



РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

RESOURCE-SAVING TECHNOLOGIES

УДК 631.173(571.1)

ТЕХНИКА – ОСНОВА РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА



А.Е. Немцев, *доктор технических наук*
ФГБНУ Сибирский НИИ механизации и электрификации
сельского хозяйства

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, товаропроизводитель, техническое переоснащение
Одним из основных факторов, определяющих инновационное развитие и эффективность агропромышленного комплекса, является технический потенциал. В статье приведены результаты анализа состояния технического потенциала в АПК в целом по стране, по Сибирскому федеральному округу и Новосибирской области, наличие техники и обеспеченность ею различных уровней АПК.

Показаны сравнительные данные объемов мер поддержки технической сферы АПК в разных странах. На примере Новосибирской области показана необходимость целенаправленного технического переоснащения АПК.

TECHNIQUE IS THE BASIS OF DEVELOPMENT OF AGROINDUSTRIAL COMPLEX

A.E. Nemtsev, *doctor of technical Sciences*
FSBI Siberian research Institute of mechanization and electrification of agriculture

Keywords: agriculture, commodity, technical re-equipment

One of the main factors determining the effectiveness of innovative development and agro-industrial complex is a technical potential. The analysis of the state of technical capacity in the agricultural complex in the whole country, the Siberian Federal District and the Novosibirsk region, the availability of equipment and provision of its various levels of the agro-industrial complex. Shows comparative data volumes support measures and technical sphere of agriculture in different countries. On the example of Novosibirsk area shows the need for targeted technical modernization of agriculture.

Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 гг. [1] предусматривает развитие АПК, обеспечивающее его высокую эффективность. Эта программа предусматривает инновационное развитие отрасли, ускоренный переход к использованию новых высокопроизводительных и ресурсосберегающих технологий, что напрямую зависит от надёжности поставляемой сельскохозяйственной техники.

Без техники реализация каких-либо инновационных проектов в сельском хозяйстве проблематична, однако снижение его технического потенциала, начавшееся с началом реформ, пока не приостановлено, о чём свидетельствуют табл. [1-3].

Таблица 1

Наличие сельскохозяйственной техники в сельскохозяйственных организациях АПК
России на конец года, тыс. шт. [2]

Показатели	Год				
	1990	2010	2011	2012	2013
Тракторы	1365,6	338,4	318,9	301,2	283,0
Зерноуборочные комбайны	407,8	80,7	76,6	72,3	67,9
Картофелеуборочные комбайны	32,3	2,9	2,8	2,7	2,6
Свёклоуборочные комбайны	25,0	3,2	3,1	2,8	2,5
Кормоуборочные комбайны	120,9	20,0	18,9	17,6	16,1

Таблица 2

Динамика наличия техники в Сибирском федеральном округе, шт.

Показатели	Год			
	2009	2010	2011	2012
Тракторы	57470	53911	50110	47196
Зерноуборочные комбайны	18514	16972	15752	14552
Кормоуборочные комбайны	4041	3772	3602	3415
Свёклоуборочные комбайны	148	129	120	108

Таблица 3

Динамика наличия техники в АПК Новосибирской области (на начало года), шт.

Показатели	Год					
	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Тракторы	19985	15134	14026	13887	12845	11846
Зерноуборочные комбайны	5922	4629	4197	4047	3677	3286
Кормоуборочные комбайны	721	594	518	534	552	495

Из табл. 1 – 3 видно, что технический потенциал АПК как по регионам, так и по стране в целом неуклонно снижается.

Показатели технического и технологического обновления парка сельскохозяйственной техники (количество приобретённой техники сельскохозяйственными организациями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами) Госпрограммы 2008 – 2012 г. были выполнены на 57-64 % [3, 11-14].

Доля основных видов сельскохозяйственной техники со средним сроком эксплуатации свыше 10 лет составляет по тракторам 62 %, зерноуборочным комбайнам – 49, кормоуборочным – 45 %.

Обеспеченность тракторами и уборочными машинами составляет лишь 45 – 60 % от потребности. При требуемой энергообеспеченности 300 – 350 л.с. на 100 га посевной площади в сельском хозяйстве имеется всего 167, 01 л.с., и эта тенденция сохранится на перспективу [4].

Согласно прогнозу на основе проводимого сельскохозяйственного мониторинга, оптимальный машинно-тракторный парк должен составлять 850–900 тыс. тракторов (с учётом освоения 30 млн. га заброшенной пашни, без него – 630 тыс. шт.) средней мощностью 200 л.с., зерноуборочных комбайнов – 200–250 тыс., кормоуборочных комбайнов – 60 тыс. [4, 15].

В табл. 4 и 5 приводятся данные по количеству тракторов на 1000 га пашни и зерноуборочных комбайнов на 1000 га посевной площади. Средний возраст техники в АПК Новосибирской области приведён в табл. 6 [5-7, 16].

Таблица 4

Количество тракторов на 1000 га пашни в сельскохозяйственных организациях, шт.

Показатель	Год			
	2009	2010	2011	2012
Российская федерация	4,4	4,2	4,0	3,9
Сибирский федеральный округ	3,7	3,5	3,3	3,2

Таблица 5

Количество зерноуборочных комбайнов на 1000 га посева зерновых культур в
сельскохозяйственных организациях, шт.

Показатели	Год			
	2009	2010	2011	2012
Российская Федерация	3,0	3,1	2,8	2,7
Сибирский федеральный округ	3,0	3,1	2,7	2,6

Таблица 6

Средний возраст техники в АПК Новосибирской области (на 1 января 2014 г.)

Показатели	Средний возраст, лет	Техника старше 10 лет, %
Импортные тракторы	6,3	-
Все тракторы	13,6	83,2
Импортные зерноуборочные комбайны	6,7	-
Все зерноуборочные комбайны	11,7	68,0
Все кормоуборочные комбайны	8,7	43,0
Тракторные прицепы	14,4	93,8

Из анализа приведённых статистических анализа следует, что из-за низкой обеспеченности хозяйств техникой нагрузка на каждую единицу техники, эксплуатируемую сельхозтоваропроизводителями, несмотря на вывод из оборота более 41 млн га пашни, увеличилась в 1,5-2,8 раза [8, 17] по сравнению с нормативной.

Нагрузка на один трактор в РФ составляет 261 га, в Канаде – 63, США – 38, Франции – 14 га. По зерноуборочным комбайнам соответственно: в РФ – 283 га, Канаде – 142, США – 63,

Франции – 53 га [8, 16-18]. В любой стране на развитие АПК из бюджета выделяются значительные средства: в США – 38 %, Германии – 46, Швеции – 59, Японии – 66, Финляндии – 72, Норвегии – 77, а в России – всего 2 %.

Дотации в расчёте на 1 га земли составляют: в США – 85 дол., в Канаде – 36, в странах ЕС – 801, Норвегии – 2650, Японии – 10671, а в России – всего 9,5 дол.

В соответствии с достигнутыми договорённостями по вопросу государственной поддержки Россия в рамках ВТО приняла обязательство о связывании объёма мер поддержки технической сферы АПК с 9 млрд дол. США в 2013 г. до 4,4 млрд дол. США к началу 2018 г. [9].

США оказывают поддержку своему сельскому хозяйству в разных формах в объёме 181 млрд. долларов, а в России, как указано выше, максимум 9 млрд., что в 20 раз меньше, чем в США [9, 19].

В Новосибирской области с 2007 г. целенаправленно проводится техническое переоснащение АПК. Так, за 2007-2014 гг. товаропроизводителями области приобретено более 21000 единиц техники на сумму более 29,5 млрд руб. На заседании расширенной коллегии МСХ РФ, которое прошло в Москве, было принято решение, что опыт Новосибирской области по оказанию государственной поддержки в сфере технического переоснащения [10] сельхозтоваропроизводителей будет распространяться на всю Россию.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы: утв. постановлением Правительства Российской Федерации 14.07.2012, № 717.
2. Сельское хозяйство России. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2014. – 48 с.
3. **Кузьмин В.Н.** Разработка программ технического оснащения сельского хозяйства в рыночной экономике: науч. изд. – М.: ГБНУ «Росинформагротех», 2014. – 304 с.
4. **Федоренко В.Ф.** Повышение ресурсоэнергоэффективности агропромышленного комплекса: науч. изд. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2014. – 284 с.
5. **Немцев А.Е.** Техника требует обновления / А.Е. Немцев, В.В. Коротких // Инновации – приоритетный путь развития агропромышленного комплекса: сб. материалов VIII междунар. науч.-практ. конф. – Кемерово: Кемеров. ГСХИ, 2009. – С. 224-227.
6. **Немцев А.Е.** К техническому оснащению АПК // Аграрная наука – сельскохозяйственному производству Сибири, Монголии, Казахстана и Болгарии: материалы XV междунар. науч.-практ. конф. – Петропавловск, 2012. – Т. 2. – С. 295-207.
7. **Немцев А.Е.** Формирование региональной системы обеспечения работоспособности сельскохозяйственной техники / А.Е. Немцев, Н.М. Иванов, В.В. Коротких // Фундаментальные и прикладные проблемы науки: материалы VIII междунар. симпоз. – М.: РАН, 2013. – Т. 7. – С. 189-195.
8. Опыт региональных сервисных центров по оказанию инженерно-технических услуг. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2010. – 44 с.
9. **Бабкин К.А.** ВТО – это очередное насилие над нацией // Председатель. – 2013. – Апр. (спецвыпуск). – С. 24-27.
10. **Скрынник Е.Б.** Опыт Новосибирской области будет распространён на всю Россию // Сибирь: село и город. – 2012. – № 1 (4), февр. – С. 26.

11. **Снарская А.В.** Классификация институциональных факторов инвестиционного процесса // Успехи современной науки. 2015. № 1. С. 56 – 58.
12. **Быковский В.В.** Развитие концепции адаптивного управления промышленным предприятием в инновационно-ориентированной экономике // Успехи современной науки. 2015. №1. С. 48 – 50.
13. **Старикова М.С.** Оценка конкурентоспособности продукта в условиях отсутствия прямых аналогов // Успехи современной науки. 2015. №1. 51 – 55.
14. **Быковская Е.В.** Основные модели идентификации производственных систем // Успехи современной науки и образования. 2015. №1. С. 17 – 22.
15. **Ахмедов А.Э., Шаталов М.А., Смольянинова И.В.** Государственное регулирование агропромышленного производства в условиях реализации политики импортозамещения // Регион: государственное и муниципальное управление. 2015. № 1. С. 1.
16. **Баутин В.М., Шаталов М.А.** Интеграция предприятий пищевой промышленности и сопряженных отраслей на основе кластерного подхода // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2015. № 1 (63). С. 210-216.
17. **Баутин В.М., Овсянников С.В., Шаталов М.А.** Модель создания агропромышленных финансовых групп // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2007. № 4. С. 87-89.
18. **Шаталов М.А., Ахмедов А.Э., Смольянинова И.В.** Модернизация системы управления интеграционными процессами в региональном АПК (на примере Воронежской области) // Региональные агросистемы: экономика и социология. 2015. № 1 (1). С. 2.
19. **Шаталов М.А., Мычка С.Ю.** Организационно-экономические аспекты кластерного развития предприятий АПК // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2014. Т. 2. № 5-3 (10-3). С. 459-463.