

УДК 665.6:658(043.3)

ВЫБОР И ОБОСНОВАНИЕ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ВАРИАНТА ПЕРЕРАБОТКИ ДАВАЛЬЧЕСКОГО СЫРЬЯ

Л.В. ТАРАСОВА (ОАО «Нафтан», г. Новополоцк)

Изучен вопрос выбора и обоснования варианта обеспечения углеводородным сырьем крупнейшего нефтеперерабатывающего предприятия Республики Беларусь - ОАО «Нафтан». На основе анализа экономических характеристик процессов переработки нефтяного сырья показано, что наилучшие показатели при существующих условиях обеспечиваются при совместной переработке собственного и давальческого сырья.

В процессе перехода к рыночной экономике предприятия (фирмы) сталкиваются с целым рядом проблем, не характерных для традиционной плановой экономики. Это не только вопросы конкурентоспособности, рыночной инфраструктуры, но и вопросы ценообразования, приобретения ресурсов, реализации готовой продукции в новых условиях. Среди прочих вопросов нефтеперерабатывающие предприятия столкнулись с проблемой организации совместной переработки собственного и давальческого сырья (ресурсов).

Под давальческим сырьем понимаем сырье, принадлежащее субъектам хозяйствования любых форм собственности (как резидентам, так и нерезидентам Республики Беларусь) и передаваемое на договорных условиях на ОАО «Нафтан» для переработки и последующей отгрузки товарных нефтепродуктов [1].

Другое определение давальческого сырья в соответствии с п. 1 Методических указаний «О порядке исчисления и уплаты акцизов», утвержденных Приказом Государственного налогового комитета от 30 июля 1999 г. № 187, это - сырье, материалы, продукция, передаваемые их владельцами (собственниками) без оплаты другим предприятиям (исключая сырье, материалы, продукцию, приобретенные на этих предприятиях) для производства путем переработки (доработки), включая розлив подакцизных товаров.

Собственное сырье - нефтяное сырье, принадлежащее на правах собственности ОАО «Нафтан».

Договор Заказчика с Поставщиками на переработку давальческого сырья в готовые нефтепродукты по своей юридической природе является договором подряда. В соответствии со статьей 656 Гражданского кодекса Республики Беларусь, по договору подряда одна сторона (подрядчик) обязуется выполнить по заданию другой стороны (заказчика) определенную работу и сдать ее результат заказчику в установленный срок, а заказчик обязуется принять результат работы и оплатить его (уплатить цену работы).

В нефтеперерабатывающем комплексе страны сложилась следующая ситуация. Силами бывшего СССР на территории Беларуси было построено два нефтеперерабатывающих завода: ОАО «Нафтан» (до 28 августа 2002 г. РУП ПО «Нафтан») и ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод» (МНПЗ), в прошлом - Мозырский нефтеперерабатывающий завод. Создание двух мощных заводов в небольшой по территории республике планировалось с учетом обеспечения нефтепродуктами соседних с Белоруссией областей Российской Федерации, прибалтийских республик и стран СЭВ. Необходимость строительства была для страны очевидна - выгодное геополитическое положение, строительство нефтепровода, отсутствие конкуренции, планово-распределительная система поставок продукции и сырья, неудовлетворенная потребность народного хозяйства в продуктах нефтепереработки. Все эти факторы благоприятствовали развитию отрасли в республике.

Развал СССР и образование на его территории независимых государств привело к автоматическому уменьшению территорий, обслуживаемых белорусскими нефтеперерабатывающими заводами. Более того, произошел разрыв экономических связей, который наложил отпечаток на производственно-хозяйственную деятельность предприятий республики. В частности, это относится к нефтепереработке, которая напрямую зависит от российских поставщиков нефти и другого сырья, поставщиков из других стран ближнего и дальнего зарубежья. На первый план выступила проблема: как обеспечить нужные объемы поступления углеводородного сырья при практически отсутствующих запасах внутри страны? По публикуемым статистическим данным, в Республике Беларусь добыча нефти составляет порядка 1,8-2 млн. тонн в год. При этом практически весь объем добычи поступает на переработку на МНПЗ, так как имеется нефтепровод, связывающий район добычи (г. Речица) и место переработки (г. Мозырь). ОАО «Нафтан» на данный момент не имеет возможности транспортировать белорусскую нефть - нет сети магистральных нефтепроводов. Здесь дальнейшие пути развития двух нефтеперерабатывающих заводов разошлись.

ОАО «МНПЗ» с 1995 года работает в составе первой российско-белорусской нефтегазовой компании «Славнефть». Крупнейшими акционерами МНПЗ стали: государство - 43 %, российская нефтяная компания «Славнефть» - 42,5 и 14,5 % - физические лица (трудоустроенные).

Компания «Славнефть» охватывает всю цепь нефтяного бизнеса (производство - распространение): разведка и добыча нефти, нефтепереработка и нефтехимия, оптовый и розничный сбыт продукции. Интеграция с поставщиком ресурсов, каким и является «Славнефть», позволила МНПЗ в какой-то мере снять с себя проблему обеспечения углеводородным сырьем. На сегодняшний день завод перерабатывает порядка 5-5,5 млн. тонн углеводородного сырья. За 1999 год заводом переработано нефти 5,325 млн. тонн (119 % по сравнению с 1998 г.) из них: белорусской нефти - 1,8 млн. тонн, российской нефти - 3,525 млн. тонн.

РУП ПО «Нафтан» оставалось предприятием, на котором была сохранена государственная форма собственности. Это должно было означать снятие с предприятия проблем по обеспечению сырьем и переложение их на государственные структуры - в лице головного предприятия концерна «Белнефтехим». Однако ситуация получилась несколько иная: концерн «Белнефтехим» за последние пять лет обеспечивал предприятие нефтяным сырьем на 40 - 50 %. Возник вопрос о дозагрузке предприятия. Недавнее преобразование предприятия в открытое акционерное общество существенных изменений в плане обеспечения сырьем не принесло.

В связи с чем встала необходимость поиска наиболее оптимального варианта обеспечения предприятия нефтяными ресурсами в условиях их дефицита. Получение приемлемых выводов возможно только в результате всестороннего анализа деятельности предприятия: рынков сбыта нефтепродуктов, технологической схемы переработки, определения наличия оборотных средств для покупки ресурсов, а также внешних факторов, влияющих на поступление углеводородного сырья (мировая добыча нефти, мировые цены на нефть, их сравнение с российскими ценами, так как практически монопольным поставщиком углеводородного сырья является Россия). Сравнение полученных результатов и сопоставление выводов позволит конкретизировать и количественно оценить способы обеспечения предприятия нефтяным сырьем, необходимым для его полной дозагрузки.

Анализируя рынки сбыта ОАО «Нафтан», следует учитывать форму собственности предприятия, где основным держателем акций является государство - 99,8 % и незначительная доля - 0,2 % принадлежит трудовому коллективу, особенности государственного регулирования экономики в Республике Беларусь и исторические корни, характерные для предприятий нефтепереработки республики. В качестве ближайшей перспективы рынка сбыта предприятия можно рассматривать возможность выхода на экспорт дизельного топлива с содержанием серы 0,05 % и менее, а также печного топлива с содержанием серы до 0,10 %. Необходимо также планировать выпуск малосернистого мазута, так как во многих европейских странах введены ограничения по потреблению высокосернистых мазутов. Как одно из перспективных направлений ОАО «Нафтан» рассматривает выход на рынки СНГ с нефтяными растворителями различного типа и маслами, товарами народного потребления (мелкая расфасовка), которые сейчас поставляются только на внутренние рынки Республики Беларусь. Для предприятия выгодна более близкая интеграция с ОАО «Полимир», однако в настоящее время ОАО «Нафтан» не может гарантировать ритмичной поставки бензина прямой гонки на это предприятие в связи с отсутствием собственных ресурсов.

В настоящее время ОАО «Нафтан» имеет устойчивый рынок сбыта по топливам, маслам, мазуту, ароматике, что в пересчете соответствует годовой переработке 7,5 млн. тонн. В ближайшее время предприятие не планирует увеличивать общие объемы переработки, поэтому цифру 7,5 млн. тонн в год можем использовать для сравнительного анализа вариантов обеспечения сырьем предприятия.

Остановимся на технологической схеме переработки. Основным назначением любого нефтеперерабатывающего завода является переработка нефти и других видов углеводородного сырья (газовый конденсат, некондиционные бензины прямой гонки, гидростабилизированный бензин, каменноугольный бензол) и получение товарной продукции с качественными показателями в соответствии с нормативно-технической документацией.

Нефть представляет собой сложную смесь органических соединений углеводородов, а также минеральных неорганических соединений: хлористых солей, тяжелых металлов и воды, поведение которой не может быть описано простыми математическими зависимостями. Качество нефти зависит от месторождения и предварительной обработки (подготовка к транспортированию и переработке), частичного обезсоливания, обезвоживания и стабилизации. Так, например, при использовании в качестве сырья смеси различных нефтей или нефти и другого углеводородного сырья в определенном соотношении может быть получено увеличение выхода светлых нефтепродуктов на 3 - 5 % больше по сравнению с расчетными данными. В то же время при неправильном подборе сырьевых компонентов результат может быть отрицательным.

Теоретически возможный отбор (выход) светлых нефтепродуктов зависит от качества перерабатываемого сырья и определяется их потенциальным содержанием в этом сырье. Потенциальное содержание светлых нефтепродуктов определяется два раза в начале каждого месяца исследовательской лабораторией завода из средней пробы смеси нефтей, поступивших на завод в течение предыдущего месяца. На основе этих данных делается расчет теоретически возможного выхода нефтепродуктов с учетом ассортимента и видов выпущенных за предыдущий месяц нефтепродуктов и определяется фактически достигнутый (реальный) отбор светлых нефтепродуктов в процентах на сырье.

Реальный отбор светлых нефтепродуктов на технологических установках всегда ниже теоретически возможного по причине наложения (невозможности четкого разделения) фракций и зависит от следующих факторов:

- качества нефти и углеводородного сырья;
- используемого оборудования и его состояния;
- систем управления технологическим процессом;
- ассортимента получаемой на данный момент продукции и требований к ее качеству;
- четкости ведения технологического процесса обслуживающим персоналом, его квалификации

и опыта.

Недобор того или иного продукта от его потенциального содержания может происходить из-за различных требований нормативно-технической документации к разным сортам однотипной продукции или по причине того, что один и тот же компонент используется для разных видов продукции.

ОАО «Нафтан» располагает пятью установками первичной переработки (три установки АВТ и две АТ), сосредоточенными в производстве № 1. Для топливного варианта переработки этих установок было бы достаточно, однако стремление получить больше конечных продуктов из того же сырья привело к строительству установки четкой ректификации бензина для получения узких фракций. Продуктом этой установки является исходное сырье для получения ароматических углеводородов: бензола, толуола, ортоксилола, псевдокумола. Основной продукцией производства № 1 являются: гидроочищенный керосин, демеркаптанализованный керосин, серная кислота, компоненты для получения всех видов топлив (бензинов, дизельных, осветительного керосина) и темных нефтепродуктов (мазута, печного и котельного топлив).

Для получения различных топлив используют процесс каталитического риформинга. Назначение этого процесса - изомеризация и циклизация бензиновых дистиллятов, которые используются в качестве высокооктанового компонента или для выделения из них индивидуальных ароматических углеводородов: бензола, толуола, ксилолов. В составе производства каталитических процессов двенадцать технологических установок. Компаундирование бензинов осуществляется в парке смешения (цех*№ 8 - Товарно-сырьевой).

Темные фракции, а именно: мазут, масляные погоны и гудрон поступают в производство № 3 «Масла смазочные, присадки и битумы». В его состав входят следующие установки: две установки фенольной очистки, две депарафинизации, установка контактной доочистки масел, установка деасфальтизации гудрона, установка компаундирования масел и две установки производства битума. Товарной продукцией производства № 3 являются смазочные масла (автотракторные, промышленные, компрессорные, гидравлические) и битумы (дорожные, строительные, кровельные).

Рассмотрение технологической схемы позволяет сделать вывод, что ОАО «Нафтан» реализует *топливно-масляно-ароматический вариант* переработки нефти. Данный вариант относится к сложным или комплексным видам переработки.

Впервые попытка проанализировать влияние технологической сложности процесса переработки нефти на экономические параметры предприятия была предпринята В.Е. Нельсоном. В его работах проведен анализ зависимости капиталовложений в строительство установок, их сложность и долю перерабатываемого установками потока сырья. Согласно теории, изложенной В.Е. Нельсоном, наибольшую сложность имеют схемы нефтепереработки, включающие производство специальных особо ценных продуктов, например, смазочных масел или нефтехимической продукции. Подобные установки имеют высокий коэффициент сложности, что отражается в огромных капиталовложениях на их строительство, но с другой стороны способны принести гораздо большую прибыль, чем при простой переработке нефти. ОАО «Нафтан» относится как раз к производствам с комплексной переработкой. Более того, установки, позволяющие реализовать масляный и ароматический вариант, уже построены, поэтому на первый план выходит задача их 100 %-ной загрузки при условии, что рынок сбыта будет и в дальнейшем готов принять данные продукты.

Если предприятие будет использовать вариант переработки только давальческого сырья, то непременно возникнут следующие проблемы:

- каждая давальческая фирма желает получить такие продукты переработки нефти, на которые имеется устойчивый спрос;

- работа на различных рынках нефтепродуктов ведет к разным требованиям давальческих фирм на продукты переработки.

В результате ОАО «Нафтан» должно таким образом выбрать давальческие фирмы, чтобы удовлетворить их требования и в то же время загрузить все свои производственные мощности. Такая задача практически невыполнима, поэтому, исходя из технологической схемы производства, вариант работы только с давальческим сырьем является неприемлемым. Предприятие может организовать продуктивную работу при использовании либо только собственного, либо собственного и давальческого сырья. Во втором варианте изменение объемов закупок собственного сырья используют для регулировки равномерной загрузки производства и выпуска продуктов, имеющих спрос на рынке.

Приведем результаты анализа основных экономических показателей и их сравнительной оценки для различных вариантов обеспечения сырьем. Для выбора и обоснования представляются следующие возможные варианты переработки (экономические схемы):

1. Предприятие перерабатывает только собственное сырье.
2. Предприятие перерабатывает только давальческое сырье.
3. Предприятие перерабатывает как собственное, так и давальческое сырье.

Задача стоит в выборе из трех альтернативных схем наиболее приемлемый вариант работы ОАО «Нафтан». Анализ проведен на основании расчетов бизнес-планов и материальных балансов работы ОАО «Нафтан» с использованием программы математического моделирования процессов нефтепереработки «PIMS» фирмы «Aspen Jech - Vestel».

Исходные данные для расчетов следующие:

1. Переработка нефти (суммарная) не менее 7 500 000 т/год.
2. Для выработки нефтяных масел и полной загрузки гидрокрекинга ОАО «Нафтан» перерабатывает до 500 000 тонн мазута и масляных погонов.
3. Вариант работы - топливно-масляно-ароматический.
4. Выход продуктов по реальным спецификациям и технико-экономическим показателям ОАО «Нафтан».
5. Цены предприятия - согласно действующим прейскурантам.
6. Фактические затраты на переработку 1 тонны нефтяного сырья соответствуют реальным данным.
7. Налоги и неналоговые платежи - согласно законодательству Республики Беларусь.
8. Полная реализация всей продукции, принадлежащей ОАО «Нафтан» (в том числе на экспорт) и предусмотренной бизнес-планами.

Для объективности получаемых результатов расчет проводим в иностранной валюте, а именно, в долларах США. Оценка предстоящих затрат и результатов при определении эффективности выбранного варианта осуществляется в пределах расчетного периода, продолжительность которого принимается равной одному году.

Для сравнения исследуемых вариантов использовались следующие критерии:

- прибыль предприятия;
- наличие оборотных средств, необходимых для покупки собственных нефтяных ресурсов;
- социальный эффект, который определяется количеством налогов, выплачиваемых предприятием в городской, областной, республиканский бюджет.

Приведем результаты расчетов, полученных при анализе *первого варианта* переработки, а именно: при переработке только собственного сырья (табл. 1). Этот вариант характеризуется тем, что при покупке нефти самим предприятием нет необходимости закупать мазут, являющийся сырьем для производства масел. При таком варианте переработки необходимое количество мазута как побочного продукта переработки нефти достаточно не только для полной загрузки маслблока (202,571 тыс. тонн масел), но и изготовления для продажи 390 тыс. тонн битума.

Таблица 1

Переработка только собственного сырья

Продукция	Выработка, тыс. т	Загрузка собственным сырьем, %	Стоимость сырья, тыс. дол. США	Балансовая прибыль, тыс. дол. США	Налоги на прибыль, тыс. дол. США	Чистая прибыль, тыс. дол. США
Топлива	3458,784	100	791766	218085	63893	154192
Битумы	390,000	100				
Ароматика	72,283	100				
Масла	202,571	100				

Второй вариант заключается в полном отказе от покупки нефти и использования производственных мощностей только для оказания услуг переработки сырья давальческих фирм. В этом случае сырье не является собственностью предприятия, так же как и результаты его переработки. Доходы предприятия складываются из оплаты за процессинг, т.е. переработку. Хотя при данном варианте нефть и не покупается, все же не удастся свести к нулю затраты по закупке сырья. Это связано с тем, что предприятие имеет мощности для выработки масел и ароматических углеводородов. Для их загрузки требуются закупки мазута, гидростабилизированного бензина и другого углеводородного сырья на сумму 87408 тыс. дол. США

Приведем необходимые для последующего сравнения результаты расчета согласно этому варианту (табл. 2). Данные табл. 2 показывают выработку предприятием топлива и битумов при отсутствии закупок нефти, что на первый взгляд кажется невозможным. Полученные данные объясняются тем, что ОАО «Нафтан» входит в концерн «Белнефтехим», который снабжает предприятие сырьем для государственных нужд республики. Результаты переработки этого сырья и отражены в табл. 2.

Таблица 2

Переработка только давальческого сырья

Продукция	Выработка, тыс. т	Загрузка государственным сырьем, %	Стоимость сырья, тыс. дол. США	Балансовая прибыль, тыс. дол. США	Налоги на прибыль, тыс. дол. США	Чистая прибыль, тыс. дол. США
Топлива	386,520	11	87408	64776	19311	45465
Битумы	190,000	49				
Ароматика	9,035	12				
Масла	202,571	100				

Третий вариант переработки предполагает как закупку собственного сырья, так и оказание услуг по переработке давальческого сырья. Причем задача определения процентных соотношений и видов закупаемого сырья является довольно сложной задачей многокритериальной оптимизации. Для оценки этого варианта переработки рассмотрено два случая. Первый случай, когда предприятием закупается и нефть, и мазут. Итоговые результаты расчетов представлены в табл. 3.

Таблица 3

Совместная переработка (вариант 1)

Продукция	Выработка, тыс. т	Загрузка государственным сырьем, %	Стоимость сырья, тыс. дол. США	Балансовая прибыль, тыс. дол. США	Налоги на прибыль, тыс. дол. США	Чистая прибыль, тыс. дол. США
Топлива	649,560	19	126043	67448	20088	47360
Битумы	190,000	49				
Ароматика	9,035	12				
Масла	202,571	100				

Второй случай, когда предприятие может не закупать мазут, а использовать нефтяное сырье и для выработки необходимого для загрузки производственных мощностей мазута (табл. 4). Результаты расчетов для данного варианта показывают, что повышение чистой прибыли ОАО «Нафтан» до 85011 тыс. дол. США ведет к неукоснительному росту финансовых вложений в закупку сырья (296676 тыс. дол.).

Таблица 4

Совместная переработка (вариант 2)

Продукция	Выработка, тыс. т	Загрузка государственным сырьем, %	Стоимость сырья, тыс. дол. США	Балансовая прибыль, тыс. дол. США	Налоги на прибыль, тыс. дол. США	Чистая прибыль, тыс. дол. США
Топлива	1622,808	47	296676	120537	35526	85011
Битумы	240,000	62				
Ароматика	9,035	12				
Масла	202,571	100				

Для выбора наиболее оптимального на сегодняшний день варианта переработки сделан сравнительный анализ данных проведенных расчетов (рис. 1).

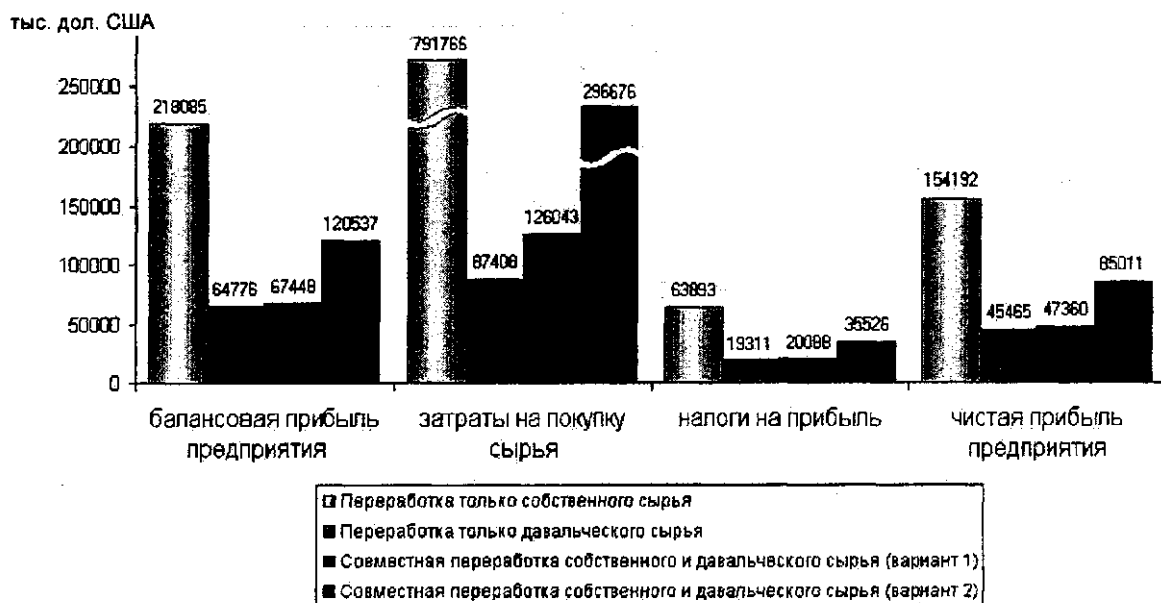


Рис. 1. Сравнительная диаграмма исследуемых параметров

При переработке только собственного сырья возможно получение максимальной чистой прибыли 154192 тыс. дол. США, что требует затрат на покупку нефтяного сырья в сумме 791 766 тыс. дол. в год.

Возможность реализации предприятием такого варианта загрузки оценим исходя из анализа наличия валютных средств на предприятии (рис. 2).

На основании того, что объемы переработки за приведенные в таблице годы существенно не изменились, можно оценить количественные величины показателей и сделать следующий вывод. Даже при полном отказе от привлечения средств на модернизацию предприятия и направлении их на покупку нефтяного сырья ОАО «Нафтан» в настоящее время не в состоянии реализовать вариант работы с переработкой только собственного сырья вследствие недостаточности финансовых средств, хотя немаловажным фактором остаётся вопрос квотирования поставки сырьевых ресурсов в Республику Беларусь, договорные отношения с поставщиками нефтяного сырья и административное регулирование;

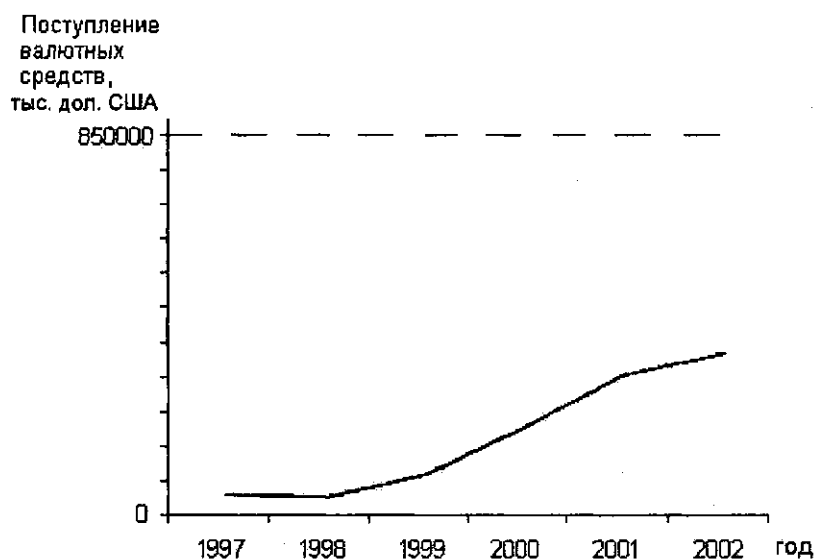


Рис 2. Поступление и использование валютных средств на ПО «Нафтан» в 1997 - 2002 гг. (тыс. дол. США)

Работа только на давальческом сырье позволяет получить чистую прибыль 45465 тыс. дол. США при затратах на мазут 87408 тыс. дол. Несколько большую чистую прибыль дает вариант с переработкой собственного и давальческого сырья (47360 тыс. дол.) при объеме закупок 600 тыс. тонн нефти и 780,839 тыс. тонн мазу-

та. Причем в данном случае можно варьировать получение чистой прибыли путем изменения состава закупаемого сырья и его объемов при изменении финансовых возможностей предприятия.

Вариант переработки собственного и давальческого сырья позволяет получить не только наибольшую чистую прибыль в сравнении с двумя другими анализируемыми вариантами, но и дает возможность предприятию проводить гибкую политику на рынке, т.е. реагировать на спрос, изменение цен на сырье и продукты производства путем поиска оптимальных для данного положения объемов и соотношений между закупкой собственного и переработкой давальческого сырья.

Выбрав совместный вариант переработки, предприятие решает вопросы рационального использования нефтяных ресурсов - пользуясь разработанной и утверждённой методикой учета (содержание которой не противоречит основным положениям Гражданского кодекса Республики Беларусь), имеется возможность использования ресурсов давальческого нефтяного сырья для собственного производства (например, масляных погонов, мазута для производства базовых компонентов масел) с последующим выкупом недовыработанных нефтепродуктов. Выкуп недовыработанных продуктов (полуфабрикатов) выгоднее с экономической точки зрения. Например, мазут выкупается по цене мазута прямогонного, тем самым снижаем затраты на собственное производство и, следовательно, получаем дополнительную прибыль которая остается на предприятии, в противном случае прибыль останется у «давальческой» фирмы и произойдет удорожание продукта. Основную выгоду от такой переработки получает инициатор более совершенной технологии - Переработчик - в виде дополнительного производства собственной продукции.

Также за невозможностью технологически определить, чей продукт, какой именно фирмы мы использовали, появляется возможность получить беспроцентный заём с длительной отсрочкой платежа, не требуется дополнительных оборотных средств на покупку нужных компонентов, используются заемные полуфабрикаты Заказчика, в роли которого выступают давальческие фирмы.

Решаются технические задачи - так как используются только выработанные на производстве заемные полуфабрикаты, следовательно, не требуется инвестиционных решений по вопросам линии прокачки мазута с товарно-сырьевого цеха № 8 в производство № 3. Этот проект может быть реализован в последующие годы, когда предприятие уже освоит мероприятия, намеченные в своей Программе модернизации, реконструкции и развития.

Ранее отсутствовали механизмы учета совместной переработки собственного и давальческого сырья. На предприятии имелись нормативные экономические и юридические документы, регламентирующие отношения сторон только для двух взаимоисключающих случаев: переработка только собственного либо только давальческого сырья. Более сложные схемы взаимоотношений партнёров, когда на предприятии одновременно перерабатывается и собственное, и давальческое сырьё, в нормативных документах не регламентированы. В связи с чем проведено финансово-экономическое исследование условий совместной переработки собственного и давальческого нефтяного сырья в действующей системе планирования, ценообразования и калькулирования себестоимости продукции и услуг на ОАО «Нафтан».

Результат выполненной работы - разработанный вариант «Методических указаний по учетным и расчетным операциям при совместной переработке собственного и давальческого нефтяного сырья». Последующая проработка вопроса с учётом мнений специалистов концерна «Белнефтехим», Мозырского НПЗ, Министерства финансов, ГНК и других заинтересованных сторон послужила толчком для последующего поэтапного его решения. Окончательный вариант методических указаний разработан на ОАО «Нафтан» и утверждён в установленном порядке.

Методические указания регламентируют взаимоотношения сторон, возникающих:

- при приемке, переработке сырья, хранении и передаче результатов переработки (товарной продукции, полуфабрикатов, отходов);
- при расчетах за переработку сырья и другие попутные услуги;
- при более глубокой переработке некоторых нефтепродуктов (полуфабрикатов) по инициативе ОАО «Нафтан» с согласия Заказчика.

В них рассматриваются: порядок заключения договоров на переработку; оперативно-технический учет приемки-передачи сырья; движение полуфабрикатов в процессе производства; особенности состава затрат и их распределения при калькулировании себестоимости продукции - учет полуфабрикатов при их заимствовании у Заказчика.

Разделение объемов сырья и готовой продукции по Заказчикам возможно только в момент приема сырья и отгрузки готовых нефтепродуктов.

В методических указаниях предложено отражать внутризаводское движение сырья, полуфабрикатов и готовой продукции дважды:

- в натуральном измерении по их видам;
- в натуральном измерении по подразделениям предприятия.

Учитывая непрерывный характер производства, предложено создание производственных резервных фондов сырья и нефтепродуктов за счет заимствования переходящих остатков давальческого сырья. Это даст возможность осуществления расчетных операций по приоритетам, выгодным ОАО «Нафтан», согласно спецификациям к договорам.

Определение собственника сырья, перерабатываемого в конкретный период, не представляется возможным ввиду непрерывного цикла производственного процесса. В договорах на переработку давальческого сырья отражается возможность использования нефтяного сырья поставщика, что определяет недовыработку определенного количества товарных нефтепродуктов, которое является эквивалентным (с учетом технологических потерь) в весовом измерении занятым ресурсам нефтяного сырья. Данный фактор обусловлен технологией производства и многостадийностью переработки нефтяного сырья, когда один и тот же товарный нефтепродукт можно получить на разных стадиях переработки с различным качеством исходного сырья. Использование ресурсов нефтяного сырья производится обезличенно, а не для конкретного поставщика нефтяного сырья, следовательно, вопрос компенсации за недовыработанные нефтепродукты решается на договорных началах с одним или несколькими поставщиками путем выкупа недовыработанной товарной продукции либо зачета платы за процессинг, либо оформлением займа [2].

В зависимости от изменения качества поступившего сырья, состояния технологического оборудования может происходить как увеличение выработки продукции за период, так и ее уменьшение. Возникает вопрос: кто будет являться собственником полученной выгоды либо понесенных потерь? Полученные отклонения не могут рассматриваться собственностью давальца, так как практически нельзя определить из чьего сырья были получены те или иные нефтепродукты и когда конкретно был получен тот или иной эффект. Любые отклонения фактически выпущенной продукции от договорной (как положительные, так и отрицательные) определяются только организацией производства на предприятии и увеличивают или уменьшают объемы его собственной продукции.

При калькулировании себестоимости предложено отдельно рассматривать исчисление полной себестоимости собственной продукции и себестоимости услуги по переработке давальческого сырья для каждого из возможных вариантов процессинга. Детализированы вопросы взаимозачетов оплаты за процессинг, где предусмотрена возможность оплаты в денежном выражении, либо передачей в счет оплаты товарной продукции или полуфабриката.

Предложенная методика концентрирует внимание на организационной и технологической невозможности раздельной переработки собственного и давальческого сырья, ввиду непрерывности процесса производства и, соответственно, раздельного хранения нефтепродуктов в разрезе отдельных Заказчиков.

Для учёта специфических операций в методических указаниях предложено внести изменения в действующий План счетов бухгалтерского учёта, дополнительно введя синтетические счета: 22 «Полуфабрикаты, выработанные из давальческого сырья и используемые для производства собственной продукции» и 72 «Расчёты по возмещению ресурсов давальческого сырья, использованных для производства собственной продукции» (согласовано Письмом Министерства финансов 15-10/940 от 20.12.2001 г.), В разделе 5 указаний приведена корреспонденция новых счетов, разбивка по субсчетам, включая обоснование.

Согласованные и утверждённые методические указания имеют особую ценность в современных условиях, характеризующихся постоянной недостаточностью собственных оборотных средств, позволяют повысить эффективность договорных отношений с поставщиками нефтяного сырья, обеспечить регламентированное проведение учётно-расчётных операций на всех стадиях технологического процесса производства, хранения и отгрузки товарной продукции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методические указания по учетным и расчетным операциям при совместной переработке собственного и давальческого нефтяного сырья / Л.Л. Самойлов, Л.В. Тарасова, С.Ф. Алтухов и др. - Новополоцк, 2002. - 57 с.
2. Тарасова Л.В. Методология учета совместной переработки собственного и давальческого сырья с учётом специфики предприятий нефтехимического профиля //Материалы I Всебелорусского конгресса бухгалтеров и аудиторов. - Мн., 2001. С. - 57 - 58.