

УДК 338.436.33 : 332.1 : 631.3 (470.64)

СОСТОЯНИЕ И ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ОСНАЩЕННОСТИ АПК РЕГИОНА

Дзуганов В.Б., Дзуганова М.А.

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова»,
Нальчик, e-mail: ipk_kbsaa@mail.ru

Настоящая статья посвящена проблемам технического обеспечения сельскохозяйственного производства региона. Проведен анализ современного состояния и оценка развития технической оснащённости агропромышленного комплекса Кабардино-Балкарской Республики: наличия сельскохозяйственной техники и состояния машинно-тракторного парка; нормативной потребности, фактической обеспеченности, темпов выбытия и обновления сельскохозяйственной техники за период перестройки и реформ до настоящего времени. Рассмотрены факторы, влияющие на эффективность сельскохозяйственного производства. На основе анализа современного состояния технической оснащённости сформулированы выводы и предложения по повышению показателей в инженерно-технической сфере: обеспечению агропромышленного комплекса республики сельскохозяйственной техникой, оказанию помощи товаропроизводителям в выполнении основных видов операций по производству сельскохозяйственной продукции, повышению эффективности применения сельскохозяйственной техники на современном этапе развития.

Ключевые слова: материально-технические ресурсы, машинно-тракторный парк, сельскохозяйственная техника, нормативная потребность, обеспеченность сельскохозяйственной техникой, исправность техники, срок амортизации, выбытие и обновление техники, машинно-технологическая станция, лизинг, вторичный рынок

CONDITION ASSESSMENT AND DEVELOPMENT OF REGION TECHNICAL EQUIPMENT AND AGRARIAN AND INDUSTRIAL COMPLEX

Dzuganov V.B., Dzuganova M.A.

Kabardino-Balkarian State Agricultural University named after V.M. Kokov,
Nalchik, e-mail: ipk_kbsaa@mail.ru

The present article is devoted to problems of technical support of region agricultural production. The analysis of a modern stage and an assessment of technical equipment development of Kabardino-Balkar Republic agro-industrial complex is carried out: availability of agricultural machinery and condition of machine and tractor park; standard requirement, the actual security, rates of leaving and updating of agricultural machinery during reorganization and reforms until now. The factors influencing efficiency of agricultural production are considered. On the basis of the analysis of a current state of technical equipment conclusions and offers on increase of indicators in the technical sphere are formulated: to providing the republic agro-industrial complex with agricultural machinery, assistance to producers in performance of main types of operations on manufacturing of agricultural production, increase of efficiency of agricultural machinery use at the present stage of development.

Keywords: material and technical resources, machine and tractor park, agricultural machinery, standard requirement, security with agricultural machinery, serviceability of equipment, depreciation period, leaving and updating of equipment, machine and technological station, leasing, secondary market

Переход к рыночным отношениям обозначил проблему повышения эффективности использования сельскохозяйственной (с.-х.) техники, обусловленную снижением технического потенциала предприятий АПК, непропорциональным ростом стоимости техники и других материально-технических ресурсов в сравнении со стоимостью с.-х. продукции; высокой себестоимостью производства продукции и механизированных работ; низкой эффективностью производственно-хозяйственной деятельности с.-х. предприятий и, как следствие, отсутствием материально-денежных средств на новую технику и высококачественный технический сервис.

В АПК Кабардино-Балкарской Республики (КБР) машинно-тракторный парк (МТП) существенно сократился. Имеющаяся в хозяйствах техника катастрофически

стареет. Подавляющее количество с.-х. техники работает за пределами срока амортизации. Затраты на производство с.-х. продукции продолжают расти.

Анализ показал, что в 2014 году эксплуатировалось тракторов на 43,5%; комбайнов: зерноуборочных – на 38,6%, кукурузоуборочных – на 64,5%, кормоуборочных – на 75,9%; плугов – на 35,6%; культиваторов – на 48,5%, посевных машин (сеялок) – на 57,1% меньше, чем в 1985 году.

За период с 1985 по 2014 год количество основной с.-х. техники в АПК республики сократилось в 1,8...4,2 раза. Списание техники происходило быстрыми темпами. Сельскохозяйственные предприятия не имели возможности обновления техники из-за низкой покупательной способности. Имеющаяся в наличии с.-х. техника

в основном морально и физически устареела, и ее недостаточно для качественного проведения всего объема с.-х. работ.

Нормативная потребность АПК республики в 2014 году в с.-х. технике составила: в тракторах – 5878,0 эт. ед.; в комбайнах: зерноуборочных – 1025,2, кукурузоуборочных – 484,7 эт. ед.; в плугах – 1222,2 эт. ед.; в культиваторах: пропашных – 416,6, паровых – 698,4 эт. ед.; в сеялках: зерновых – 1323,4, точного высева – 518,3 эт. ед.

Обеспеченность АПК республики тракторами находилось на уровне 58,0%; комбайнами: зерноуборочными – 86,2, кукурузоуборочными – 51,8%; культиваторами: пропашными – 96,7, паровыми – 82,6%; плугами – 66,7%; сеялками: зерновыми – 38,5, точного высева – 60,8% от нормативной потребности.

Фактическая обеспеченность еще ниже, так как более 70% с.-х. техники эксплуатируется за пределами срока амортизации. Это ведет к удорожанию услуг и увеличению себестоимости производимой продукции в связи с тем, что затраты на ремонт и эксплуатацию физически изношенной техники в 2,5...3,5 раза превышают нормативные [1].

Количество тракторов, приходящихся на 1000 га пашни, в 2014 году уменьшилось по сравнению с 1985 годом на 7,7 физ. ед. (38,5%); увеличилась нагрузка на один трактор на 31,6 га пашни (63,3%); на 1000 га поσεων приходилось комбайнов: зерноуборочных – на 3,8 физ. ед. (39,6%), кукурузоуборочных – на 6,8 физ. ед. (89,2%) меньше. Увеличилась нагрузка на один зерноуборочный комбайн на 69,1 га (66,4%), кукурузоуборочный комбайн – на 602,6 га (495,6%).

Снижение показателей обеспеченности АПК республики основной с.-х. техникой происходило из-за сокращения количественного состава МТП и увеличения посевных площадей под определенные культуры [2].

Выбытие с.-х. техники в АПК проходило высокими темпами. За период с 1999 по 2005 год выбытие тракторов в среднем составляло 10,6%; комбайнов: зерноуборочных – 8,6, кукурузоуборочных – 12,7, кормоуборочных – 14,7%. В среднем списание тракторов преобладало над обновлением в 17,1 раза; комбайнов: зерноуборочных – в 9,1, кукурузоуборочных – в 5,6, кормоуборочных – в 7,9 раза. За период с 2006 по 2010 год этот показатель составил: по тракторам – 1,3; по комбайнам: зерноуборочным – 0,6, а по кукурузоуборочным, кормоуборочным комбайнам и самоходным косилкам – 3,8.

В 2010–2014 годах было приобретено 593 трактора, 80 зерноуборочных комбайнов, 38 кормоуборочных комбайнов и самоходных косилок; выбыло 110 тракторов,

25 зерноуборочных комбайнов, 7 кормоуборочных комбайнов и самоходных косилок. Среднее значение коэффициента обновления тракторов составило 3,4%, зерноуборочных комбайнов – 3,6%, кормоуборочных комбайнов и самоходных косилок – 6,0%, а среднее значение коэффициента выбытия тракторов – 0,6%, зерноуборочных комбайнов – 1,1%, кормоуборочных комбайнов и самоходных косилок – 1,3%. Соотношение между обновлением и выбытием тракторов находилось на уровне 5,4, зерноуборочных комбайнов – 3,2, кормоуборочных комбайнов и самоходных косилок – 5,4. Кукурузоуборочные комбайны не приобретались и не списывались. За указанный период темпы обновления основной с.-х. техники превышали ее выбытие примерно в 4,7 раза.

Исследования, проведенные по обеспечению АПК КБР с.-х. техникой, показали, что если выбытие и обновление техники будет осуществляться такими темпами как это происходило до 2010 года, то количество тракторов на период с 2010 по 2020 годы может уменьшиться на 393 физ. ед. (11,9%), количество зерноуборочных комбайнов – на 194 физ. ед. (43,6%) [3]. К 2014 году некоторые прогнозные показатели не оправдались из-за изменения соотношения между выбытием и обновлением с.-х. техники.

В 2010 году от наличия основной с.-х. техники были исправны только 81,9% тракторов; 48,5% зерноуборочных, 46,0% кукурузоуборочных и 54,1% кормоуборочных комбайнов; 71,9% плугов; 67,6% культиваторов и 62,9% сеялок и посевных комплексов. Эти показатели ниже, чем в 2008 и в 2009 годах. За пределами срока амортизации эксплуатировались от 60 до 90% техники, в частности, по тракторам – 88%; комбайнам: зерноуборочным – 66,3, кукурузоуборочным – 75,3, кормоуборочным – 88,1%; плугам – 83,2%; культиваторам – 79,6%; сеялкам – 64,8%.

Анализ технического состояния МТП АПК КБР показал, что в 2014 году от наличия основной с.-х. техники были исправны только 87,5% тракторов; 54,9% зерноуборочных, 46,0% кукурузоуборочных и 47,9% кормоуборочных комбайнов; 26,2% плугов; 81,3% культиваторов и 84,7% сеялок и посевных комплексов. Этот показатель ниже для кормоуборочных комбайнов и плугов, выше для тракторов, зерноуборочных комбайнов, культиваторов и сеялок (посевных машин), чем у соответствующей техники в 2010 году. По данным Министерства сельского хозяйства КБР за пределами срока амортизации эксплуатировались около 71,9% тракторов; 66,7% зерноуборочных, 81,9% кормоуборочных комбайнов, 72,8%

плугов; 71,0% культиваторов и 62,2% сеялок. Изношенность и низкая техническая готовность с.-х. техники приводит к тому, что в работе участвует не более 75% от имеющегося в наличии МТП.

Основной причиной сохраняющегося финансово-производственного кризиса в отрасли является предельно снизившийся материально-технический и кадровый потенциал с.-х. предприятий. Одной из ключевых задач развития с.-х. производства на современном этапе является повышение его материально-технического оснащения высокоэффективными средствами. Простое насыщение техникой будет носить малоэффективный характер. Производство и поставка машин должны представлять собой единую комплексную систему, ориентированную на достижение высоких результатов, позволяющих в максимальной степени уменьшить затраты, адаптированную к конкретным (зональным, региональным) условиям ее применения и оптимизированную к запланированному объему полевых работ. В противном случае ухудшаются качественные характеристики работы всей системы: возрастает вероятность отступлений от агротехнических требований по срокам, повышается себестоимость и энергоемкость производства, возрастает потребный парк агрегатов, снижается (из-за простоев) эффективность его использования. Общая тенденция развития неэквивалентных отношений сдерживает скромные возможности большинства предприятий обновлять и расширять МТП и остальные элементы материально-технической базы села. Большая часть сельских товаропроизводителей не готова к покупке больших объемов техники. Одним из основных факторов, влияющих на эффективность с.-х. производства и его конкурентоспособность, является обеспеченность АПК современной ресурсо- и энергосберегающей техникой, позволяющей одновременно применять и новые интенсивные технологии производства с.-х. продукции [4].

Сложная ситуация в сфере обеспечения АПК с.-х. техникой, сокращение МТП, его физический и моральный износ, рост доли ручного труда – привели к нарушению технологических процессов (применению упрощенных технологий), резкому спаду производства с.-х. продукции, увеличению ее себестоимости, снижению конкурентоспособности.

Для вывода сельского хозяйства из создавшегося положения, улучшения ситуации по обеспечению его техникой и оборудованием, оказанию помощи сельским товаропроизводителям в выполнении основных видов технологических операций по производству с.-х. продукции, повышения эф-

фективности применения с.-х. техники на современном этапе развития рыночных отношений необходимо создание и функционирование оптовых рынков с.-х. техники, широкой сети машинно-технологических станций (МТС), дилерских пунктов, а также лизинговых компаний (фирм). Особое внимание следует уделить организации второго рынка с.-х. машин.

При острейшем дефиците с.-х. техники, ее старении, снижении показателей надежности первостепенное значение приобретает интенсивная эксплуатация МТП. Такую функцию могут осуществлять МТС, которые обеспечивают многофункциональный технический сервис и выполнение различных услуг сельским товаропроизводителям. Применение МТС на современном этапе является стратегическим направлением в восстановлении производственного потенциала АПК. Необходимость их функционирования заключается в рациональном использовании крайне незначительных финансовых ресурсов для эффективного и ускоренного создания структур механизации, эффективном использовании дорогостоящей высокопроизводительной техники, применении малозатратных (энергосберегающих) экологически сбалансированных высокотехнологических операций при производстве полевых работ, обеспечении технической готовности средств механизации, возможности применения фирменного технического сервиса ввиду большой концентрации техники, применении широкого спектра форм оплаты труда механизированных работ, постоянном обновлении парка машин за счет применения ускоренной амортизации. Данные направления должны улучшить положение АПК КБР по обеспечению техникой и оборудованием, предотвратить сокращение МТП, падение эффективности применения техники и в целом эффективности с.-х. производства.

Основными целями подпрограммы «Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие» Государственной программы КБР «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Кабардино-Балкарской Республике на 2014–2020 годы», утвержденной Постановлением Правительства КБР от 17 июля 2014 г. № 154-ПП [6], являются: повышение эффективности и конкурентоспособности продукции сельхозтоваропроизводителей за счет технической и технологической модернизации производства; создание благоприятной экономической среды, способствующей инновационному развитию и привлечению инвестиций

в отрасль. Реализация подпрограммы позволит обновить техническую и технологическую базу АПК на качественно новой основе с тем, чтобы обеспечить его высокую конкурентоспособность и эффективность. Рост объемов производства и обеспечение конкурентоспособности производимой с.-х. продукции невозможны без применения современной высокоэффективной, ресурсосберегающей техники и технологий, позволяющих своевременно и качественно провести весь комплекс работ от посевной до сбора урожая. При этом одновременно будут решаться следующие проблемы, связанные с сокращением с.-х. техники и объемов производства:

1) экономическая: формирование корпуса механизаторов – производителей продукции и прибавочного продукта – отношение механизаторских кадров к средствам производства (собственность, аренда или наемный работник и др.), получаемой продукции и эксплуатационным затратам, оплата и мотивирование труда, введение эффективных мер повышения производительности труда, новые методы подготовки и переподготовки кадров; оптимизация издержек, связанных с эксплуатацией техники; создание системы обновления машин, оптимальных схем обновления с формированием и использованием финансовых ресурсов производителей с.-х. продукции, машин, материалов, сервисных услуг и бюджетов, поиск инвесторов и инвестиционных соглашений на производство продукции (через конкурс);

2) технологическая: выбор и освоение ресурсосберегающих технологий производства продукции; подготовка агрегата к выполнению технологического процесса и собственно выполнение работы, система контроля качества и количества процессов для обеспечения производительного труда в течение смены (суток); использование агрегатов в течение сезона для достижения оптимальной годовой загрузки и прибыли; применение оптимальных технологий производства с.-х. культур с целью снижения стоимости парка машин, увеличения сменной производительности агрегатов, уменьшения энергозатрат, приводящих в целом к снижению себестоимости производимой продукции;

3) техническая, связанная с эффективным поддержанием работоспособности машин, их ремонтом и техническим обслуживанием в процессе выполнения с.-х. работ.

Реализация мероприятий по обновлению МТП республики позволит: уменьшить потери с.-х. продукции вследствие соблюдения рекомендуемых агросроков выполнения механизированных работ в полеводстве и улучшения их качества; снизить ежегодные те-

кущие затраты на поддержание физически изношенных средств механизации в работоспособном состоянии; повысить урожайность основных с.-х. культур в засушливые годы за счет перехода на энергоэкономные технологии послойной безотвальной обработки почвы; уменьшить суммы прямых эксплуатационных затрат на выполнение всего комплекса механизированных работ в рамках ресурсосберегающих технологий за счет экономии топлива, затрат труда, увеличения производительности МТА и др.

Основными задачами подпрограммы являются: стимулирование приобретения с.-х. товаропроизводителями высокотехнологичных машин и оборудования; повышение инновационной активности с.-х. товаропроизводителей и расширение масштабов развития сельского хозяйства на инновационной основе; создание альтернативных источников энергии, в том числе по производству биотоплива из отходов с.-х. производства.

В соответствии со Стратегией машинно-технологической модернизации сельского хозяйства России на период до 2020 года считается целесообразным формирование единой системы производственно-технологического сервиса на федеральном, региональном уровнях и непосредственно приближенных к потребителям, способной вести комплексное обслуживание сельских товаропроизводителей услугами по внедрению новых технологий производства сельскохозяйственной продукции, включая обеспечение техническими ресурсами, а также поддержание их в работоспособном состоянии. В процессе модернизации сельского хозяйства будут формироваться комплексы агроуслуг на основе частных фирм, кооперативов, акционерных обществ. Возможно создание их совместно с сельхозтоваропроизводителями – в этом случае могут быть выделены льготы по налогообложению [5, 7].

Наряду с формированием высокопроизводительных комплексно-механизированных подразделений в с.-х. предприятиях следует расширить сеть МТС, ведущих производство на базе интенсивных технологий и новой техники. Предстоит создать цивилизованную конкурентоспособную среду на рынке производственно-технологического сервиса для повышения качества, снижения стоимости и повышения оперативности оказания разнообразных услуг.

По данным Министерства сельского хозяйства КБР предприятий, осуществляющих капитальный ремонт с.-х. машин и оборудования, а также восстановление их деталей и узлов, на территории республики не сохранилось. Несложные ремонтно-восстановительные работы осуществляют

сами сельхозтоваропроизводители, а более сложные – специализированные предприятия соседних регионов. В республике около 25 с.-х. предприятий имеют ремонтные мастерские, укомплектованные оборудованием для проведения текущего ремонта техники; два предприятия предоставляют услуги по обработке почвы и уборке урожая. Снабжение материально-техническими ресурсами осуществляется в основном республиканской базой снабжения «Прохладненская» и индивидуальными предпринимателями. Республиканская база снабжения «Прохладненская» производит поставку техники с предпродажной подготовкой, техническим обслуживанием, а также с досборкой и сборкой с.-х. машин по заказам сельхозтоваропроизводителей.

Таким образом, проанализировав современное состояние технической оснащенности АПК республики, можно сделать следующие выводы: существенное влияние на с.-х. производство оказывает производственно-технический потенциал; разрушение материально-технической базы АПК приводит к сокращению обрабатываемых площадей, снижению темпов производства и конкурентоспособности отечественной с.-х. продукции; важная роль в улучшении ситуации по обеспечению АПК техникой и оборудованием, оказании помощи сельхозтоваропроизводителям в выполнении основных видов технологических операций, повышении эффективности применения с.-х. техники на современном этапе развития рыночных отношений принадлежит МТС, лизинговым компаниям (фирмам) и вторичным рынкам с.-х. техники; реализация мероприятий, предусмотренных Государственной программой КБР «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Кабардино-Балкарской Республике на 2014–2020 годы», обеспечит сохранение и наращивание ресурсного потенциала, проведение целенаправленной финансовой, структурной политики, освоение высоких технологий, увеличение объемов производства с.-х. продукции во всех категориях хозяйств.

Для обновления МТП республики считаем целесообразным: формирование республиканского лизингового фонда для субсидирования авансовых лизинговых платежей при приобретении современной ресурсосберегающей техники и оборудования; создание на основе государственно-частного партнерства республиканских (межрайонных) МТС для оказания услуг хозяйствам всех форм собственности в производстве с.-х. продукции; создание структур материально-технического обеспечения с целью оказания комплекса услуг по поставке (в лизинг, кредит) с.-х. техники и оборудования, ее гарантийного и по-

слегарантийного обслуживания, оказания технических услуг сельхозтоваропроизводителям в ходе проведения полевых работ.

Список литературы

1. Аналитический доклад о социально-экономическом положении Кабардино-Балкарской Республики за 2011 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: economykbr.ru/wp-content/uploads/ (дата обращения 19.11.2015).
2. Дзуганов В.Б. Совершенствование рынка механизированных работ в АПК региона // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ им. В.П. Горячкина. Выпуск 1(40) Агроинженерия. – М.: ФГОУ ВПО МГАУ, 2010. – С. 33 – 37.
3. Дзуганов В.Б. Стратегия повышения эффективности использования и обслуживания технических средств производства в аграрном секторе региона: монография / В.Б. Дзуганов, Б.А. Ашабоков, З.З. Буздов. – Нальчик: ООО «Полиграфсервис и Т», 2010. – 204 с.
4. Дзуганов В.Б., Ашабоков А.А. Состояние и развитие технического обеспечения АПК региона // Агропромышленный комплекс: состояние, проблемы, перспективы: сборник статей VI Международной научно-практической конференции / МНИЦ ПГСХА. – Пенза: РИО ПГСХА, 2010. – С. 111-116.
5. Краснощеков Н.В. Машинно-технологические станции и техническая политика в АПК // Техника в сельском хозяйстве. – 1999. – № 5. – С. 3–9.
6. Постановление Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 17 июля 2014г. № 154-ПП О государственной программе Кабардино-Балкарской Республики «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Кабардино-Балкарской Республике на 2014–2020 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravitelstvokbr.ru/documents/post/> (дата обращения 04.09.2015).
7. Стратегия машинно-технологической модернизации сельского хозяйства России на период до 2020 года / В.И. Фисинин и др. – М.: ФГНУ Росинформагротех, 2009. – 80 с.

References

1. Analiticheskij doklad o socialno-jekonomicheskom polozhenii Kabardino-Balkarskoj Respubliki za 2011 god [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: economykbr.ru/wp-content/uploads/ (data obrashhenija 19.11.2015).
2. Dzuganov V.B. Sovershenstvovanie rynka mehanizirovannyh rabot v APK regiona // Vestnik FGOU VPO MGAU im. V.P. Gorjachkina. Vypusk 1(40) Agrozhenierija. M.: FGOU VPO MGAU, 2010, pp. 33–37.
3. Dzuganov V.B. Strategija povyshenija jeffektivnosti ispolzovanija i obsluzhivaniya tehniceskikh sredstv proizvodstva v agrarnom sektore regiona: monografija / V.B. Dzuganov, B.A. Ashabokov, Z.Z. Buzdov. Nalchik: ООО «Poligrafservis i T», 2010. 204 p.
4. Dzuganov V.B., Ashabokov A.A. Sostojanie i razvitie tehniceskogo obespechenija APK regiona // Agropromyshlennyj kompleks: sostojanie, problemy, perspektivy: sbornik statej VI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii / MNIC PGSHA. Penza: RIO PGSHA, 2010, pp. 111–116.
5. Krasnoshhekov N.V. Mashinno-tehnologicheskie stancii i tehniceskaja politika v APK // Tehnika v selskom hozjajstve, 1999, no. 5, pp. 3–9.
6. Postanovlenie Pravitelstva Kabardino-Balkarskoj Respubliki ot 17 ijulja 2014g. no. 154-PP O gosudarstvennoj programme Kabardino-Balkarskoj Respubliki «Razvitie selskogo hozjajstva i regulirovanie ryнков selskohozjajstvennoj produk-cii, syrja i prodovolstvija v Kabardino-Balkarskoj Respublike na 2014–2020 gody» [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: <http://www.pravitelstvokbr.ru/documents/post/> (data obrashhenija 04.09.2015).
7. Strategija mashinno-tehnologicheskoj modernizacii selskogo hozjajstva Rossii na period do 2020 goda / V.I. Fisinin i dr. M.: FGNU Rosinformagroteh, 2009. 80 p.