

ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ

УДК 339.137.2:631.37.002

Д. И. Лузан, А. И. Тарасевич

ВЫБОР И ОБОСНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТРАКТОРНОЙ ТЕХНИКИ

*Белорусская государственная политехническая академия
Минск, Беларусь*

В условиях формирования рыночных отношений особую актуальность приобретают проблемы обеспечения конкурентоспособности промышленной продукции, доля которой в экономике РБ имеет значительный удельный вес. Выпускаемая тракторная техника, ориентированная на средний класс тракторов, не позволяет Минскому тракторному заводу работать на полную мощность в связи с резким сокращением сбыта продукции. Перед специалистами завода стоит сложная задача изготовления новых конструкций тракторов, являющихся конкурентоспособными на рынках ближнего и дальнего зарубежья.

Среди различных разработок необходимо, прежде всего, выбрать ту модель, которая даст наибольший эффект для производителя, потребителя и государства в целом. С этой целью необходимо обосновать показатели и критерии оценки эффективности тракторной техники на стадии ее проектирования, что позволит сэкономить значительную долю средств и предотвратить возможные просчеты на этапе производства новых машин.

Для ориентации ПО «МТЗ» на выпуск конкурентоспособных тракторов необходимо, в первую очередь, определить само понятие конкурентоспособности тракторной техники и выявить показатели, от которых она зависит. Несмотря на повышенное внимание к проблеме конкурентоспособности со стороны зарубежных и отечественных экономистов, в настоящее время отсутствует общепринятое понятие конкурентоспособности промышленной продукции. Наиболее авторитетным можно считать определение, данное в «Методике оценки уровня конкурентоспособности промышленной продукции», выпущенной издательством стандартов в 1984 г. В ней указывается, что конкурентоспособность промышленной продукции определяется совокупностью свойств этой продукции, входящих в состав ее качества, других ее свойств, определяющих затраты потребителя и обеспечивающих возможность реализации продукции на конкретном рынке в рассматриваемый период. Исходя из данного определения можно, сделать вывод, что конкурентоспособность тракторной техники необходимо рассмат-

ривать лишь в пределах конкретного рынка и в конкретный период времени. Фактор времени оказывает существенное влияние на уровень конкурентоспособности продукции, так как под влиянием НТП данный показатель постоянно снижается.

Согласно данному определению, можно выделить три группы показателей, определяющих конкурентоспособность тракторной техники на конкретном рынке:

- качественные показатели;
- экономические показатели;
- организационно-коммерческие показатели.

Состав каждой из приведенных групп показателей представлен в табл. 1.

Качественные показатели характеризуют достигнутый технический уровень тракторов, а также качество изготовления и условия эксплуатации в соответствии с требованиями действующих на данном рынке стандартов (фирменных, республиканских, международных), регламентов законодательных органов, специфических запросов потребителей.

Экономические показатели представляют собой затраты потребителя на приобретение и эксплуатацию тракторной техники. Расходы потребителя, связанные с приобретением тракторов, являются единовременными затратами (цена, таможенные сборы, налоги и т. п.), а расходы, возникающие вследствие эксплуатации техники, являются текущими затратами потребителя (расходы на ремонт, запчасти, ГСМ).

Таблица 1

Показатели, определяющие конкурентоспособность тракторной техники

Качественные показатели	Экономические показатели	Организационно-коммерческие показатели
Эксплуатационные	Цена	Маркетинговые исследования рынков сбыта
Конструктивные	Таможенные сборы, налоги	Гарантии продавца
Функциональные	Расходы на транспортировку	Условия оплаты
Показатели надежности	Расходы на предпродажное обслуживание	Условия поставки
Эргономические	Эксплуатационные расходы (ремонт, запчасти, ГСМ, амортизация)	Сервисное обслуживание
Показатели безопасности	-	Сертификация
Эстетические	-	Реклама, стимулирование сбыта
Технологичности	-	Торговая марка
Показатели стандартизации и унификации	-	-
Патентно-правовые	-	-

Организационно-коммерческими являются показатели деятельности ПО «МТЗ», связанные с маркетинговыми исследованиями рынков сбыта, эффективным продвижением тракторной техники, и другие, относящиеся к деятельности предприятия в сфере обращения (сервисное обслуживание, гарантии, условия оплаты и поставки, реклама).

Каждый из представленных в табл. 1 показателей в разной степени влияет на конкурентоспособность тракторной техники и требует неодинаковых текущих и капитальных затрат для их улучшения.

Для обоснования удельного веса влияния этих показателей на конкурентоспособность тракторов на практике чаще всего используется экспертная оценка. Нами предлагается применить метод ранговой корреляции, который заключается в следующем.

Каждый эксперт получает анкету с n факторами. Форма анкеты представляет собой таблицу, которая состоит из трех столбцов: номер фактора, факторы и ранги. В первом столбце указывается количество факторов от 1 до n . Во втором перечисляются факторы и в третьем—соответствующие им ранги.

Задача экспертов состоит в присвоении этим факторам соответствующих рангов. Фактору, оказывающему наибольшее влияние на рассматриваемую проблему, присваивается самый высокий ранг — 1. Другим факторам соответственно степени их влияния назначаются ранги 2, 3 и т. д.

Оценки, полученные в результате опроса экспертов, число которых равно m , сводятся в матрицу рангов. Матрица рангов—таблица, состоящая из трех столбцов: количество экспертов (от 1 до m), факторы (этот столбец состоит из n подстолбцов — по количеству имеющихся факторов) и количество повторяющихся рангов.

При наличии в оценках эксперта совпавших рангов его оценки преобразуются так, чтобы сумма рангов была равна $n*(n+1)/2$, где n — число факторов. Полученные данные записываются в виде преобразованной матрицы рангов, где в последнем столбце указано число повторений рангов. Затем для каждого из факторов подсчитывают сумму рангов. Наиболее влиятельным будет фактор с наименьшей суммой рангов.

После этого определяется влияние факторов на выбранные направления, проводится расчет коэффициента конкордации и его значимости.

Коэффициент конкордации W может изменяться от 0 до 1. При $W=0$ согласованность между экспертами отсутствует; при $W=1$ существует полная согласованность экспертов в оценке факторов.

Для оценки конкурентоспособности тракторной техники в качестве экспертов были привлечены специалисты Института экономики и информатики АПК, Белорусской государственной политехнической академии, Минского тракторного завода и Минского завода колесных тягачей. В результате обработки первичной информации по вышеприведенной методике установлены резервы конкурентоспособности, затраты средств на их реализацию, а также коэффициент эффективности обеспечения конкурентоспособности, указывающий на приоритетность повышения последней за счет того или иного показателя (табл. 2).

Результаты оценки влияния групп показателей
на конкурентоспособность тракторной техники

Группа показателей	Резервы повышения конкурентоспособности	Затраты средств на реализацию резервов	Коэффициент эффективности обеспечения конкурентоспособности
Качественные показатели	41,176	39,216	1,050
Экономические показатели	32,353	26,471	1,222
Организационно-коммерческие показатели	26,471	34,314	0,771

Анализ полученных результатов показывает, что выявлены большие потенциальные резервы повышения конкурентоспособности тракторной техники как по качественным, так и по экономическим и организационно-коммерческим показателям. Непосредственное же повышение уровня конкурентоспособности будет в первую очередь зависеть от наличия и эффективного использования средств, направляемых на реализацию резервов.

Таким образом, в результате проведенных исследований на базе анализа возможных показателей оценки качества промышленной продукции методами экспертной оценки предприятия попытка систематизировать и обосновать наиболее значимые показатели, их резервы, а также текущие и единовременные затраты на их реализацию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ тенденций развития мирового тракторостроения. Ч. 1,2. – Мн., 1996. – 376 с. 2. Архипов В. И. и др. Основные направления работ по повышению эксплуатационной надежности сельскохозяйственных тракторов // Тракторы и сельскохозяйственные машины. – 1993. №12. – С.10–12. 3. Баргашев Л.В. Техничко – экономические расчеты при проектировании и производстве машин. – М.: Машиностроение, 1990. 4. Грузинов В.П., Грибов В.Д. Экономика предприятия: Учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 208 с. 5. Методика расчета экономической эффективности новой техники в машиностроении. – М.: Машиностроение, 1991. 6. Расчеты экономической эффективности новой техники: Справочник. – Л.: Машиностроение, 1990. 7. Экономика предприятия / Под ред. проф. О.И. Волкова. – М.: ИНФАРМ, 1997. – 416 с. 8. Экономика автомобильной промышленности и тракторостроения: Учебник / Власов Б.В., Невелев А.А., Кац Г.Б. и др. / Под ред. Б.В. Власова, Г.Б. Каца – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. школа, 1978. – 328 с.