

Полухин А. А., канд. экон. наук, доцент, заведующий Орловским отделом экономики материально-технической базы АПК, ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства», polukhinogac@yandex.ru



ВЛИЯНИЕ РЫНОЧНОЙ КОНЬЮНКТУРЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ТРАКТОРНОГО ПАРКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИИ

В статье обоснованы проблемы воспроизводства тракторного парка, сельского хозяйства России. Проведен структурный анализ приобретаемой и списываемой техники сельскохозяйственными предприятиями. Представлена матрица конкурентных преимуществ отечественной и импортной техники на российском рынке. Проанализирована конъюнктура рынка тракторов в России и обоснованы направления развития. Предложены и экономически обоснованы направления технической модернизации сельского хозяйства.

Ключевые слова: техническая оснащенность, трактор, рынок сельскохозяйственной техники, конкуренция, спрос, предложение.

Введение

Формирование парка сельскохозяйственной техники в аграрном секторе экономики напрямую зависит от экономической ситуации, складывающейся на рынке, которая характеризуется уровнем спроса и предложения, рыночной активностью, как производителей сельскохозяйственной техники, дилеров, так и сельскохозяйственных производителей. Обеспечение аграрного сектора экономики тракторами является одним из ключевых факторов развития сельского хозяйства и сельскохозяйственного машиностроения. Тракторы являются энергетическими средствами, обеспечивающими движение сельскохозяйственных машин и орудий. В этой связи обеспечение аграрного производства тракторами в необходимом количестве игра-

ет решающую роль для продовольственной безопасности Российской Федерации, высокого уровня эффективности деятельности сельскохозяйственных предприятий. В отличие от других видов сельскохозяйственных машин и оборудования (уборочной техники, посевных агрегатов, машин по обработке почвы), тракторы используются на протяжении всего производственного цикла, а не для выполнения узкого спектра операций. Поэтому решение вопросов оснащения аграрных предприятий тракторами и повышения эффективности их использования имеет особую значимость.

Государственная программа

Ввиду актуальности вопросы управления рынком сельскохозяйственной техники вынесены для решения на государст-

венном уровне. В Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 30 января 2010 г. № 120, указано, что одним из важнейших направлений экономической и производственной политики государства является поэтапное снижение зависимости отечественного агропромышленного комплекса от импорта технологий, машин, оборудования и других ресурсов. Один из основных индикаторов Стратегии развития сельскохозяйственного машиностроения России до 2020 года — российские и локализованные производители тракторов к 2020 г. выйдут на объем продаж тракторов более 65 тыс. шт. в год¹. В проекте Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. выделена отдельная подпрограмма «Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие», в которой одним из ожидаемых результатов является приобретение российскими сельскохозяйственными предприятиями в рамках государственной поддержки 172,2 тыс. шт. тракторов за период реализации программных мероприятий².

Анализ тракторного парка

Актуальность воспроизводства тракторного парка сельского хозяйства в последние годы возрастает в связи с сокращением количества тракторов и появлением на рынке машин и оборудования со значительно превосходящими технико-экономическими показателями работы (увеличение мощности

и производительности техники). Для оценки рынка необходим глубокий анализ оснащенности сельского хозяйства тракторами (как современными, так и устаревшими морально и физически).

Следует отметить, что тракторный парк АПК России значительно изменился как количественно, так и качественно. Ввиду своей специфики аграрное производство является энергоемким, и в этой связи техническое оснащение в современных условиях выступает лимитирующим фактором повышения эффективности сельского хозяйства. В целом оснащение аграрного производства в России тракторами характеризуется отрицательной динамикой, о чем свидетельствуют данные, представленные в табл. 1.

Оценивая техническую обеспеченность сельскохозяйственного производства, можно отметить, что ежегодно парк тракторов в России сокращается в среднем на 6% (с 478,5 тыс. в 2006 г. до 338,4 тыс. в 2010 г.). Однако сокращение количества тракторов — это естественное явление на фоне заметного уменьшения площади пашни и роста производительности современной техники. В то же время оно связано с высокой стоимостью техники и диспаритетом цен, изменением технико-экономических характеристик современных тракторов и технологий возделывания отдельных культур. Обращает на себя внимание тот факт, что в количественном выражении тракторов стало меньше на 29,3%, а в расчете на 1000 гектаров пашни их количество сократилось уже на 19,2%.

Конкурентное преимущество

Сравнивая российские показатели обеспеченности аграрного производства тракторами с показателями стран, обладающих высоко развитым сельским хозяйством (Германия, США, Канада), можно отметить, что в России в среднем на 1000 га посевов приходится всего 4,2 трактора, тогда как в США

¹ Стратегия развития сельскохозяйственного машиностроения России до 2020 года. М., 2011.

² Проект Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы. [Электронный ресурс] Режим доступа. URL: <http://www.mcx.ru/navigation/docfeeder/show/342.htm>.

Таблица 1

Обеспеченность сельскохозяйственных организаций России тракторами³

Показатели	Годы					2010 в % к 2006
	2006	2007	2008	2009	2010	
Наличие тракторов на конец года, тыс. шт.	478,5	441,1	396,9	359,5	338,4	70,7
Приходится тракторов на 1000 га пашни, шт.	5,2	5,1	4,8	4,4	4,2	80,8
Нагрузка пашни на один трактор, га	187	197	210	226	236	126,2
Суммарная номинальная мощность двигателей тракторов, млн л.с.	49,0	46,2	42,6	39,2	37,3	76,1

эта цифра равна 18 шт., в Канаде — 16 шт., а в Германии — 64 шт. на 1000 га⁴. В таблице 2 представлены данные об обеспеченности сельскохозяйственного производства тракторами в ряде стран.

Повышение нагрузки на технику обуславливает положительные тенденции: внедрение ресурсосберегающих технологий, комбинированных почвообрабатывающих и посевных агрегатов; рост мощности тракторов, увеличение ширины захвата машин. В то же время высокую загруженность сельскохозяйственной техники в России можно рассматривать как конкурентное преимущество, так как увеличение годовой нагрузки

на современную технику позволяет значительно сократить сроки ее окупаемости.

Обновление техники

Одним из показателей, косвенно характеризующих рынок сельскохозяйственных тракторов, является интенсивность обновления техники. В таблице 3 приведены данные об обновлении тракторного парка в России.

На основании представленных в табл. 3 данных можно сделать вывод о том, что обновление тракторного парка происходит недостаточными темпами. Коэффициент обновления составляет 2,3%, по официальным

Таблица 2

Средние показатели обеспеченности тракторами сельского хозяйства

Страны	Нагрузка пашни на 1 трактор, га	
	2000 г.	2010 г.
Россия	135	236
США	39	55
Канада	63	63
Германия	13	16

³ Сельское хозяйство, охота и охотничье хозяйство, лесоводство в России. 2011: Стат. сб. / Росстат. М., 2011. — 446 с.

⁴ Стратегия развития сельскохозяйственного машиностроения России до 2020 года, М., 2011.

Таблица 3

Оценка обновления тракторного парка сельскохозяйственных предприятий России⁵

Показатель	Годы				
	2006	2007	2008	2009	2010
Коэффициент обновления тракторов, %	2,5	3,3	3,8	2,0	2,3
Коэффициент списания тракторов, %	6,3	6,4	6,7	5,8	5,1

⁵ Сельское хозяйство, охота и охотничье хозяйство, лесоводство в России. 2011: Стат. сб.

сведениям 2010 г. Проблема заключается в том, что нормативный срок использования тракторов (срок амортизации) — 3–10 лет, т. е. ежегодно минимальное значение коэффициента обновления техники должно составлять в среднем 10%. Это свидетельствует о том, что приобретенная техника не возмещает в количественном выражении выбывшую. Важным показателем, характеризующим обеспеченность сельского хозяйства тракторами, является возрастная структура. Согласно Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 г., на крупных и средних предприятиях России зарегистрировано 83,2% тракторов старше 9 лет. Следует отметить, что данные о поступлении новой и списании старой техники свидетельствуют о том, что обновление парка за период с 2007 по 2010 гг. включительно происходило достаточно медленно. В таблице 4 представлена информация об возрастной структуре тракторного парка сельскохозяйственных предприятий Российской Федерации.

Таблица 4

Возрастная структура тракторного парка сельскохозяйственных предприятий России, %

Возраст	2006 г. ⁶	2010 г. ⁷
до 3 лет	5,6	6,5
от 3 до 8 лет	11,2	12,4
9 лет и старше	83,2	81,1

Результаты оценки возрастного состава парка тракторов указывают на то, что, несмотря на уменьшение количества техники, наметилась тенденция обновления. Авторскую оценку подтверждают данные Минпромторга России, согласно которым более 80% тракторов работают с истекшими сроками эксплуатации. Также следует обратить вни-

⁶ Результаты Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 г.

⁷ На основе данных о поступлении новой и ликвидации списанной техники в 2006–2010 гг.

мание на качественный состав новой техники. Современная сельскохозяйственная техника по производительности значительно отличается от техники предыдущего поколения.

Рынок тракторов

Тракторы, поступающие на рынок сельскохозяйственной техники, характеризуются различными технико-экономическими показателями, которые становятся определяющими при их выборе сельхозпроизводителями.

Одним из ключевых показателей, влияющих на рынок тракторов, является объем производства внутри страны. Количественные и качественные характеристики продукции отечественных тракторных заводов во многом формируют конъюнктуру рынка тракторов в стране. В таблице 5 представлена информация об объемах производства тракторов в Российской Федерации.

Сельхозмашиностроение России представлено крупными предприятиями, а с точки зрения концентрации производства, оно имеет схожую структуру со структурой в западных странах. Например, американские производители сельхозтехники *JohnDeere* и *AGCO* формируют 68% внутреннего производства тракторов в США. В России крупнейшими производителями тракторов являются «Ростсельмаш» и КТЗ («Концерн «Тракторные заводы»), на их долю приходится 53,4% отечественного производства⁸.

По данным Ассоциации «Росагромаш», средний возраст производственного оборудования российских заводов превышает 25 лет. Физический износ производственных фондов в 2010 г. составил 70%. Как следствие — высокий моральный и физический износ производственных мощностей. Укажем и на то, что российские заводы производят тракторы ограниченной номенклатуры, так, количество моделей тракторов, производимых на заводе «Ростсельмаш»,

⁸ Стратегия развития сельскохозяйственного машиностроения России до 2020 года. М., 2011.

Таблица 5

Производство тракторов российскими тракторными заводами⁹

Показатель	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Тракторы, тыс. шт.	10,9	14,0	17,1	6,4	6,9
Суммарная мощность двигателей, млн л. с.	1,2	1,7	2,2	0,9	1,1
Средняя мощность одного двигателя, л. с.	110,0	121,4	128,6	142,9	151,2

составило 4, концерном «Тракторные заводы» производится 12 моделей тракторов, «Петербургским тракторным заводом» — 4 модели тракторов мощностью свыше 250 л. с. Для сравнения: белорусский завод МТЗ производит 30 моделей, а украинский завод ХТЗ — 13 моделей тракторов. Если говорить о спектре модельного ряда производителей стран дальнего зарубежья, то *JohnDeer*, *CNH*, *AGCO* и *CLAAS* на российском рынке представляют более 65 моделей тракторов, причем данные предприятия имеют на территории России сборочное производство (все узлы и агрегаты импортируются из-за рубежа).

Серьезные последствия может вызвать большая разномарочность закупаемой импортной техники: тракторы приобретаются у 12 фирм (150 моделей). Это создает определенные трудности в обеспечении запчастями, в работе предприятий по сервисному обслуживанию и предъявляет новые требования к квалификации сервисных специалистов¹⁰.

На рынке сельскохозяйственных тракторов цены устанавливают дилеры, однако в связи с тем, что стоимость их товара достаточно высока, влияние на спрос оказывают такие факторы, как меры государственной поддержки, кредитный механизм. Наличие официального дилера (особенно при продаже импортной техники) повышает конкурентоспособность сельскохозяйственной техники, так как упрощается механизм гарантийного и постгарантийного обслуживания.

⁹ URL: <http://gks.ru>.

¹⁰ Стратегия машинно-технологической модернизации сельского хозяйства России на период до 2020 года. Ю. Ф. Лачуга и др. М., 2009. С. 13.

Мировой рынок

В современных условиях российский рынок открыт для зарубежных производителей сельскохозяйственной техники. В таблице 6 представлены данные об экспорте и импорте тракторов в Российской Федерации.

Можно сделать вывод о том, что Россия значительно больше тракторов импортирует, чем экспортирует. Причем следует указать, что половина поступающих тракторов приобретается у производителей из дальнего зарубежья.

Структура мирового рынка сегодня представлена четырьмя крупными компаниями, на которые и приходится основной объем выпуска продукции (40%). Наибольшую долю (18%) занимает американский производитель *JohnDeere*. У *CaseNew-Holland* — 11%, у *AGCO* — 7% и у *Claas* 4%. Наиболее защищенные рынки у Бразилии и США (членов ВТО). Они полностью обеспечивают себя тракторами и другой сельскохозяйственной техникой за счет развития собственного производства и активно препятствуют проникновению импорта на внутренний рынок¹¹.

Анализ структуры рынка тракторов в Российской Федерации показал, что велика доля импортной техники, это объясняется отсутствием в России производства востребованных на внутреннем рынке моделей машин, что в первую очередь связано с низкими инвестициями в разработку и внедрение технических и технологических инноваций. Так, 90% инвестиций в исследования при производстве тракторов вкладывают

¹¹ Стратегия развития сельскохозяйственного машиностроения России до 2020 года. М., 2011 г.

Таблица 6

Анализ экспорта и импорта тракторов в РФ¹²

Показатель	Годы					2010 в % к 2006
	2006	2007	2008	2009	2010	
Экспорт тракторов, тыс. шт.	9,4	11,0	12,7	8,1	5,4	57,4
в том числе в страны дальнего зарубежья, тыс. шт.	1,1	1,4	1,9	3,3	1,9	172,7
Импорт тракторов, тыс. шт.	62,2	77,8	90,4	26,7	44,8	72,0
в том числе из стран дальнего зарубежья, тыс. шт.	37,7	46,7	54,6	13,1	23,2	61,5

два российских производителя сельскохозяйственной техники: «Россельмаш» и КТЗ. Однако объем инвестиций недостаточен. Доля инвестиций в НИОКР в среднем за последние 3 года на заводе «Россельмаш» не превышает 0,5% от выручки, Концерн «Тракторные заводы» инвестирует в НИОКР 3% выручки. Для сравнения: *John Deere* инвестирует в НИОКР свыше 10% выручки.

Такая ситуация с внедрением инноваций естественно сказывается на конкурентоспособности российских тракторов, что проявляется в снижении спроса. Так, в стоимостном выражении более половины рынка сельскохозяйственной техники занимают тракторы импортного производства. Также укажем, что 42% рынка тракторов составляет техника, собранная в Российской Федерации. Таким образом, доля проданных тракторов российского производства, по данным 2010 г., в структуре рынка составила 5,8% (табл. 7).

Конкурентные преимущества тракторов

Важно отметить, что при формировании парка тракторов у разных сельхозпредприятий есть определенные предпочтения при выборе производителя. Оценив структурный состав новой и списанной техники, следует

отметить, что более половины поступивших тракторов превосходят списанные тракторы по техническим характеристикам, таким как производительность, мощность и надежность. Структура рынка тракторов позволяет оценить предпочтения покупателей. Вступление России в ВТО окажет существенное влияние на описываемый рынок. Снижение импортных тарифов на трактора на 5–10% с нынешних 15% позволит зарубежным производителям заложить данную разницу в цену продукции. В связи с этим государству следует обратить внимание на проведение протекционистской политики в области сельскохозяйственного машиностроения, а отечественным производителям сельхозтехники — кардинально пересмотреть свою ценовую политику.

Конкурентные преимущества тракторов различных стран-производителей, в том числе российских, представлены в табл. 8.

Предложение на рынке сельхозтехники формируют отечественные и иностранные производители. Причем и российская, и импортная техника обладает рядом конкурентных преимуществ при завоевании рынка. Так, например, основными конкурентными преимуществами отечественной техники являются относительно невысокая цена, доступность сервисного обслуживания, возможность самостоятельного ремонта, протекционистская политика государства; конкурентные преимущества техники, произведенной в странах дальнего зарубежья, — надежность, производительность.

¹² Сельское хозяйство, охота и охотничье хозяйство, лесоводство в России. 2011: Стат. сб. / Росстат. М., 2011. — 446 с.

Таблица 7

Рынок и экспорт тракторов в России в 2006–2010 гг., тыс. руб.¹³

Показатель	Годы					2010 в % к 2006
	2006	2007	2008	2009	2010	
Рынок, всего	23 549 298	30 243 153	44 486 753	12 237 273	15 649 146	66,5
российское производство	5 752 430	5 048 618	3 978 271	1 771 719	908 715	15,8
импорт	17 105 118	23 604 656	32 012 104	5 205 603	8 200 205	47,9
отверточная сборка	691 750	1 589 879	8 496 377	5 259 951	6 540 225	в 9,5 раз
Экспорт, всего	1 235 842	1 478 367	1 316 043	702 946	601 223	48,6

Таблица 8

Основные конкурентные преимущества тракторов различных стран-производителей на российском рынке

Страны — производители тракторов	Конкурентные преимущества	Конкурентные недостатки
Россия (Россельмаш, КТЗ, ПТЗ и прочие производители)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Широкая доступность запасных частей и сервисного обслуживания. 2. Относительно невысокая цена предложения. 3. Государственная поддержка. 4. Преемственность моделей тракторов (детали от списанной техники могут быть использованы для ремонта новых моделей). 5. Агрегатируемость с любой прицепной техникой производства России и СНГ. 6. Ориентация на рынок РФ и СНГ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Относительно низкое качество при относительно высокой цене. 2. Узкий модельный ряд, около 30 моделей (разным по размеру предприятиям нужна соответствующая техника). 3. Отсутствие моделей тракторов мощностью более 420 л. с. 4. В России не производятся многие комплектующие (современные трансмиссии, электронное оборудование, не вся гамма шин)
Страны ближнего зарубежья (MTZ, ХТЗ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Широкая известность большинства производителей техники на российском рынке. 2. Относительно низкие цены на технику. 3. Некоторые модели собираются в России. 4. Развитый сервис. 5. Протекционистская политика правительства Республики Беларусь (договоры о льготном кредитовании российских покупателей белорусской техники) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Относительно медленное обновление моделей. 2. Техника ориентирована в основном на малые и средние сельскохозяйственные предприятия
Страны дальнего зарубежья (<i>John Deere, CNH, AGCO, Claas, SDF</i> и другие)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая надежность техники. 2. Эффективная реклама. 3. Широкая дилерская сеть. 4. Широкий модельный ряд. 5. За пределами России производятся практически все необходимые комплектующие, включая системы GPS и электроники. 6. Ориентация на мировой рынок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Возможные трудности с оперативным ремонтом. 2. Высокая стоимость. 3. Невозможность осуществления технического обслуживания и капитального ремонта на базе сельскохозяйственного предприятия. 4. Агрегатируемость со всей зарубежной техникой, но не со всеми видами российской техники

¹³ Данные ассоциации «Росагромаш».

Особняком на рынке сельскохозяйственной техники стоят тракторы, разработанные за рубежом, но собираемые на территории Российской Федерации, которые при относительно невысокой цене и протекционистской политике занимают значительную долю в структуре продаж.

Заключение

Таким образом, российский рынок тракторов характеризуется высокой долей импорта. Воспроизводство тракторного парка в данных условиях осуществляется в условиях высокой конкуренции. В этой связи для удержания рынка российским производителем, пользуясь условиями государственной поддержки, следует пересмотреть ценовую политику, тем самым усилить конкурентные преимущества.

Список литературы

1. Food and Agriculture Organization of the United Nations [Электронный ресурс] Режим доступа. URL: <http://www.fao.org/economic/en/>.
2. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента РФ от 30 января 2010 г. № 120.
3. Полухин А. А. Конкурентные преимущества производителей сельскохозяйственной техники на рынке Орловской области // Современная конкуренция. №3. 2010.
4. Полухин А. А. Оценка формирования тракторного парка в АПК Орловской области // Экономический анализ: теория и практика. №28 (193). 2010.
5. Полухин А. А. Техническое оснащение сельскохозяйственного производства Орловской области тракторами // Аграрная Россия. 2010. № 2.
6. Полухин А. А., Алпатов А. В. Основные способы воздействия на рынок сельскохозяйственной техники // Материалы Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых «Проблемы эффективного менеджмента аграрного сектора экономики». Орел: изд-во Орел ГАУ, 2010.
7. Проект Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы [Электронный ресурс] Режим доступа URL: Internet resource: <http://www.mcx.ru/navigation/docfeeder/show/342.htm>.
8. Результаты Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 г.
9. Сельское хозяйство и балансы производственных ресурсов [Электронный ресурс] Режим доступа. URL: <http://www.gks.ru>.
10. Сельское хозяйство, охота и охотничье хозяйство, лесоводство в России. 2011. Стат. сб. / Росстат. М., 2011. — 446 с.
11. Стратегия машинно-технологической модернизации сельского хозяйства России на период до 2020 года. Ю. Ф. Лачуга и др. М., 2009.
12. Стратегия развития сельскохозяйственного машиностроения России до 2020 года. М., 2011.
13. Ушачев И. Г. О проекте Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы // АПК: экономика, управление. 2012. № 1.

A. Polukhin, PhD, docent, Head of the Orel Department of Economic logistic, Russian Research Institute of Agricultural Economics, Orel, polukhinogac@yandex.ru

EFFECT OF MARKET CONDITIONS ON TRACTOR FLEET FORMATION OF AGRICULTURAL ENTERPRISE RUSSIA

In this paper the problem of justified reproduction of tractors, agricultural Russia. A structural analysis of the acquired and written off vehicles in agricultural enterprises. Represented by the matrix of the competitive advantages of domestic and imported vehicles on the market. Analyzed the market situation of tractors in Russia and the directions of development. Proposed and economically feasible directions of technical modernization of agriculture.

Key words: technical equipment, tractors, agricultural machinery market, competition, demand and supply.