

А. В. Неверов, д-р экон. наук, профессор; В. П. Баранчик, доцент

КРИТЕРИЙ И ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ

In clause questions of economic efficiency of use of wood raw material are considered. The criterion and system of parameters of efficiency is resulted.

Неэффективно используемая древесина – признак слабости экономики, свидетельство ее пассивного отношения к научно-технологическому развитию, основанному на инновациях и прогрессивных формах организации производства.

Экономическая оценка эффективности использования древесины – важный инструмент инновационного развития предприятий лесного комплекса, особенно в части ценовой политики государства на один из основных факторов производства – сырьевой.

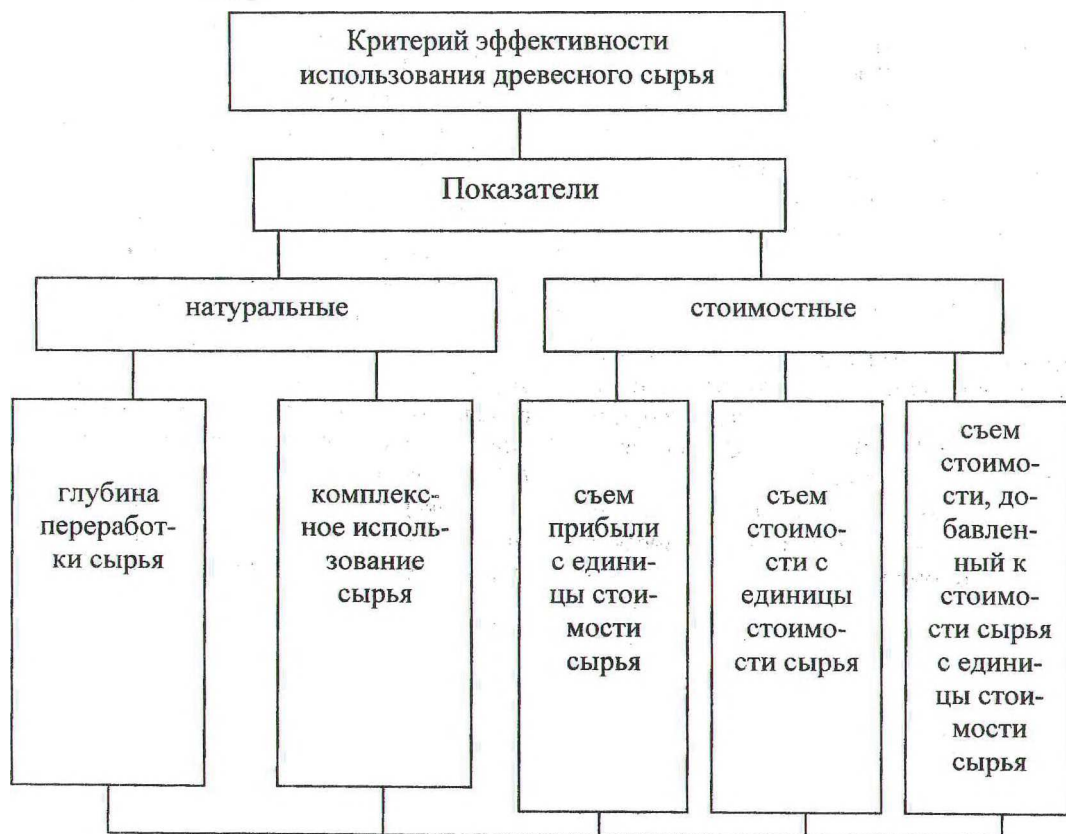
Для оценки уровня эффективности использования древесного сырья и выбора основных направлений его повышения необходима система показателей, имеющих одну критериальную основу своего построения.

Критерий «в оценке эффективности» выступает как сущность явления, его внутреннее содержание, и поэтому всегда должен быть представлен одномерным показателем. Критерий не может быть несколько, как не может быть несколько сущностей одного и того же явления.

Критерий экономической эффективности использования древесного сырья – это максимально возможный выход технологичной продукции с единицы использованного древесного сырья при минимальных издержках производства. Как показывает практика измерения эффективности производства (в т. ч. и использования сырья) количественное выражение критерия с помощью одного показателя, который бы объективно выражал сущность явления, невозможно. Вот почему при анализе эффективности использования древесного сырья необходимо применять систему показателей, каждый из которых характеризует свой аспект оценки изучаемого явления.

Древесное сырье как природный полимер – особый объект оценки, обуславливающий применение как натуральных, так и стоимостных показателей эффективности.

Наше понимание системы показателей эффективности использования древесного сырья, основанное на обобщении достижений лесоэкономической науки в данной области, в общем (приближенном) виде представлено на рисунке.



Рисунок

Анализируя данную схему, важно подчеркнуть, что представленные в системе показатели функционально различны, хотя между собой взаимосвязаны и субординированы.

Базовую роль в этой системе играет показатель глубины переработки древесины.

В настоящее время нет общепринятого понимания данного показателя эффективности. Он может трактоваться разными учеными или представителями практики как натуральный или как стоимостный показатель. Другими словами, в конкретный показатель вкладывается разный смысл. Такое положение во многом снижает продуктивность анализа и оценки эффективности использования древесного сырья, а отсюда весьма сомнительна результативность принимаемого управленческого решения.

Кроме того, встречаемое иногда в публикациях выражение «глубина переработки лесосырьевых ресурсов» некорректно. Перерабатывается не ресурс, а сырье. Ресурс в процессе его заготовки трансформируется в сырье (материал). Поэтому более правильно вести речь о «глубине переработки древесины», а не о «глубине переработки лесосырьевых ресурсов».

Некоторые исследователи концептуально суть измерения глубины переработки связывают со стоимостными показателями, в частности с показателем выхода стоимости, добавленной к стоимости сырья с единицы стоимости сырья. Естественно, стоимостные показатели улавливают ту или иную глубину переработки, но адресно, а тем более конструктивно они не выражают конкретный уровень глубины переработки.

Прежде чем вести речь о содержании показателя глубины переработки древесины, необходимо выяснить, что следует понимать под термином «глубина переработки древесины».

По нашему мнению, глубина переработки древесины – это уровень переработки древесного сырья, учитывающий все стадии его переработки.

Коэффициент глубины переработки древесины (КГП) – это съём продукции переработки (пердела) сырья с единицы исходного древесного сырья. Этот показатель по своей природе может быть только натуральным, его величина не может превышать единицу, или, если измеряется в процентах, быть более 100%.

КГП можно рассчитать по следующей формуле:

$$U_{к.п.с.} = \frac{П_{п.п.} + O_{д.п.}}{O_{п.д.}}$$

где $U_{к.п.с.}$ – уровень глубины переработки древесного сырья в долях единицы или процентах;

$П_{п.п.}$ – продукт первичной переработки древесины (например, пиломатериалы), $м^3$;

$O_{д.п.}$ – объем отходов древесины, поступивших во вторичную переработку (вторичные ресурсы древесины) $м^3$;

$O_{п.п.}$ – объем перерабатываемой древесины, $м^3$.

Структурное содержание коэффициента глубины переработки очень сильно коррелирует с показателем уровня комплексного использования сырья (КИС). Между ними существует тесная взаимосвязь, но имеет место и различие.

Согласно методике определения коэффициента комплексно используемого древесного сырья, в расчет включают не только отходы, идущие непосредственно в переработку, но и те, которые используются на хозяйственные и прочие нужды (на выработку пара и т. п.).

Формула, выражающая суть данного подхода, имеет вид [1]:

$$КИС = \frac{V_n + V_m + V_{оп} + V_{кб} + V_p + V_{пз}}{V_c}$$

где V_n – валовой выпуск пиломатериалов, $м^3$;

V_m – объем технологической щепы всех видов, $м^3$;

$V_{оп}$ – опилки, используемые на технологические цели, $м^3$;

$V_{кб}$ – пилопродукция культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода, вырабатываемая из кусковых отходов, $м^3$

V_p – отходы (кусковые, мягкие), реализованные на сторону, $м^3$;

$V_{пз}$ – отходы (кусковые, мягкие), использованные для производства пара и электроэнергии, $м^3$;

V_c – объем используемого сырья, $м^3$.

Таким образом, показатель глубины переработки древесины не тождественен показателю комплексного использования сырья. Первый показатель, и это следует еще раз подчеркнуть, строится только на объеме перерабатываемого сырья и той продукции, которая является результатом этой переработки. Напротив, значение второго показателя может возрастать за счет использования отходов на производство пара, электроэнергии и т. п., минуя процесс деревообработки.

Следовательно, для анализа и оценки эффективности использования сырья необходима система натуральных показателей. Каждый из них несет свою информацию и свое значение в иерархии принятия решения.

Вопрос об определении стоимостных показателей эффективности использования древесного сырья (ЭИС) является непростым. В научной литературе предлагается целая система показателей. Наиболее глубоко эта проблема изучена А. П. Петровым [2]. Из всего многообразия относительных показателей (товарной продукции к объему потребляемого сырья, чистой продукции к объему потребляемого

сырья; расчетной прибыли к объему потребляемого сырья; товарной продукции к стоимости потребляемого сырья; чистой продукции к стоимости потребляемого сырья, расчетной прибыли к стоимости потребляемого сырья) А. П. Петров отдает предпочтение удельному размеру расчетной прибыли. Однако существуют и другие подходы. Например, ЦНИИМОД [3] в свое время предлагал показатель ЭИС, представляющий собой отношение всей товарной продукции (включая реализуемые отходы) в стоимостном выражении к стоимости перерабатываемого сырья. В адрес данного показателя (или ему подобных) в научной литературе высказывается критика, главный смысл которой сводится к тому, что для повышения эффективности использования сырья достаточно обеспечить более высокий уровень затрат и преимущественное развитие производства дорогостоящей продукции, а не заниматься действительно комплексным использованием древесины [4]. При такой аргументации, во-первых, не проводится различие между показателями ЭИС и КИС, что является некорректным. Во-вторых, о более высоком или низком уровне затрат можно говорить лишь применительно к конкретному виду продукции, соотнося все это с ее стоимостью. Чем больше приходится стоимости на единицу перерабатываемого сырья, тем выше эффективность использования последнего.

Вместе с тем при решении конкретных вопросов вовлечения отходов производства в хозяйственный оборот, особенно в условиях самофинансирования, показатель выхода товарной продукции с единицы сырья является малоприменимым. Как показали исследования А. П. Петрова и Г. В. Шараповой [5], измерение эффективности использования сырья при вовлечении отходов в производство целесообразно осуществлять на основе таких показателей, как «выход» дохода и «съем» прибыли с 1 м³ и 1 руб. стоимости сырья, отражающие конечный результат деятельности предприятий по использованию сырья. Эффективность же использования сырья, рассчитанная по товарной продукции, не изменяет своего значения в зависимости от условия производства, поскольку при таком подходе к измерению результативности

вовлечения отходов в производство объемы сырья и ассортимент продукции являются величинами постоянными.

Конструктивную роль в системе оценок также играет показатель съема стоимости, добавленной к стоимости сырья, с единицы стоимости используемого сырья [6].

По нашему мнению, рассмотренные выше показатели ЭИС в системе анализа эффективности по сути своего построения являются промежуточными. Они необходимы для конкретного анализа. Но с их помощью нельзя сделать окончательных выводов. Эти выводы должны основываться не на частной, а общей эффективности производства продукции, которая учитывает, наряду со всеми результатами, также и все затраты. Используемое сырье – лишь один из элементов этих затрат. Наиболее рентабельные производства характеризуют и более высокий уровень использования исходного природного сырья, имея в то же время необходимые финансовые возможности для развития малоотходного и безотходного производства.

Литература

1. Михайлов Т. М., Серов Н. А. Пути улучшения использования вторичного древесного сырья. – М., 1988.
2. Лобовиков Т. С., Петров А. П. Экономика комплексного использования древесины. – М., 1976.
3. Инструкция по расчету показателей комплексного использования древесного сырья на лесопильно-деревообрабатывающих предприятиях. – Архангельск: ЦНИИМОД, 1974 (Проект).
4. Антропов Н. А. О некоторых показателях комплексного использования древесины // Экономические проблемы повышения эффективности производства по переработке древесины: Материалы конф. – Л., 1987.
5. Петров А. П., Шарапова Г. В. Об измерении экономической эффективности безотходных производств в комплексных лесных предприятиях // Лесной журнал. – 1988. – № 6.
6. Синяк Н. Г. Глубина переработки лесосырьевых ресурсов в Республике Беларусь // Устойчивое развитие лесов и рациональное использование лесных ресурсов: Материалы Международ. науч.-практ. конф., Минск, 6–7 дек. 2005 г. – Мн., 2005.