

УДК 339.9.012.003

Е.Н. ШАБОЛТАС, А.В. БОГАТЫРЕНКО

*Национальный аэрокосмический университет
им. Н.Е. Жуковского «ХАИ», Украина*

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЕДЕНИЯ ВЭД С ПРИМЕНЕНИЕМ ДАВАЛЬЧЕСКОГО СЫРЬЯ

Для предприятия – участника ВЭД, работающего на давальческом сырье, предлагается выбор оптимального соотношения загрузки производственных мощностей и определение экономической эффективности работы по толлинговым схемам. Для решения этой задачи разработан метод определения эффективности ведения внешнеэкономической деятельности с применением давальческого сырья, который описан в данной статье, а также наглядно приведен метод расчета оптимального соотношения используемых ресурсов и получаемого в итоге экономического эффекта.

Ключевые слова: *толлинг, давальческое сырье, толлинговая схема, оптимизация затрат, внешний толлинг, внутренний толлинг.*

Постановка проблемы

Толлинг (производство продукции на давальческом сырье), как один из существующих методов управления предприятием, сочетает в себе элементы внутренней реорганизации и оптимизации управления (упрощение структуры управления) и элементы адаптации к усложнению внешнего окружения (кооперация с фирмой, проводящей более эффективную маркетинговую политику) [1].

В соответствии с Законом Украины «Об операциях с давальческим сырьем во внешнеэкономических отношениях», схема производства на давальческом сырье – это производственная деятельность, связанная с переработкой на условиях договора подряда сырья заказчика с передачей ему готовой продукции, принадлежащей заказчику на правах собственности [2].

Толлинговые внешнеторговые операции широко распространены в мировой экономической практике (в пищевой, ликероводочной, текстильной, швейной, перерабатывающей промышленности, черной и цветной металлургии, металлообработке, химической и горнорудной отраслях). Толлинг возникает не только как экономическая необходимость в силу исторически сложившегося неравноправия партнеров, но и как взаимовыгодное партнерство между развитыми в экономическом отношении странами.

Использование толлинга экономически эффективно в следующих случаях [3]:

- при переработке сырья выгодно использовать дешевую рабочую силу развивающихся стран (в случае, если это не приводит к потере качества готового продукта);

- страна-поставщик сырья не имеет достаточных мощностей по его переработке;

- внутренняя переработка сырья нежелательна по экологическим соображениям;

- источники дешевого сырья и дешевой электроэнергии расположены в противоположных точках земного шара.

Анализ последних разработок и публикаций

В современной научной литературе повышение эффективности толлинговых операций рассмотрено учеными с точки зрения более эффективного использования отходов от производства [3]. Относительно эффективности частичной деятельности на давальческом сырье на данный момент рассмотрен лишь финансовый анализ схемы стопроцентного производства на давальческом сырье [4, 5]. Но для более углубленного изучения данного вопроса необходимо рассмотреть возможности частичной загрузки предприятия-переработчика своим сырьем, а частично – сырьем, которое предоставляется по толлинговой схеме. Для этого необходимо разработать методы оценки эффективности, основанные на определении выгоды предприятия при различных соотношениях загрузки собственным и давальческим сырьем.

Формулирование цели статьи

Важным нерешенным моментом является отсутствие методики оценки положительного либо отрицательного эффекта при переходе на давальческую схему производства и действующего механизма, регламентирующего обязательное применение расчетов экономической эффективности при принятии решения об использовании толлинговой схемы производства. Экономическая целесообразность применения внешнего или внутреннего толлинга, которые были использованы в Украине для сохранения производства в черной и цветной металлургии, текстильной промышленности и других отраслях, должна быть подкреплена соответствующими расчетами, которые учитывают факторы, влияющие на эффективность.

Изложение основного материала

Объектом исследования является схема производства на давальческом сырье, осуществляемая в рамках толлингового соглашения между предприятиями, относящимися к одной отрасли. Предметом исследования является оценка эффективности перехода завода-изготовителя и фирмы-собственника сырья к новой схеме производства.

Сформулируем начальные условия, при которых предлагается оценивать эффективность перехода к схеме производства на давальческом сырье.

В качестве конкретного примера рассматривается толлинговая практика в текстильной промышленности Украины. В легкой промышленности в качестве участников давальческой схемы рассмотрены с одной стороны: предприятие, производящее готовую продукцию, а с другой стороны – поставщик сырья (корпоративная структура, взаимодействующая на принципах толлингового соглашения со многими заводами), являющаяся собственником исходного сырья и, следовательно, собственником самой продукции.

При построении схемы толлинга для конкретного вида деятельности необходимо обратить внимание на такие параметры:

– затраты и прибыль предприятий при переходе на толлинговые схемы (рис. 1);

Затрати и прибыль без толлинга		Затрати и прибыль при толлинге		
Завод		Завод	Посредник	
Прибыль завода	Затраты по изготовлению продукции	Прибыль завода	Затраты по изготовлению продукции	Стоимость услуг изготовления продукции оплачиваемая заводу
Затраты по изготовлению продукции		Затраты по изготовлению продукции		Дополнительная прибыль за счет экономии
Снабженческо-сбытовые издержки на заводе	Снабженческо-сбытовые издержки на заводе	Снабженческо-сбытовые издержки на заводе	Снабженческо-сбытовые издержки посредника	Снабженческо-сбытовые издержки посредника
Снабженческо-сбытовые издержки на заводе				Снабженческо-сбытовые издержки на заводе
Стоимость сырья	Стоимость сырья	Стоимость сырья	Стоимость сырья	Стоимость сырья

Рис. 1. Сравнительная диаграмма затрат и прибыли при переходе на толлинг

– цена переработки – отражается в прибыли предприятия-переработчика, осуществляющего переработку сырья в готовую продукцию;

– условия ввоза и хранения сырья – прописаны в таможенном кодексе Украины.

– цена переработки – отражается в прибыли предприятия-переработчика, осуществляющего переработку сырья в готовую продукцию;

– условия ввоза и хранения сырья – прописаны в таможенном кодексе Украины.

В современных условиях экономического кризиса, когда предприятия вынуждены обращать особое внимание на проблемы сокращения своих издержек, возникают вопросы оценки экономической эффективности работы предприятия на давальческом сырье. Вследствие этого появляется необходимость разработки комплексной методики оценки эффективности

толлинга. Это равнозначно следующему: при переходе на толлинг разница между величиной изменения прибыли и величиной изменения налогообложения должна быть положительной.

Как следствие, это приводит к приросту прибыли, остающейся в распоряжении предприятия:

$$\text{ПР}_{\text{реал}} - \text{ПР}_{\text{реал}}^{\text{T}} \leq \text{Н}_{\text{ф/р}} - \text{Н}_{\text{ф/р}}^{\text{T}}, \quad (1)$$

где $\text{ПР}_{\text{реал}}$ – прибыль от реализации на предприятии-переработчике без толлинга;

$\text{ПР}_{\text{реал}}^{\text{T}}$ – прибыль от реализации на предприятии-переработчике при толлинге;

$\text{Н}_{\text{ф/р}}$ – налоги, относимые на финансовый результат, на предприятии при отсутствии толлинга;

$\text{Н}_{\text{ф/р}}^{\text{T}}$ – налоги, относимые на финансовый результат на предприятии при толлинге.

Однако в реальной практике собственник исходного сырья и готовой продукции, может уменьшить прибыль предприятия производителя, созданной в процессе производства готовой продукции на заводе, столько, сколько сочтет нужным, так как не существует никаких законодательных сдерживающих рычагов.

Перераспределение прибыли в пользу собственника производится посредством назначения цены услуг изготовления продукции из предоставляемого заказчиком сырья.

Следовательно, темп увеличения совокупного объема чистой прибыли, обусловленный повышением эффективности снабженческо-сбытовой деятельности при совместном производстве, может отставать от темпа роста чистой прибыли, присваиваемой собственником готовой продукции.

Таким образом, условие выгоды толлинга заключается в самом факте наличия чистой прибыли.

Из условия соблюдения экономических интересов завода обоюдывыгодное условие эффективности при толлинге (при неизменном объеме реализации и при наличии экономии на издержках снабжения и сбыта) выразится следующим образом:

$$\Pi_p^{\text{собс}} \leq (C - C^{\text{собс}}) - (H_{\text{сд}}^T - H_{\text{завода}}), \quad (2)$$

где $\Pi_p^{\text{собс}}$ – чистая прибыль собственника за счет толлинга;

C – затраты по снабжению и сбыту на предприятии без толлинга;

$C^{\text{собс}}$ – затраты по снабжению и сбыту у поставщика сырья при толлинге;

$H_{\text{завода}}$ – налогообложение предприятия без толлинга;

$H_{\text{сд}}^T$ – налогообложение совместной деятельности (по переработчику и поставщику) при толлинге.

Таким образом, экономический смысл условия (2) заключается, в том, что толлинг обоюдовыгоден, когда в силу специализации или профессионализма собственник сырья добивается экономии на издержках снабжения и сбыта. В результате этой экономии после уплаты налогов остается прибыль, которая является естественной наградой за повышение эффективности совместного производства.

Теперь встает вопрос определения экономической выгоды предприятия-переработчика при переходе его на толлинговую схему работы. Для этого надо определить чистый доход предприятия-переработчика, чтобы определить экономический эффект при переходе на работу на давальческой схеме:

$$\text{ЭЭ}_T = \text{ЧД}_{\text{завод}}^T - \text{ЧД}_{\text{завод}}, \quad (3)$$

где $\text{ЧД}_{\text{завод}}^T$ – чистый доход переработчика при толлинговой схеме.

$\text{ЧД}_{\text{завод}}$ – чистый доход переработчика без использования толлинга.

При этом показатель ЭЭ_T должен быть больше 0;

$$\text{ЧД}_{\text{завод}} = V_p - \text{Ц}_C - \text{Ц}_{\text{ВСПМ}} - \Phi_O - H_{\text{АВТ}} - R_{\text{НАКЛ}}^{\text{ПР}} - C - H_{\text{ф/р}} - H_{\text{пр}}, \quad (4)$$

где V_p – стоимостной объем реализации;

Ц_C – цена исходного сырья, используемого в производстве;

$\text{Ц}_{\text{ВСПМ}}$ – цена вспомогательных материалов;

Φ_O – фонд оплаты труда на предприятии;

$H_{\text{АВТ}}$ – налог на пользователей автодорог;

$R_{\text{НАКЛ}}^{\text{ПР}}$ – прочие накладные расходы (в составе затрат на производство);

C – снабженческо-сбытовые издержки на заводе;

$H_{\text{ф/р}}$ – налоги, относимые на финансовый результат;

$H_{\text{пр}}$ – налог на прибыль на заводе в условиях без толлинга;

$$\text{ЧД}_{\text{завод}}^{\text{T}} = \text{Ц}_{\text{изг}}^{\text{T}} - \text{H}_{\text{авт}}^{\text{T}} - \text{Ф}_0^{\text{T}} - R_{\text{накл}}^{\text{ПР T}} - \text{H}_{\text{ф/р}}^{\text{T}} - \text{H}_{\text{пр}}^{\text{T}}, \quad (5)$$

где $\text{Ц}_{\text{изг}}^{\text{T}}$ – стоимость изготовления продукции на давальческом сырье;

$\text{H}_{\text{авт}}^{\text{T}}$ – налог на пользователей автодорог на предприятии при толлинге;

Ф_0^{T} – фонд оплаты труда на предприятии при толлинге;

$R_{\text{накл}}^{\text{ПР T}}$ – прочие накладные расходы предприятия при толлинге;

$\text{H}_{\text{ф/р}}^{\text{T}}$ – налоги, относимые на финансовый результат предприятия при толлинге;

$\text{H}_{\text{пр}}^{\text{T}}$ – налог на прибыль на предприятии при толлинге.

Сравнив формулы (4) и (5), мы видим, что дополнительная экономия для производителя достигается за счет отсутствия снабженческо-сбытовых издержек.

Также условие эффективности и выгоды толлинга заключается в наличии прибыли от совместной деятельности, но при условии соблюдения экономических интересов завода-изготовителя, при этом “компромиссное условие” выразится следующим образом:

$$\text{Пр}_{\text{чист}}^{\text{пос}} \leq \Delta \text{СнСБ} + \Delta \text{Н}, \quad (6)$$

где $\text{Пр}_{\text{чист}}^{\text{пос}}$ – чистая прибыль собственника;

$\Delta \text{СнСБ}$ – изменение суммы затрат по снабжению и сбыту;

$\Delta \text{Н}$ – изменение суммы налогообложения хозяйственной деятельности (по предприятию-переработчику и по фирме-посреднику).

Иначе говоря, объем прибыли собственника не должен превышать сумму экономии на снабженческо-сбытовых издержках за вычетом суммарного (по переработчику и владельцу сырья) дополнительного налогообложения, возникающего при толлинге.

Выводы

Толлинговые операции могут стать одним из действенных антикризисных инструментов, позволяющих повысить уровень занятости в стране переработчика, загрузить простаивающие производственные мощности предприятий, привлечь дополнительные инвестиционные средства в страну. Но каждое предприятие должно определить долю работы на давальческом сырье для максимизации дохода и повышения эффективности его деятельности.

Литература

1. *Внешнеэкономическая деятельность предприятия: учебник для вузов / Под ред. проф. Л.Е. Сировского. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 847 с.*
2. *Дідківський М.І. Зовнішньоекономічна діяльність підприємства: навч. посібник / М.І. Дідківський. – К.: Знання, 2006. – 462 с.*
3. *Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності: підручник / За ред. О.А. Кириченко. – К.: Знання, 2008. – 518 с.*
4. *Менеджмент внешнеэкономической деятельности / Под ред. д.э.н., проф. А.А.Кириченко. – К.: Институт экономики, управления и хозяйственного права; Акционерный коммерческий банк "Надра", 1998. – 524 с.*
5. *Міжнародний менеджмент: навч. посібник / В.С. Білозубенко та інш. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 592 с.*

Рецензент: д-р екон. наук, проф. **Г.В. Назарова**, Национальный экономический университет, Харьков.

МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ ЗЕД З ВИКОРИСТАННЯМ ДАВАЛЬНИЦЬКОЇ СИРОВИНИ

Є.М. Шаболтас, А.В. Богатиренко

Для підприємства – учасника ЗЕД, що працює на давальницькій сировині, пропонується вибір оптимального співвідношення завантаження виробничих потужностей і визначення економічної ефективності роботи на толінгових схемах. Для вирішення цього завдання розроблено метод визначення ефективності ведення зовнішньоекономічної діяльності із застосуванням давальницької сировини який описаний в даній статті, а також

наочно наведено метод розрахунку оптимального співвідношення використуваних ресурсів і одержуваного в результаті економічного ефекту.

Ключові слова: толлінг, давальницька сировина, толлінгова схема, оптимізація витрат, внутрішній толлінг, зовнішній толлінг.

METHOD FOR DETERMINING THE EFFICIENCY OF REFERENCE FOR USING FEA TOLLING

E.N. Shaboltas, A.V. Bogaturenko

For a company traders, operating on lohn, offers a choice of the optimum ratio of production load-governmental capacity and the definition of economic efficiency in tolling schemes. To solve this problem a method for the determination of the effectiveness of foreign economic activity with the use of raw material which is described in this article, and clearly shows the method of calculating the optimal ratio of resources used and received as a result of the economic effect.

Keywords: tolling, tolling, tolling scheme, optimizing for cost, external tolling, tolling internal.

Шаболтас Евгения Николаевна – канд. екон. наук, доц., доцент кафедри менеджмента Национального аэрокосмического университета им. Н.Е. Жуковского «ХАИ», Харьков, Украина.

Богатыренко Антон Викторович – студент кафедри менеджмента, Национальный аэрокосмический университет им Н.Е. Жуковского «ХАИ», Харьков, Украина, e-mail: bogaturenko@gmail.com.