



Ценообразование в международной торговле оборудованием для обработки и передачи информации

Ю.А. Савинов

Цена является одним из основных факторов, влияющих на размер получаемой прибыли, а также на ряд других количественных и качественных показателей работы предприятия: рентабельность, оборот, конкурентоспособность, долю рынка и т.д. Более того, устанавливая тот или иной уровень цены, предприятие может достичь различных целей в зависимости от сложившейся ситуации на рынке: выживаемость фирмы, максимизация темпов роста, увеличение объемов продаж, стабилизация или рост рыночной доли и т.д.

Решения, принимаемые руководством фирмы в области ценообразования и ценовой политики, относятся к наиболее сложным и ответственным, поскольку они способны не просто ухудшить показатели финансово-хозяйственной деятельности, но и привести предприятие к банкротству. Кроме этого, ценовые решения могут иметь долговременные последствия для потребителей, дилеров, конкурентов, многие из которых сложно предвидеть и, соответственно, оперативно предотвратить нежелательные тенденции после их проявления.

В переговорах с продавцами и покупателями вопрос о цене товара - один из наиболее важных. «Сколько стоит передатчик? – задается вопросом один из отечественных специалистов. - Знакомый вопрос, не правда ли? Кто из вас, уважаемые читатели, не задавал его или не слышал? Не ошибусь, сказав, что любой поставщик или производитель оборудования ждет его с некоторым волнением, зная, что это та грань в переговорах, после которой у Заказчика либо усиливается интерес к продукту, либо ослабевает».¹

В экономической литературе описано большое количество методов ценообразования, применяющихся как зарубежными, так и российскими предприятиями на практике. Но достаточно сложно представить всю совокупность методов ценообразования, классифицированных по определенным признакам. При этом следует отметить, что в экономической литературе нет недостатка в публикациях по вопросам ценовой политики на рынке, но по методам формирования контрактных цен публикаций мало. Целью настоящей статьи является анализ основных методов ценообразования на рынке оборудования для обработки и передачи информации.

Большое значение для различий в формировании контрактных цен на оборудование оказывают неценовые факторы. Каждая цена может рассматриваться как часть комплекса характеристик, включающий такие неценовые факторы, как консультирование покупателя до покупки, скорость отгрузки, условия кредита, легкость получения заказа, качество послепродажного обслуживания и т. д. Учитывая многообразие и разнородность номенклатуры рассматриваемых товаров, сосредоточим внимание на наиболее важных методах.

Оборудование для обработки и передачи информации (оборудование обработки данных) делится на два класса: серийное и заказное. В серийное входят персональные компьютеры, их периферийное оборудование (принтеры, сканеры, внешние блоки памяти и т.д.), в заказное включаются, как правило, вычислительные системы, состоящие из компьютера (одного или



нескольких) для решения, как правило, специальных задач и поставляемых покупателю вместе с необходимым ему программным обеспечением, способным решать специальные задачи.

Цены продавцов на серийное оборудование определяются уровнем собственных затрат и рыночной ценой. При производстве уникальных видов аппаратуры (например, вычислительных систем для решения сложных производственных или научных задач) высоки постоянные и переменные издержки производства, что связано с использованием дорогостоящей контрольно-измерительной аппаратуры, высокими расходами на НИОКР, поэтому в этом случае покупатель оплачивает товар практически по издержкам с учетом формулы скользящей цены.

При продаже серийно изготавливаемой продукции (например, персональных компьютеров) расходы на НИОКР относительно невысоки и цены могут устанавливаться в прейскурантах. В целях недопущения ценового давления со стороны поставщиков комплектующих, ведущие фирмы-изготовители компьютеров стремятся увеличить число поставщиков. Так в 2008 г. компании-изготовители персональных компьютеров «первого ряда», включая компании Hewlett-Packard, Lenovo и Acer, согласились на повышение цены на ноутбуки, закупаемые ими у аутсорсеров из стран Юго-Восточной Азии, после неоднократных заявлений этих фирм о повышении издержек производства. Для снижения влияния этих фирм на цены ведущие компании приняли решение шире распределять заказы среди аутсорсеров с целью снизить ценовое давление. Это позволит малым и средним компаниям получать больше заказов на ноутбуки.²

В последнее время на рынке оборудования обработки данных существенно снизилась уникальность продаваемых компаниями товаров и услуг. Покупатели зачастую почти не видят разницы между моделями и брендами, выбирая не производителя, а определенную комплектацию или решение, «вписывающееся» в заданный бюджет. И здесь основную роль играет продавец, от навыков и знаний которого напрямую зависит осознание клиентом ценно-

сти сотрудничества и, в конечном итоге, успешность сделки.

Специфика передачи информации по телекоммуникационным каналам связи требует учета многих факторов. Для передачи по телекоммуникационным каналам информация разделяется на пакеты, каждый из которых передается с учетом состояния сети в конкретный момент. Таким образом, информация в Интернете смешана внутри значительного потока данных, последовательно управляемого различными операторами. Поэтому четко контролировать трафик и вознаграждение операторов невозможно. В результате появляются разнообразные способы финансовых расчетов между управляющими сетей с использованием механизмов фиксированных отчислений, в рамках которых соотношение сил играет ключевую роль. Так, наиболее крупные агенты заставляют платить других операторов за присоединение их собственной сети, используя при этом другие сети без перечисления финансовых эквивалентов.

Основные методы ценообразования

Все основные методы ценообразования на рынке оборудования для обработки и передачи информации (компьютеры, электронные вычислительные системы и сети, оборудование передачи данных) могут быть разделены на три основные группы, в зависимости от того, на что в большей степени ориентируется фирма-производитель или продавец при выборе того или иного метода. При этом на приводимом ниже рисунке даются лишь основные, в практике же торговли могут быть применены и другие методы, которыми пользуются относительно редко. Эти методы основываются на следующих факторах (рис.1):

1) на данных об издержках производства — затратные методы;

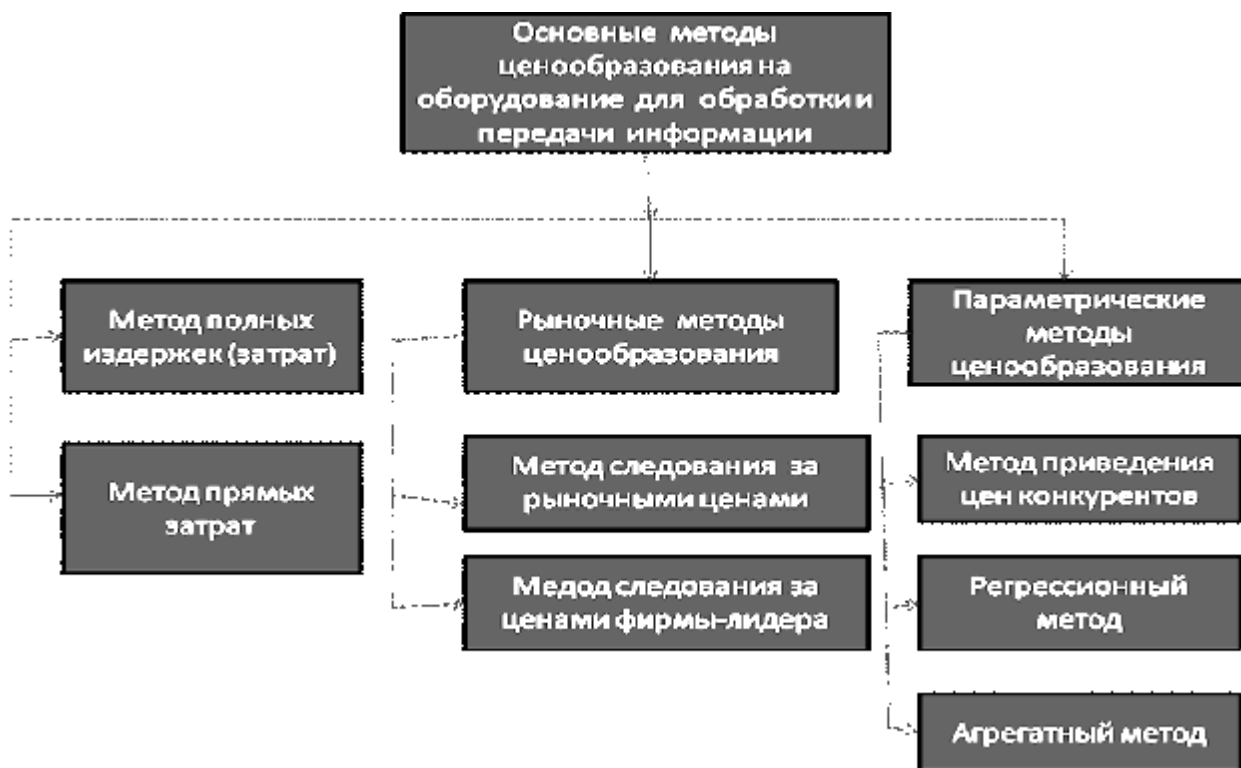
2) на данных об изменении конъюнктуры рынка — рыночные методы;

3) на нормативы зависимости цены от коммерческих условий контракта и технико-экономических параметров продукции — параметрические методы.



Рисунок 1

Классификация методов ценообразования на оборудование для обработки и передачи информации



Ниже рассматриваются указанные на рисунке 1 основные методы ценообразования, входящие в каждую из групп и подгрупп, исходя из предложенной выше классификации; описываются их преимущества и недостатки, а также возможности применения того или иного метода в изменяющихся рыночных условиях.

I. Затратные методы ценообразования

Затратные методы ценообразования предполагают расчет цены продажи продукции путем прибавления к издержкам производства некой определенной величины. К ним можно отнести следующие методы:

1) метод полных издержек;

2) метод прямых затрат;

1. Метод полных издержек (затрат)

Суть метода, основанного на определении полных издержек (или метод полных затрат, называемый также некоторыми авторами как метод «издержки плюс»), состоит в суммировании совокупных издержек и прибыли, которую фирма рассчитывает получить. При использовании затратного метода любое повышение цен на сырье и материалы влияет на цены готовых изделий.

Если предприятие отталкивается от определенного процента рентабельности производства продукции, то расчет продажной цены может быть произведен по следующей формуле:

$$P = C (1 + R/100),$$



где P — продажная цена;

C — полные издержки на единицу продукции;

R — ожидаемая (нормативная) рентабельность.

Отнесение на себестоимость товара постоянных издержек (например, арендной платы), которые являются расходами по управлению предприятием, а не расходами для производства данного товара, искажают подлинный вклад продукта в доход предприятия.

На практике используются различные способы распределения постоянных затрат (См. рис. 2):

- пропорционально заработной плате производственных рабочих;
- пропорционально затратам на материалы;
- пропорционально переменным издержкам.

Таким образом, каждая из трех рассчитанных цен, с учетом различных способов отнесения на себестоимость полных затрат, является вполне обоснованной, но какую цену выберет продавец, зависит от того, какая ситуация сложилась на рынке (уровень конкуренции, динамика спроса и т.д.).

Методика расчета цен на основе полных издержек является одной из самых популярных среди большинства предприятий России в отношении многих товаров, в том числе в отношении оборудования для обработки и передачи информации, так как достаточно проста и удобна. Она часто используется экспортерами, которые не имеют или не намерены искать данные об уровне рыночных цен на мировых рынках.

Однако метод полных издержек имеет два больших недостатка:

1. При установлении цены не принимаются во внимание имеющийся спрос на товар и конкуренция на рынке, поэтому возможна ситуация, когда товар при данной цене не будет пользоваться спросом, а продукция конкурентов может быть лучше по качеству и более известна покупателю благодаря рекламе и т.п.

2. Часто практикуемое отнесение на себестоимость товара постоянных издержек искажает подлинный вклад продукта в доход предприятия.

Метод полных затрат наиболее распространен на предприятиях с четко выраженной товарной дифференциацией продукции, а также для установления цен на совершенно новый вид оборудования, не имеющий ценовых прецедентов.

2. Метод прямых затрат

Сущность метода прямых затрат (также называемого методом минимальных издержек) состоит в установлении цены путем добавления к переменным затратам определенной надбавки — прибыли. При этом постоянные расходы, как расходы предприятия в целом, не распределяются по отдельным товарам, а погашаются из разницы между суммой цен реализации и переменными затратами на производство продукции. Эта разница получила название «добавленной», или «маржинальной».

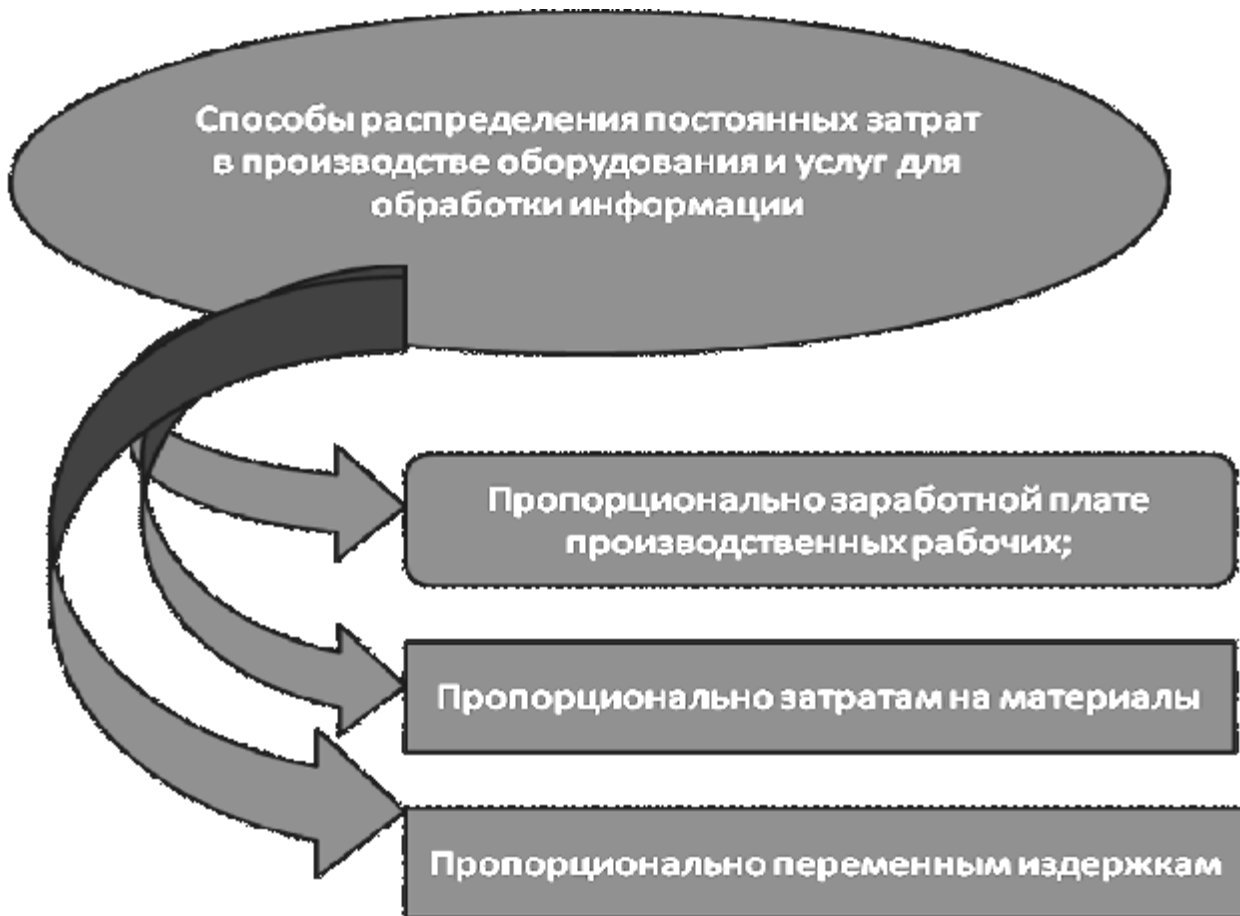
При правильном подходе переменные (прямые) издержки должны явиться тем пределом, ниже которого ни один производитель не будет оценивать свою продукцию. В любом случае истинная функция издержек заключается в установлении нижнего предела для первоначальной цены на продукт, в то время как ценность этого продукта для потребителя определяет высший предел установления цены на него. На практике переменные издержки могут в определенных условиях, когда имеются большие нагруженные мощности и стоит вопрос о выживании фирмы, выступать нижним пределом цены.

Если в случае применения метода полных затрат расчет начинается с суммирования всех затрат, связанных с производством продукции, то в случае метода прямых затрат фирма начинает с оценки потенциального объема продаж по каждой предполагаемой цене. Подсчитывается сумма прямых переменных затрат, и определяется величина наценки («маржинальной» прибыли) на единицу продукции и весь объем прогнозируемых продаж по предполагаемой цене. Вычитая из полученных суммарных наценок постоянные расходы, определяют прибыль при реализации продукции.



Рисунок 2

Способы распределения постоянных затрат



Метод прямых затрат позволяет с учетом условий сбыта находить оптимальное сочетание объемов производства, цен реализации и расходов по производству продукции. Однако он может быть с уверенностью использован при установлении цен только тогда, когда имеются неиспользованные резервы производственных мощностей и когда все постоянные расходы возмещаются в ценах, установленных из текущего объема производства. Следует отметить, что в условиях рыночной конкуренции использование подобного метода может привести к крупным просчетам при выходе на рынок.

II. Рыночные методы ценообразования

При использовании методов рыночного ценообразования производственные затраты рассматриваются (через расчет экономической эффективности экспорта) предприятием лишь как ограничительный фактор, ниже которого реализация данного товара экономически невыгодна. Предприятия, использующие рыночные методы с ориентацией на потребителя, прежде всего, ориентированы в своей практике ценообразования на сложившийся уровень спроса на товар, на эластичность спроса, а также на ценностное восприятие потребителем их продукции.



С позиций экономической науки ценность определяется как общая экономия или удовлетворение, получаемое покупателем в результате потребления приобретенного им блага, т.е. польза, которую это благо ему приносит. Методы расчета цены с ориентацией на конкуренцию, также относящиеся к группе рыночных методов, устанавливают цены на товары и услуги через анализ и сравнение силы дифференциации товаров данной фирмы с фирмами-конкурентами на конкретном рынке. При этом во внимание принимается сложившийся уровень цен. Таким образом, метод определения цены с ориентацией на конкуренцию состоит в определении цены с учетом конкурентной ситуации и конкурентного положения данной фирмы на рынке.

Методы установления цены с ориентацией на конкурентов можно подразделить на:

- 1) метод следования за рыночными ценами;
- 2) метод следования за ценами фирмы-лидера на рынке;

1. Метод следования за рыночными ценами.

Этот метод предусматривает, что каждый продавец, продающий данный вид оборудования для обработки или передачи информации на рынке или предлагающий соответствующую услугу, устанавливает цены, ориентируясь на обычаи ценообразования и уровень цен, сложившиеся на рынке, исходя из реально существующего уровня рыночных цен и при этом существенно не нарушая его. Если данная фирма усиливает дифференциацию своих товаров и услуг по отношению к товарам и услугам фирм-конкурентов, то она в праве установить цены на несколько более высоком уровне по сравнению с обычными. По этой причине такой традиционный метод определения цен, как метод следования обычному уровню цен, применяется, как правило, если товары трудно дифференцируемы на рынке, например выпускаемые крупными сериями персональные компьютеры, маршрутизаторы, модемы и т.д.

Устанавливаемая таким способом цена должна определяться в специальной ценовой зоне каждой фирмой самостоятельно. Если же между фирмами будет заключена договоренность по согласованию уровня цен в особых

рамках, то это может рассматриваться как нарушение антимонопольного законодательства.

2. Метод следования за ценами фирмы-лидера на рынке.

Применение этого метода ценообразования обычно в условиях олигополии означает, что фирма негласно определяет свои цены исходя из уровня цен фирмы-лидера, обладающей самой большой рыночной долей, то есть занимающей в данной отрасли лидирующее положение по масштабам производства и продаж, уровню технологии, престижности, сбытовой силе и т.д. (например, на рынке компьютеров - цены компаний IBM, Hewlett-Packard, на рынке аппаратуры для подключения к сети Интернет - цены фирмы Cisco). Таким образом, фирма, занимающая лидирующее положение на соответствующем рынке, имея самую высокую степень доверия среди предполагаемых покупателей, находится в преимущественном положении для проявления своего лидерства в области издержек производства и диктата уровня цен. Она располагает широкими возможностями устанавливать на рынке цены на более выгодном для себя уровне, чем другие, и может довольно свободно определять цены с учетом конкурентной ситуации. «Рыночное господство» («рыночная власть» фирмы) рассматривается при этом как синоним «рыночного контроля», т.е. контроля, «осуществляемого одним предприятием или группой предприятий, между которыми отсутствует эффективная конкуренция».³

В приведенном на рисунке 3 примере показана ценовая политика фирм на рынке аппаратуры обработки и передачи данных. Ведущие компании рынка, например Hewlett-Packard, IBM (представленные на рисунке стрелкой N), имеющие наименьший уровень издержек (линия 3 - C), устанавливают цены на высоком уровне, призванные покрыть расходы на НИОКР и на поддержание бренда. Остальные фирмы, имеющие более высокий уровень издержек (линия V - Q), ориентируются в своей ценовой политике на цены лидеров рынка.

Обычно фирмы, следующие в формировании своей ценовой политики за лидером, весьма слабы и по степени известности, и по степени признания покупателями их товарного зна-

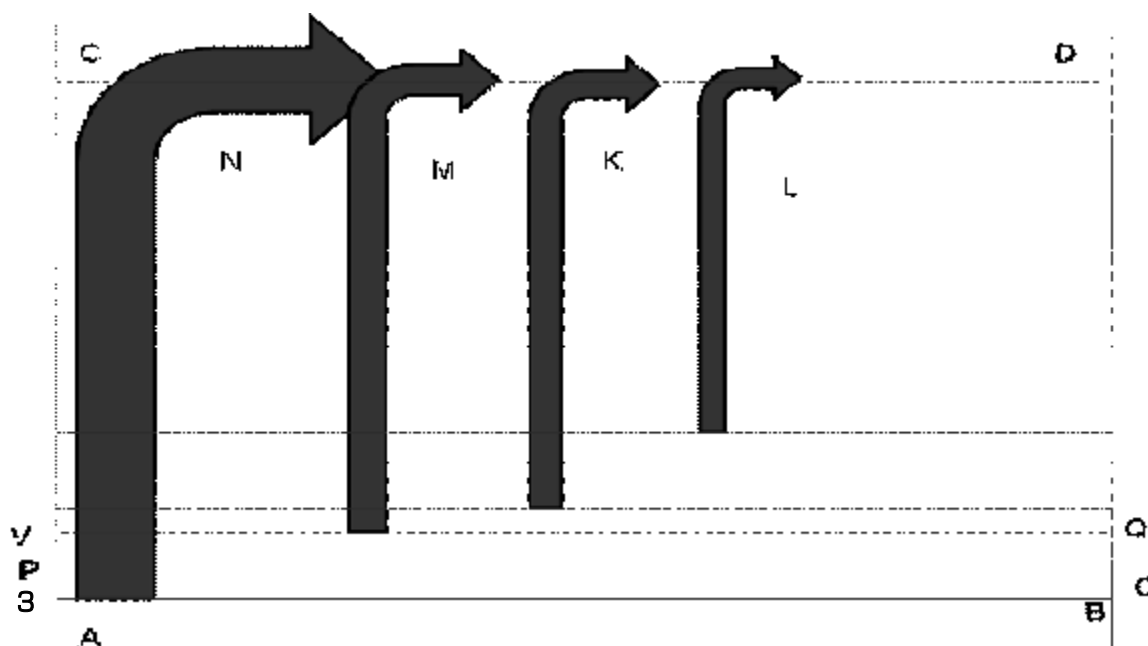


ка. Поэтому им ничего не остается, как держать цены на свою продукцию на уровне цен, установленном фирмой-лидером. В результате, хотя фирмы и не заключают между собой какого-либо соглашения по ценам, на практике

получается, что товары или услуги продаются ими по ценам, находящимся на определенном, как бы согласованном уровне, т. е. происходит усреднение рыночных цен на оборудование обработки данных.

Рисунок 3

Схема установления цен фирмами с ориентацией на рыночного лидера



В действительности не устанавливается какая-либо одна цена, а определяется несколько уровней цен в зависимости от положения данной фирмы на рынке, ее способности и степени дифференциации товара или услуг по отношению к товарам и услугам фирмы-лидера. В большинстве случаев наблюдается такая ситуация, когда цены каждой фирмы оказываются ограниченными определенными рамками и при этом бывают не выше соответствующих цен фирмы-лидера.

III. Параметрические методы ценообразования.

Фирмы часто испытывают необходимость в проектировании и освоении производства такой продукции, которая не заменяет ранее

освоенную, а дополняет или расширяет уже существующий параметрический ряд изделий. Под параметрическим рядом понимается совокупность конструктивно и технологически однородных изделий, предназначенных для выполнения одних и тех же функций и отличающихся друг от друга значениями технико-экономических параметров в соответствии с выполняемыми производственными операциями.

Анализ производственных затрат позволяет установить, что нормы расхода материальных ресурсов, как правило, изменяются при корректировке технико-экономических параметров. В связи с этим создается возможность распространить эту зависимость и на ценностные соотношения.



Существует ряд методов установления цен на новую продукцию в зависимости от уровня ее потребительских свойств с учетом нормативов затрат на единицу параметра. Такие методы носят название нормативно-параметрических (см. рис.4):

- 1) метод приведения цены;
- 2) метод регрессионного анализа;
- 3) агрегатный метод;

1. Метод приведения цены.

При использовании этого метода для расчета цены предлагаемого на рынок нового изделия для обработки или передачи информации в изделии выбирается несколько важнейших параметров и анализируются взаимозависимости между ними и ценой. Расчёт при этом производится путём последовательного учёта в цене числового значения каждого параметра или всех параметров одновременно в ячейках конкурентного листа.

Обычно расчет цены осуществляется в два этапа. На первом учитываются коммерческие поправки, на втором – технические и технико-экономические.

На первом этапе необходимо делать следующие поправки:

1. Привести цены к единому базису поставки. Например, выбрать базисные условия FOB и привести все предложения конкурентов к единому базису. Такое приведение осуществляется на основе тарифных ставок за перевозку конкретного товара морским, авиационным, железнодорожным, автомобильным и прочими видами транспорта, стоимости страхования различных видов грузов. Обычно из практики работы разница в ценах при поставке, например, на условиях FOB и CIF составляет в Европе 2-4% на оборудование обработки данных и значительно возрастает при торговле с другими континентами или сырьевыми товарами. Транспортные тарифы, расходы на страхование по видам товара могут быть получены из специальных зарубежных источников, публикуемых на регулярной основе, а также из оперативных материалов российских транспортно-экспедиторских предприятий;

2. Учесть влияние размера партии, продолжительности и объема гарантий, соблюдения

сроков поставки, особенностей условий платежа и т.п. Цену товара определяет не его происхождение и не количество используемых электронных элементов и комплектующих, а качество, уровень сервисного обслуживания и новые возможности, которые получает заказчик, покупая этот товар.⁴

3. Важное значение имеет для пользователя объем гарантий, предоставляемых поставщиком оборудования. Например, в ходе переговоров по импорту некоторых типов вычислительных систем для одного из крупных заказчиков российское внешнеторговое объединение столкнулось с неожиданным предложением фирмы: гарантия на крупные системы - всего 3 месяца. Оказалось, что коммерческая политика компании-поставщика заключалась в обязательном навязывании покупателю сервисного контракта стоимостью 3% цены системы за каждый квартал.

Американская компания HP, активно действующая на российском рынке, расширяет сервисное присутствие, состав и условия предоставления услуг технической поддержки оборудования на территории России. Согласно новым правилам, обслуживание серверов и систем хранения данных (СХД), в т.ч. HP ProLiant и HP MSA с приобретенными на них сервисными пакетами HP Care Pack, осуществляется по всей территории РФ, а количество региональных сервисных узлов HP выросло до 12.

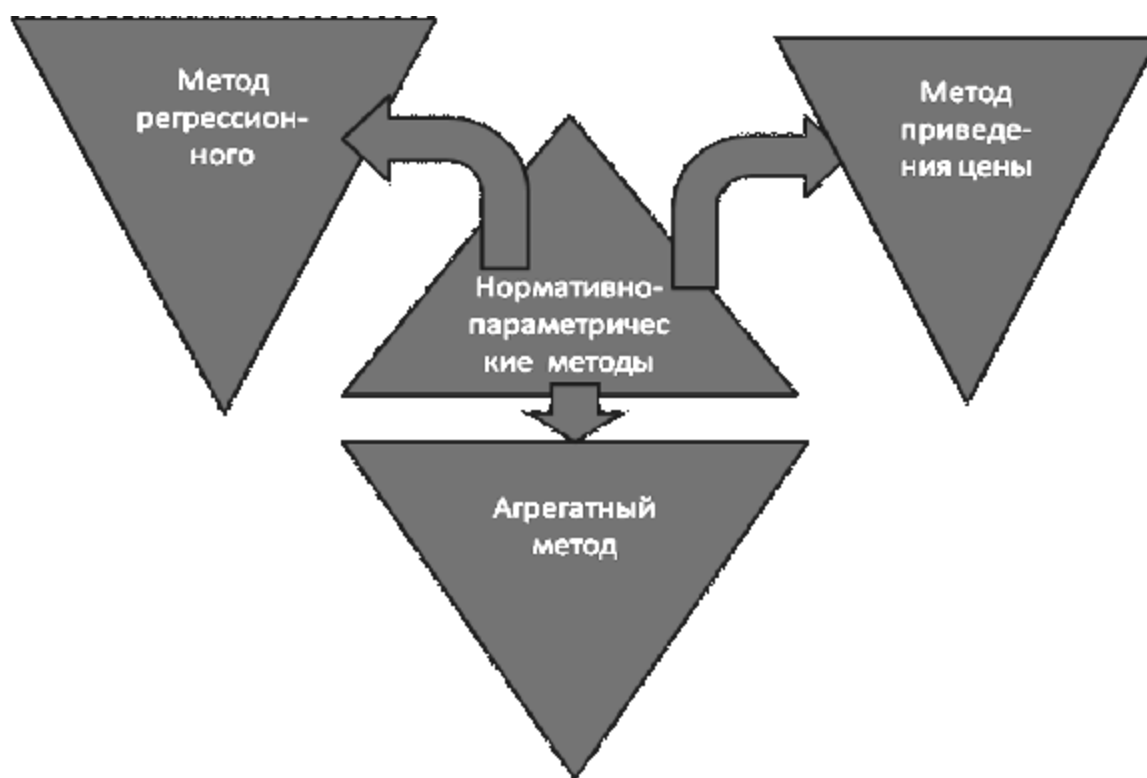
Также расширена зона обслуживания коммерческих устройств печати и обработки изображений, коммерческих клиентов (ноутбуки, ПК, рабочие станции) и сетевой инфраструктуры, на которые приобретены услуги HP Care Pack. Теперь их сервисное обслуживание осуществляется в радиусе 220 км от ближайшего сервисного центра HP (а не 160 км как для гарантии).

Благодаря данным изменениям география предоставления услуг технической поддержки в рамках пакета HP Care Pack для оборудования корпоративного уровня охватывает теперь всю территорию России. Для владельцев этой техники, купивших HP Care Pack, выезд технических специалистов HP или авторизованных сервисных партнеров осуществляется в любую точку России независимо от месторасположения заказчика.



Рисунок 4

Нормативно-параметрические методы ценообразования



В дополнение к этому, новый региональный сервисный узел НР открылся в Перми. Пермь стала уже 12-м по счету городом России, в котором компания НР начала предоставлять своим заказчикам сервисы технической поддержки высокого уровня, включая сервисы с гарантированным временем восстановления. В настоящее время такие региональные сервисные узлы расположены в Москве, Санкт-Петербурге, Владивостоке, Екатеринбурге, Новосибирске, Нижнем Новгороде, Самаре, Ростове-на-Дону, Казани, Хабаровске и Красноярске.

Положительные изменения также затронули поддержку коммерческих устройств печати и обработки изображений, коммерческих клиентов (ноутбуки, ПК, рабочие станции) и сетевой инфраструктуры. Теперь зона обслуживания этих устройств в рамках сервисных пакетов НР Care Pack расширена более чем на 30% и составляет 220 км до ближайшего авторизованного сервисного центра компании.⁵

Следует также отметить, что некоторые компании-поставщики требуют от покупателя обязательного обучения его операторов в учебном центре фирмы, без этого вычислительные системы не поставляются. Услуги по обучению часто включаются в цену оборудования.

На втором этапе, обычно при подготовке конъюнктурного совещания производится учет комплектации и различий в технических параметрах. Принимая во внимание, что при поставке оборудования для обработки и передачи информации возможна его различная комплектация, при проведении расчета необходимо привести аналоги к сопоставимому объему поставки. Для этого используются прейскуранты, изданные компаниями Auerbach и DataPro. Наши отечественные внешнеторговые организации широко пользовались этими справочными материалами при масштабном импорте компьютеров.



Если у экспортера не имеется попозиционных цен отдельных элементов оборудования, приведение производится путём применения коэффициентов, учитывающих долю исключаемых или добавляемых элементов в общей цене. Коэффициенты определяются либо на основе анализа конкурентного материала, либо исходя из соотношений, выведенных на базе прейскурантов цен оборудования других фирм. На основе полученной информации рекомендуется сделать поправки на различие технико-экономических или качественных показателей товаров конкурентов. То есть, необходимо рассчитать, сколько бы стоили эти товары, если бы они имели такие же характеристики, как и предлагаемое экспортером к продаже оборудование. Поправки на качественную совместимость вводятся с помощью специальных поправочных коэффициентов.

На рынке оборудования для обработки и передачи информации, как и в целом на рынке машин и оборудования, для расчета контрактных цен применяется формула Берима.

$$P1 = P2 (N1 : N2)^n , \text{ где}$$

$P1$ и $P2$ - цены сравниваемых товаров;

$N1$ и $N2$ - выбранные для сравнения основные технические параметры этих товаров (обычно технические специалисты определяют так называемый главный параметр);

n - коэффициент торможения, учитывающий зависимость цены от параметра. Показатель степени определяется на основании сопоставления конкретных цен и параметров, которые можно получить из контрактов, прейскурантов, справочников или предложений фирм. Часто для упрощения его применяют равным 0,4-0,7, хотя на рынке персональных компьютеров он составляет, по нашим расчетам, около 0,9. Зависимость стоимости принтера от скорости печатания определялась коэффициентом торможения, равным 0,5, а стоимость запоминающего устройства, в зависимости от его ёмкости, коэффициентом - 0,3. В одной из наиболее крупных внешнеторговых организаций, занимавшейся импортом и экспортом вычислительной техники для соблюдения единых подходов к расчету цен был принят коэффициент равный 0,5.

Коэффициент n находится следующим образом: $\lg (N1 : N2) = n \times \lg (P1 : P2)$; $n = \lg (N1 : N2) : \lg (P1 : P2)$

Например, требуется определить Цену дизеля мощностью 710 л.с. Для расчета привлекаем конкурентный материал на дизель мощностью 400 л.с., но с ценой 80.000 руб. По прейскуранту фирмы Sulzer находим $n = 0,7$. Тогда,

$$0,7 \qquad 0,7$$

$$P1 = P2 (N1 : N2) = 80.000 \times (710 : 400) = 80.000 \times 1,48 = 118.400 \text{ руб.}$$

Кроме того, следует отметить, что на основании проведенного анализа по ценнику DataPro была выявлена не степенная, а прямо пропорциональная зависимость между ценой и основным параметром у многих видов простейшего периферийного оборудования по таким компаниям, как Control Data Corp., Sperry Rand, Burroughs, National Cash Register и некоторых других. Это свидетельствует о том, что единых методов расчета цен следует избегать, а стараться проверять зависимости в каждом конкретном случае.

Введение поправки на мощность, производительность - самый простейший подход для выполнения расчета контрактной цены. Когда выявлен высокий разрыв в мощности, вводится коэффициент торможения цены, под которым понимается отношение удельной стоимости машины или агрегата большей производительности к удельной стоимости однотипной машины меньшей производительности при условии равенства всех прочих показателей.

Например, возьмем для сравнения методику расчета цен на рынке электродвигателей. Для расчета цены электродвигателей переход от цены двигателя с числом оборотов в 3.000 об/мин. к двигателю с числом оборотов в 1.500 об/мин. дает увеличение удельной цены на 20%, то есть коэффициент составит 1,2. В качестве показателя удельной стоимости берем условную цену экспортера (по прейскуранту фирмы) за 1 л.с. Допустим, требуется определение экспортной цены электродвигателя 20 квт. В качестве конкурентного материала имеется экспортная цена электродвигателя 10 квт - 2.100.000 рублей. Для упрощения примем, что за исключением мощности все прочие технико-экономические показатели одинаковы. Но применение прямо пропорционального подхода при расчете цены может привести к ошибке. На данном рынке между ценой и главными техническими харак-



теристиками существует степенная зависимость: по графику удельной стоимости, составленном на основе заказов, предложений или преискурантов, определяем коэффициент торможения цены при переходе от мощности 10 квт к мощности 20 квт.

Далее строим график зависимости удельной цены от мощности изделия (см. рисунок 6).

На основании графика находим K = отношению уд. цены эдв 20 квт:

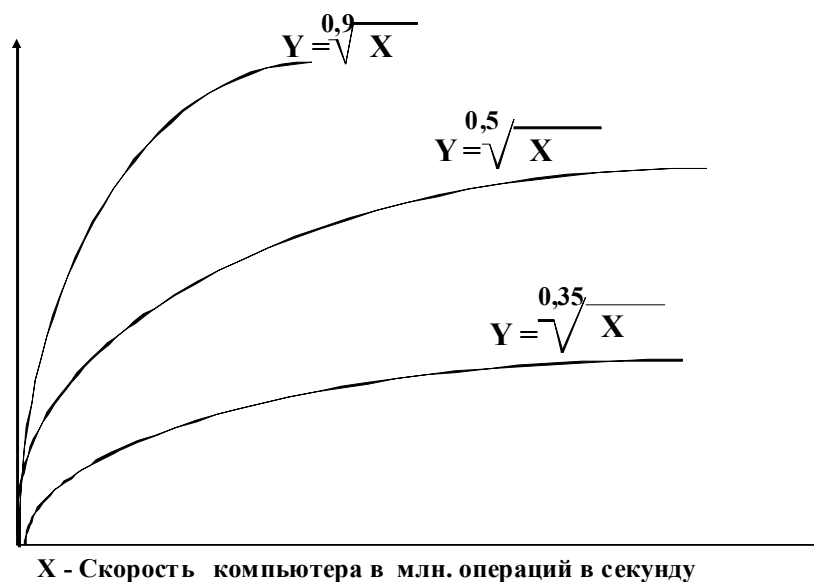
$$\text{уд. цене эл. дв. 10 квт} = 425 : 570 = 0,75$$

Имея коэффициент торможения цены, трудно рассчитать удельную стоимость электродвигателя мощностью 20 квт. Стоимость 1 квт электродвигателя мощностью 10 квт составит 210 руб. (2100:10). Находим расчетную удельную стоимость 1 квт с применением коэффициента торможения цены = $210 \times 0,75 = 157,5$. После этого находим реальную цену электродвигателя 20 квт $\times 157,5 = 3.150$ руб.

Рисунок 5

Зависимость цены от технических характеристик компьютера

Y - Удельная цена (Цена за единицу скорости, долл. за 1 млн. операций в секунду)



Рассчитано автором по данным преискурантов фирм-экспортеров.

А если бы использовали удельную стоимость электродвигателя без коэффициента торможения цены, то цена была бы завышенной = 4.200 руб. Самый серьезный недостаток этого метода - учет 1 параметра, а не нескольких сразу.

Оформление ценовой документации:

1. Расчет контрактных цен подписывается директором отдела, оперативным работником, руководителем конъюнктурно-ценовой

службы и одним из работников этой службы, который вел методическое консультирование расчета.

2. Расчет утверждается руководителем (замом) организации до начала переговоров, после того как с партнером согласованы все технические условия поставки.

3. Никто не вправе подписывать контракт, если расчет не оформлен в установленном порядке и не утвержден одним из руководителей организации.



Таблица 2

Расчет удельной цены электродвигателя

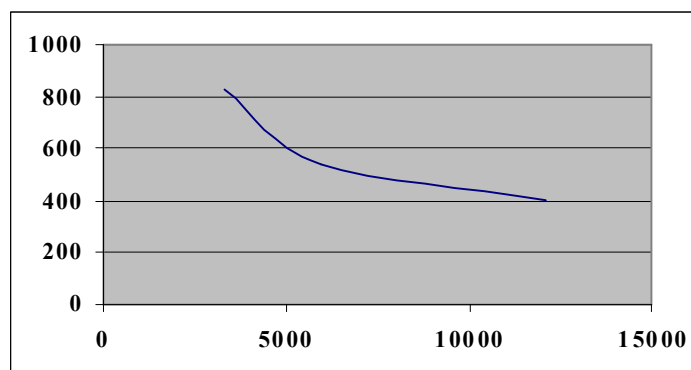
Цена в евро	Мощность в кВт	Удельная стоимость 1 квт
3.310	4	828
5.930	11	539
12.100	30	403

Источник: прейскурант одной из ведущих европейских фирм

Рисунок 6

Зависимость удельной цены от мощности оборудования (электродвигателя)

Удельная цена в долл. за квт



Мощность электродвигателей в квт

Учитывая довольно большую погрешность при определении коэффициента торможения, рекомендуется использовать в качестве конкурентного материала цены на аналоги как можно меньше отличающиеся между собой по технико-экономическим показателям. Достаточная строгость расчета обеспечивается при условии, что различие в основных параметрах не превышает 1,5 -2 раза.⁶ Расчетные цены, используемые для коммерческих переговоров, должны являться коммерческой тайной для иностранных партнёров. Однако следует отметить, что для получения доброжелательного таможенного оформления продукции большинство иностранных фирм предоставляет данные о продажных ценах нашей таможенной служ-

бе. Среди этих компаний - Candy, Daewoo, Gorenje, Hansa, Hitachi, JVS, Kenwood, LG Electronics, Magnit, Panasonic, Pioneer, Samsung Electronics, Sharp, Thomson, Toshiba и Fly. Представители Российской таможенной службы заявляют, что эта информация поможет им ускорить оформление товаров добропорядочным компаниям.⁷

Разработанные различными методами расчетные цены затем включаются в коммерческие предложения или прейскуранты с учетом существующих на рынке методов продажи. Например, на рынке микропроцессоров поставки осуществляются крупными партиями. Поэтому их продавцы сразу фиксируют цены за минимальную партию в 1 тыс. штук.



Расчеты с помощью использования конкурентного листа широко практикуются российскими и зарубежными компаниями. Например, при попытке реализации широкомасштабного проекта «50 на 50» в России, предусматривавшего внедрение современных методов связи в 50 регионах России американская компания US

West получила 14 коммерческих предложений на поставку оборудования от компаний Ericsson, Siemens, Italtel, Alcatel, AT&T Corp, Iskratel, NEC и др. Все они были проработаны с участием автора и были выработаны конкретные предложения. Типовые предложения представлены в таблице 2.

Таблица 2

Расчет контрактной цены телекоммуникационного коммутатора

Основные коммерческие характеристики	Фирмы продавцы		
	Фирма 1	Фирма 2	Фирма 3
Стоимость предлагаемого оборудования	7 654 500 шведских крон	980 000 евро	1 100 000 долл.
Стоимость гарантии (оплачивается отдельно после поставки товара)	580 000 шведских крон за каждое полугодие	22 000 евро за каждый квартал	включена в цену
Базис поставки	CIP Moscow	FOB Hamburg	EXW Detroit
Набор запасных частей и приборов	На 1 год	На 2 года	На 3 года
Условия платежа	При подписании контракта 75% (за 18 мес. до поставки), при поставке – 25%	При поставке – 50%, через 3 года после поставки – 50%	При поставке – 100%
Кредитный процент	7%	8%	5%

Источник: оферты ведущих компаний-изготовителей телекоммуникационного оборудования

На занятиях во Всероссийской академии внешней торговли студенты прорабатывают эти и другие подобные предложения и вырабатывают рекомендации для покупателя - у кого предлагаемое предложение самое выгодное по цене с учетом всех приведенных и иных, дополнительных коммерческих характеристик. Очередность операций при этом примерно следующая: приведение оферт к единому базисному условию поставки, определение стоимости кредита и его влияния на цену (расчет цены при условии поставки за наличные), определение влияния условий обслуживания и т.д.

Как известно, по Венской конвенции цена не является существенным условием контракта, поэтому контракт может быть заключен при понимании «разумной» рыночной цены.⁸ В этой связи возникает проблема правильного выбора разумной цены, которая была бы наиболее близка к мировым ценам.

Правила установления цен в контракте. В практике коммерческой деятельности предприниматели в настоящее время имеют широкий выбор вариантов установления цен. Однако, учитывая возможность проверки обоснованности контрактных цен со стороны проверяющих органов, целесообразно в обосновании цены четко указывать применение в каждом контракте мировых цен.

Мировые цены - важнейший показатель конъюнктуры мирового товарного рынка. Она складывается под влиянием многих экономических, политических, географических и прочих факторов, одновременное воздействие которых на рынок приводит к тому, что мировая цена на один и тот же товар может быть разной в различных районах земного шара.

Внешнеторговая контрактная цена может рассматриваться в качестве близкой к мировой лишь при условии удовлетворения ею сле-



дующих основных требований: по этой цене должны заключаться достаточно крупные коммерческие контракты; платежи должны, как правило, осуществляться в свободно конвертируемой валюте (не бартерные контракты); это должны быть цены регулярных (а не случайных) внешнеторговых сделок, которые заключаются в важнейших традиционных центрах международной торговли, где постоянно осуществляются значительные по объёму операции с данным товаром; условия контрактов не должны содержать каких-либо ограничений административного, финансового или какого-либо ещё характера.

Цены специальных контрактов (в счёт кредитов, с участием правительств стран-экспортеров, на базе клиринга, в рамках внутрифирменных поставок, поставок в рамках безвозмездной помощи, контрактов, носящих преференциальный характер) не могут признаваться мировыми. Мировая цена - это цена, близкая к той, по которой основные поставщики экспортируют данный товар, а основные потребители импортируют. Например, на компьютеры - цены ведущих фирм Тайваня, Китая, США, на принтеры - фирм США, Малайзии, Сингапура и т.д.

В зависимости от способа фиксации в контракте на рассматриваемое оборудование существуют три основных вида цен. (Метод фиксирования скользящих цен на рынке оборудования для обработки и передачи информации не применяется).

1. Твердая цена (*fixed price*) - устанавливается в момент подписания договора и остаётся постоянной в течение всего срока его действия, либо до какого-то определенного времени (например, резкого изменения конъюнктуры рынка). Это положение должно быть чётко определено в условиях договора.

2. Цена подвижная (английский термин «*flexible price*»); обозначается так же, как «оговорка о повышении/понижении цены – *fall-rise clause*») применяется в контрактах на поставку серийно изготавливаемых видов изделий. Подвижная цена оформляется следующим образом:

а) при подписании контракта фиксируют согласованную цену и делают оговорку о том, что эта цена может быть пересмотрена в определенные сроки (раз в квартал, раз в полгода) или применительно к, определенному мо-

менту (чаще всего к моменту начала отгрузок или перед поставкой очередной новой партии товара) и, кроме того;

б) включают условие о том, что если колебания цены на рынке не превысят определенного процента (обычно 2 - 5%), пересмотр цены производиться не будет.

Например: «Стороны договорились о том, что если к моменту начала отгрузки цена на рынке существенно изменится, соответствующим образом будет скорректирована зафиксированная в контракте цена; при этом, если колебание цены, зафиксированного в контракте уровня не превысит 3%, пересмотр цены производиться не будет» или «Цена подлежит пересмотру раз в три месяца не позднее, чем за 15 дней до начала следующего трехмесячного периода; при этом если колебание цены на рынке не превысит 5% от контрактного уровня, пересмотр производиться не будет».

3. Цена с последующей её фиксацией (*price to be fixed*). Такая формулировка универсальна и может применяться в контрактах на сырьё, так и на промышленную (машинно-техническую) продукцию. Способ её фиксации прост: при подписании контракта цену не фиксируют, оставляя в соответствующей графе раздела «Цена и общая сумма контракта» пробел, и делают оговорку о том, что стороны встретятся в такие-то сроки и в таком-то месте для решения этого вопроса. Например: «Стороны договорились, что цена по настоящему контракту должна быть установлена не позднее, чем за месяц до начала отгрузок, для чего они условились встретиться в марте будущего года в Москве (Гамбурге) для проведения соответствующих переговоров». Общая сумма контракта указывается цифрами и прописью.

2. Метод регрессионного анализа

Этот метод применяется для определения зависимости изменения цены от изменения технико-экономических параметров продукции, относящейся к данному ряду, построения и выравнивания ценностных соотношений и определяется по формуле:

$$P = f(X_1, X_2, \dots, X_n),$$

где $X_{1, 2, \dots, n}$ — параметры изделия.

При оценке снижения цен, вызываемого прогрессом в сфере информационных техноло-



гий, трудность состоит в том, что большинство изделий (например, компьютеры) включают большой спектр различных аппаратных возможностей, подверженных различным изменениям и нововведениям по мере развития технологии, в целях учета которых цены на компьютеры и другие изделия на рынке оборудования для обработки и передачи информации измеряются с помощью индексов цен (с учетом изменений качества продукции). Эконометрические оценки стоимости изделий с различными характеристиками используются для расчета оценок стоимости каждой характеристики, которые затем объединяются для получения оценки стоимости типичного компьютера. Такие расчеты, проведенные для США, показывают значительное снижение относительных цен на многие изделия для обработки и передачи информации.⁹

В условиях конкуренции на мировом рынке особое внимание уделяется определяемым с помощью регрессионного анализа учету соотношения полезного эффекта и цены.

3. Агрегатный метод.

Этот метод заключается в суммировании цен отдельных конструктивных частей изделий, входящих в параметрический ряд, с добавлением стоимости оригинальных узлов, затрат на сборку и нормативной прибыли.

Большую исследовательскую работу в области формирования цен на оборудование для обработки данных выполнил П. МакКарти.¹⁰ Он пришел к выводу, что цены компьютеров зависят от их технических характеристик – скорости, объема памяти и стоимости программного обеспечения. В частности, было выведено уравнение определения индекса цен на компьютеры в зависимости от динамики индексов цен такого их показателя как скорость (то есть, выведена предварительно отдельная временная зависимость цены от повышения производительности компьютера), объема памяти и стоимости программного обеспечения. По нашему мнению, такой подход несколько эклектичен, в частности, потому что ни в одном прецеденте не удастся найти цену скорости компьютера, а цена программного обеспечения часто определяется уровнем конструкции оборудования, поскольку часть программ «защиты» в плату компьютера.¹¹

Рассмотрение приведенных выше методов контрактного ценообразования на рынке оборудования для обработки и передачи информации свидетельствует, что на рынке активно используются разнообразные формы расчета и обоснования цен. При этом в практике российских внешнеторговых организаций наиболее широкое применение нашло использование формулы Берима и конкурентных листов и разработка тщательного обоснования расчетной цены. Серьезное внимание уделяется правильному выбору величины коэффициента торможения в формуле Берима. Рассчитывается минимум 70% состава комплектного оборудования. Учитывая возможность проверок со стороны контролирующих органов, целесообразно все расчеты вести в рублях.

Примечания:

¹ Петров Е. Сколько стоит передатчик? Broadcasting. Телевидение и радиовещание. 2004. апрель – май. С. 53.

² HP, Lenovo и Acer согласились на просьбы OEM-производителей повысить цены на OEM-ноутбуки// <http://www.rosinvest.com/news/404321/> 23 Мая, 2008 г.

³ Long F. Restrictive Business Practice, Transnational Corporations, and Development: A Survey. - Boston etc.: Nijhoff, 1981.-166p. p. 2.

⁴ Петров Е. Указ. соч. С. 54.

⁵ HP расширяет гарантийные программы в России, // <http://www.cybersecurity.ru/consulting/86751.html/> 02.02.2010

⁶ Лёвшин Ф.М. Внешнеторговые цены. М.: Внешторгиздат, 1990, с. 108

⁷ Производители электроники открыли свои секреты ФТС// <http://www.rosinvest.com/news/134315/> 03 Окт, 2005 г.

⁸ Международным институтом унификации частного права (УНИДРУА), имеющим статус межправительственной организации (Российская Федерация тоже является её членом), разработаны «Принципы международных коммерческих договоров (Принципы УНИДРУА)», в которых имеется статья 5.7. Определение цены. В ней содержатся рекомендации об установлении цены, которая должна быть использована в спорных случаях. Подразумевается цена, которая в момент заключения контракта обычно устанавливается для исполнения договора «в сравнимых



обстоятельства в соответствующей области предпринимательской деятельности». Если такая цена отсутствует, то рекомендуется применять «разумную цену».

⁹ Bayoumi T., Haacker M. It's not what you make, it's how you use it: Measuring the welfare benefits of the IT revolution across countries. -Wash.: IMF, 2002. - 31 p. - (IMF working paper; WP/02j117). с.5).

¹⁰ McCarthy, Paul. 1997. Computer prices: How good is the quality adjustment? Capital Stock Conference, Organisation of Economic Co-operation and Development. Canberra (March 10-14). <http://www.oecd.org/std/capstock97/oecd3.pdf>.

¹¹ Triplett J.E. The Solow productivity paradox: what do computers do to productivity? Brookings Institution Monthly. May 7, 1998

Библиография:

1. Левшин Ф.М. Мировые товарные рынки. Методология изучения конъюнктуры. М.: ИМО. 1978 – 359с.

2. Левшин Ф.М. Внешнеторговые цены : (Закономерности ценообразования и методы ценовых расчетов) / М. Внешторгиздат 1990.- 135 с.

3. Производители электроники открыли свои секреты ФТС// <http://www.rosinvest.com/news/134315/> 03 Окт, 2005 г.

4. Петров Е. Сколько стоит передатчик? Broadcasting. Телевидение и радиовещание. 2004. апрель – май. Сс. 53-55.

5. Савинов Ю.А. Новая техника и капитализм. ЭВМ: проблемы производства и применения в капиталистических странах. - М.: Мысль. 1974 – 350с.

6. Савинов Ю.А. В погоне за сверхприбылью. Экономическая стратегия монополий на мировых рынках в эпоху научно-технической революции. М.: Мысль. 1980. – 255 с.

7. Савинов Ю.А. Основы международного бизнеса. Подготовка и исполнение внешнеторгового контракта. М.: Япония сегодня. 2006. – 208 с.

8. Синецкий Б.И. Внешнеэкономические операции: Организация и техника. М.: ИМО. 1989. – 384 с.

9. Технология внешнеторговых сделок. Отв. Ред. Холопов К.В. и Савинов Ю.А. М.: ВАВТ. 2009. – 694 с.

10. Bayoumi T., Haacker M. It's not what you make, it's how you use it: Measuring the welfare benefits of the IT revolution across countries. -Wash.: IMF, 2002. - 31 p. - (IMF working paper; WP/02j117).

11. Hanson G.H., Mataloni R. J., Slaughter M. J. Expansion Strategies of U.S. Multinational Firms. National Bureau of Economic Research. Cambridge. 2001 – 47p.

12. НР расширяет гарантийные программы в России, // <http://www.cybersecurity.ru/consulting/86751.html/> 02.02.2010

13. НР, Lenovo и Acer согласились на просьбы OEM-производителей повысить цены на OEM-ноутбуки // <http://www.rosinvest.com/news/404321/> 23 Мая, 2008 г.

14. Long F. Restrictive Business Practice, Transnational Corporations, and Development: A Survey. - Boston etc.: Nijhoff, 1981.-166p.

15. McCarthy, Paul. 1997. Computer prices: How good is the quality adjustment? Capital Stock Conference, Organisation of Economic Co-operation and Development. Canberra (March 10-14). <http://www.oecd.org/std/capstock97/oecd3.pdf>.

16. Kielly Ch. M. The Increasing Significance of Price Over Brand // Technographics Research July 25, 2003. 2p.

17. Triplett J. E. The Solow productivity paradox: what do computers do to productivity? Brookings Institution Monthly. May 7, 1998

