

В заключение следует также отметить, что предложенный подход позволяет организовать эффективное управление функционированием различных сложных социально-экономических объектов в нестабильных, спонтанно изменяющихся условиях современного рынка.

Библиографический список

1. Лернер А.Я. Принципы самоорганизации. – М.: Мир, 1966.
2. Амиров С.Д., Магомедов А.Г., Мелехин В.Б. Методологические основы самоорганизации управления муниципальным образованием // Вестник ДНЦ РАН. 2005. № 21.
3. Мелехин В.Б., Исмаилова Ш.Т. Сетевые организационные структуры управления строительным предприятием // Экономика строительства. 2004. № 7.
4. Амиров С.Д., Магомедов А.Г., Мелехин В.Б. Методологические основы ситуационного управления городским рынком недвижимости // Экономика строительства. 2005. № 3.

УДК 330.15

Айгумов Т.Г., Султанова Э.А.

ОСОБЕННОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

Aygumov T.G., Sultanova E.A.

FEATURES OF THE INTEGRATED APPROACH OF THE ASSESSMENT EFFECTIVE STI PRODUCTIONS

В статье рассматриваются особенности комплексного подхода оценки эффективности производства с учетом экономической, экологической и социальной ее составляющих.

Ключевые слова: эффективность, подход, производство, экономика, показатели.

In article features of an integrated approach of an efficiency evaluation of production taking into account economic, ecological and social its components are considered.

Key words: efficiency, approach, production, economy, indicators.

На современном этапе развития в России отсутствуют конкурентоспособные производства, способные выйти со своим продуктом на мировой рынок. По оценкам специалистов секции экономики РАН, когда исчерпаются запасы одной лишь нефти, Россия будет фактически обречена. Большинство инвестиций в страну идут не в науку, не в производство как таковое, а в нефтегазовую добычу. Если дальше так будет продолжаться, то, по оценкам Мирового банка, в РФ резко замедлится ВВП.

На наш взгляд, без интенсивного роста производства, его модернизации и диверсификации не могут быть решены экономические, а, следовательно, и социальные проблемы, стоящие перед нашей страной в сложившихся условиях. Таким образом, налаженное эффективное производство выступает приоритетным направлением развития страны на современном этапе.

Следовательно, важнейшей составной частью улучшения социально-экономического развития страны является повышение эффективности производства на каждом отдельном предприятии. С этой целью следует скорректировать направление научного поиска,

связанного с развитием теории эффективности. В новых экономических условиях назрела необходимость более глубокого ее осмысления [1].

Эффективность производства – «многослойная» категория, имеющая различные аспекты. Каждый из них выполняет особую функциональную роль, но в то же время, все они органично взаимосвязаны. Однако этот последний принципиальный момент все еще не находит должного внимания со стороны специалистов.

Как нам представляется, необходимо, наряду с экономической эффективностью производства, учитывать также его социальную и экологическую эффективность.

Необходимость выделения двух последних форм эффективности производства связана со специфическим рыночным стремлением каждого предпринимателя получить максимальное количество новой стоимости. Однако на протяжении всего процесса своей деятельности ради получения самой же прибыли предприниматели вынуждены решать различного рода задачи, не имеющие непосредственного отношения к их интересам. К наиболее важным из них с позиции перспективы развития всей экономики относятся, в частности, социальные проблемы работников предприятия. По этой причине целесообразным является выделение социальной эффективности производства в качестве самостоятельной формы проявления эффективности производства, т.к. это позволило бы вести постоянное отслеживание степени социальной ориентированности политики отдельного предприятия, а так же государства в целом [1].

Выделение экологической эффективности производства как одной из форм проявления эффективности производства является одним из действенных средств решения экологических проблем, т.к. оно обеспечило бы предотвращение отрицательного воздействия производства на окружающую среду через постоянное отслеживание степени экологической безопасности производства.

Экономическая эффективность производства

Сущность экономической эффективности производства заключается в достижении максимальных результатов при данном уровне затрат или данного результата при минимально возможных затратах. Поэтому определение экономической эффективности должно базироваться на сопоставлении результата производства с совокупными затратами живого и прошлого труда, обусловившими данный результат. Данную категорию можно рассматривать как получение экономического результата при данных совокупных действующих ресурсах производства (ресурсный подход) или при данных затратах этих ресурсов (затратный подход).

Очевидно, что при выборе путей и способов удовлетворения общественных и индивидуальных потребностей в необходимой продукции, следует учитывать тот факт, что потребности в каждый данный отрезок времени превышают имеющиеся в распоряжении общества ресурсы: материальные, трудовые, финансовые. Определение эффективности требует применения методов не только качественного, но и количественного анализа, количественного измерения, что предполагает установления критерия эффективности, т.е. главного признака оценки эффективности, раскрывающего ее сущность.

Критерий эффективности есть обобщенное выражение меры развития производства, специфическое для каждой системы производственных отношений, определяющее ее сущностную характеристику и, стало быть, форму, в которой эффективность выступает на поверхности экономической жизни.

Проблема оценки эффективности является очень сложной, что связано с определенными трудностями и требует комплексного подхода. Это обусловлено тем, что сложность и многообразие производственных процессов требует использования ряда показателей, характеризующих эффективность производства предприятия.

Ряд современных авторов предлагают использовать в качестве основного оценочного показателя эффективности производственно-хозяйственной деятельности

предприятий прибыль, как обобщённый финансовый результат от всех видов финансово-хозяйственной деятельности. Однако, по нашему мнению, этот показатель обладает недостатком: сопоставление деятельности предприятий по показателю прибыли невозможно, т.к. абсолютный показатель финансовых результатов, т.е. величина прибыли, не характеризует размеры предприятия, численность работающих, стоимость имущества и других составляющих производственного потенциала предприятия. Показатель прибыли в отдельности не может дать полной и всеобъемлющей оценки хозяйствующему субъекту. Так, например, может возникнуть ситуация, когда на предприятии получена значительная прибыль (экономический эффект) при относительно низком уровне экономической эффективности. И наоборот, производство может характеризоваться высоким уровнем эффективности при относительно небольшой величине экономического эффекта (прибыли). Кроме того, не представляется возможным исчисление показателя прибыли в условиях убыточной производственно-хозяйственной деятельности.

На наш взгляд, более объективно характеризуют производственно-хозяйственную деятельность предприятия относительные показатели. В частности, сравнение доходности или прибыльности капитала, ресурсов или продукции возможно на базе относительного соответствующего показателя рентабельности, более объективно характеризующего производственную, хозяйственную деятельность путем сопоставления конечного финансового результата с величиной производственных фондов, прочих внеоборотных активов, выручкой от реализации продукции (работ, услуг) и другими показателями, активами, использованными в процессе производственной деятельности.

В зарубежной практике оценку эффективности хозяйственной деятельности предприятий проводят путем анализа различных коэффициентов. Основная трудность анализа с использованием коэффициентов заключается в том, что не существует абсолютных стандартов, с которыми могли бы быть сопоставлены их значения. Кроме того, многообразие оценочных коэффициентов не позволяет объективно измерить уровень эффективности производственно-хозяйственной деятельности.

По нашему мнению, в современных условиях хозяйствования наиболее объективным показателем, характеризующим результаты деятельности предприятий, в том числе и производственные, является валовая добавленная стоимость, исчисляемая как разница между объёмом реализованной продукции и величиной материальных затрат предприятия. Валовая добавленная стоимость (ВДС) – это вновь созданная трудовым коллективом предприятия в процессе хозяйственной деятельности стоимость, включающая такие составляющие, как фонд оплаты труда, отчисления в социальные фонды, балансовая прибыль, налоговые и другие платежи, включаемые в себестоимость продукции. На макроэкономическом уровне добавленная стоимость характеризуется как валовой внутренний продукт, на региональном уровне – она соизмерима с величиной валового регионального продукта.

ВДС в качестве исходного показателя для оценки эффективности промышленного производства предприятия обладает определенными преимуществами [2]:

- 1) он сопоставим на всех уровнях управления экономикой, что позволяет производить объективные аналитические сравнения;
- 2) ВДС отражает результаты деятельности, главным образом производственной, отдельного предприятия, т.е. его вклад в экономику страны и эффективность использования производственного потенциала.

Таким образом, учитывая, что в современных условиях хозяйствования доминирующей целью функционирования хозяйствующего субъекта является достижение наилучших экономических результатов, стремление к извлечению наибольшей массы эффекта с учетом долговременной перспективы развития, мы предлагаем в качестве исходного критерия оценки эффективности производства предприятия использовать норму ВДС на вложенный капитал (E_n):

$$E_n = \frac{ВДС}{K_n},$$

где K_n – вложения в капитал, обеспечивающие получение ВДС.

Расчетные значения нормы ВДС могут видоизменяться в зависимости от структуры капитала, уровня цен на продукцию, объема спроса и других факторов. Предложенный критерий эффективности производства может применяться для сравнения различных вариантов развития предприятия. В соответствии с принятым критерием предлагаем использовать конкретные показатели, отражающие основные характеристики затрат и результатов [2].

Поскольку эффективность является сложной категорией, для ее количественной оценки необходимо использовать множество различных показателей. Их упорядоченность, расположение, скажем, в порядке от обобщающих показателей эффективности к частным, образует определенную систему показателей. Следует отметить, что частные, т.е. более детализированные показатели, при несомненной их полезности не дают возможности всесторонне оценить эффективность производства, сравнить по этому вопросу различные производства и отрасли, установить суммарный эффект. Частные показатели не могут выразить эффективность всего производства в том числе и по той причине, что они часто меняются в противоположных направлениях. Их следует рассматривать как дополнительные к обобщающим показателям.

Для целей отражения эффективности всего производства целесообразно использовать обобщающие показатели, весьма важные для анализа отдельных факторов, влияющих на уровень эффективности.

Основополагающим принципом формирования системы показателей эффективности и выражения ее сущности на всех уровнях управления экономикой является соотношение конечного результата (в виде национального дохода, ВВП, объема выпуска или реализации продукции и других) и эффекта (прибыли) с примененными и потребленными ресурсами (в совокупности или по отдельным видам). Соотношение показателей можно исчислять различными способами. При определении показателя эффективности как отношение конечного результата или эффекта к ресурсам или затратам необходимо ориентироваться на его максимизацию. При использовании обратных показателей важно добиваться их минимизации.

Практическое использование системы показателей экономической эффективности производства должно предусматривать:

- ориентацию предприятий (отраслей) на интенсивный путь развития производства и достижение более высокого уровня эффективности в динамике;
- выявление резервов дальнейшего совершенствования производственной деятельности предприятий (отраслей) на основе внедрения достижений НТП, современной технологии и улучшения организации производства;
- создание действенного механизма повышения эффективности производства.

I группа показателей – обобщающие показатели экономической эффективности производства [2]:

1.1. в случае примененных ресурсов:

показатель эффективности использования капитала

$$E_{np} = \frac{P}{K}$$

коэффициент рентабельности капитала

$$E_{np1} = \frac{П}{К}$$

где РП – объем реализованной продукции,
 П – прибыль,
 К – совокупная величина ресурсов
 1.2. в случае потребленных ресурсов:
 показатель эффективности затрат

$$\begin{aligned} & \text{Э}_{\text{пр}} = \frac{\text{П}}{\text{И}} \\ & \text{коэффициент рентабельности затрат} \\ & \text{Э}_{\text{пр1}} = \frac{\text{П}}{\text{И}} \end{aligned}$$

где И_п - издержки производства.

В данном случае каждый из показателей эффективности отражает степень использования всего капитала (примененных ресурсов) или потребленных ресурсов (затрат), исходя из достигнутых в процессе производства конечных результатов.

Изменение величины эффективности совокупного капитала позволяет оценить, как идут дела в основном производстве предприятия. По его динамике необходимо принимать решения о целесообразности вложения капитала в тот или иной вид производства, а также о возможной необходимости его диверсификации.

II-я группа показателей относится к разряду частных и характеризует эффективность произведенных затрат на осуществление производственной деятельности [2]:

1) достаточно полным показателем, отражающим эффективность производимой продукции, а, следовательно, и производства является ее себестоимость, затраты на производство этой продукции.

Если производственную себестоимость рассматривать в качестве показателя эффективности производства, то рост эффективности производства будет выражаться снижением себестоимости продукции. Таким образом, именно производственную себестоимость (ее снижение) следует рассматривать как один из наиболее полных показателей эффективности промышленного производства.

2) Однако часто знание величины показателя производственной себестоимости бывает недостаточным для оценки эффективности произведенных затрат на осуществление производства. В этом случае целесообразно использовать следующий показатель:

$$K_1 = \frac{\text{Производственная себестоимость продукции}}{\text{Полная себестоимость продукции}}$$

Этот показатель показывает долю производственной себестоимости в полной себестоимости продукции. Однако изменение данного показателя нельзя оценить однозначно, т.к. зачастую снижение себестоимости производства продукции на предприятии (например, при специализации и укрупнении производства) сопровождается значительным увеличением транспортных издержек, что приводит к росту полной себестоимости. Следовательно, данный показатель необходимо оценивать в динамике и в совокупности с другими показателями, одним из которых является следующий:

3) доля производственной себестоимости в цене продукции

$$K_2 = \frac{\text{Производственная себестоимость продукции}}{\text{Цена на продукцию}}$$

Показатель K_2 характеризует долю производственной себестоимости в цене продукции. Чем меньше K_2 , тем можно с достаточной степенью точности сделать вывод об улучшении эффективности производства (при условии, что цена на продукцию установлена на приемлемом уровне).

4) Очередным показателем, отражающим эффективность произведенных производственных затрат является объем выпущенной продукции (в ценах реализации) на 1 руб. затрат:

$$K_3 = \frac{\text{Объем выпущенной продукции}}{\text{Производственная себестоимость продукции}}$$

III-я группа показателей связана с эффективностью использования отдельных видов ресурсов.

Таблица 1 - Матричная модель оценки экономической эффективности производства

Факторы эффективности	Показатели производственной деятельности						
	ВДС	ВП	ФОТ	МЗ	Т	Ч	ОПФ
Валовая добавленная стоимость (ВДС)	1	ВП на единицу ВДС	Зарплато-емкость ВДС	Материало-емкость ВДС	Время-емкость ВДС	Трудо-емкость ВДС	Фондо-емкость ВДС
Валовая продукция (ВП)	ВДС на единицу ВП	1	Зарплато-емкость продукции	Материало-емкость продукции	Время-емкость продукции	Трудо-емкость продукции	Фондо-емкость продукции
Фонд оплаты труда (ФОТ)	ВДС на единицу ФОТ	Зарплато-отдача по ВП	1	Материало-емкость зарплаты	Время-емкость зарплаты	Число рабочих на единицу ФОТ	Фондо-емкость зарплаты
Материальные затраты (МЗ)	ВДС на единицу МЗ	Материалоотдача по ВП	ФОТ на единицу МЗ	1	Время-емкость МЗ	Число рабочих на единицу МЗ	Фондо-емкость МЗ
Фонд отработанного рабочего времени (Т)	ВДС на единицу Т	Отдача часа рабочего времени	Зарплата часа рабочего времени	Материалоотдача рабочего времени	1	Трудо-емкость часа рабочего времени	Фондо-емкость часа рабочего времени
Численность промышленно-производственного персонала (Ч)	Выработка по ВДС	Выработка по валовой продукции	—	Материало-вооруженность труда	Среднее рабочее время	1	Фондовоо-руженность труда
Стоимость основных производственных фондов (ОПФ)	Фондо-отдача по ВДС	Фондо-отдача по ВП	ФОТ на единицу ОПФ	МЗ на единицу ОПФ	Т на единицу ОПФ	Число рабочих на единицу ОПФ	1

Особенностью предлагаемой матричной модели анализа эффективности является ее двойственный характер. В столбцах матрицы отражены показатели производственной деятельности, в столбцах – те же самые показатели интерпретируются как факторы эффективности. Элементами матриц являются качественные показатели деятельности предприятия в виде соотношения количественных показателей и факторов эффективности:

$$K_4 = \frac{\text{Показатель производственной деятельности}}{\text{Фактор эффективности}}$$

Каждый элемент имеет определенный экономический смысл.

Социальная эффективность производства

При любой общественно-экономической формации содержание социальной эффективности производства отражает, главным образом, меру всестороннего и гармоничного развития личности, удовлетворения её материальных и духовных потребностей, достигаемых в результате развития производства.

В рыночной экономике дело обстоит иначе: целью экономического производства выступает то, чтобы при минимуме авансированного капитала производить максимум прибавочной стоимости. Это представляет такую тенденцию капитала, которая выражается в стремлении производить данный продукт с возможно меньшими затратами сил и средств.

В России же, на современном этапе её развития, достаточно остро стоит проблема формирования такого производства, которое стало бы по-настоящему социально эффективным. Об этом свидетельствует тот факт, что предприниматели, грубо нарушая законодательство, уходят от налогов, путём мошенничества присваивают сверхприбыли, задерживая выплату небольших заработных плат рабочим.

Одним из факторов, определяющим социальную эффективность производства, считается состояние окружающей среды. Однако в условиях сложившейся на сегодняшний день напряжённой экологической обстановки, как мы уже отмечали выше, более целесообразно выделить экологическую эффективность производства в качестве самостоятельной формы эффективности производства.

Социальным эффектом производства в современных условиях следует признать, на наш взгляд, удовлетворение материальных потребностей работающих, по крайней мере, на уровне величины прожиточного минимума. Следовательно, критерием социальной эффективности производства выступает достижение максимума социального эффекта при данных авансированных ресурсах. Причём делается не ради непосредственно самого человека, а с целью стабилизации общества для закрепления завоеваний рынка, сложившихся рыночных отношений.

Социальную эффективность промышленного производства мы предлагаем оценивать на уровне предприятия, сопоставляя следующие группы показателей:

I-я группа связана с созданием и распределением ВДС среди работников предприятия [3]:

1) прирост ВДС на одного работника (K^1):

$$K^1 = \frac{\Delta \text{ВДС}}{\text{Ч}}$$

где $\Delta \text{ВДС}$ – изменение ВДС по сравнению с базисным периодом или планом,

Ч – численность промышленно-производственного персонала

2) показатель доли ВДС в величине фонда оплаты труда:

$$K^2 = \frac{\text{ВДС}}{\text{ФОТ}}$$

где ФОТ – величина фонда оплаты труда.

Данный коэффициент отражает ту долю вновь созданной в процессе производства стоимости, которая направляется на вознаграждение труда всего персонала как промышленно-производственного, так и управленческого, т.к. последний все же косвенно участвует в производственном процессе.

II-я группа показателей непосредственно связана с материальным стимулированием персонала [3]:

1) величина средней заработной платы на предприятии:

$$K^3 = \frac{\text{ФОТ}}{\text{Ч}}$$

2) доля средней заработной платы от величины прожиточного минимума в регионе:

$$K^4 = \frac{K^3}{ПМР}$$

где ПМР – величина прожиточного минимума в регионе;

K^3 – величина средней заработной платы на предприятии

2) доля средней заработной платы от величины прожиточного минимума в стране;

$$K^5 = \frac{K^3}{\frac{ПМ}{С}}$$

где ПМС – величина прожиточного минимума в стране;

K^3 – величина средней заработной платы на предприятии

4) коэффициент, отражающий выплаты социального характера на одного работника:

$$K^6 = \frac{X}{\frac{ВС}{Ч}}$$

где ВСХ – выплаты социального характера, предусмотренные действующим законодательством

5) показатель, отражающий долю выплат социального характера от величины ВДС:

$$K^7 = \frac{X}{\frac{ВС}{ВДС}}$$

6) коэффициент, характеризующий долю фонда материального поощрения (в случае его наличия на предприятии) от величины ВДС

$$K^8 = \frac{П}{\frac{ФМ}{ВДС}}$$

где ФМП – фонд материального поощрения, созданный на предприятии

III-я группа показателей связана с совершенствованием организации производства:

1) коэффициент, отражающий долю числа работающих вручную ($Ч_{вр}$) от общего числа рабочих ($Ч_p$)

$$K^9 = \frac{Ч_{вр}}{Ч_p}$$

2) коэффициент, отражающий долю работающих на низкоквалифицированных и неквалифицированных работах от общего числа рабочих

$$K^{10} = \frac{Ч_{нр}}{Ч_p}$$

IV-я группа показателей связана с совершенствованием организации труда:

1) показатели, характеризующие улучшение условий труда

2) показатели, отражающие обеспечение безопасности работ.

Экологическая эффективность производства

Необходимость оценки данного вида эффективности возникло в связи с напряженной экологической обстановкой, сложившейся в стране. Огромная техногенная нагрузка на окружающую среду была продиктована, главным образом, идеологическими причинами (гонка вооружений, «холодная война»). Однако, на сегодняшний день это отрицательное воздействие не прекращается, но уже по причине отсутствия элементарной экологической культуры у рядового предпринимателя. Таким образом, под угрозу ставится не только экологическая безопасность страны, но и сам факт дальнейшего

существования человека. В этой связи проблемы разработки показателей экологической эффективности промышленного производства, как отрасли, так и предприятия, методологии их исчисления приобретают особую значимость.

Некоторые исследования свидетельствуют о том, что часто оказывается целесообразнее направлять средства не на увеличение добычи какого-либо дефицитного ресурса (а таковыми в недалеком будущем будет большинство природных ресурсов), а на его экономию в процессе использования. В частности, некоторые специалисты считают, что затраты на производство ресурса, как правило, больше затрат на его экономию в процессе использования. Например, затраты на высвобождение 1 тонны металла на машиностроительных заводах, в среднем, в 15-18 раз меньше затрат на ее производство на металлургическом заводе.

Поэтому, исходя из вышеизложенного, I-я группа показателей должна быть связана с улучшением использования материальных ресурсов [4]:

- 1) показатель научно-обоснованных прогрессивных норм расхода ресурсов;
- 2) показатель доли научно-обоснованных прогрессивных норм расхода ресурсов в общем объеме норм расхода ресурсов;
- 3) показатель выполнения установленных норм расхода ресурсов:

$$П_1 = \frac{\text{Фактический расход материальных ресурсов}}{\text{Нормативный расход материальных ресурсов}}$$

В настоящее время наиболее выгодным фактором расширения производства с учетом минимальной техногенной нагрузки на окружающую среду становится ресурсосбережение. Например, чтобы сберечь 1 тонну условного топлива (7000 ккал) путем применения новой технологии, требуется в 3-4 раза меньше затрат по сравнению с расходами на добычу такого объема топлива. Вот какова эффективность ресурсосберегающих технологий: 1 кг конструкционных пластмасс заменяет не менее 4-5 кг металлопроката; на производство 1 кг пластмасс требуется в 2-3 раза меньше энергетических затрат.

Поэтому II-ю группу показателей целесообразно связать с совершенствованием технологии производства [4]:

- 1) показатель соотношения объема продукции, произведенной по ресурсосберегающей технологии (ПРТ) и общего объема продукции (ОП):

$$П_2 = \frac{\text{ПРТ}}{\text{ОП}}$$

- 2) показатель, характеризующий процент продукции, произведенной по безмашинной технологии (ПБТ) от общего объема всей продукции, выпущенной на предприятии (ОП)

$$П_3 = \frac{\text{ПБТ} \cdot 100\%}{\text{ОП}}$$

Безмашинная технология – принципиально новые способы обработки изделий и получения готовых продуктов: электронно-лучевые, плазменные, импульсные, радиационные, мембранные, химические и т.д. Эта технология многократно повышает производительность труда, поднимает эффективность использования ресурсов, снижает затраты энергии и материалов на изготовление продукции.

- 3) показатель, отражающий долю продукции, произведенной из вторичного сырья (ПВС) в общем объеме продукции (ОП):

$$П_4 = \frac{\text{ПВС}}{\text{ОП}}$$

III-я группа показателей отражает характер использования ВДС в части экологической безопасности окружающей среды [5]:

1) показатель, характеризующий соотношение объемов капитальных вложений на очистные сооружения и другие средства защиты (ВЗ) и совокупного объема капитальных вложений, сделанных предприятием (КП):

$$П_5 = \frac{ВЗ}{КП}$$

2) показатель, отражающий соотношение платежей за сверхнормативные выбросы загрязняющих веществ (ПСВ) и стоимости ущерба (У), нанесенного этими выбросами:

$$П_6 = \frac{ПСВ}{У}$$

3) показатель, характеризующий процент величины отчислений на восстановление окружающей среды (ОВС) от размера ВДС:

$$П_7 = \frac{ОВС * 100\%}{ВДС}$$

В качестве натурального показателя оценки экологической эффективности производства на предприятии мы предлагаем использовать следующий коэффициент:

$$П_8 = \frac{\text{Объем выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду}}{\text{Величина предельно допустимых выбросов}}$$

Таким образом, обеспечение экологической эффективности производства служит гарантом не только двух других видов эффективности, но и дальнейшего существования человечества. Причём решение различного рода проблем эффективности целесообразно, по-нашему мнению, начинать с предприятия как элементарной единицы отрасли, совокупность которых, в свою очередь, формирует экономику страны. Только через достижение эффективности на каждом отдельном хозяйствующем субъекте можно получить эффективность экономики в масштабе страны.

Библиографический список:

1. Галушка А., Голубович А., Идрисов А., Осипов А., Титов Б., Шпигель М., Юрьев Е. «Модернизация экономики России: кардинальное улучшение инвестиционного климата». // Ежегодный экономический доклад общероссийской общественной организации «Деловая Россия». - Москва, 2010.
2. Шафронов А. Новый подход к эффективности производства // Экономист, 2003, №4.
3. Рябинин А., Калашникова Л. Социальная направленность и эффективность производства (по итогам Всероссийского конкурса предприятий) // Экономист, 2001, №2, С. 57-58.
4. Государственный стандарт Российской Федерации - 2001. «Управление окружающей средой. Оценивание экологической эффективности. Общие требования».
5. Думнов А.Д. Комплексный анализ экологических затрат в РФ: основные элементы и направления // Вопросы статистики, № 1, 2005.