

УДК 631.1:631.3

ПРОГРЕССИВНЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНИКИ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

М.И. СИНЮКОВ, В.Н. АРИНИЧЕВ

(Кафедра организации с.-х. производства)

Исследованы проблемы обеспечения сельского хозяйства техникой, более эффективного ее использования в условиях аграрных преобразований, перехода к рынку. Обоснованы методические подходы к формированию и определению оптимального состава механизированных подразделений при реорганизации сельскохозяйственных предприятий, а также механизм их экономических взаимоотношений. Проведена сравнительная экономическая оценка различных форм организации использования техники, выявлены преимущества межхозяйственного применения тракторов, комбайнов и других сельскохозяйственных машин. Кроме того, рассмотрены перспективные направления организации технического сервиса на основе создания пунктов проката машин, развития лизинговых отношений, системы фирменного обслуживания и ремонта средств механизации, используемых в агропромышленном комплексе.

Формирование многоукладной экономики и рыночных отношений предъявляет повышенные требования к развитию и укреплению материально-технической базы сельского хозяйства, организации труда и производства во всех сферах агропромышленного комплекса страны.

Однако, как показывают исследования, в решении этих вопросов имеются серьезные недостатки. В последние годы происходит резкое сокращение объемов производства и поставок сельскохозяйственной техники. Диспаритет цен, высокие темпы инфляции, долговременные

задержки платежей за произведенную и сданную продукцию снижают покупательную способность сельскохозяйственных товаропроизводителей.

В 1993 г. по сравнению с 1985 г. закупки тракторов уменьшились в 2,6 раза, зерноуборочных комбайнов — в 3,3 раза, картофеле- и кормоуборочных комбайнов — соответственно в 12,5 и 8,8 раза. Из года в год сокращается наличный состав машин и орудий, прогрессирует физический и моральный износ техники. Во многих регионах страны обеспеченность аграрного сектора основными видами средств механи-

зации не превышает 65—70% оптимальной нормы [1].

Все это вместе взятое является одной из главных причин сокращения объема механизированных работ, грубых нарушений сроков и технологий их выполнения, огромных потерь выращенного урожая и в конечном счете — значительного уменьшения производства валовой продукции сельского хозяйства, а также целого ряда других негативных социально-экономических последствий.

Многообразие форм собственности и хозяйствования (колхозы, совхозы, акционерные общества, ассоциации, фермерские хозяйства и др.), а также острый недостаток многих машин и квалифицированных кадров, рост цен на средства производства обуславливают необходимость поиска и обоснования новых способов решения проблем, связанных с оснащением и более эффективным использованием техники (независимо от форм собственности и способов хозяйствования). Для коллективных сельскохозяйственных предприятий особое значение приобретает совершенствование внутрихозяйственных отношений на основе создания первичных производственных структур — кооперативов, товариществ, бригад и звеньев, — а также расширения их прав в организации производства продукции и распределения вновь созданного дохода. Система взаимосвязей и экономических отношений между отдельными производственными коллективами строится на договорной основе.

При создании первичных коллективов для достижения рациональных организации труда, управления

и уровня эффективности необходимо учитывать сложившиеся производственные связи и организационную структуру предприятия. Так, при реорганизации коллективного сельскохозяйственного предприятия «Людиновское» Калужской области признано целесообразным создание кооператива механизации на базе ремонтной мастерской и машинного двора; трех внутрихозяйственных растениеводческих кооперативов, каждый из которых осуществляет выращивание сельскохозяйственных культур в закрепленном за ним севообороте на площадях от 560 до 890 га (рис. 1).

Одним из наиболее важных условий при организации первичных производственных подразделений является размер трудовых коллективов, создаваемых на добровольных началах. Определение оптимального количества трактористов-машинистов производится на основе расчета показателей, характеризующих удельный вес выполняемых ими механизированных работ и занятости их в своем кооперативе. Например, для упомянутых выше 1, 2 и 3-го растениеводческих кооперативов КСП «Людиновское» потребовалось соответственно 5, 3 и 4 механизатора. При такой их численности каждый коллектив сможет своими силами выполнять основную часть механизированных работ по выращиванию культур (60—65%). Что же касается занятости механизаторов при выполнении технологически необходимого объема работ, то она составляет не менее 80%. Во время уборки зерновых культур, заготовки кормов и в другие напряженные периоды полевых работ дополнительно привле-

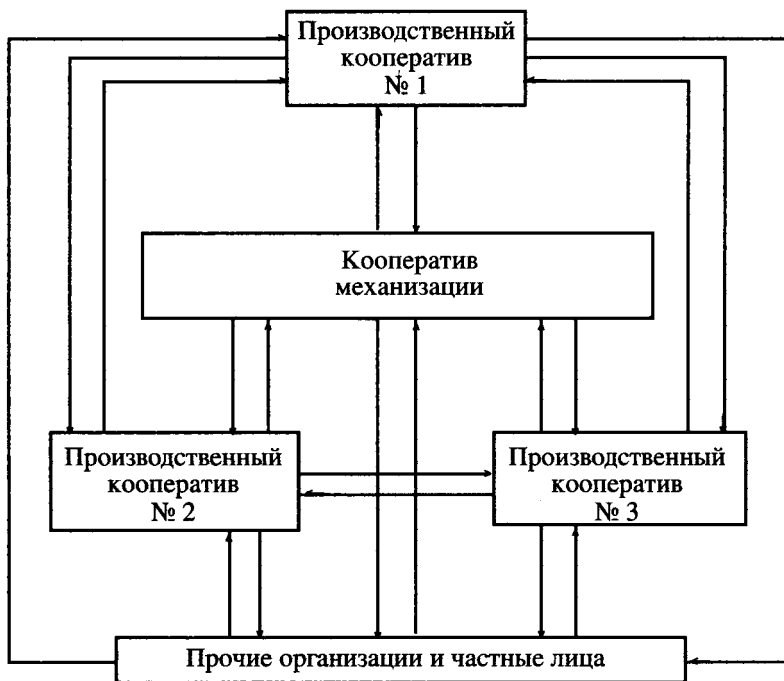


Рис. 1. Схема взаимосвязей внутрихозяйственных кооперативов при использовании сельскохозяйственной техники.

каются трактористы-машинисты из кооператива механизации.

Эффективность производства в первичных формированиях во многом зависит от уровня их обеспеченности механическими средствами труда. На основе существующих методик оптимальный состав машинно-тракторного парка хозяйства или его структурных подразделений, как известно, определяют по потребности в наиболее напряженные периоды сельскохозяйственных работ. Такой методический подход объясняется стремлением каждого внутрихозяйственного коллектива выполнять весь комплекс механи-

зированных работ техническими средствами, находящимися в его распоряжении. Однако в этом случае не всегда в достаточной степени учитываются экономические результаты производственной деятельности.

В условиях функционирования сельскохозяйственных предприятий на принципах самоокупаемости и самофинансирования эффективность их деятельности во многом определяется величиной полученной прибыли и уровнем рентабельности. В связи с этим при обосновании оптимального состава средств механизации необходимо исходить

не из максимальной технологической потребности в каждой марке машин, а из возможности достижения наивысшей экономической эффективности производства.

Рост цен на сельскохозяйственную технику, необходимость страхования и обеспечения хранения машин увеличивают постоянные затраты при использовании средств механизации. В то же время удельные постоянные затраты возрастают и по мере уменьшения загруженности машин в течение года. Как видно из рис. 2, при использовании

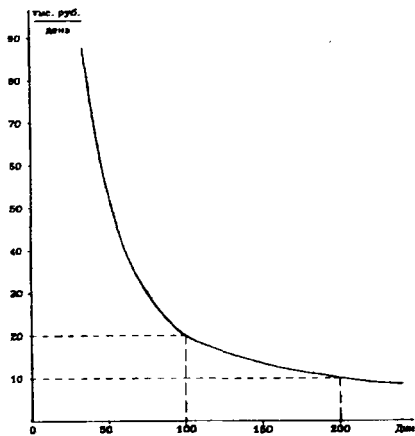


Рис. 2. Зависимость удельных постоянных затрат от уровня загрузки техники в течение года.

трактора МТЗ-80 в течение 200 дней в году постоянные затраты в расчете на 1 день составляют 10 тыс. руб., а при его эксплуатации в течение 100 дней — уже 20 тыс. руб. Учет данной зависимости, как и необходимости соблюдения агротехнически оптимальных сроков выполнения работ, является одним из условий эффективного использования машинно-тракторного парка и веде-

ния сельскохозяйственного производства.

Кооперативу механизации целесообразно передать зерноуборочные и кормоуборочные комбайны, жатки, а также те тракторы и сельскохозяйственные машины, обеспечить оптимальную загрузку которых в отдельных растениеводческих подразделениях невозможно. В основном это мощная и дорогостоящая техника, имеющаяся в хозяйстве и требующая квалифицированного обслуживания и соответствующей ремонтной базы.

Состав машинно-тракторного парка и распределение его между отдельными подразделениями сельскохозяйственного предприятия «Люденовское» представлены в табл. 1.

Дополнительная потребность производственных подразделений в технике в напряженные периоды сельскохозяйственных работ покрывается за счет использования услуг кооператива механизации, который предоставляет машины на условиях проката, аренды, выполняет подрядные работы, осуществляет мероприятия по поддержанию средств механизации в работоспособном состоянии. Аналогичные взаимоотношения возможны и между самими растениеводческими подразделениями.

Такое рациональное использование имеющейся в хозяйстве техники позволяет снизить потребность хозяйства в тракторах на 14 шт. (30%), в зерноуборочных и кормоуборочных комбайнах — соответственно на 3 (27%) и на 6 шт. (46%), а по отдельным маркам сельскохозяйственных машин — до 60%. Достижимая при этом экономия пос-

Оптимальный состав машинно-тракторного парка растениеводческих кооперативов
и распределение наличной техники (шт.)

| Марки тракторов, сельскохозяйствен- ных машин | Фактическое наличие в хозяйстве | Растениеводческие кооперативы | | | | | | | | Кооператив механизации | |
|---|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | № 1 | | № 2 | | № 3 | | технологиче- ская потребность | технологиче- ская потребность | | оптимальное количество |
| | | технологиче- ская потребность | оптимальное количество | технологиче- ская потребность | оптимальное количество | технологиче- ская потребность | оптимальное количество | | | | |
| Т-150К | 9 | 6 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 5 | | | |
| ДТ-75 | 4 | 2 | — | 2 | — | 4 | 1 | 3 | | | |
| МТЗ-80, МТЗ-82 | 13 | 6 | 3 | 3 | 2 | 5 | 2 | 6 | | | |
| ЮМЗ-6 | 4 | 4 | — | 2 | — | 3 | — | 4 | | | |
| Т-25 | 2 | 2 | — | 1 | — | 1 | — | 2 | | | |
| Т-25 | 2 | 2 | — | 1 | — | 1 | — | 2 | | | |
| СК-5 | 5 | 1 | — | 2 | — | 1 | — | 5 | | | |
| СК-6 | 2 | 1 | — | 2 | — | 1 | — | 2 | | | |
| «Енисей-1200» | 1 | 1 | — | 1 | — | 1 | — | 1 | | | |
| ККУ-2 | 4 | 4 | 4 | — | — | — | — | — | | | |
| КСК-4-1 | 1 | 1 | 1 | — | — | — | — | — | | | |
| КСМ-4 | 5 | 5 | 5 | — | — | — | — | — | | | |
| СКН-6А | 2 | — | — | — | — | 2 | 2 | — | | | |
| КСК-100 | 4 | 2 | — | 3 | — | 3 | — | 4 | | | |

тоянных затрат способствует значительному увеличению прибыли каждого растениеводческого кооператива.

Такого рода связи при использовании техники могут быть установлены и со сторонними заинтересованными предприятиями и частными лицами, что также способствует дальнейшему повышению эффективности использования средств механизации хозяйства.

Большое значение имеет организация совместного (межхозяйственного) использования техники на условиях кооперации, подряда, аренды и проката машин. Наиболее простыми ее формами являются: оказание необходимой помощи соседним хозяйствам, совместное приобретение и использование сельскохозяйственных машин, выполнение некоторых видов работ на подрядной основе.

Перспективным направлением в обеспечении хозяйств техническими средствами и эффективного их использования является организация пунктов проката машин. В частности, серьезного внимания заслуживает создание пунктов проката на базе специализированных ремонтно-технических предприятий (РТП), что позволяет использовать уже созданную производственную инфраструктуру — мастерские, гаражи, склады, площадки для хранения техники и т.п. В стране имеются примеры и уже накоплен определенный опыт их организации. Он заслуживает распространения, в том числе и через создание машинно-технических станций (МТС).

Одним из первых в стране был создан пункт проката в Пыталовском районе Псковской области. В

настоящее время это предприятие предоставляет потребителям не только отдельные виды техники, но и комплексы машин для выполнения ряда производственных процессов, например, для проведения работ по заготовке сена, включая косьбу, сгребание, стогование. Другой комплекс машин производит заготовку, погрузку, транспортировку и внесение на поля органических удобрений.

Межхозяйственное предприятие «Миценское» Орловской области оказывает услуги на принципах проката техники с 1984 г. Основной производственной единицей является уборочно-транспортный отряд, который имеет до 12 комбайнов, 3—5 жаток, 5—6 грузовых автомобилей. Наряду с уборочными предприятиями выполняет в хозяйствах района такие услуги, как подготовка почвы под посев, срезание кочек фрезами и выкорчевка пней, погрузочно-разгрузочные работы и др. Номенклатура и объем работ формируются на основе договоров с каждым хозяйством. Такое сотрудничество выгодно и хозяйствам района и предприятию, способствует повышению производительности машин в 1,5—2 раза [2].

Несмотря на тяжелое финансовое положение хозяйств, уборочно-транспортные комплексы при РТП являются экономически эффективными. В 1992 г. в России действовало 800 таких комплексов, в составе которых насчитывалось 8 тыс. зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов, из них 2 тыс. «Дон-1500»; в 1993 г. их количество возросло до 850.

Целесообразным является также создание пунктов проката на базе

ремонтных мастерских и машинных дворов тех сельскохозяйственных предприятий, которые имеют необходимую производственную и техническую базу, квалифицированных специалистов. Немаловажное значение при этом приобретает и территориальная близость к пользователям.

Материально-техническая база пунктов проката может формироваться за счет имеющихся в сельскохозяйственных предприятиях машин, покупки новой и поддержанной техники, аренды временно не используемой техники у самых различных организаций (промышленных, транспортных, сельскохозяйственных). Пользоваться услугами пунктов проката смогут колхозы, совхозы, акционерные предприятия и их структурные подразделения, кооперативы, фермерские хозяйства, владельцы приусадебных и дачных участков, садово-огородные товарищества и т.д.

Возможны различные варианты предоставляемых услуг:

— выполнение всего комплекса механизированных работ по возделыванию какой-либо культуры;

— выполнение отдельных видов работ (вспашка, посев, внесение удобрений, междурядная обработка, обработка посевов ядохимикатами, уборка, транспортировка и т.д.);

— предоставление в пользование машин и орудий.

При сдаче в прокат зерноуборочных, кормоуборочных, картофелеуборочных комбайнов, энергонасыщенных тракторов, других сложных сельскохозяйственных машин необходимо обеспечение их опытным оператором. Как правило, это работник пункта проката, который несет материальную ответствен-

ность и заинтересован в сохранении и работоспособности техники. Возможно также сдача в долгосрочную аренду этих средств механизации с правом последующего их выкупа. В этом случае арендатор заинтересован в длительном эффективном использовании машин, что гарантирует их технически грамотную эксплуатацию и обслуживание. Те пользователи, которым сложная техника передается в долгосрочную аренду, могут выполнять необходимые работы и в соседних хозяйствах.

Такие сельскохозяйственные машины и орудия, как плуги, бороны, культиваторы, сцепки, сеялки и т.п., могут быть сданы в прокат конкретной группе компактно расположенных хозяйств.

Развитие фермерского движения обозначило новые проблемы в механизации сельского хозяйства. К началу 1994 г. в расчете на 100 крестьянских (фермерских) хозяйств Калужской области приходилось 66 тракторов, 9 зерноуборочных комбайнов, 14 сеялок. Обеспеченность хозяйств техникой весьма неоднородна и зависит от времени их создания и размеров земельной площади. В то же время средняя оснащенность фермерских хозяйств техникой в расчете на единицу земельной площади значительно выше (по тракторам — в 3 раза, по зерноуборочным комбайнам — на 30%), чем коллективных сельскохозяйственных предприятий. Это создает необходимые условия для повышения уровня механизации многих технологических процессов при организации использования тракторов, комбайнов и других сельскохозяйственных машин на межхозяйственной основе.

Учитывая специфику становления и развития фермерских хозяйств, можно предложить следующие формы межфермерской кооперации в использовании техники:

— объединение нескольких компактно расположенных фермерских хозяйств с целью оказания друг другу помощи при выполнении механизированных работ, обмена имеющейся у каждого из них техникой, совместного приобретения и использования необходимых машин;

— образование межфермерских малых предприятий, кооперативов, товариществ, акционерных обществ и т.д. Соучредителями таких объединений выступают отдельные фермерские хозяйства, которые вносят в уставный фонд финансовые и материальные средства, нанимают административно-управленческий аппарат. На условиях аренды и проката техника предоставляется в пользование своим членам и другим производителям сельскохозяйственной продукции.

Сравнительная экономическая оценка различных организационных форм выявила значительные преимущества совместного использования техники по сравнению с единоличным (табл. 2). Для типичного фермерского хозяйства Калужской области (20 га пашни) капитальные вложения в технику при кооперации с тремя фермерами или при использовании большинства машин (комбайнов, сеялок, культиваторов и т.д.) на условиях проката снижаются соответственно в 3,3 и 5,6 раза по сравнению с единоличным владением и использованием.

Дальнейшее развитие межхозяйственных форм использования техники может осуществляться на ос-

нове взаимовыгодной кооперации фермерских хозяйств и их объединений с другими производителями сельскохозяйственной продукции (колхозами, совхозами, акционерными обществами, кооперативами). Имея более высокий уровень организации и управления, большие финансовые возможности, такие объединения формируют необходимую производственно-техническую базу для оказания услуг соучредителям и другим заинтересованным лицам.

В условиях дефицита финансовых и других ресурсов, непрерывного роста цен на средства механизации сельскохозяйственного производства важное значение имеет развитие лизинговых отношений. Лизинг — это особая форма соединения финансирования капитальных вложений с арендой, несущая в себе элементы того и другого. Договор лизинга предполагает участие трех лиц: первоначального собственника (как правило, это изготовитель), арендодателя и арендатора. Арендодатель по заявке арендатора приобретает у изготовителя имущество на условиях купли-продажи и передает его арендатору в исключительное пользование за плату и на срок, определенные в договоре. При этом имущество остается собственностью арендодателя.

В международной практике используются разнообразные формы лизинговых операций, из которых применительно к сельскому хозяйству нашей страны могут быть рекомендованы финансовый и оперативный лизинг.

Финансовый лизинг представляет собой обязательства сторон на длительное время, обычно охватываю-

Капиталовложения и постоянные затраты фермерского хозяйства на средства механизации при различных формах организации их использования

| Показатель | Едиличное владение и использование | Совместное владение и использование с 3 фермерами | Прокат техники |
|---|------------------------------------|---|----------------|
| Капитальные вложения, тыс. руб.: | | | |
| всего | 51780,0 | 15565,0 | 9200,0 |
| на 1 га пашни | 2589,0 | 778,3 | 460,0 |
| Постоянные годовые затраты, тыс. руб.: | | | |
| всего | 9360,4 | 2759,7 | 1575,3 |
| в т.ч. амортизация | 6771,4 | 1981,5 | 1181,5 |
| Постоянные годовые затраты на 1 га пашни, тыс. руб. | 468,0 | 138,0 | 78,8 |

щие средний срок службы машин. В этом случае лизинговый договор предусматривает полную выплату арендатором потребленной стоимости арендуемой техники и переход к нему всех обязательств по владению имуществом. По существу, это не что иное, как предоставление кредита в форме финансируемого капитала (имущественный кредит). Предметами операций при финансовом лизинге чаще всего является дорогостоящая техника.

При оперативном лизинге в течение действия одного договора срок использования техники намного меньше срока ее амортизации. Для того чтобы вернуть себе стоимость машины, арендодатель сдает ее во временное пользование несколько раз. Техническое обслуживание, ремонт, страхование и прочие услуги при оперативном лизинге проводит арендодатель. По истечении срока действия договора пользователь может по остаточной стоимости

приобрести машину в собственность, возобновить договор на льготных условиях или возратить арендованное имущество и прекратить договорные отношения. Предметом оперативного лизинга обычно является техника морально быстро устаревающая.

Лизинг выгоден всем участвующим в нем сторонам — поставщику, арендодателю и арендатору. Поставщик посредством лизинга увеличивает объемы продаж своей продукции. Для арендодателя лизинг — выгодное вложение капитала. Сумма арендных отчислений должна гарантировать ему полное возмещение капиталовложений и получение определенной суммы прибыли. Для арендатора лизинг позволяет оперативно обновлять основной капитал, не производя крупных разовых инвестиций, организовывать новое производство без мобилизации больших финансовых ресурсов, дает возможность мелким производителе-

лям, не имеющим наличных средств, использовать необходимые им машины, пользоваться дополнительными видами услуг (главным образом, в случае оперативного лизинга) арендодателя (включая, например, техническое обслуживание и ремонт машин, консультации по их обслуживанию, поставку запасных частей и т.п.).

Зарубежная практика свидетельствует о высокой эффективности способа получения основных фондов посредством лизинга. Он стал неотъемлемой частью экономики большинства развитых и развивающихся стран. В индустриально развитых странах за счет лизинга покрывается (в зависимости от распространения этих отношений) от 6 до 22% ежегодных потребностей в средствах для инвестиций в основные фонды. Например, в США общий объем лизинговых операций в 1988 г. достигал 118,3 млрд долларов, что соответствовало 1/3 объема внутренних инвестиций; в Италии удельный вес лизинга в общей сумме внутренних капиталовложений достиг 12, а в Великобритании — 22%. Быстрыми темпами растет объем лизинговых операций в Венгрии, Польше, Болгарии [3].

Лизинговые операции коммерческих и банковских структур с предприятиями АПК получили свое развитие в России с 1989 г. и имеют стабильную тенденцию к дальнейшему расширению. В последующем функции лизинговой компании, помимо банков, могут взять на себя торгово-снабженческие и обслуживающие предприятия АПК.

Важное значение в повышении эффективности использования средств механизации имеет органи-

зация технического сервиса, который призван удовлетворять потребности сельскохозяйственных товаропроизводителей в комплексе услуг по приобретению, производительному применению, квалифицированному обслуживанию и ремонту машин. Технический сервис включает: изучение спроса потребителя, рекламу, своевременную и достоверную информацию о машинах; предпродажную подготовку и наладку техники; обучение эксплуатационно-ремонтного персонала; своевременное обеспечение потребителей ремонтно-техническим оборудованием, запасными частями, инструментом и материалами; прокат, аренду и организацию использования техники; выполнение технического обслуживания и ремонта; гарантии качества и надежности новой и отремонтированной техники и т.д.

Из всего многообразия существующих и вновь возникающих структур, форм и методов организации технического сервиса наиболее жизнеспособными можно считать те, которые предусматривают приоритет потребителя и взаимную выгоду сторон.

В современных условиях возрастает заинтересованность изготовителей техники в эффективном использовании выпускаемой продукции.

Фирменный сервис можно определить как систему отношений между изготовителем и потребителем промышленной продукции, характеризующуюся непосредственным участием изготовителя и его ответственностью за организацию обслуживания выпущенного им изделия в течение всего срока службы последнего.

Системе фирменного сервиса в развитых странах присущи гибкость, многообразие организационных форм и методов, способность обеспечить запросы как крупных потребителей машин и оборудования, так и небольших предприятий, высокая эффективность.

В отечественной практике встречаются разнообразные примеры реализации фирменного сервиса, но полного и последовательного воплощения эта система пока не получила. В большинстве случаев можно вести речь лишь об использовании отдельных ее элементов.

Учитывая уже созданную сеть ремонтно-обслуживающих предприятий АПК, большинство производственных объединений и заводоизготовителей наиболее приемлемой формой организации фирменного сервиса считают совместное создание технических центров. Такие технические центры при производственных объединениях («Кировский завод», «Владимирский тракторный завод» и др.) уже начали функционировать в ряде регионов страны, и в последующем их число будет увеличиваться. Производственное объединение «Ростсельмаш» заключило договоры на фирменное обслуживание комбайнов Дон-1500 с кооперативами «Сервис-Дон» в Ставропольском крае и Орловской области.

Не исключаются и другие формы организации фирменного сервиса, которые могут основываться на со-

здании государственных, акционерных, арендных, кооперативных предприятий.

Изложенное выше свидетельствует о том, что новые формы организации использования техники положительно влияют на эффективность ее применения в условиях реформирования аграрного сектора экономики. Они являются важной составной частью общей системы мер, направленных на стабилизацию и повышение уровня развития сельскохозяйственного производства, увеличение продовольственных ресурсов страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агропромышленный комплекс Российской Федерации в 1993 г. Стат. сб. / Госкомстат России. М., 1994. — 2. *Баутин В.М., Аронов Э.Л.* Состояние и перспективы развития механизации и электрификации сельскохозяйственного производства. Обзор. информ. М.: Информмагротех, 1991. — 3. *Деконов Р.С., Мухамеджанов М.Д.* Лизинг в агропромышленном комплексе. — Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, 1991, № 12, с. 27—28, 36. — 4. *Дорофеева Н.* Производственно-техническое обслуживание фермерских хозяйств. — АПК: экономика, управление, 1994, № 1, с. 53—58. — 5. *Касл Э., Бекер М., Нелсон А.* Эффективное фермерское хозяйствование / Пер. с англ. — М.: Агропромиздат, 1991.

Статья поступила 1 февраля 1995 г.