

На правах рукописи



Грибанова Ольга Александровна

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ
К ОЦЕНКЕ ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО
КОМПЛЕКСА**

(на примере станкостроительных предприятий Вологодской области)

**Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление
предприятиями, отраслями и комплексами
(промышленность))**

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Вологда
2006

Диссертационная работа выполнена в ГОУ ВПО «Вологодский государственный технический университет»

Научный руководитель: член-корреспондент РАСХН,
доктор экономических наук, профессор,
заслуженный деятель науки РФ
ДОРОГОВЦЕВ Анатолий Павлович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
КАРГОПолов Михаил Дмитриевич
кандидат экономических наук
МИТЕНЕВ Владимир Васильевич

Ведущая организация: ГОУ ВПО «Череповецкий государственный университет»

Защита состоится 24 ноября 2006 года в 10 часов на заседании регионального диссертационного совета ДМ 212.032.01 при ГОУ ВПО «Вологодский государственный технический университет» в зале заседаний диссертационных советов по адресу: 160000, г. Вологда, ул. Ленина, 15, корп.5.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Вологодский государственный технический университет» по адресу: 160000, г. Вологда, ул. Галкинская, 3.

Автореферат разослан 20 октября 2006 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат экономических наук



О. Г. Моронова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Начавшееся в стране с конца 1970-х г.г. технологическое отставание и последующий процесс реформирования экономики привели к снижению уровня конкурентоспособности машиностроительной продукции, сокращению физических объемов выпуска и продаж. В результате непрекращающегося снижения технического уровня машин и оборудования и низкой платежеспособности их потребителей станкостроительные предприятия переходят на тип производства, близкий к единичному, характеризующийся более высокими издержками производства по сравнению с серийным. Продажа машин и оборудования по заказу единичными экземплярами не приносит производителям достаточной прибыли, снижает эффективность производства.

Кроме того, современный рынок машиностроительной продукции характеризуется постепенным выравниванием технических характеристик одноименной продукции. В этих условиях конкуренция производителей развивается в направлении снижения цен, часто необоснованного. Производители терпят убытки, продавая машины и оборудование по демпинговым ценам и снижая при этом ценность своей продукции. Такое состояние рынка характерно для сложной продукции производственно-технического назначения, к которой относится станкостроительная.

Рыночная оценка продукции, в частности, машин и оборудования, затруднительна из-за небольших объемов продаж (отсутствует устойчивый конкурентный рынок). Период времени между покупками одноименных машин может составлять месяцы и годы, в течение которых факторы, воздействующие на цену, не могут оставаться неизменными. Следовательно, такой инструмент экономической теории, как шкалы спроса и адекватные им графики при прогнозировании цены на машиностроительную продукцию могут привести к ошибкам.

Трудности с оценкой продукции возникают и при выводе на рынок новых и модифицированных товаров, обладающих преимуществами по сравнению с базовой моделью. Рынок не в состоянии определить зависимость уровня цены от полезности товара, следовательно, это должно быть сделано в ходе расчетов и непосредственных согласований между производителем и потребителем.

Отсутствие конкурентной среды в условиях планово-командной экономики не способствовало развитию научных исследований в области

ценообразования, и при отсутствии новых концепций затратный метод формирования цены стал традиционным, но не имеющим рационального обоснования. Из-за неопределенности компонентов цены, полученной затратным методом, оценка продукции приводит либо к низкой, либо к чрезмерно высокой цене. Низкая цена способствует низкой доходности, высокая препятствует росту продаж, что в обоих случаях снижает эффективность производства и отрасли в целом.

Проблема эффективности особенно актуальна в машиностроении в связи с тем, что отрасль, создающая средства производства, выполняет важнейшую экономическую функцию – функцию воспроизводства, обновления производственного потенциала машинопотребляющих отраслей материального и нематериального производства и является индикатором развития страны.

Вышесказанное и определяет существование актуальной проблемы – необходимости совершенствования методических подходов к оценке продукции на основе теоретического и практического опыта, адаптации существующих методов оценки к современным условиям.

Степень изученности проблемы. Первые методы экономической оценки машиностроительной продукции были разработаны с целью сравнения и обоснования проектных вариантов технологических процессов и новых конструкций. Этим исследованиям посвящены труды отечественных ученых: А.И. Каширина, П.И. Ивашкевича, А.П. Соколовского, Л.В. Баргашева, В.А. Петрова, Г.И. Медведева, Л.О. Гамрат-Курека, Д.С. Львова, И.М. Разумова, Н.И. Третникова и др.

Свой вклад в исследования методов оценки продукции и проблемы повышения эффективности организации и управления машиностроительного производства внесли ряд авторов учебной экономической литературы советской и постсоветской эпохи: Г.А. Краюхин, И.Э. Берзинь, М.И. Ипатов, В.П. Калинин, А.С. Консон, Г.Б. Кац, А.Г. Медведев, А.С. Пелих и др.

Отечественные и зарубежные исследования С.Ю. Глазьева, А.М. Дуброва, А.А. Дагаева, Д.С. Львова, К. Хитер и др. посвящены вопросам оценки эффективности отраслей промышленности, функционирующих в рыночной экономике.

Исследования в области оценки продукции с целью продвижения на рынок сдерживались отсутствием в стране рыночных отношений, и в этой сфере научные труды А.С. Консона, М.Н. Сидорова, В.С. Баландина и др. носили общетеоретический характер. В более поздних трудах авторы С.И.

Лушин, И.В. Липсиц, В.М. Тарасевич делают прагматические выводы, касающиеся методов оценки машиностроительной продукции с учетом ее общественной значимости и ценности для потребителя.

Несмотря на имеющийся теоретический опыт, проблемы экономической оценки машиностроительной продукции отмеченными исследованиями не исчерпаны.

Целью диссертационного исследования является научное обоснование методов экономической оценки продукции, продвижения ее на рынок, обуславливающей повышение эффективности машиностроительного комплекса в целом.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

1. Исследовать имеющийся теоретический опыт экономической оценки продукции во взаимосвязи с измерением эффективности машиностроительного комплекса.
2. Выявить специфику машиностроительного комплекса в обновлении производственного потенциала народного хозяйства страны на основе инноваций, особенности развития и его вклад в региональную экономику на примере Вологодской области.
3. Обосновать направления повышения эффективности и принципы оценки продукции на материалах станкостроительных предприятий.
4. Разработать методику оценки машиностроительной продукции.

Объектом исследования является машиностроительный комплекс Вологодской области.

Предмет исследования - организационно-экономические отношения, определяющие эффективность машиностроительного комплекса.

Теоретической и методологической основой исследования являются труды отечественных и зарубежных ученых по изучаемой проблеме, методические материалы, справочная и нормативная литература.

Результаты исследования достигнуты применением **методов**: научного анализа, обобщения, исторических аналогий, системного подхода, статистического анализа, логического моделирования.

Информационной базой исследования послужили статистические материалы Федеральной службы государственной статистики и территориального органа по Вологодской области, материалы Правительства и Департамента лесного комплекса Вологодской области, данные

экономического и технического отделов станкостроительных предприятий, материалы отраслевых средств массовой информации.

Основные научные и практические результаты, полученные соискателем лично:

- дана оценка развитию концепций ценообразования на машиностроительную продукцию производственно-технического назначения в соответствии с выделенными этапами;
- установлена зависимость развития машиностроительного комплекса от общепромышленных тенденций, выявлены косвенные признаки неустойчивости отрасли на федеральном и региональном уровне и дано логическое обоснование этого явления;
- на основе анализа конфигураций графиков жизненного цикла сделаны выводы о развитии свойств станкостроительной продукции и характере развития отрасли;
- сформулированы методические принципы оценки машиностроительной продукции производственно-технического назначения;
- разработана методика оценки продукции, ориентированная на интересы потребителей и эффективность производства.

Научная новизна работы заключена в следующих результатах, выносимых на защиту:

- Существующий теоретический опыт экономической оценки машиностроительной продукции производственно-технического назначения доказывает взаимосвязь оценки продукции и измерения эффективности машиностроительного комплекса.

- Отраслевая специфика машиностроительного комплекса обусловлена зависимостью от общеэкономических тенденций и колебаний. Неустойчивость развития препятствует повышению эффективности отрасли.

- Принципы оценки машиностроительной продукции, положенные в основу разработки методики для конкретных экономических условий, включают принципы целевой направленности, обеспечения эффективности, соответствия цены и качества, дифференциации, ориентации на интересы потребителя и другие.

- Разработанная методика оценки продукции ориентирована на интересы потребителя и эффективность производства, позволяет осуществлять продвижение модификаций оборудования на рынок по максимально возможной цене.

Практическая значимость исследования заключается в возможности выбора метода оценки продукции в конкретных экономических условиях и использовании разработанной методики оценки машиностроительной продукции производственно-технического назначения, обеспечивающей продвижение продукции на рынок и повышение эффективности станкостроительных предприятий машиностроительного комплекса.

Основные положения диссертационной работы используются в учебном процессе студентов экономических специальностей Вологодского государственного технического университета в курсах «Экономика отрасли (машиностроение)», «Экономика предприятия», «Оценка технического уровня машиностроения», «Управление инновационными процессами».

Результаты исследований использованы департаментом лесного комплекса Вологодской области при разработке проекта программы развития.

Апробация работы. Основные положения и выводы диссертации докладывались на научных конференциях различного уровня:

- международного «Моделирование, оптимизация и интенсификация производственных процессов и систем», Вологда, 2001;
- всероссийского «Управление технологическим потенциалом региона», Вологда, 2002; «Проблемы стратегии и практики регионального развития», Вологда, 2003 и 2006; «Экология и здоровье: проблемы и перспективы социально-экологической реабилитации территорий, профилактики заболеваемости и устойчивого развития «Человек-природа-бизнес», Вологда, 2004; «Вузовская наука – региону», Вологда, 2006.

Публикации. По теме диссертационного исследования опубликовано 8 работ общим объемом 3,41 п.л., в т.ч. авторских 2,09 п.л.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, выводов и предложений, списка использованных источников и приложений. Работа изложена на 156 страницах, содержит 24 таблицы, 22 рисунка, 25 формул, 11 приложений. Список литературы включает 158 источников.

В первой главе «Теоретические основы эффективности машиностроительного комплекса» исследован теоретический опыт экономической оценки продукции, критерии оценки эффективности отрасли и их взаимосвязь; рассмотрено значение машиностроительного комплекса в

обновлении производственного потенциала и специфика его развития; показано, что технологические инновации – основной фактор эффективности.

Во второй главе «Исследование производственного потенциала и перспектив развития машиностроительного комплекса Вологодской области» проведен анализ современного состояния производственного потенциала машиностроительного комплекса Вологодской области; исследованы экономические тенденции, предпосылки и перспективы станкостроительного производства; определены направления повышения эффективности станкостроительного производства.

В третьей главе «Формирование методики экономической оценки продукции» определены задачи экономической оценки и критерии выбора метода для оценки машиностроительной продукции производственно-технического назначения; сформулированы принципы оценки, разработана методика оценки модификаций продукции и схема продвижения продукции на рынок на материалах станкостроительного предприятия.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Решение проблемы повышения эффективности машиностроительного комплекса в современных экономических условиях в значительной мере зависит от совершенствования методических подходов к оценке станкостроительной продукции

Экономическая оценка продукции рассматривается в широком смысле этого слова – как стоимостная оценка затрат, результатов и эффективности, в узком смысле – как оценка продукции с целью продвижения ее на рынок, т.е. определение цены. На основании того, что та или иная цена может содержать в себе издержки производства, экономический эффект или эксплуатационные затраты потребителя, в настоящее время в машиностроении известны две концепции оценки продукции – затратная и ценностная.

Проведенные в диссертации исследования позволили выделить три временных этапа развития ценообразования в отечественном машиностроении, из которых следует, что, несмотря на происходящие на выделенных этапах изменения в экономической политике страны, на всех исследуемых этапах доминировали затратные методы оценки продукции без учета ценности (полезности) продукции и потенциальной эффективности у потребителя. На втором этапе в период проведения политики ускорения

научно-технического прогресса попытки придать ценам антизатратный характер завершились созданием временной методики определения оптовых цен на новую машиностроительную продукцию производственно-технического назначения (1987 г.). В практику ценообразования на станкостроительную продукцию данная методика не была внедрена.

Применение затратного подхода к оценке машиностроительной продукции на практике приводит к двум последствиям: получению низкой или высокой цены. Низкая цена может не покрыть затраты и не обеспечить ожидаемой прибыли, не способствует эффективности производства. Эффективность производства обеспечивает высокая цена, обоснованная не высокими издержками, а качеством продукции, ее полезностью для потребителя.

Рассмотренные в исследовании критерии оценки эффективности машиностроительного комплекса показали, что все они строятся на основе средних показателей хозяйственной деятельности машиностроительных предприятий – производительности, фондоотдаче, рентабельности и др., в основе которых лежит обоснованная расчетом цена как синтезирующая экономическая оценка.

Следовательно, совершенствование методических подходов к оценке продукции и адаптация существующих методов к современным экономическим условиям является одним из направлений решения проблемы повышения эффективности машиностроительного производства.

2. Выявленные на федеральном уровне косвенные признаки неустойчивости машиностроительного комплекса обусловлены зависимостью его развития от общеэкономических тенденций. Неустойчивость препятствует эффективности машиностроительной отрасли и реализации воспроизводственной функции.

Проведенный в диссертации сравнительный анализ индексов физического объема промышленного производства и машиностроительной продукции в РФ показал, что за исследуемый период направление динамики объемов машиностроительного и промышленного производства в целом совпадает (рис. 1).

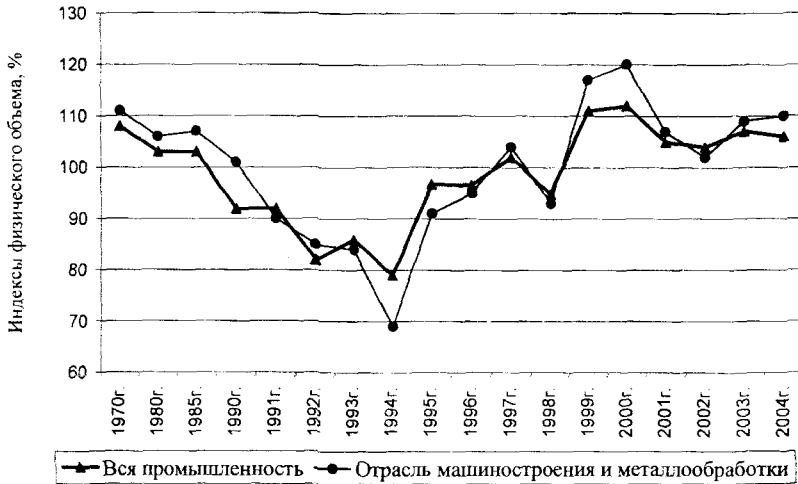


Рис. 1. Динамика индексов физического объема промышленной и машиностроительной продукции РФ

Это позволяет сделать вывод о зависимости развития отрасли от общепромышленных тенденций.

Графики индексов физического объема продукции российской промышленности и машиностроения практически идентичны по конфигурации: допускают скачкообразное изменение характеристик, неравномерную амплитуду колебаний индексов, эффект гистерезиса. Все перечисленные явления – косвенные признаки неустойчивости, которые позволяют прогнозировать возможность катастрофических явлений в хозяйственной системе. Предотвратить их распространение – важная задача на всех уровнях российской экономики, связанная с отысканием факторов развития.

Определяющим фактором развития машиностроительного комплекса является наличие спроса на машины и оборудование. Объективные процессы морального и физического старения производственного оборудования «благоприятствуют» развитию машиностроительного производства, обуславливают потенциальный спрос, ограничителем которого является платежеспособность потребителей. Фактором снижения спроса на машиностроительную продукцию выступает ее низкий технический уровень.

Построенные автором графики жизненного цикла станкостроительной продукции позволили сделать выводы относительно характера развития продукции и отрасли (рис.2):

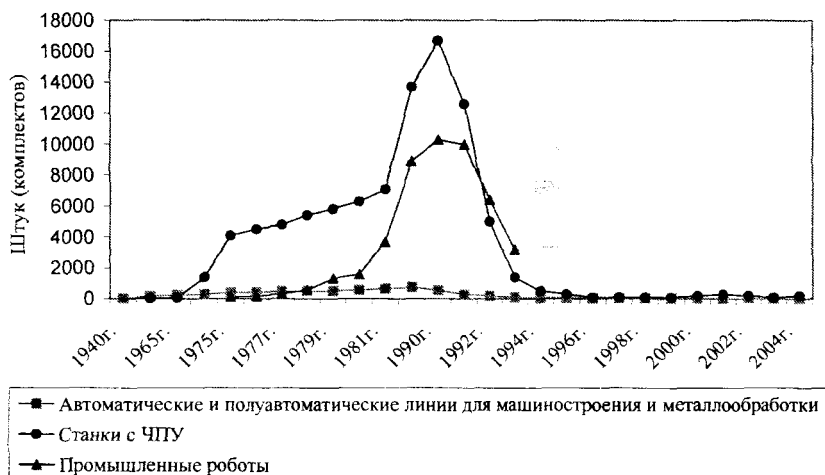


Рис. 2. Графики жизненного цикла технологических линий, станков с числовым программным управлением и промышленных роботов

- отсутствие поступательного прохождения всех стадий жизненного цикла стало препятствием развитию свойств технологического оборудования и способствовало постепенному снижению их технического уровня, конкурентоспособности и спроса, что, в свою очередь, приводит не просто к уменьшению физических объемов выпуска, а к неустойчивости производства и снижению его эффективности;
- станкостроительная отрасль прошла все стадии жизненного цикла, и эффективное развитие станкостроения возможно на другом уровне - на новой элементной базе, на основе применения новых конструктивных принципов;
- отсутствие выраженных фаз развития и незначительные объемы продаж промышленных роботов свидетельствуют о том, что производство роботов не переросло в самостоятельную отрасль.

Графики жизненного цикла станкостроительной продукции демонстрируют отсутствие важной стадии, характеризующей доминирование на рынке товара определенное время, – стадии стабилизации и зрелости.

Графики подобной формы относятся в маркетинге к кривым «провала» и характеризуют товар, который резко перестает пользоваться спросом.

Динамика выпуска продукции вологодского машиностроительного комплекса и отдельных подотраслей с 1990 по 2004 г.г. также характеризуется отсутствием определенной тенденции и неустойчивостью развития (рис.3).



Рис.3. Динамика индексов физического объема машиностроительной продукции Вологодской области в 1990 - 2004 г.г.

Автором выявлена основная причина неустойчивости, которая состоит в том, что за исключением подшипниковой промышленности все предприятия машиностроения и металлообработки области перешли с серийного типа производства на позаказный, близкий к единичному. В этих условиях формирование производственной программы и объемы продаж машиностроительного предприятия ставятся в прямую зависимость от потребительского и производственного спроса на машины и оборудование, а

машиностроительный комплекс постепенно утрачивает предназначенную ему основную функцию - воспроизводственную, направленную на инновационное развитие производственного потенциала региона (табл. 1).

Таблица 1

Определение вклада машиностроительного комплекса Вологодской области в региональные показатели, (%)

Показатели	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.
Доля машиностроительного комплекса в:					
-выпуске промышленной продукции	3,5	5,3	6,2	6,4	5,1
-основных производственных фондах промышленности	8,4	8,5	6,6	6,4	6,2
- численности ППП	17,8	17,6	17,8	20,0	18,0
- экспорте	0,6	1,3	0,7	0,6	0,5
- импорте	41,1	50,6	54,7	46,1	65,9
- инвестициях в основной капитал	4,1	4,3	3,9	2,9	3,1
- налоговых поступлениях	4,0	4,6	6,6	4,8	3,2
- валовом региональном продукте	2,7	3,0	3,6	3,0	2,4

Данные таблицы свидетельствуют о незначительном уровне участия машиностроительного комплекса в региональных показателях, и характеризуют низкую региональную эффективность отрасли.

3. Перспективы машиностроительного комплекса Вологодской области обусловлены предпосылками роста станкостроительного производства и развитием лесопромышленного комплекса.

В диссертации определены предпосылки роста станкостроительной промышленности: активизация процессов обновления основных производственных фондов в машинопотребляющих отраслях промышленности, возможность замещения ввозимых из других регионов и импортируемых машин и оборудования, действия правительства по поддержке технического перевооружения отраслей, отнесенных к «точкам роста» региональной экономики.

В соответствии с Концепцией промышленной политики Вологодской области на 2003-2010 г.г. одной из точек роста признан лесопромышленный комплекс.

Производство пиломатериалов самая развитая отрасль лесопромышленного комплекса Вологодской области, по объему произведенных пиломатериалов в 2004 году область заняла 4 место в РФ, ее доля в общем выпуске пиломатериалов составила 4,7 %.

В период 1999-2004 г.г. в лесопромышленном комплексе Вологодской области активнее, чем в других отраслях, происходили процессы структурных преобразований. В настоящее время в лесопромышленном комплексе выделены три типа малых организаций в зависимости от рыночной конъюнктуры.

Первый тип – предприятия, имеющие неполный производственный цикл и вырабатывающие полуфабрикаты, пригодные для доработки или переработки на смежных предприятиях. Они организуются в лесосырьевых районах, их производственная мощность 50 – 60 тыс. куб. м в год. Второй тип малых лесопильных предприятий ориентирован на выпуск специфицированной пилопродукции с полной внутриводской переработкой древесины с годовой производственной мощностью 5-10 тыс. куб. м в год. Они ориентированы на обеспечение потребностей местных рынков во всех регионах Российской Федерации. Третий тип - лесопильные цехи малой и средней мощности в леспромхозах, расположенных вдали от крупных индустриальных центров. Созданием третьего типа организаций достигается приближение лесопильного производства к сырьевым базам и к местам потребления пиломатериалов.

Специфика лесопиления привела к выделению в отрасли малых производств мощностью от 5 - 10 до 50 - 80 тыс. куб. м в год; средних мощностью от 80 - 100 до 200 - 250 тыс. куб. м в год; крупных – мощностью более 250-300 тыс. куб. м в год.

Такой широкий диапазон размеров производства требует разнообразия лесопильного оборудования и соответствующих технологических изменений.

В исследовании выявлены следующие экономические тенденции производства пиломатериалов:

- опережающий рост производства и увеличение вывоза пиломатериалов при сокращении темпов ввоза;
- улучшение структуры вывоза продукции лесопромышленного комплекса в сторону увеличения доли пиломатериалов;
- рост числа и разнообразия малых лесопильных производств.

Положительные экономические тенденции в совокупности со снижением эффективности лесопильного производства и активизацией

воспроизводственных процессов в лесопилении являются факторами потенциального спроса на разнообразные модификации оборудования и создают предпосылки для роста станкостроительного производства.

Опираясь на исследование современного состояния лесопильного производства и его технико-технологическое обеспечение, а также зарубежный опыт, в диссертации предлагаются следующие направления повышения эффективности станкостроительного производства:

- отказ от выпуска универсального оборудования, предусматривающего большой диапазон параметров;
- модульный принцип производства базового станка, обеспечивающего серийный выпуск;
- углубление ассортимента специальных станков (модификаций) на основе базовой модели;
- ассортиментный ряд модификаций формировать в направлении повышения показателей надежности и производительности станков, обеспечивающих увеличение полезного выхода конечной продукции.

Перечисленные направления отражают инновационную стратегию станкостроительной фирмы, суть которой состоит в развитии свойств освоенной в производстве базовой модели и на этой основе организации производства модификаций, удовлетворяющих разнообразные потребности.

4. Методика экономической оценки продукции машиностроительного комплекса в авторском изложении предполагает разработку системы цен, ориентированной на повышение эффективности производства, реализующей ценообразующий фактор на основе применения разных типов ассортиментных рядов модификаций продукции в зависимости от конъюнктуры рынка.

Задача оценки модификаций продукции состоит в разработке системы цен, которая обеспечит дифференциацию цен на изделия с разными потребительскими свойствами и установление диапазона, определенного нижним и верхним уровнем. В основу методики оценки модификаций продукции положены сформулированные автором принципы: целевой направленности, обеспечения эффективности, соответствия цены и качества, дифференциации, ориентации на интересы потребителя и другие.

Укрупненная блок-схема оценки модификаций продукции отражает основные положения методики (рис.4).

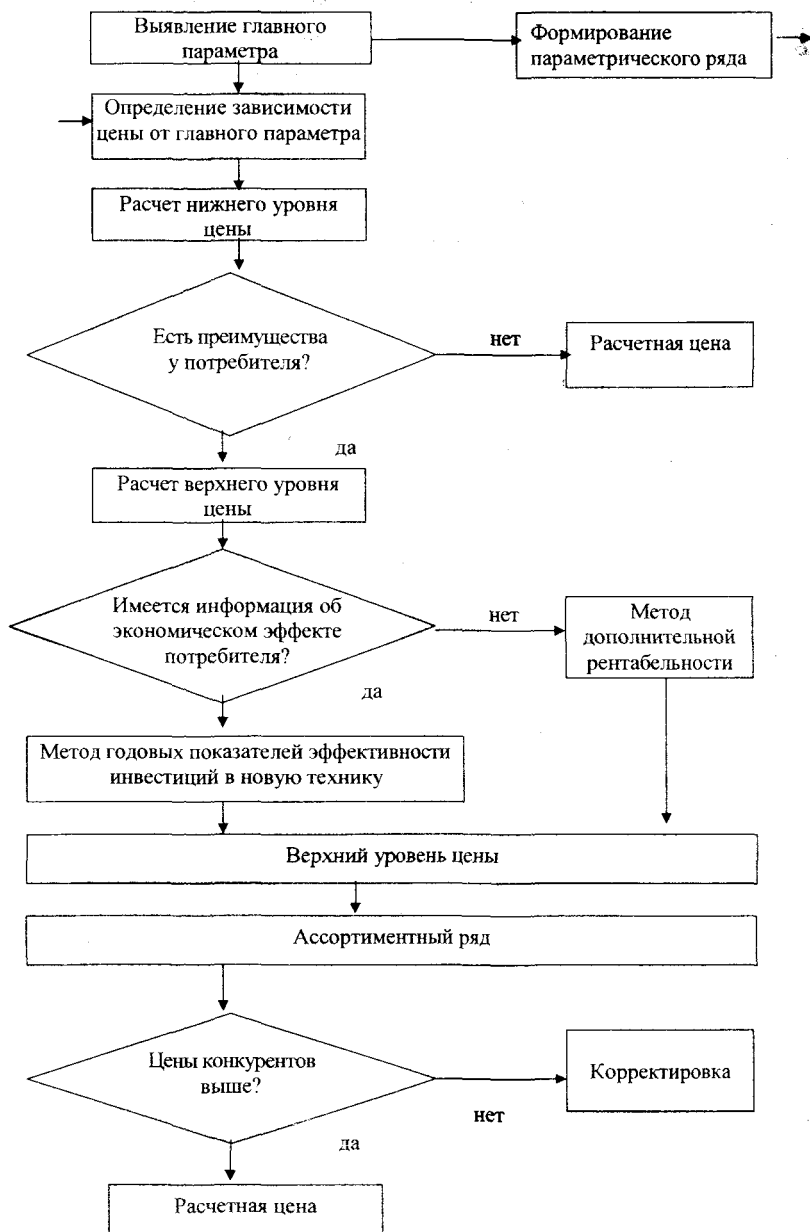


Рис.4. Блок-схема оценки модификаций продукции

Методика разработана на материалах ОАО «Северный коммунар» и результатах НИОКР, связанных с организацией подготовки производства модификаций ленточнопильного станка ЛГС-100.

Нижний уровень цены рассчитывается по удельным показателям производства базового станка.

Расчет верхнего уровня цены производится на основании ожидаемой величины экономического эффекта у потребителя.

Если исходить из экономической сущности нормы эффективности – нормативная величина годовой отдачи с каждого рубля вложений, – то цена новой техники (K) и минимальная величина отдачи (Δ_t), которую должно обеспечить более производительное оборудование в году t , связаны соотношением:

$$\Delta_t = E_n \cdot K \quad (1)$$

Обоснованием верхнего уровня цены модифицированного станка служит построение логической модели цены на основании ожидаемой величины экономического эффекта у потребителя с учетом дополнительных эксплуатационных затрат:

$$[(\Delta M \cdot \Phi \cdot Ц_{ср} \cdot p / 100) - \Delta \mathcal{E} - (K \cdot 1 / C_{пн})] \cdot (1 - Н_{пр} / 100) = E_n \cdot K \quad (2)$$

где ΔM – приращение производительности оборудования, куб.м./час.; Φ – годовой фонд времени работы единицы оборудования в две смены, час.; $Ц_{ср}$ – средневзвешенная цена пильной продукции, руб./куб.м; p – уровень рентабельности продаж, %; $\Delta \mathcal{E}$ – дополнительные эксплуатационные затраты, тыс. руб./год; K – капитальные вложения в оборудование, тыс. руб.; $C_{пн}$ – срок полезного использования оборудования, лет; $Н_{пр}$ – ставка налога на прибыль, %; E_n – норма экономической эффективности потребителя.

После ввода исходных данных и преобразований, получается уравнение, которое необходимо решить относительно K :

$$K = \frac{1384,800 \cdot \Delta M - \Delta \mathcal{E}}{E_n + 0,152} \quad (3)$$

Цена, рассчитанная по формуле (3), должна обеспечить экономическую эффективность инвестиций в приобретение, транспортировку и монтаж

новой техники на уровне эффективности действующих у потребителя активов (табл.2).

Таблица 2

Верхний уровень цены модификаций ленточнопильного станка

Показатели	Базовый станок ЛГС-100	Модификации		
		ЛГС-101	ЛГС-102	ЛГС-103
Расчетная производительность станка, куб.м/час	2,75	3,04	3,47	3,91
Приращение производительности, куб.м/час	-	0,29	0,72	1,16
Верхний уровень цены, тыс. руб.	900*	1140,886	2832,545	4563,545
Удельная цена, тыс. руб./ куб. м/час	327	375	816	1167

* Для базового станка верхний уровень цены совпадает с нижним

Возможные типы ассортиментных рядов ленточнопильных станков, различающихся величиной удельной цены на единицу производительности (соотношением цена/полезность) выстроены в табличной (табл.3) и графической (рис.5) форме.

Таблица 3

Возможные типы ассортиментных рядов для разных соотношений цена/полезность

Модификации станка	ЛГС-100	ЛГС-101	ЛГС-102	ЛГС-103
Ц/П = 327				
Производительность, куб.м / час	2,75	3,04	3,47	3,91
Цена, тыс. руб.	900	994	1135	1279
Ц/П = 375				
Производительность, куб.м / час	2,75	3,04	3,47	3,91
Цена, тыс. руб.	1031	1140	1301	1466
Ц/П = 816				
Производительность, куб.м / час	2,75	3,04	3,47	3,91
Цена, тыс. руб.	2244	2480	2832	3190
Ц/П = 1167				
Производительность, куб.м / час	2,75	3,04	3,47	3,91
Цена, тыс. руб.	3209	3548	4049	4563

*Условные обозначения: Ц – верхний уровень цены, П – производительность станка

Из рассмотрения ассортиментных рядов следует, что величина цены одних и тех же модификаций в разных типах рядов существенно отличаются друг от друга и затруднят принятие решения о величине цены продажи. Теоретически для принятия ценового решения существуют рекомендации оптимизации ряда и выравнивания значений удельной цены. На практике, по нашему мнению, необходимо принимать ценовое решение, исходя из

конкретной ситуации, ориентируясь на цены конкурентов и используя соответствующие конъюнктуре и сегменту рынка ассортиментные ряды.

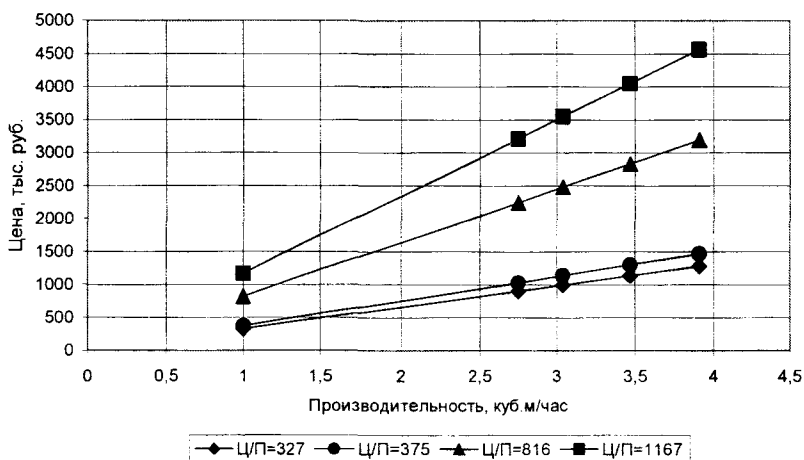


Рис. 5. Графики ассортиментных рядов модификаций станка

Графическая интерпретация ассортиментных рядов, выполненная для разных соотношений цена/полезность, может служить практическим инструментом для прогноза цены. Предпосылкой для «правильного» установления цены продажи является надежный прогноз цены, позволяющий выявить конкурентную позицию данной модификации.

Так, на графике ассортиментных рядов ленточнопильных станков можно выделить три ценовых сегмента; с низкой, средней и высокой ценой. Выделенные сегменты соответствуют рассчитанным соотношениям цена/полезность: $Ц/П = 327-375$, $Ц/П = 816$ и $Ц/П = 1167$, а графики показывают соизмерение цены и главного параметра.

Таким образом, предложенная методика позволяет определить цену модификаций станкостроительной продукции в определенном диапазоне, выстроить ассортиментный ряд и использовать его в качестве инструмента продвижения на рынок. Рыночный ценообразующий фактор в данной методике может быть реализован применением разных типов ассортиментных рядов в зависимости от конъюнктуры рынка.

Включение в ассортиментный ряд показателя верхнего уровня цены, адекватного качеству и эффективности при использовании продукции

потребителем, может обеспечить станкостроительному предприятию ценовое преимущество, позволяющее повысить эффективность производства за счет продажи продукции по высоким обоснованным ценам.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Результаты диссертационного исследования позволили сделать следующие выводы и предложения.

1. Сущестующие методы экономической оценки машиностроительной продукции сводятся к оценке себестоимости новых конструкций машин с целью технико-экономического анализа на ранних стадиях проектирования и не связаны непосредственно с измерением эффективности машиностроительного комплекса. На всех этапах развития ценообразования на машиностроительную продукцию доминировали затратные методы без учета ценности продукции и потенциальной эффективности у потребителя.

2. Машиностроительный комплекс в исследуемом периоде имеет косвенные признаки неустойчивого развития: скачкообразное изменение характеристик; неравномерную амплитуду колебаний индексов объема производства; эффект гистерезиса. Конфигурация графиков жизненного цикла станкостроительной продукции свидетельствует об отсутствии развития свойств технологического оборудования, что способствует постепенному снижению его технического уровня и качества. Ценность машиностроительной продукции также снижается, в результате чего объемы продаж падают до единичных экземпляров в год. Низкая доля машиностроения в выпуске промышленной продукции Вологодской области предопределяет незначительный уровень участия машиностроительного комплекса в налоговых поступлениях и в валовом региональном продукте.

3. Перспективы повышения эффективности машиностроения Вологодской области связаны с развитием лесопромышленного комплекса. Экономические тенденции производства, продаж и вывоза пиломатериалов, структурных преобразований и воспроизводственных процессов в лесопилении показали, что положительные тенденции являются факторами потенциального спроса на станки разнообразных модификаций.

4. К направлениям повышения эффективности станкостроительного производства следует отнести: увеличение производительности выпускаемого оборудования при одновременном повышении надежности; углубление ассортимента и организация производства специальных станков (модификаций), необходимых для эксплуатации в разнообразных условиях и

предполагающих отказ от «унифицированной» и переход на «дифференцированные» технологии потребителей модификаций.

5. Продвижение станкостроительной продукции на рынок, основанное на процедурах непосредственного согласования технико-экономических параметров с потенциальным потребителем, предусматривает использование в качестве инструмента продвижения продукции ассортиментный ряд, включающий в себя показатель верхнего уровня цены.

6. Методические принципы оценки машиностроительной продукции производственно-технического назначения, включая целевую направленность, обеспечение эффективности, соответствие цены и качества, ориентацию на интересы потребителя и другие, положены в основу методики оценки модификаций станкостроительной продукции. Методика ориентирована на повышение эффективности производства и дифференциацию потребительских свойств продукции. Авторское изложение методики предполагает разработку системы цен, реализующей ценообразующий фактор на основе применения разных типов ассортиментных рядов модификаций продукции в зависимости от конъюнктуры рынка.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

1. Грибанова, О.А. Использование функционально-стоимостного анализа в инновационной технологической деятельности предприятия /О.А. Грибанова// Моделирование, оптимизация и интенсификация производственных процессов и систем: Материалы межд. научно-технической конференции. – Вологда: ВоГТУ, 2001. – 0,12 п.л.

2. Грибанова, О.А. Инновационный проект научно-технической разработки /О.А. Грибанова, П.А. Усачев// Управление технологическим потенциалом региона: Материалы научно-практической конференции. – Вологда: ВоГТУ, 2002. – 0,24 п.л.

3. Грибанова, О.А. Финансовый прогноз научно-технической разработки в инновационном проекте /О.А. Грибанова, Е.А. Толкнова// Управление технологическим потенциалом региона: Материалы научно-практической конференции. – Вологда: ВоГТУ, 2002. – 0,24 п.л.

4. Грибанова, О.А. Роль инноваций в современном развитии техники, технологии, экономики /О.А. Грибанова// Проблемы стратегии и тактики

регионального развития: Материалы 4-й Российской научно-практической конференции. – Вологда: ВНКЦ ЦЭМИ РАН, 2003. – 0,20 п.л.

5. Грибанова, О.А. Опыт определения верхнего предела цены новой техники /О.А. Грибанова// Проблемы и перспективы социально-экономической реабилитации территорий, профилактики заболеваемости и устойчивого развития: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Вологда: ВоГТУ, 2004. – 0,29 п.л.

6. Грибанова, О.А. Оценка развития машиностроительного комплекса региона на примере Вологодской области /О.А. Грибанова, А.П. Дороговцев// Вузовская наука - региону: Материалы 4-й Всероссийской научно-технической конференции. – Вологда: ВоГТУ, 2006. – 0,88 п.л.

7. Грибанова, О.А. Методические принципы оценки экономической эффективности машиностроительной продукции /О.А. Грибанова, А.П. Дороговцев// Проблемы стратегии и тактики регионального развития: Материалы 5-й Российской научно-практической конференции. – Вологда: ВоГТУ, 2006. – 0,44 п.л.

8. Грибанова, О.А. Машиностроительный комплекс Вологодской области: современное состояние, факторы развития и оценка эффективности / А.П. Дороговцев, О.А. Грибанова //Промышленная политика в Российской Федерации - № 8. – с. 57-63. – 1,0 п.л.