить ущерба качественным параметрам конечного продукта. «Конструкция» как объект производства требует затрат — производство обеспечивает их достаточность. Таким образом, вскрываются две противоположности, в их единстве и борьбе обнаруживается источник и двигательная сила роста эффективности производства.

Чрезвычайная сложность структуры и функций, наличие множества связей не позволяют ограничиться одним каким-либо обобщающим (интегральным) экономическим показателем для оценки эффективности производственной деятельности предприятия. Поэтому оценочный критерий эффективности должен выражаться системой показателей, с помощью которых можно определить состояние и тенденции изменения производства, оптимизировать план его развития.

Показатели планирования и оценки экономического состояния производства должны отвечать следующим требованиям: полностью соответствовать основной цели и задачам народного хозяйства и конкретного предприятия; точно характеризовать и отражать результаты, а также объективные экономические процессы в производстве; соответствовать методам и технике планирования и статистического учета; давать комплексную — количественную и качественную — оценку ТОУ производства.

Являясь основой построения статистического учета и анализа, результативные технико-экономические показатели производственной деятельности предприятия (ТЭП) позволяют получать количественные характеристики явлений и процессов производства в единстве с их качественной характеристикой.

Так как элементы производства, развиваясь, изменяются, то и система показателей, оценивающих их деятельность, подвержена изменениям. Ее относительная стабильность не исключает, а напротив, предполагает необходимость определенной гибкости и подвижности по содержанию, форме, составу и сочетанию. Это обеспечивает соответствие системы показателей объективным условиям развития производства. Использование в практике только количественных оценочных показателей экономической эффективности, не дополненных качественными оценками, обедняет систему управления производством, лишает ее гибкости и сужает возможность выбора вариантов и путей развития.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Система показателей повышения экономической эффективности производства | | | |
| Обобщающие показатели повышения экономической эффективности производства | Показатели повышения эффективности использования труда | Показатели повышения эффективности использования основных фондов, оборотных средств и капиталовложений | Показатели повышения эффективности использования материальных затрат |
| Темпы роста производства:  чистой продукции; товарной (валовой) продукции.  Производство чистой продукции на 1 грн. затрат.  Относительная экономия:  основных производственных фондов;  нормируемых оборотных средств;  материальных затрат (без амортизации);  фонда оплаты труда  Общая рентабельность  Затраты на 1 грн. товарной (валовой) продукции по полной себестоимости | Темпы роста производительности труда:  по чистой продукции,  по товарной (валовой) продукции  Доля прироста  за счет повышения производительности труда:  чистой продукции;  товарной (валовой) продукции  Экономия живого труда — годовых работников (в сравнении с условиями базисного года) | Фондоотдача — производство на 1 грн среднегодовой стоимости основных производственных фондов чистой продукции; товарной (валовой) продукции  Оборачиваемость оборотных средств — производство на 1 грн среднегодовой стоимости нормируемых оборотных средств: по чистой продукции, по товарной (валовой) продукции  Отношение прироста чистой продукции (прибыли) к вызвавшим этот прирост капиталовложениям  Удельные капиталовложения:  на единицу введенной производственной мощности (по важнейшим видам продукции),  на 1 грн. прироста товарной (валовой) продукции  Срок окупаемости капиталовложений — отношение капиталовложений к сумме прироста прибыли, полученной за счет этих капиталовложений | Материальные затраты (без амортизации) на 1 грн. товарной (валовой) продукции  Материальные затраты на производство важнейших видов выпускаемой продукции |

Экономические показатели эффективности — это экономическая интерпретация процессов, явлений, отношений, имеющих место в производстве, которые устанавливаются на базе функциональной структуры производства — его ТОУ. Имеется в виду, что каждый фактор ТОУ отражает определенную производственную функцию. А экономическая оценка уровня выполнения этой функции (по возможности, наиболее полная) осуществляется каждым из технико-экономических показателей. Так, например, показатель производительности труда охватывает оценкой уровень функционирования производства по всем факторам ТОУ вместе и по каждому из них в отдельности.

Система ТЭП разрабатывалась по принципу отбора тех показателей, которые отражают уровень развития объекта — предприятия — как непосредственного производителя продукта. Объект исследования — производство — в этом случае рассматривался в чистом виде, т. е. без сопутствующих вспомогательных производств и хозяйственных служб. Поэтому в систему экономической оценки не вошли такие показатели, как рост прибыли и рентабельность, поскольку они в большей степени зависят от цен на продукцию и хозяйственной деятельности предприятия в целом.

Одним из условий, предъявляемых к системе экономической оценки, является требование возможности управления всеми показателями изнутри, т. е. силами предприятия. При этом исключены показатели, зависящие от типа производства, номенклатуры, сырьевой базы, поставок, цен и т. д.

На основании изложенного разработан единый подход к выбору системы показателей экономической оценки эффективности производства и составлен перечень ограничительных условий, накладывая которые на весь ряд известных показателей, сформирована система ТЭП. В этот перечень вошли следующие условия.

1. Соответствие технико-экономических показателей основным направлениям и планам развития народного хозяйства, утвержденным вышестоящими органами.

2. Соответствие объективным условиям развития производства и народного хозяйства в целом.

3. Необходимость и достаточность показателей для охвата оценкой уровня эффективности производства

4. Подчинение показателей оценки цели функционирования и развития производства.

5. Возможность управления с помощью показателей развитием производства изнутри.

6. Полнота и всесторонность оценки факторов ТОУ производства.

7 Доступность и оперативность использования ТЭП при анализе.

2. Методика оценки технико-организационного уровня производства

Применяемый аппарат исследования является одним из важных моментов в исследовании любой проблемы.

При решении экономических задач как теоретического, так и прикладного характера для получения частных и промежуточных результатов используются разнообразные приемы и методы исследований, составившие в совокупности аппарат оценки ТОУ. К таковым следует отнести балльный метод, ранжирование, экспертную оценку, вероятностный метод обработки статистического материала и др.

Несмотря на некоторые различия в каждом конкретном случае, при выборе того или иного метода исследования авторы в основном руководствовались тремя общими отправными моментами: стремлением дать экономическую интерпретацию явлениям, наблюдаемым в производстве, ориентацией на имеющиеся в наличии и апробированные способы и средства исследования, приемлемостью метода для данных исследований.

При решении проблемы оценки ТОУ возникает необходимость экономической оценки количественного изменения материальных элементов производства.

Задача оценки ТОУ заключается в сравнении фактического ТОУ производства с оптимальным, количественном определении степени отставания развития его элементов как причины малоэффективной работы данного предприятия.

Оценка ТОУ является основой для выявления направлений и величины затрат на повышение эффективности производства.

Следует отметить, что оценка ТОУ производства в некоторой степени является и его экспресс-анализом и проводится для быстрого получения результатов и оперативного их использования.

Для оценки ТОУ производства необходимо:

1)определить и обосновать выбор технико-экономических показателей, которые в совокупности составят систему оценки эффективности работы предприятия;

Система показателей повышения экономической эффективности производства:

1.Обобщающие показатели повышения экономической эффективности производства:

темпы роста производства (чистой и товарной продукции);

производство чистой продукции на 1 грн. затрат;

относительная экономия основных производственных фондов, нормируемых оборотных средств, материальных затрат, фонда оплаты труда;

общая рентабельность;

затраты на 1 грн. товарной продукции по полной себестоимости.

2.Показатели повышения эффективности использования труда:

темпы роста производительности труда (по чистой и товарной продукции);

доля прироста за счет повышения производительности труда;

экономия живого труда - годовых работников в сравнении с условиями базисного периода.

3. Показатели повышения эффективности использования основных фондов, оборотных средств и капиталовложений:

фондоотдача;

оборачиваемость оборотных средств;

отношение прироста чистой продукции (прибыли) к вызвавшим этот прирост капиталовложениям;

удельные капиталовложения (на единицу введенной производственной мощности и на 1 грн. прироста товарной продукции;

срок окупаемости капиталовложений (отношение капиталовложений к сумме прироста прибыли, полученной за счет этих капиталовложений).

4. Показатели эффективности использования материальных затрат:

материальные затраты (без амортизации) на 1 грн. товарной продукции;

материальные затраты на производство важнейших видов выпускаемой продукции.

2)Определение оптимального ТОУ производства.

Задача нахождения оптимальных значений показателей ТОУ может быть решена путем отыскания максимальной производительности труда П , фондоотдачи Фо, прибыли, рентабельности.

3)исследование взаимосвязи элементов ТОУ, на основании которых отрабатывается аппарат оценки ТОУ;

При решении экономических задач как теоретического, так и прикладного характера для получения частных и промежуточных результатов используются разнообразные приемы и методы исследований, составившие в совокупности аппарат оценки ТОУ. К таковым относятся бальный метод, ранжирование, экспертная оценка, вероятностный метод обработки статистического материала и т.д..

4)разработка методики оценки ТОУ;

Оценка состояния ТОУ производства заключается в определении различий между фактическим его уровнем и оптимальным. Проводя такое сопоставление по каждому структурному элементу всей системы ТОУ, получаем возможность определить критерий состояния уровня производства

Кр = 1 - Кх.факт. \ Кх.опт.

где Кх.опт. и Кх.факт. - оптимальное и фактической значение показателя характеристики.

Очевидно, что комплексный критерий состояния общего ТОУ производства является совокупностью определенным образом связанных частных критериев Кр, рассчитанных по каждой характеристике в отдельности.

Сопоставление как метод оценки степени отставания различных направлений развития производства осуществляется по каждой характеристике, при этом Кх.опт. рассчитывается так же, как для фактического значения данной характеристики:

Кх.опт. = ∑ Копт.пок. \ n,

где n - количество показателей, полностью раскрывающих содержание данной характеристики.

В основу определения оптимальных значений численных величин показателей и характеристик легли статистические исследования, проведенные на ряде заводов Минлегпищемаша СССР. В сочетании с экспертным и вероятностным методами это дало возможность построить шкалу оптимальных значений структурных элементов ТОУ для трех типов производств: единичного и мелкосерийного, серийного, крупносерийного и массового.

В первом приближении для машиностроительных предприятий отрасли трех типов серийности с помощью экспертных оценок разработаны численные величины оптимальных показателей ТОУ. Уточненные расчеты оптимальных значений показателей ТОУ осуществлялись методом линейного программирования на основе построения уравнений регрессионной зависимости, отражающих связь показателей уровня с результативными технико-экономическими показателями эффективности производства. Из последних для анализа нами были отобраны показатели производительности труда и фондоотдачи, отражающие соответственно затраты живого и овеществленного труда.

Задача нахождения оптимальных значений показателей ТОУ может быть решена путем отыскания максимальной производительности труда (У^ и фондоотдачи (Уд).

Численная реализация описанной модели может быть осуществлена методом линейного программирования. Наиболее универсальным при решении задач линейного программирования является симплекс-метод, позволяющий решить систему взаимосвязанных линейных уравнений и неравенств, выполняющих роль ограничений при целевой функции. В качестве оптимизируемой функции выступает сама модель (производительность труда и фондоотдача), а в качестве ограничений — отклонения показателей ТОУ от их средних значений и неравенства, ограничивающие область существования неучтенных факторов.

При сформулированных ограничениях задача сводится к нахождению максимума целевой функции в моделях производитель.

Литература

1. Бланк И.А. Управление прибылью. – К.: Ника – Центр, 2007. – 544 с.
2. Кабанов А.И. и др. Инновационный процесс и эффективность новой техники в угольной промышленности. – Киев: Техныка, 2007. – 225 с.
3. Математика в экономике: Учебник. В 2-х ч. – Ч. 2 / А.С. Солодовников, В.А. Бабайцев, А.В. Браилов. - М.: Финансы и статистика, 2008. – 376 с.
4. Науменко К.Д. Анализ производственно-хозяйственной деятельности горных предприятий. Учебное пособие для вузов. - М.: Недра, 2008. - 255 с.
5. Национальные стандарты бухгалтерского учета // Все о бухгалтерском учете. – 2009. - №37.
6. Петухов Р.М. Оценка эффективности промышленного производства: (Методы и показатели). – М.: Экономика, 2007. – 95 с.