



УДК 338.43 (571.51)

А.А. КОЛЕСНЯК, доктор экономических наук, заведующая кафедрой,
Н.Ф. ДЕМИНА, кандидат экономических наук, профессор,
С.А. БУЛЫГИНА, доцент

Красноярский государственный аграрный университет

660049, г. Красноярск, пр. Мира, 90

e-mail: kolesnyak.antonina@yandex.ru

СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ*

Представлена оценка технического потенциала сельскохозяйственных организаций Красноярского края, наличия и движения основных видов техники. Показано снижение энергообеспеченности сельскохозяйственного производства за счет значительного превышения списания техники над ее приобретением. Основные причины сокращения состава машинно-тракторного парка – недостаток средств на его пополнение у сельхозтоваропроизводителей, низкий уровень инвестиций в сельское хозяйство и недостаточная государственная поддержка. Низкая обеспеченность техническими ресурсами увеличивает продолжительность проведения полевых работ и потери продукции. Обоснованы параметры объемов собственного производства сельскохозяйственной продукции на 2020 г. всеми категориями хозяйств Красноярского края для полного обеспечения потребности населения продовольствием. Важнейшим условием роста собственного производства основных видов сельскохозяйственной продукции и продовольствия как условия импортозамещения является развитие высокотехнологичного производства, включающего коренное обновление техники и внедрение современных агротехнологий на основе высокопроизводительных машин. Определены площади земельных ресурсов и количественный состав основных видов сельскохозяйственной техники для достижения запланированных объемов продовольствия.

Ключевые слова: производство, продовольствие, потребление, технический потенциал, энергообеспеченность, коэффициент обновления, коэффициент ликвидации.

Одним из обязательных условий развития страны является создание продовольственной базы, отвечающей требованиям полноценного питания населения, обеспечивающей экономическую доступность продуктов питания. Это особенно актуально для регионов с экстремальными природными условиями. Важнейший фактор, сдерживающий наращивание ресурсов продовольствия Красноярского края, – низкий уровень технической оснащенности сельскохозяйственного производства. Технический потенциал сельскохозяйственного производства правомерно рассматривать как

*Статья опубликована при финансовой поддержке КГАУ «Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности в рамках выполнения проекта "Перспективы развития продовольственно-ресурсного потенциала Красноярского края"», № 07/15 от 10.06.2015.

составную часть производственного потенциала АПК. Он представляет собой совокупность технических средств для выполнения определенных работ, производства соответствующих объемов продукции.

Цель исследования – оценить состояние и тенденции развития технического потенциала сельскохозяйственного производства Красноярского края для формирования ресурсов продовольствия.

Для реализации поставленной цели решены следующие задачи:

- дана оценка производства основных продуктов питания;
- оценены энергообеспеченность сельскохозяйственного производства, наличие и движение основных видов техники;
- обоснованы параметры производства основных видов сельскохозяйственной продукции на перспективу;
- определена потребность в технических ресурсах.

Использованы абстрактно-логический и экономико-статистический методы исследований.

Объект наблюдения – Красноярский край как регион, типичный для территорий с суровыми природными условиями. Оценка технического потенциала проведена на основе официальных материалов территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, министерства сельского хозяйства Красноярского края.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Оценка обеспеченности продовольствием в Красноярском крае свидетельствует о недостаточности собственного производства для удовлетворения потребностей населения (табл. 1). В 2013 г. производство мяса на душу населения по отношению к рациональной норме его потребления составило 74,3 %, молока – 78,2, овощей – 67,2 %. Общая суточная энергетическая ценность пищевого рациона в 2013 г. увеличилась по сравнению с 1990 г. на 14,4 %, по сравнению с 2000 г. – на 15 % и превысила показатель для населения Российской Федерации в целом на 6,6 %. Однако этого недостаточно для суровых природных условий Красноярского края [1, 2].

Недостаток молока и молочных продуктов, рыбы и рыбных продуктов, фруктов и ягод, овощей и бахчевых продовольственных культур компенси-

Таблица 1
Производство продуктов питания на душу населения в Красноярском крае, кг

Продукт	Рациональная норма потребления	Производство на душу населения			2013 г., % к	
		2000 г.	2005 г.	2013 г.	норме	2000 г.
Мясо (убойная масса)	72,5	33,0	41,8	53,9	74,3	163,3
Молоко	330	241,9	230,2	258,2	78,2	106,7
Яйца, тыс. шт.	260	243,8	268,1	304,5	117,1	124,9
Зерно	–	578,2	548,1	631,3	–	109,2
Картофель	97,5	317,0	372,7	397,0	407,2	125,2
Овощи	130	80,7	99,6	87,4	67,2	108,3

Таблица 2

Энергообеспеченность сельскохозяйственных организаций (энергетические мощности в расчете на 100 га посевной площади), л.с.

Территория	Год					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Красноярский край	265	258	248	238	233	223
Сибирский федеральный округ	196	195	182	179	177	176
Российская Федерация	227	227	213	211	201	201

руется повышенным потреблением хлебных продуктов, макаронных изделий. Потребление картофеля превышает норму почти в 2 раза.

В Красноярском крае так же, как в Сибирском федеральном округе и в Российской Федерации в целом, происходит постоянное сокращение мощности энергетических ресурсов в расчете на 100 га посевной площади (табл. 2) [3, 4].

В 2014 г. по сравнению с 2009 г. энергообеспеченность сельскохозяйственных организаций в Красноярском крае снизилась на 15,8 %, Сибирском федеральном округе – на 10,2, в целом по России – на 11,5 %. Данное снижение обусловлено уменьшением количества сельскохозяйственной техники (табл. 3).

С 2006–2008 по 2012–2014 гг. число тракторов уменьшилось на 2777, (28,8 %), зерноуборочных комбайнов – на 1122 (32,1 %), кормоуборочных комбайнов – на 208 (28,0 %) [5–8]. Однако при снижении количества основных видов техники на 28–32 % их уменьшение в энергетическом эквиваленте составило лишь 24,9 %, что свидетельствует об использовании более мощной энергонасыщенной техники.

Главная причина сокращения машинно-тракторного парка – недостаток средств у сельхозтоваропроизводителей на его пополнение. В условиях снижения платежеспособности списание техники по износу значительно превышает поступление новой (табл. 4).

В исследуемый период коэффициент ликвидации всех видов сельскохозяйственной техники значительно превышает коэффициент обновления [5–8]. Сокращение количества сельскохозяйственной техники привело к росту нагрузки пашни и посевов на нее (табл. 5).

За год нагрузка на один трактор возросла на 9,1 %, на один зерноуборочный комбайн – на 6,8 %, что превышает нормативную нагрузку более чем в 2 раза. Низкая обеспеченность техническими ресурсами приводит к

Таблица 3

Число основных видов техники в сельскохозяйственных организациях на конец года (в среднем за год), шт.

Год	Тракторы	Зерноуборочные комбайны	Кормоуборочные комбайны	Мощность энергетических ресурсов, тыс. л.с.
2006–2008	9657	3500	744	3457,7
2009–2011	7603	2715	610	2864,3
2012–2014	6880	2378	536	2596,2

Таблица 4

Приобретение и списание основных видов техники сельскохозяйственными организациями

Показатель	Год								
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<i>Тракторы</i>									
Приобретение, шт.	151	108	245	144	102	303	160	154	99
Коэффициент обновления	1,4	1,0	2,8	1,8	1,3	4,1	2,2	2,2	1,5
Списание по износу, шт.	698	473	441	444	459	437	325	385	363
Коэффициент ликвидации	6,1	5,0	4,7	7,2	5,7	4,2	4,4	5,3	5,2
<i>Зерноуборочные комбайны</i>									
Приобретение, шт.	142	77	210	106	90	177	105	120	87
Коэффициент обновления	3,8	2,0	6,4	4,0	3,3	6,8	4,2	5,0	3,9
Списание по износу, шт.	221	222	251	229	233	223	185	211	158
Коэффициент ликвидации	5,8	6,0	7,3	7,4	8,1	7,6	7,1	8,4	6,6
<i>Кормоуборочные комбайны</i>									
Приобретение, шт.	19	37	52	23	20	37	33	31	20
Коэффициент обновления	2,3	5,0	7,7	1,4	3,3	6,1	5,6	5,8	4,1
Списание по износу, шт.	85	54	84	39	74	70	56	74	43
Коэффициент ликвидации	9,6	8,0	11,5	5,8	11,4	5,7	9,2	12,7	8,2

Таблица 5

Нагрузка пашни и посевов на единицу техники

Показатель	Год	
	2013	2014
Приходится, га:		
пашни на один трактор	427	466
посевов зерновых культур на один зерноуборочный комбайн	321	343
посевов картофеля на один картофелеуборочный комбайн	48	62
Приходится техники, шт.:		
тракторов на 1000 га пашни	2,3	2,1
зерноуборочных комбайнов на 1000 га посевов зерновых культур	3,1	2,9
картофелеуборочных комбайнов на 1000 га посевов картофеля	20,9	16,1

Таблица 6

Инвестиции в основной капитал (в среднем за год)

Годы	Инвестиции в основной капитал (в фактически действовавших ценах), млн р.	Доля инвестиций в сельское хозяйство, %
2005–2007	94936	2,6
2008–2010	239623	1,8
2011–2013	353181	1,8

увеличению сроков проведения полевых работ, росту потерь продукции и недобору урожая. Недостаточные возможности использования сельскохозяйственной техники привели к тому, что 35,8 % пашни в данное время не обрабатывается, столько же обрабатывается плохо.

К сокращению парка сельскохозяйственной техники приводит низкий уровень инвестиций в сельское хозяйство (табл. 6).

Общая сумма инвестиций в основной капитал в Красноярском крае с 2005–2007 по 2011–2013 гг. возросла в 3,7 раза, однако доля инвестиций в сельское хозяйство снижается и не превышает 1,8 % [3].

Для наращивания объемов производства сельскохозяйственной продукции необходимо применение высокопроизводительных машин, современных агротехнологий и разработка экономического механизма восстановления и развития технического потенциала сельского хозяйства за счет его финансового и материального обеспечения. Финансовое обеспечение включает такие источники финансирования, как амортизация, прибыль, кредит, лизинг, бюджетные ассигнования. Материальное обеспечение предусматривает развитие федерального, региональных и вторичного рынков техники. Для восстановления и развития технического потенциала необходимо ускоренное развитие сельскохозяйственного машиностроения, ремонтной базы и применение интенсивных форм использования технических средств. Это создаст условия для повышения уровня обеспеченности предприятий техникой и эффективности ее использования, освоения современных технологий производства продукции и в целом – роста объемов выпуска продукции и повышения эффективности сельского хозяйства.

На перспективу (год освоения 2020) обосновано наращивание объемов собственного производства основных видов сельскохозяйственной продукции всеми категориями хозяйств края как одно из условий импортозамещения: зерна – до 2436,1 тыс. т, картофеля – до 1174,1 тыс., овощей – до 326,6 тыс., мяса всех видов – до 237,9 тыс., молока – до 865,4 тыс. т, яиц – до 989,9 млн шт. [9].

Для обеспечения запланированных объемов производства необходимо довести площадь пашни до 2057 тыс. га, посевов зерновых культур – до 1281,3 тыс. га, кормовых культур – до 426 тыс. га. Увеличение обрабатываемой площади требует расширения состава парка сельскохозяйственной техники, в частности, тракторов – до 11731, зерноуборочных комбайнов – до 8459, кормоуборочных комбайнов – до 1485.

Достижению этих объемов будет способствовать реализация подпрограммы «Обеспечение развития агропромышленного комплекса Красноярского края на основе технической и технологической модернизации» в принятой правительством Красноярского края долгосрочной целевой программе [10].

В подпрограмме предусмотрены субсидии на компенсацию затрат:

- на оплату первоначального (авансового) лизингового взноса и очередных лизинговых платежей в сумме 1333,1 млн р., что обеспечит обновление тракторов на уровне 2,2 %, зерноуборочных комбайнов – 3,3, кормоуборочных комбайнов – 2,8 %;
- на приобретение новой техники и оборудования в объеме 1154,2 млн р., что повысит долю площади выращивания сельскохозяйственных культур по ресурсосберегающим технологиям в общей посевной

площади до 77,3 %, уровень технологического обновления оборудования в животноводстве – до 4,5 %;

– на проведение капитального ремонта тракторов и их агрегатов в сумме 171,1 млн р., что увеличит число отремонтированных тракторов в 2016–2020 гг. до 325, агрегатов – до 750, двигателей – до 450;

– на уплату процентов по инвестиционным кредитам и займам на срок до 10 лет – 677,3 млн р.

Всего из бюджета Красноярского края на реализацию данной подпрограммы будет выделено 3643,15 млн р.

ВЫВОДЫ

1. Состояние технического потенциала сельского хозяйства Красноярского края не способствует наращиванию объемов производства, насыщению рынка собственной сельскохозяйственной продукцией, сырьем и продовольствием.

2. Снижение энергообеспеченности сельскохозяйственных организаций Красноярского края как в Сибирском федеральном округе, так и в целом по Российской Федерации, происходит за счет значительного превышения коэффициента ликвидации техники по сравнению с коэффициентом обновления.

3. Главными причинами низкого уровня технического потенциала сельского хозяйства являются недостаточный уровень государственной поддержки и отсутствие собственных средств у сельхозтоваропроизводителей на приобретение новой техники.

4. Для реализации поставленных задач по наращиванию объемов производства и сокращению ввоза основной сельскохозяйственной продукции развитие технического потенциала необходимо осуществлять в ускоренном режиме на основе использования инновационных технологий и ресурсосберегающего оборудования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Колесняк И.А., Колесняк А.А. Система продовольственного обеспечения региона: проблемы и перспективы развития. – Красноярск, 2014. – 208 с.
2. **Официальный** сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю http://krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/statistics/enterprises/agriculture/
3. **Официальный** сайт Федеральной службы государственной статистики http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/economy/
4. **Техническое** оснащение сельского хозяйства России (обзор) // АПК: экономика, управление. – 2014. – № 6. – С. 52–57.
5. **Агропромышленный** комплекс Красноярского края в 2011 году. – Красноярск: ООО «Енисей-Знак», 2012. – 203 с.
6. **Агропромышленный** комплекс Красноярского края в 2012 году. – Красноярск: ООО «Енисей-Знак», 2013. – 194 с.
7. **Агропромышленный** комплекс Красноярского края в 2013 году. – Красноярск: ООО «Енисей-Знак», 2014. – 189 с.
8. **Агропромышленный** комплекс Красноярского края в 2006–2010 году. – Красноярск: ООО «Енисей-Знак», 2011. – 230 с.
9. **Сиптиц С.О.** Особенности проблем импортозамещения в АПК и пути их решения в современных условиях // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2015. – № 2. – С. 55–58.

10. Государственная программа Красноярского края «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2014–2020 годы». Постановление правительства Красноярского края от 30 сентября 2013 г. № 506-п. – Красноярск, 2013. – 256 с.

Поступила в редакцию 27.10.2015

**A.A. KOLESNYAK, Doctor of Science in Economics, Chair Holder,
N.F. DEMINA, Candidate of Science in Economics, Professor,
S.A. BULYGINA, Associate Professor**

*Krasnoyarsk State Agrarian University
90, Mira Av, Krasnoyarsk, 660049, Russia
e-mail: kolesnyak.antonina@yandex.ru*

STATE OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN KRASNOYARSK TERRITORY AND TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF ITS TECHNICAL POTENTIAL

There is given an assessment of the technical capacities of agricultural enterprises of Krasnoyarsk Territory as well as availability and movements of major machinery. It is shown that the energy supply of agricultural production has decreased due to significant exceeding of machinery write-offs over its acquisition. The main reasons for reduction in machine-and-tractor fleets are a lack of funding for its replenishment, a low investment level in agriculture, and insufficient government support. Low availability of technical resources increases the duration of the field work and losses of agricultural produce. There were substantiated the parameters of own production volumes produced by all the farms of Krasnoyarsk Territory to fully meet the food needs of the population by 2020. It is shown that the most important condition for the growth in own production of basic agricultural products and foodstuffs, as a condition for import substitution, is the development of high-tech manufacturing, including radical renewal of machinery and introduction of modern agricultural technologies based on high-performance machines. There were determined the land areas and quantitative structure of agricultural machinery to achieve planned volumes of food production.

Keywords: production, food, consumption, technical potential, energy supply, renewal coefficient, liquidation coefficient.
