

УДК 669:338.2

Повышение экономической эффективности предприятий с длительным производственно-сбытовым циклом (на примере черной металлургии)

©2011 г. С.В. Василенко *

Проблема оценки эффективности деятельности промышленных предприятий находится в центре внимания исследователей, так как меняющаяся макросреда постоянно обуславливает новые условия хозяйствования и новые рубежи для повышения эффективности производства. Особенно важна задача определения адекватных способов оценки эффективности хозяйственной деятельности российского металлургического производства как одной из важнейших отраслей экономики страны. Существующие показатели эффективности экономики российских металлургических предприятий в основном предназначены для анализа уже достигнутого уровня, и собственнику бизнеса трудно выстроить оперативное управление внутренними бизнес-процессами, основываясь на стандартном подходе к анализу и оценке.

Отраслевая специфика и связанные с ней технико-экономические факторы металлургических предприятий обусловлены многопередельным способом производства продукции и, следовательно, довольно продолжительным сроком оборота запасов. Кооперация производства происходит на основе последовательной обработки исходных материалов, а затем и полупродуктов вплоть до превращения их в готовые изделия. Данное утверждение относится ко всем металлургическим предприятиям и варьируется в зависимости от технологической базы (полный цикл либо передел заготовки). Характеристику производственного цикла можно произвести по данным баланса крупных металлургических предприятий, так как движение запасов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции отражает как длительность подготовительных и производственных операций в тех-

нологическом процессе, так и оптимальность складской логистики (**табл. 1**).

Условия расчетов с потребителями также накладывают определенный отпечаток на операцион-

Данные о длительности оборота запасов металлургических предприятий (по данным бухгалтерской отчетности I кв. 2011 г.)			
Показатели	Значение показателей по предприятиям		
	ОАО «СинТЗ»	ОАО «СТЗ»	ОАО «ВТЗ»
Оборачиваемость запасов, сут.:	53,52	44,84	46,06
в т.ч. сырья и материалов	32,72	26,35	28,02
незавершенного производства	15,99	18,15	9,92
готовой продукции	3,98	0,05	6,18

* Расчет выполнен по данным бухгалтерской отчетности предприятий, размещенной на сайте: www.tmk-group.com.

ный цикл. Характеризовать данные, приведенные в табл. 1, можно следующим образом:

– значительную долю в обороте занимает срок пребывания материалов на складе в виде запасов. Одна из причин этого – высокая материалоемкость и многокомпонентность состава металлургической продукции. Так, при выплавке стали стандартных марок используется до 10 ингредиентов основных материалов и свыше 15 – вспомогательных. Это требует достаточного уровня запасов, особенно при условии удаленности от места их добычи и производства, и обуславливает длительность оборота сырья. Также в технологических процессах металлургического производства предусмотрено соблюдение норм оптимальной партии. Так, в зависимости от производственной мощности агрегата выпуск минимальной партии составляет от 50 до 400 т. Это означает, что заказ на производство менее 50 т труб будет ожидать сбора оптимальной партии. Для пилгримовых прокатных станов оптимальная партия составляет не менее 200 т. Учитывая превышение предложения над спросом, металлургические предприятия России в основном придерживаются практики изготовления поступившего заказа с последующей доработкой излишнего остатка от партии. Указанные факторы наряду с технологическими эта-

* Зам. начальника экономического управления Таганрогского металлургического завода»

пами (остывание, доработка, исправление дефектов, приемка продукции службами контроля качества и др.) определяют значительный запас незавершенного производства и полуфабрикатов.

Длительный срок оборота активов в условиях снижения рентабельности – важный фактор оптимизации металлургического производства. Поэтому предложено рассмотреть *инновационный способ управления оборачиваемостью как инструмент управления экономической эффективностью в целом*.

Основной предпосылкой разработки усовершенствованного метода контроля оборачиваемости на металлургическом производстве послужила недостаточная результативность существующих методов управления экономическими параметрами, что особенно отразилось на результатах деятельности металлургических предприятий в период кризиса 2008 – 2009 годов.

В частности, мониторинг экономического состояния отдельных предприятий в течение указанного периода позволил выделить наиболее уязвимые факторы экономической системы, ухудшение которых могло привести к отрицательным последствиям для бизнеса.

Оценка существующих способов контроля оборачиваемости активов

Стандартный подход к оценке скорости оборота активов на российских металлургических предприятиях обычно состоит из расчета следующих показателей [1]:

– *срок оборота запасов сырья и материалов*

$$T_c = \frac{(З_1 + З_2)/2}{C} \cdot 365,$$

где T_c – срок оборота сырья и материалов; $З_1$ и $З_2$ – запасы сырья и материалов на начало и на конец периода соответственно; C – себестоимость проданных товаров за период;

– *срок оборота незавершенной продукции*

$$T_{нзп} = \frac{(НЗП_1 + НЗП_2)/2}{C} \cdot 365,$$

где $T_{нзп}$ – срок оборота незавершенной продукции; $НЗП_1$ $НЗП_2$ – запасы незавершенной продукции на начало и на конец периода соответственно; C – себестоимость проданных товаров за период;

– *срок оборота готовой продукции на складах*

$$T_{гп} = \frac{(ГП_1 + ГП_2)/2}{P} \cdot 365,$$

где $T_{гп}$ – срок оборота готовой продукции на складах; $ГП_1$ и $ГП_2$ – запасы готовой продукции на начало и на конец периода соответственно; P – реализация продукции (выручка) за период.

Совокупность оборота запасов всех видов составляет производственно-сбытовой цикл предприятия (т.е. время, за которое денежные средства совершат полный оборот от закупки сырья до отгрузки готовой продукции):

$$T_{цикл} = (T_{зап} + T_{нзп} + T_{гп})[2].$$

Представленные показатели широко используются в практике финансового анализа, а также в оперативном управлении (например, в работе сбытовых и снабженческих структур как фактор эффективности текущих операций). При этом совокупной картины, позволяющей объективно оценить рост либо сокращение срока оборота в период изменения рыночной конъюнктуры, нет. Пользуясь разрозненно отдельными индикаторами, менеджмент предприятия вынужден постоянно прибегать к экспертной оценке портфеля заказов на предмет рациональности размещения по срокам и нормам рентабельности. Очевидно, что при ухудшении рыночной конъюнктуры (снижении цен на готовую продукцию и росте цен на сырье) сроки производственно-сбытового цикла должны сокращаться. При этом с помощью существующих методов оценки оборачиваемости невозможно определить точный срок оборота отдельных составляющих цикла и корректировать модель работы сбытовых служб и служб закупки. Кроме того, необходимо учитывать, что конъюнктура в металлургическом секторе нестабильна. Последствия мирового финансового кризиса 2008–2009 годов усугубляются более короткой отраслевой цикличностью. Базовой ситуацией для отрасли как в мировом, так и в общероссийском масштабах являются ухудшение прогноза по наличию чистых активов вследствие замещения собственного капитала заемными средствами, снижение нормы прибыли и отсутствие перспектив быстрого восстановления.

В такой непростой ситуации менеджменту металлургических компаний необходимо ориентировать бизнес на максимально рациональный способ воспроизводства, и сделать это можно в том числе за счет управления оборачиваемостью запасов и оценки прибыльности каждой торговой операции, что позволит повысить доходы, а значит, сократить привлечение кредитов на пополнение оборотных средств.

Управление экономической эффективностью металлургического предприятия с помощью показателя производственно-сбытовой доходности

В целях систематизации подхода к повышению эффективности отдельных операций в производстве предлагается объединить два важных параметра эффективности – рентабельность и оборачиваемость – в один сводный показатель доходности. Для реализации этой методологии в качестве исходной для определения производственной доходности принята формула расчета простых процентов. Суть данного показателя сводится к установлению необ-

ходимого срока производственно-сбытового цикла, рационального с точки зрения прибыльности деятельности предприятия.

Научная новизна предлагаемой разработки заключается в адаптации существующего показателя доходности (в концепции понимания доходности ссудных операций банковской деятельности) к условиям реального сектора экономики (производство и сбыт продукции металлургического производства). Учитывая, что в банковской сфере показатель доходности определяет не только прибыльность операции, но и время, за которое эта прибыль получена, в условиях производственно-сбытового процесса такой подход должен значительно повысить результативности деятельности. Предлагается в рамках возможного метода оценки результативности производственно-сбытовых операций рассмотреть формулу расчета простых процентов [3]:

$$S_p = \frac{(P \cdot I \cdot t)}{K} \cdot 100,$$

где S_p – сумма процентов (доходов); P – сумма привлеченных в депозит денежных средств; I – годовая процентная ставка; t – количество дней начисления процентов по привлеченному вкладу; K – количество дней в календарном году.

деятельность в сфере производства или сбыта не является рациональной, если ее доходность ниже, чем депозит. В данном случае депозит рассматривается как объективная альтернатива размещения ресурсов с инвестированием их в оборот производственно-хозяйственной деятельности. Применяя этот показатель, можно соизмерять эффективность всего производственно-сбытового процесса, сравнивая его с доходностью депозита в банке. Применение этого способа для оценки составляющих цикла оборота активов позволяет воздействовать на отдельные части производственно-сбытового процесса, определяя рациональные сроки оборачиваемости при существующей рентабельности. И, что особенно ценно, делать это можно избирательно, в зависимости от показателя рентабельности отдельного продукта либо продуктовых групп. Пример расчета сводного показателя производственной доходности по предприятиям приведен в **табл. 2**. Аналогичный расчет можно произвести и для отдельных видов продукции.

Из данных табл. 2 видно, что доходность анализируемых предприятий в посткризисный период (I кв. 2011 г.) превышает показатель доходности банковского депозита, что подтверждает рациональность производственной деятельности. Мерой эффективности может являться наилучший показатель доходности,

Расчет сводного показателя производственно-сбытовой доходности				Таблица 2
Показатели	Значение для предприятия			
	ОАО «СинТЗ»	ОАО «СТЗ»	ОАО «ВТЗ»	
Производственно-сбытовой цикл, сут.:	52,69	44,55	44,12	
в т.ч. сырье и материалы	32,72	26,35	28,02	
незавершенное производство	15,99	18,15	9,92	
готовая продукция	3,98	0,05	6,18	
Рентабельность продаж (I кв. 2011 г.), %	5,5	8,6	11,6	
То же (I кв. 2010 г.), %	0,3	2,0	18,1	
Доходность производственно-сбытовой деятельности (I кв. 2011 г.)	38,1	70,5	96,0	
То же (I кв. 2010 г.)	2,1	16,4	149,7	

Учитывая, что процентная ставка I в банковском секторе – это рентабельность, распределенная во времени, а время начисления процентов по вкладу t можно определить как период оборота активов, то трансформация представленной формулы в формулу расчета доходности производственно-сбытовой деятельности выглядит следующим образом:

$$I_{pr} = \frac{(R_{sl} \cdot 365)}{T_c},$$

где I_{pr} – доходность производственно-сбытовой деятельности за период, %; R_{sl} – рентабельность продаж за период, %; T_c – длительность производственно-сбытового цикла, сут.

Минимальной нормой показателя производственно-сбытовой доходности может быть принята ставка депозита. Объективность данного подхода определяется тем, что любая предпринимательская

достигнутый в актуальном периоде. Эталонный показатель доходности в этом случае позволит также ориентировать службы на определенный срок оборота и длительность производственно-сбытового цикла при снижении рентабельности продаж, чтобы не уменьшать максимально достигнутый показатель доходности. Пример расчета оптимальной длительности цикла для сохранения сложившейся нормы производственно-сбытовой доходности приведен в **табл. 3**.

Из данных табл. 3 следует, что в целях сохранения доходности, а значит и эффективности деятельности предприятия срок производственно-сбытового цикла должен сокращаться. Описываемый в статье метод позволяет произвести точный расчет необходимого срока оборота при различном уровне рентабельности, что не представляется возможным выполнить известными способами.

Как видно из представленных сведений, предложенный способ оценки эффективности по уровню

Таблица 3

Пример расчета оптимальной длительности производственно-сбытового цикла при изменении рентабельности продаж			
Показатели	Значение для предприятия		
	ОАО «СинТЗ»	ОАО «СТЗ»	ОАО «ВТЗ»
«Эталонный» показатель доходности, % годовых (пример, по данным I кв. 2011 г.)	38,1	70,5	96,0
Рентабельность продаж в текущем периоде, % (пример):			
вариант А	5,5	8,6	11
вариант В	4	7	10
вариант С	3	6	9
Допустимый производственно-сбытовой цикл для разного уровня рентабельности продаж для достижения «эталонной» доходности, сут. (пример):			
вариант А	52,7	44,5	44,1
вариант В	38,3	36,2	37,2
вариант С	28,7	31	33,5

производственно-сбытовой доходности дает инструментарий оценки, расчета, а значит, и способа управления длительностью производственно-сбытового цикла на металлургическом предприятии.

Алгоритм запуска показателя доходности в оперативное управление

Шаг 1. Необходимо установить рамки «оптимальной доходности», т.е. рассчитать наилучший показатель предыдущих лет, к которому предприятие будет стремиться (как к максимуму), а в качестве нижнего предела установить объективную ставку по банковским депозитам.

Шаг 2. На основании «оптимальной доходности» определить «критичный срок», т.е. максимальный период, когда продукт того или иного вида в зависимости от рентабельности продаж должен быть доведен до готовности и реализован потребителю. Расчет выполняется для каждого продукта, позволяя определить приоритеты в очередности исполнения заказов либо критичность сроков реализации со склада.

Шаг 3. Автоматизировать такой расчет (в корпоративной ERP), сделать его доступным менеджменту соответствующего уровня и оперативному персоналу. Разработанный электронный отчет будет ежедневно формировать данные о видах продукции, «критичных» по срокам продаж или окончательной

обработки, что будет являться документом для действий служб сбыта и производства.

Таким образом, можно формировать план продаж на конкретный вид продукции со склада исходя не из того, есть ли заказ на данный вид продукции или нет, а искать конечного потребителя для данного товара, чтобы не потерять в доходности. Это позволит сократить потребность предприятия в пополнении активов и значительно повысить их оборачиваемость, а самое главное – нацелить технологические и сбытовые структуры на конечный результат – высокоэффективное, доходное производство.

В условиях металлургического производства влиять на длительность производственного периода (например, на оборот незавершенной продукции) довольно сложно, так как технологический цикл регламентирован и упорядочен. Изменение технологии с целью сокращения цикла производства и доработки продукции может привести к значительному ухудшению качества, поэтому оптимальным фактором ускорения оборота остатков продукции является сокращение времени пребывания на складе запасов сырья, а также готовой к реализации продукции. Особенность предложенного автором статьи метода заключается в дифференцированном подходе к сокращению времени пребывания на складе отдельных видов продукции и выстраиванию приоритетов отгрузки исходя из нормы доходности продукции каждого вида (**табл. 4**). Важно отметить, что пред-

Таблица 4

Пример расчета оптимального срока пребывания готовой продукции на складе						
Вид продукции	Цена по заказу, руб./т	Себестоимость, руб./т	Прибыль, руб./т	Рентабельность, %	Максимально возможный операционный цикл (сут.)	Максимально возможный срок пребывания на складе готовой продукции (сут.)
1	2	3	4 = 3 - 2	5 = 4 / 2	6 = 5 • 365 / 90	7 = 6 - 30 сут. - 15 сут.
Продукт 1	29 600	26 400	3200	12,1	49	4
Продукт 2	31 700	27 300	4400	16,1	65	20
Продукт 3	50 500	45 100	5400	12,0	49	4
Продукт 4	46 200	41 500	4700	11,3	46	1
Продукт 5	56 100	50 400	5700	11,3	46	1

Примечания. 1. Представленные данные приведены для демонстрации. Не содержат коммерческой тайны.
 2. Плановые параметры доходности приняты на уровне 90% годовых (пример).
 3. Срок пребывания активов в запасах сырья и материалов принят на уровне 30 суток (пример).
 4. Срок пребывания активов в НЗП принят – 15 суток (пример).

ложенная методика позволяет четко определить срок отгрузки того или иного вида продукции.

Предложенный метод оценки доходности как производства в целом, так и отдельных продаж по видам продукции позволит менеджменту предприятий принимать продуманные решения и нацеливать компанию на доходность не ниже банковской, так как в противном случае отсутствует смысл предпринимательской деятельности. С помощью предложенного метода оценки доходности становится возможным оценить эталонный срок производства и сбыта для продукции каждого вида и позволить менеджменту принять взвешенное решение о товарной политике и ценовой стратегии.

Библиографический список

1. *Неруш Ю.М.* Логистика: учебник. – 2-е изд. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – С. 219.
2. *Горфинкель В.Я., Швандер В.А.* Экономика предприятия. М.: ЮНИТИ, 2007. – С. 161.
3. *Ковалева А.М.* Финансы. М.: Мысль, 2002. – С. 132.

УДК 339.9

Дипломатическое сопровождение модернизации России

©2011 г. М.Е. Басак *

Общечеловеческая цивилизация продолжает активно развиваться, постоянно совершенствуя общий объем знаний и нарабатывая на их основе новые и постоянно модернизируя давно применяемые формы и методы жизнедеятельности. Глобализация как многообразная взаимосвязанная деятельность людей в масштабах всего пространства Земли и ее окружения (пока ближнего космоса) во всех своих проявлениях все чаще и более профессионально прибегает к научному, информационному, ресурсному и, конечно, дипломатическому сопровождению. При этом дипломатия как деятельность правительства по осуществлению внешней, международной политики государства [1] постоянно усложняется, приобретает формы и методы деятельности, обеспечивающие более эффективное решение стратегических задач, определяющих прогресс в развитии страны, особенно такой, как Россия, где и ее руководители, и граждане уверены в своей особой геополитической роли.

Новый век принес России относительную общественно-политическую стабильность, но от стран с благополучной, успешной экономикой она по-прежнему существенно отличается. Новое время ставит перед нашей страной, государством и каждым гражданином новые стратегические вопросы:

как нам сегодня развивать общество и экономику? На что опираться в ходе восстановления во многом утраченных позиций? К настоящему времени становится более или менее понятно (несмотря на разразившийся глобальный кризис, а может быть, и благодаря ему), какие ценности для россиян имеют стратегический и какие – тактический характер.

Решение многих социально-экономических задач может быть обеспечено на основе развития институционального направления в экономической деятельности, которое на первое место ставит интересы человека, отводит ему роль главного фактора прогрессивного развития общества, но всю его деятельность подвергает институционализации, добровольному подчинению выработанным обществом нормам и правилам жизнедеятельности, но при их постоянном совершенствовании. Широкое и грамотное распространение идей представителей институционализма, отражающих направления демократизации общества, синхронизации развития всех форм его жизнедеятельности – вот тот современный ключ к активизации человеческого потенциала, к его развитию, что приведет к экономическому благосостоянию и духовному возрождению нашей великой Родины.

Теоретическое усложнение корпоративного хозяйствования привело к постановке практических задач модернизации за счет повышения эффективности управления, и они были успешно решены

* Аспирант РАГС, 3-й секретарь МИД РФ.