

Библиографический список

1. Ландау Л.Д. Гидродинамика / Л.Д. Ландау, Е.М. Лившиц. – М.: Наука, 1988. – 736 с.
2. Лойцанский Л.Г. Механика жидкости и газа / Л.Г. Лойцанский. – М.: Наука, 1978. – 736 с.
3. Гершуни Г.З. Устойчивость конвективных движений / Г.З. Гершуни, Е.М. Жуховицкий, А.А. Непомнящий. – М.: Наука, 1989. – 320 с.
4. Новиков И.И. Теория подобия в термодинамике и теплопередаче / И.И. Новиков, В.М. Боришанский. – М.: Атомиздат, 1979. – 184 с.

5. Смышляев Л.П. Управление технологическими процессами: Математические модели / Л.П. Смышляев, В.М. Лыкосов, Л.П. Осипков. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1989. – 284 с.
6. Шустер Г. Детерминированный хаос: Введение / Г. Шустер; пер. с англ. – М.: Мир, 1988. – 240 с.
7. Кузнецов С.П. Динамический хаос (курс лекций) / С.П. Кузнецов. – М.: Физматлит, 2001. – 296 с.
8. Lorenz E.N. Deterministic nonperiodic flow / E. N. Lorenz // J. Atmos. Sci. 1963. – V. 20. – № 3. – P. 130-141.



УДК 338.246.2

П.Л. Пронченко



**НЕКОТОРЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ УЛУЧШЕНИЯ
ОСНАЩЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Ключевые слова: механизм, качество, управление, дистрибьютор, кустовые дилеры, стимулирование, хозяйства, сельскохозяйственное машиностроение, маркетолог, технические средства, лизинг, кредит, модель.

Введение

В проекте «Стратегии машинно-технологической модернизации сельского хозяйства России на период до 2020 года» отмечается, что машинно-технологический ресурс агрокомплекса в современном сельском хозяйстве используется недостаточно, и поставить его на службу интенсивному сельскохозяйственному производству – задача первостепенной важности.

Однако действующие рыночные механизмы в стране не способны сами по себе обеспечить эквивалентность товарообменных отношений как на первичном, так и на вторичном рынке сельскохозяйственной техники, необходимый ассортимент и качество новых и восстановленных машин и ремонтно-технических услуг [1]. В связи с этим органы государственного управления должны иметь возможность регулировать рыночные процессы, приводить их в соот-

ветствие с задачей технического обеспечения сельскохозяйственных предприятий (СХП) и воспроизводства машинно-тракторного парка. Чтобы быстро решить проблему повышения эффективности производства в хозяйствах со слабой технической базой, они должны более активно, чем сейчас, взаимодействовать с машинно-технологическими станциями [2, 3]. Это может стать возможным, если в региональных АПК будет принята к реализации новая система рыночных отношений.

Предложения по решению проблемы

Важнейшими звеньями этого рынка могут выступать региональный (межрегиональный) дистрибьютор, кустовые дилеры (районные, межрайонные), предприятия мелкого ремонтно-обслуживающего и торгового бизнеса.

Схема организации регионального рынка сельскохозяйственной техники представлена на рисунке.

Дистрибьютор должен быть проводником государственной политики технического обеспечения аграрного производства на рынке сельскохозяйственной техники включая вторичный рынок. Одна из его основных задач в этом плане – изучить

потребность сельскохозяйственных предприятий региона в технических средствах как первичного, так и вторичного рынка [1]. Необходимо осуществлять заявки производителям сельскохозяйственной техники на производство универсальной техники, отвечающей соответствующим требованиям потребителей.

Например, для крестьянских фермерских хозяйств необходимы универсальные машины с различными съемными агрегатами, приспособлениями, меньшими габаритами и сравнительно низкой стоимостью. Кроме того, дистрибьютор должен закрыть доступ на рынок новых машин с заводскими дефектами и некачественно отремонтированных бывших в эксплуатации машин.

Расположенные в районных центрах и хорошо технически оснащенные ремонтно-технические и снабженческие предприятия могут выступать кустовыми дилерами. Основная задача дилера – закупки восстановленной техники, розничные закупки подержанной техники, розничная продажа восстановленной техники, а также закупки у ремонтных предприятий районного уровня восстановленных простейших рабочих машин и оборудования –

плугов, зубовых борон и т.п. Организацию высококачественного послепродажного технического сервиса новых и восстановленных машин осуществляет также дилер.

Для предприятий, осуществляющих ремонт техники и занимающихся куплей-продажей подержанной и восстановленной сельскохозяйственной техники, маркетинг следует рассматривать как инструмент управления их производственно-сбытовой деятельностью с целью увеличения объема продаж и максимизации прибыли. Для этого каждое ремонтное предприятие, каждый дилер, а тем более дистрибьютор должны иметь маркетинговую службу, укомплектованную как специалистами-маркетологами высокого класса, так и специально подготовленными механиками.

Они квалифицированно оценивают техническое состояние выставляемых на продажу подержанных машин, устанавливают необходимость и сложность их ремонта. Затем маркетологи с учетом результатов технической экспертизы определяют реальную рыночную стоимость машины на вторичном рынке.

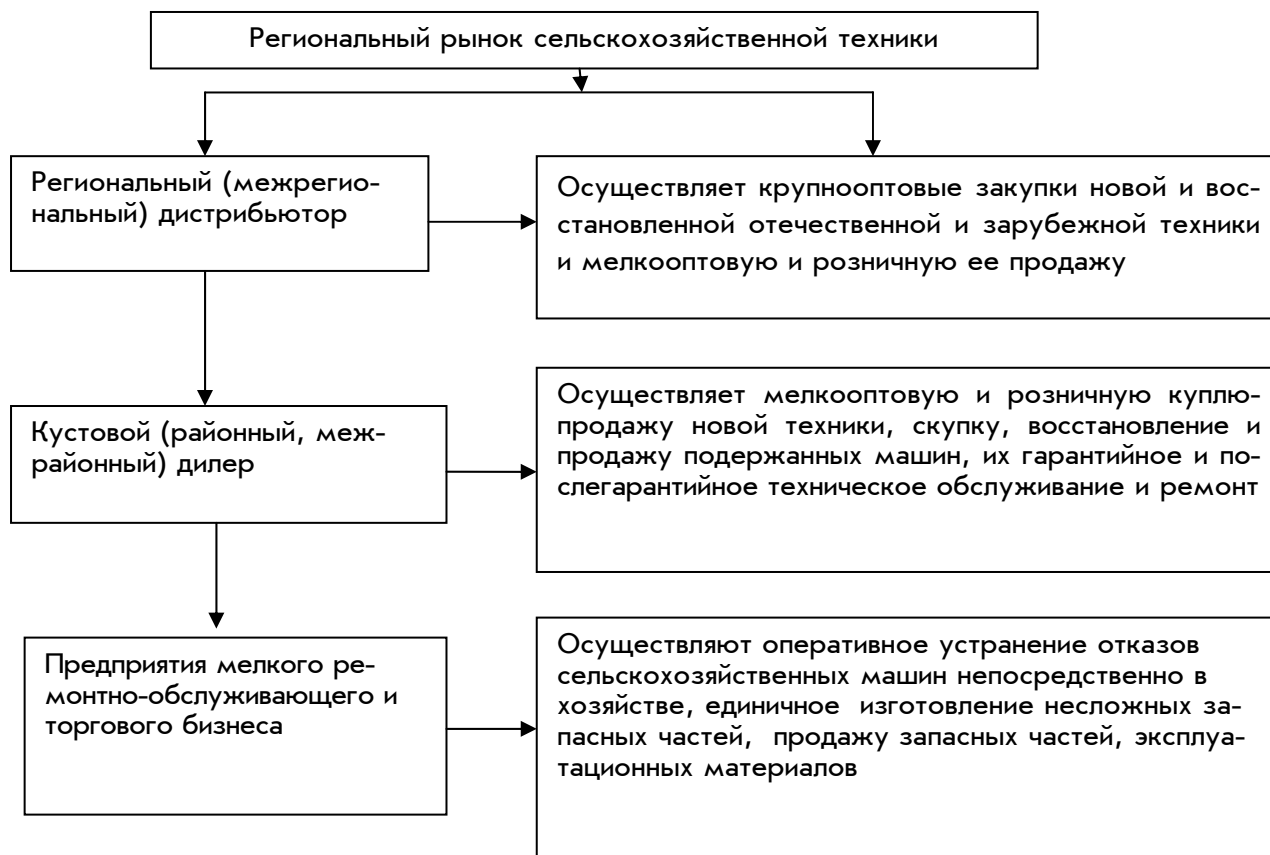


Рис. Организация регионального рынка сельскохозяйственной техники

Отдел маркетинга проводит эффективную рекламную деятельность, а также осуществляет информационно-консультационное обслуживание покупателей техники. Для удовлетворения спроса технических средств маркетологи изучают его посредством размещения в Интернете таблицы, характеризующей спрос новой техники. Аналогичные таблицы формируются по подержанным, восстановленным либо модернизированным техническим средствам.

Если в СХП отсутствует возможность использовать Интернет, то он может обратиться в кустовой дилерский центр с заявкой на приобретение техники. При этом указывается форма приобретения: по полной цене, в кредит, по лизингу либо взамен наличной техники на определенных условиях.

Затем эта информация концентрируется у дистрибьютора, на основе которой маркетологи в электронном варианте формируют массив данных спроса на новую, подержанную, восстановленную либо модернизированную сельскохозяйственную технику.

Для удовлетворения спроса дистрибьютор приобретает подержанную технику у сельскохозяйственных предприятий (региональный дилер осуществляет розничные закупки подержанной техники небольшими партиями). Они проводят ее ремонт.

Далее дистрибьютор оформляет заказы на предприятиях сельскохозяйственного машиностроения на производство, восстановление и модернизацию соответствующей техники. На основе оформленных документов формируется массив данных в электронном варианте с указанием адреса потребителя (электронный адрес). После их выполнения создается информационная база, которая, используя адрес потребителя, устанавливает степень удовлетворения хозяйств новой, подержанной, восстановленной либо модернизированной техникой.

Если заказ своевременно не выполнен, то потребителю предоставляется информация о сроках его выполнения. Затем дистрибьютор совместно с СХП осуществляет организацию поставки новой, восстановленной и модернизированной техники по соответствующим адресам.

Таблица

Изучение спроса технических средств СХП

Виды машин	Марка, типоразмер	По полной цене	Кредит	Лизинг	Взамен наличной техники	Адрес СХП (электронный адрес)
Новая техника						
Тракторы						
Тракторы, на которых смонтированы машины						
Комбайны:						
зерноуборочные						
кукурузоуборочные						
силосоуборочные						
льноуборочные						
свеклоуборочные						
Сеялки						
Сенокосилки						
Жатки						
Пресс-подборщики						
Картофелесажалки						
Дождевальные и поливальные, машины и установки						
Грабли тракторные						
Грузовые автомобили						
Тракторные прицепы						
Доильные установки						
Раздатчики кормов						

Модель стимулирования потребителей

Важным направлением деятельности машиностроительного предприятия является стимулирование потребителей сельскохозяйственной техники. При этом можно воспользоваться следующей моделью.

Для построения модели стимулирования потребителей продукции используется выручка компании $\left(B = \sum_{i=1}^n Q_i C_i \right)$ (1) и

объем выделенных средств на стимулирование (C) ,

где Q_i – объем каждого вида продукции приобретенной i -тым хозяйством;

C_i – цена каждого вида продукции, приобретенной i -тым хозяйством. Далее осуществляется расчет удельного веса каждого хозяйства в общем объеме продаж (Y_n) можно воспользоваться следующей формулой

$$Y_n = \frac{\sum_{i=1}^n Q_i C_i}{\sum_{j=1}^n Q_j^p C_j^p}, \quad (2)$$

где Q_j^p – объем приобретенных j -тых машин в хозяйстве;

C_j^p – цена j -того приобретенного изделия.

Для стимулирования выбираются хозяйства, удельный вес приобретенной продукции которых в общем объеме продаж компании составляет 20% и более. Общая сумма приобретенной продукции таким хозяйством (Π_{20}) определяется

$$\Pi_{20} = \sum_{i=1}^n Q_i^{20} C_i^{20}, \quad (3)$$

где Q_i^{20} – объем каждого вида продукции приобретенного i -тым хозяйством, у которого удельный вес приобретенной продукции в общем объеме продаж компании составляет 20% и более.

Затем рассчитывается ставка премии на каждый рубль продаж (C_p) :

$$C_p = C / \Pi_{20}. \quad (4)$$

Общая сумма премии каждого хозяйства, на которые приобретаются призовые подарки (мелкие сельскохозяйственные изделия) (C_i) , определяется по формуле

$$C_i = \frac{C}{\Pi_{20}} \sum_{i=1}^n Q_j^p C_j^p. \quad (5)$$

Выводы

Таким образом, приведенные мероприятия позволят улучшить процесс оснащения техническими средствами СХП. Предложенная модель даст возможность выбрать хозяйства, удельный вес которых в общем объеме продаж составляет 20% и более, и определить сумму их премиального фонда, на которые приобретаются призовые подарки (мелкие сельскохозяйственные изделия) и вручаются покупателям, имеющим устойчивые связи с компанией.

Библиографический список

1. Казакова Г.Я. Организационно-экономические условия развития вторичного рынка сельскохозяйственной техники: дис. ... канд. экон. наук / Г.Я. Казакова. – М., 2010. – 152 с.
2. Бахтеев Ю.Д. Рынок сельскохозяйственной техники: развитие, регулирование, оценка эффективности: дис. ... докт. экон. наук / Ю.Д. Бахтеев. – М., 2007. – 302 с.
3. Кормаков Л.Ф. Рынок сельскохозяйственной техники: проблемы и решения / Л.Ф. Кормаков, Л.С. Орсики, Ю.Д. Бахтеев. – М.: Росинформагротех, 2007. – 192 с.

