

В. П. Бабушкин, М. Н. Изнатьева

## СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

*В статье дана оценка состояния и уровня развития сельскохозяйственного машиностроения. Представлены результаты экспертной оценки емкости российского рынка сельскохозяйственной техники, а также качества отечественной техники, ее конкурентоспособности по сравнению с импортной или лицензионной. Рассмотрены вопросы территориального размещения российского сельскохозяйственного машиностроения, дан обзор специализации предприятий, действующих в Свердловской области. Обозначены факторы, негативно влияющие на формирование рынка сельскохозяйственного машиностроения. Данная отрасль в Свердловской области не относится к инвестиционно привлекательным из-за низкого уровня платежеспособного спроса в сфере сельского хозяйства. Определены особенности и перспективы развития сельскохозяйственного машиностроения Свердловской области, в том числе в сфере внедрения в производство нанотехнологий. Обозначены механизмы государственного регулирования развития отечественного сельскохозяйственного машиностроения.*

**Ключевые слова:** сельскохозяйственное машиностроение, регион, государственные механизмы поддержки

Эффективность деятельности агропромышленного комплекса во многом определяется уровнем развития сельскохозяйственного машиностроения. В объеме выпуска машиностроительной продукции РФ удельный вес данной отрасли составляет порядка 1,5%. Производством сельскохозяйственной техники и комплектующих занимается почти тысяча

различных компаний, а для двухсот из них это основной вид деятельности. Продукция отечественных производителей поставляется на российский рынок, а также в Латинскую Америку, Среднюю Азию и на Ближний Восток. Несмотря на рост объемов производства агропромышленного комплекса в 2010–2011 гг. на 1,2%, проблема низкой конкурентоспособности отечес-

твенной сельскохозяйственной техники только обостряется.

Общее техническое и технологическое отставание российских производителей сельскохозяйственной техники от ведущих мировых конкурентов, по некоторым оценкам, достигает едва ли не 20–30 лет [1]. Уровень технологической оснащенности российского АПК в 2,5 раза ниже, чем в развитых странах, 25 % урожая теряется из-за технической отсталости [5]. Депрессивное состояние отечественного сельскохозяйственного машиностроения не способствует созданию техники нового поколения — высоконадежной (наработка на отказ не менее 800–1000 часов вместо нынешних 200–250 часов), производительной, трудо- и ресурсосберегающей, энергонасыщенной (сейчас на 100 га посевной площади имеется 128 л.с. вместо технологически необходимых 350 л.с.), способной конкурировать с зарубежными аналогами.

Емкость российского рынка сельскохозяйственной техники достаточно высокая. По данным Российского союза производителей сельскохозяйственной техники (Союзагромаш) данный рынок только в 2008 году оценивался в 5,5 млрд долл. США. При этом техническая оснащенность АПК в настоящее время составляет порядка 50–60%. По данным Всероссийской сельскохозяйственной переписи, большая часть сельскохозяйственной техники — это сильно изношенные и малопроизводительные машины (свыше 83% тракторов и 75% комбайнов находятся за сроками амортизации, доля тракторов с мощностью двигателей до 110 л.с. не превышает 74% от общего парка) [1]. Доля отечественных производителей составляет 35–40% от общего объема потребления сельхозмашин и просматривается тенденция к ее уменьшению. Главная причина — крайне низкое качество отечественной техники по сравнению с импортной или лицензионной. Свою продукцию на российский рынок поставляют такие зарубежные фирмы-производители, как New Holland, CLAAS, AGCO, Case и другие. При этом высокая цена импортной сельскохозяйственной техники, масштабные затраты на постгарантийное обслуживание и интеллектуальная рента компенсируются ее высокой производительностью. Все это делает российский рынок привлекательным для иностранных компаний и неконкурентоспособным для предприятий отечественного сельскохозяйственного машиностроения.

Можно выделить следующие основные факторы, негативно влияющие на развитие российского рынка сельскохозяйственного машиностроения: 1) низкая конкурентоспособность отечественной сельскохозяйственной техники, что связано с устаревшими конструкторскими решениями, несовершенством технических и эксплуатационных параметров машин и оборудования, технологической отсталостью предприятий; 2) невысокая обеспеченность сельскохозяйственной техникой при низкой платежеспособности основной массы сельхозпроизводителей; 3) низкая загрузка производственных мощностей (у большинства машиностроительных предприятий сегодня не превышает 30%); 4) непродуманная государственная политика по поддержке сельхозпроизводителей, модернизации и развитию отечественного сельскохозяйственного машиностроения [8].

Российское сельскохозяйственное машиностроение получило развитие в местах потребления готовой продукции: предприятия по производству зерноуборочных комбайнов расположены на Северном Кавказе (Ростовна-Дону, Таганрог), на юге Восточной Сибири (Красноярск); льноуборочных — в районах возделывания льна (Бежецк в Центральном районе); силосоуборочных — в Центральном районе (Люберцы); картофелеуборочных — в Центральном районе (Рязань, Тула); рисоуборочных — в Дальневосточном районе (Биробиджан) [3]. Свердловская область, где широко развита металлургия, специализируется на производстве тракторов, а также различных сельскохозяйственных машин и оборудования [8].

Представителями данной подотрасли машиностроения являются: ООО «Научно-производственная организация “Экспериментальный завод”» (г. Реж), ОАО «Артинский завод», ООО «Ирбитский завод спецтехники», ОАО «Сельхозтехника» (г. Ирбит) и т.д. На старейшем предприятии Урала — ОАО «Артинский завод» производится свыше 100 наименований сельхозинвентаря — косы, серпы, лопаты, вилы, грабли. На предприятии разработана и освоена производством система сменного трансформируемого садово-огородного инструмента, позволяющая менять насадки инструментов при общей ручке [6]. Завод является единственным в России производителем кос, их экспорт в Европу и Азию составляет 50% от общей суммы реализованной продукции.

В ООО «Ирбитский завод спецтехники» в 2009 г. освоено производство прицепов к трактору Минского тракторного завода. Одним из направлений деятельности многопрофильного предприятия ООО «Научно-производственная организация “Экспериментальный завод”» (г. Реж) является производство широкой гаммы посевной почвообрабатывающей техники, посевных машин, борон, плугов, а также широкозахватную и нестандартную технику. Ее применение позволяет перейти на ресурсосберегающие, почвозащитные технологии. Так, использование посевной машины «Чародейка» приводит к росту урожайности в 2,6 раза, а также позволяет значительно экономить трудозатраты и горючесмазочные материалы по сравнению с французскими аналогами. ОАО «Сельхозтехника» занимается производством косилок и запчастей к ним, колёсно-пальцевых граблей и пр.

Кроме специализированных организаций разработкой и производством новой техники для агропромышленного комплекса занимаются и другие непрофильные в этом сегменте предприятия машиностроительного и оборонно-промышленного комплекса Свердловской области. На ОАО «НПК “Уралвагонзавод”» было освоено производство колесного трактора, сегодня существует уже более 10 его модификаций. Трактора РТ-М-160 предназначен для сельскохозяйственных работ общего назначения — пахоты различных почв на глубину до 30 см, сплошной культивации, посева, а также для возделывания и уборки сахарной свеклы, овощей, картофеля и высокостебельных пропашных культур, транспортировки грузов и других работ общего назначения. Реальная потребность сельхозпроизводителей России в подобного рода тракторах составляет порядка 45 тыс. шт/год [6].

Данная отрасль в Свердловской области не относится к инвестиционно привлекательным из-за низкого уровня платежеспособного спроса в сфере сельского хозяйства. Однако учитывая высокую потенциальную емкость российского рынка продукции сельскохозяйственного машиностроения и государственной поддержки развития АПК, машиностроительные предприятия области сохраняют свою специализацию и осуществляют модернизацию производства, реализуют программы по освоению современных образцов техники для нужд сельского хозяйства. Основные направления развития данной подотрасли отражены в проекте Стратегии развития

машиностроительного и оборонно-промышленного комплекса Свердловской области на период до 2020 г. Так, с 2008 г. в ОАО «Артинский завод» начато внедрение в производство нанотехнологий, что позволит повысить эксплуатационные характеристики продукции. В 2009 г. в рамках реализации программы развития сельскохозяйственного машиностроения Союзного государства России и Белоруссии в ООО «НПО “Экспериментальный завод”» освоено производство комбинированного агрегата КА-6/8 «Союз», предназначенного для обработки почвы с мульчированием поверхностного слоя растительными остатками, одновременным посевом зерновых и зернобобовых культур с полосным распределением семян и предпосевной обработкой почвы с заделкой минеральных удобрений на глубину до 10 см. Использование этого посевного комплекса позволит сельхозпроизводителям проводить одновременно несколько операций — подготовку почвы, внесение удобрений, сев, прикатку почвы, а кроме того, значительно сократит сроки посевной и обеспечит снижение материальных затрат при проведении посевных работ. В краткосрочной и среднесрочной перспективе предприятиями сельхозмашиностроения Свердловской области предусматривается реализация проектов и осуществление мероприятий по увеличению производства наиболее конкурентоспособных видов продукции, в первую очередь, освоение производства современных моделей почвообрабатывающей техники, доработка и совершенствование конструкции тракторов сельскохозяйственного назначения РТМ-160 и освоение производства колесных тракторов ТУР-3121. Производимый предприятиями Свердловской области ассортимент сельскохозяйственной техники и инструмента не может полностью удовлетворить потребности сельхозпроизводителей. Они остро нуждаются в современных, мощных и высокопроизводительных тракторах, комбайнах, широкозахватных машинах, выполняющих за один проход 8–9 операций — подготовку почвы, внесение семян и удобрений, прикатывание.

При этом объемы закупки сельхозпредприятиями Свердловской области новой техники возрастают (этому благоприятствуют выгодное налогообложение, субсидирование процентной ставки по кредитам, реструктуризация долгов агрокомпаний и другие причины), что позволяет им преодолевать сложившееся в отечественном

сельскохозяйственном производстве отстаивание в использовании современных аграрных технологий и развитии процесса модернизации сельского хозяйства. Так, к предусмотренным в бюджете 2011 г. на эти цели 500 млн руб. добавлено еще 200 млн руб., что расширяет возможности АПК по приобретению современной сельскохозяйственной техники (приблизительно в 2–2,5 раза по сравнению с 2010 г.). В целом, по данным Министерства сельского хозяйства, за последние 5 лет обновлено 15% парка сельскохозяйственной техники, тракторов в деревню поставлено более 75 тыс. [1].

Со стороны Минпромторга России для отечественных предприятий сельскохозяйственного машиностроения были предусмотрены следующие меры поддержки:

— возмещение российским экспортерам части затрат на уплату процентов по кредитам отечественным предприятиям — производителям экспортированной сельскохозяйственной и тракторной техники;

— субсидирование процентных ставок по кредитам на техперевооружение, в частности, ООО «НПО «Экспериментальный завод» (г. Реж Свердловской области) получил на эти цели в 2010 г. 3,6 млн руб.;

— упрощение процедуры таможенно-тарифного регулирования — был продлен на 9 месяцев срок действия ставок ввозных таможенных пошлин на новые и бывшие в эксплуатации зерноуборочные комбайны и силосоуборочные комбайны, в размере 15%, но не менее 120 евро за 1 кВт мощности двигателя.

В этой связи возросла конкуренция на внутреннем и внешнем рынках сельскохозяйственной техники. Отечественные производители вынуждены конкурировать не только друг с другом, но и с иностранными компаниями, поставщиками и дистрибьюторами импортной техники, как новой, так и бывшей в употреблении.

В настоящее время Минпромторгом России разрабатывается «Стратегия развития сельскохозяйственного машиностроения России до 2020 года», в которой заложены основные принципы, направления и приоритеты развития отрасли. Стратегией предусмотрено развитие отечественного производства современной сельскохозяйственной техники, в частности, по разработке и организации производства сельскохозяйственного трактора, созданию комплекса лесозаготовительных машин и колесных шасси ле-

созаготовительных машин, а также по созданию и организации серийного производства модельного ряда дизельных двигателей. Реализация данных проектов предусматривается на принципах государственно-частного партнерства, при этом оговаривается, что внутренние инвестиции отечественных предприятий в разработку новых технологий или приобретения готовых ноу-хау ведущих мировых компаний будут преобладать над государственными [7].

Проблемы технологического обновления АПК могут быть решены за счет осуществления следующих мер государственного регулирования и поддержки отечественных предприятий — производителей сельскохозяйственной техники.

1. Утилизация устаревшей сельскохозяйственной техники старше десяти лет. В 2012 г. федеральный бюджет уже выделит на эти цели 3,5 млрд руб. Участвовать в программе могут предприятия, имеющие обрабатываемые сельскохозяйственные земли, которые при утилизации старых комбайнов и тракторов смогут получить скидку 15% при покупке новой техники российского производства.

2. Лизинг сельскохозяйственной техники. В 2011 г. «Росагролизинг» начал продажу сельхозтехники с 50%-ной скидкой — 6,5 тыс. единиц сельхозтехники, включая 1,4 тыс. тракторов и 600 автомашин. Целевыми покупателями являются преимущественно малые агропромышленные предприятия. На компенсацию затрат Правительством РФ выделено 3,7 млрд руб.

3. Субсидирование части стоимости техники ее производителям. Несмотря на высокую потребность хозяйств в современных машинах и оборудовании, показатели Государственной программы по закупке техники не выполняются — приобретение в 2010 году тракторов не превышает 55%, зерноуборочных комбайнов — 39%, а кормоуборочных машин и того меньше — 24,7% от запланированного объема [4]. Стимулировать спрос и закупки техники отечественного сельхозмашиностроения возможно в условиях субсидирования 50% стоимости. Подобная схема успешно применяется во многих странах мира — Белоруссии, Болгарии, Турции.

4. Формирование инженерно-технической сферы услуг на селе для обеспечения полной технической готовности сельскохозяйственной техники, которая пока не превышает 70-80% от общего количества техники. Такая деятельность включает ремонтные заводы, ремонтно-техни-

ческие предприятия, специализированные мастерские по ремонту и обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования, машинно-технологические станции, станции технического обслуживания, снабженческие организации, обменные пункты. Возрождение инженерно-технической сферы АПК позволит создать научно обоснованную систему технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

5. Повышение качества поставляемых для АПК машин. В условиях отсутствия российского производства некоторых востребованных моделей усиливается политика импортозамещения сельхозтехники. В этом случае иностранные компании могли бы значительно увеличить свое

присутствие на российском рынке, входя в уставные капиталы отечественных предприятий [2]. Однако ведущие мировые компании не проявляли и не проявляют активности в части инвестирования в производство сельхозтехники в России. Поэтому организация лицензионных производств сельскохозяйственной техники сохранится в качестве наиболее перспективного направления развития сельскохозяйственного машиностроения.

Учет вышеперечисленных аспектов будет способствовать возрождению сельскохозяйственного машиностроения на принципиально новой инновационной основе.

### Список источников

1. Гутенев В. Российскому АПК — технологическую революцию // Советник президента. — 2011. — №89. — С. 6.
2. Дорошенко С. В. Механизмы адаптации региональной социально-экономической системы в условиях кризиса // Экономика региона. — 2009. — №3(19). — С. 159-166.
3. Желтиков В. П. Экономическая география. — Ростов н/Д.: Феникс, 2001. — 384 с.
4. Корчевой Е. Необходимо субсидировать 50% стоимости отечественной сельхозтехники: доклад на втором окружном «Приволжском дне поля — 2011» в г. Йошкар-Ола, 2011. [Электронный ресурс]. URL: [www.povmis.ru/component/content/article/1-2010-03-19-05-09-10](http://www.povmis.ru/component/content/article/1-2010-03-19-05-09-10) (дата обращения 20.06.2011).
5. Кравченко С. Уральский трактор — сельхозпроизводителям Удмуртии // Регион-18. — 2006. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.region-18.ru/novj\\_nomer/rubric/detail.htm?itemid=416373](http://www.region-18.ru/novj_nomer/rubric/detail.htm?itemid=416373) (дата обращения 04.12.2006).
6. Промышленный комплекс Свердловской области — национальным проектам. Информационно-аналитический каталог. Правительство Свердловской области. — Екатеринбург: ООО «Компания «Реал-медиа», 2007.
7. Романова О. А., Макарова И. В., Петров А. П. Государственно-частное партнерство в системе механизмов реализации промышленной политики // Бизнес. Менеджмент. Право. — 2009. — №1. — С. 25-30.
8. Романова О. А., Стариков Е. Н. Управление развитием экономического потенциала машиностроительного комплекса региона // Экономика региона. — 2009. — №4.

### Информация об авторах

**Бабушкин Всеволод Петрович** (Екатеринбург) — директор ТПК «Уральская гильдия» (620017, Россия, г. Екатеринбург, ул. Баумана, 5, тел. (343)278-05-45, 278-06-70, e-mail: [sale@uralgild.ru](mailto:sale@uralgild.ru)).

**Игнатьева Маргарита Николаевна** (Екатеринбург) — доктор экономических наук, профессор, старший научный сотрудник Учреждения Российской академии наук Институт экономики Уральского отделения РАН (620014, Россия, г. Екатеринбург, ул. Московская, 29, тел. (343)257-37-28, e-mail: [sale@uralgild.ru](mailto:sale@uralgild.ru)).

V. P. Babushkin, M. N. Ignat'eva

### Condition and prospects of development of agricultural mechanical engineering

*In this paper, an estimation of condition and level of development of agricultural mechanical engineering is given; also an expert estimation of scales of the Russian market of agricultural machinery is given. The factors negatively influencing formation of the named market are designated. Features and prospects of development of agricultural mechanical engineering of Sverdlovsk region are defined. State regulation mechanisms of domestic agricultural mechanical engineering development are designated.*

**Keywords:** agricultural mechanical engineering, region, support machineries of government

### References

1. Gutenev V. (2011). Rossiyskomu APK — tekhnologicheskuyu revolyutsiyu [For the Russian agroindustrial sector — a technological revolution]. Informatsionno-analiticheskoe izdanie «Sovetnik prezidenta» [Informational and analytical periodical «Presidential Adviser»], 89, 6.
2. Doroshenko S.V. (2009). Mekhanizmy adaptatsii regional'noy sotsial'no-ekonomicheskoy sistemy v usloviyakh krizisa [Mechanisms of regional socio-economic system adaptation in crisis conditions]. Ekonomika regiona [The Region's Economy]: Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. Yekaterinburg, 3(19), 159-166.
3. Zheltikov V. P. (2001). Ekonomicheskaya geografiya [Economic Geography]. Rostov-on-Don: Phoenix Publ.
4. Korchevoy E. (2011). Neobkhodimo subsidirovat' 50% stoimosti otechestvennoy sel'khoztekhniki [It is necessary to subsidize 50% of the domestic farming machinery and agricultural equipment]. Doklad na vtrom okruzhnom «Privolzhskom

dne polya-2011» v g. Yoshkar-Ola [Report on the second county «VolgaField Day 2011» in Yoshkar-Ola]. Available at: <http://www.povmis.ru/component/content/article/1-2010-03-19-05-09-10>

5. Kravchenko S. (2006). Ural'skiy traktor—sel'khozproizvoditelyam Udmurtii [Ural tractor — for the agricultural producers of Udmurtia]. Region –18: setevoy zhurn. [Region-18: A Network Journal]. Available at: [http://www.region-18.ru/novj\\_nomer/rubric/detail.htm?itemid=416373](http://www.region-18.ru/novj_nomer/rubric/detail.htm?itemid=416373)

6. Pravitel'stvo Sverdlovskoy oblasti [Government of Sverdlovsk region] (2007). Promyshlennyy kompleks Sverdlovskoy oblasti — natsional'nym proektam. Informatsionno-analiticheskiy katalog [Industrial complex of Sverdlovsk region — for the national projects. Information and analytical catalogue]. Yekaterinburg: JSC «Company «Real-Media».

7. Romanova O. A., Makarova I. V., Petrov A. P. (2009). Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo v sisteme mekhanizmov realizatsii promyshlennoy politiki [Public-private partnership arrangements in the system of implementation of industrial policy mechanisms]. Biznes. Menedzhment. Pravo [Business. Management. Law], 1, 25-30.

8. Romanova O. A., Starikov E. N. (2009). Upravlenie razvitiem ekonomicheskogo potentsiala mashinostroitel'nogo kompleksa regiona [Managing the development of the economic potential of machine-building complex in the region]. Ekonomika regiona [The Region's Economy], 4.

### Information about the authors

**Babushkin Vsevolod Petrovich** (Yekaterinburg) — Director of commercial and industrial company «Ural'skaya gil'diya» (620017 Russia, Yekaterinburg, Baumana st.5; tel.: +7 (343) 278-05-45, 278-06-70; e-mail: [sale@uralgild.ru](mailto:sale@uralgild.ru)).

**Ignat'eva Margarita Nikolaevna** (Yekaterinburg) — Doctor of Economics, Professor, senior research scientist at the Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (620014 Russia, Yekaterinburg, Moskovskaya st. 29; tel.: +7 (343) 257-37-28; e-mail: [sale@uralgild.ru](mailto:sale@uralgild.ru)).