

***ПРОБЛЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ПОТРЕБНОСТИ В ТЕХНИКЕ В  
СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ В КОНТЕКСТЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ  
МОДЕРНИЗАЦИИ***

***Селиверстов М.В.***

*старший преподаватель*

*Алтайский государственный аграрный университет*

*Россия, г. Барнаул*

***Миненко А.В.***

*канд. экон. наук, доцент*

*Алтайский государственный аграрный университет*

*Россия, г. Барнаул*

***Аннотация.***

В данной работе рассматриваются ключевые проблемы планирования потребности в технике в сельском хозяйстве, включая нехватку квалифицированных кадров, высокую стоимость техники, ограниченный доступ к кредитам, недостаточное техническое обслуживание, неэффективное планирование, технологическую отсталость и зависимость от импорта. Предлагается комплексный подход к решению этих проблем, включающий государственную поддержку, развитие системы кредитования, повышение квалификации кадров и внедрение современных технологий планирования и управления парком техники. Особое внимание уделяется научному сопровождению как важному инструменту оптимизации аграрного производства.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, техника, планирование, потребность, эффективность, аграрное производство, технологии, научное сопровождение.

***PROBLEMS OF PLANNING THE NEED FOR EQUIPMENT IN***

## ***AGRICULTURE IN THE CONTEXT OF TECHNOLOGICAL MODERNIZATION***

***Seliverstov M.V.***

*Senior lecturer*

*Altai State Agrarian University*

*Barnaul, Russia*

***Minenko A.V.***

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

*Altai State Agrarian University*

*Barnaul, Russia*

**Abstract.** This paper examines the key problems in planning the demand for machinery in agriculture, including shortage of skilled labor, high cost of machinery, limited access to credit, insufficient maintenance, ineffective planning, technological backwardness and dependence on imports. An integrated approach to solving these problems is proposed, including government support, development of a credit system, advanced training of personnel and the introduction of modern technologies for planning and fleet management. Particular attention is paid to scientific support as an important tool for optimizing agricultural production.

**Key words:** agriculture, technology, planning, need, efficiency, agricultural production, technology, scientific support.

Актуальность исследования проблем планирования потребности в технике в сельском хозяйстве в контексте технологической модернизации обусловлена несколькими ключевыми факторами. Во-первых, сельское хозяйство претерпевает значительные изменения в связи с переходом на холдинговые формы хозяй-

ствования, что приводит к корректированию технического потенциала и повышения уровня механизации производственных процессов. Это, в свою очередь, требует пересмотра подходов к планированию потребности в технике, чтобы обеспечить эффективное использование имеющихся ресурсов и внедрение инновационных технологий. Во-вторых, государственная программа развития сельского хозяйства определяет необходимость обновления парка тракторов и комбайнов на уровне 10%, что подчеркивает важность разработки и внедрения эффективных методов планирования потребности в технике. В-третьих, технологическая модернизация требует не только обновления парка техники, но и комплексного подхода к организации эффективного использования техники, включая разработку прогрессивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, обучение механизаторов и обеспечение качественного технического обслуживания и ремонта техники [3; 6; 8].

Таким образом, актуальность исследования проблем планирования потребности в технике в сельском хозяйстве обусловлена необходимостью адаптации к современным условиям аграрного производства и требованиям технологической модернизации.

Методология исследования проблем планирования потребности в технике в сельском хозяйстве включает в себя следующие этапы:

1. Определение проблемы: формулировка проблемы, которая будет исследована, например, несоответствие между существующей потребностью в технике и её фактическим наличием [8].

2. Анализ литературы: обзор существующих исследований и публикаций по теме, чтобы выявить существующие подходы к планированию потребности в технике и определить пробелы в знаниях.

3. Сбор данных: использование различных источников данных, таких как статистические отчёты, опросы фермеров, анализ рынка сельскохозяйственной техники и др., для получения информации о текущем состоянии и потребностях в технике [5].

4. Анализ данных: применение статистических методов и моделей для анализа собранных данных, выявление тенденций и закономерностей [4; 9].

5. Разработка рекомендаций: на основе проведённого анализа формулирование рекомендаций по оптимизации планирования потребности в технике, включая предложения по обновлению парка техники, улучшению технического обслуживания и повышению эффективности использования техники [1].

6. Апробация рекомендаций: проверка предложенных рекомендаций на практике в реальных условиях сельскохозяйственного производства [5].

7. Оценка результатов: анализ полученных результатов и оценка эффективности предложенных рекомендаций [7].

8. Оформление результатов: подготовка научного отчёта, включающего описание методологии исследования, анализ данных, рекомендации и оценку результатов.

Эта методология позволила провести комплексное исследование проблем планирования потребности в технике в сельском хозяйстве, выявить основные тенденции и разработать эффективные рекомендации для оптимизации использования техники в аграрном производстве.

Проблемы планирования потребности в технике в сельском хозяйстве включают [8]:

1. Нехватка квалифицированных кадров: Недостаток специалистов, способных эффективно управлять и обслуживать современную технику, что снижает эффективность её использования.

2. Высокая стоимость техники: Высокая стоимость новой техники ограничивает возможность её приобретения мелкими и средними фермерами, что приводит к устареванию парка техники и снижению производительности.

3. Отсутствие доступа к кредитам: Ограниченный доступ к финансовым ресурсам затрудняет обновление парка техники и внедрение новых технологий.

4. Недостаточное техническое обслуживание: Отсутствие своевременного

и качественного технического обслуживания приводит к преждевременному износу техники и увеличению затрат на ремонт [2].

5. Неэффективное планирование: Отсутствие современных методик и инструментов планирования потребности в технике приводит к несоответствию между потребностями и фактическим наличием техники [4].

6. Технологическая отсталость: Устаревшие технологии и методы ведения сельского хозяйства снижают эффективность использования техники и приводят к дополнительным затратам.

7. Зависимость от импорта: Зависимость от импортной техники и запчастей увеличивает риски, связанные с колебаниями курса валют и политическими изменениями.

Решение этих проблем требует комплексного подхода, включающего государственную поддержку, развитие системы кредитования, повышение квалификации кадров и внедрение современных технологий планирования и управления парком техники.

Научное сопровождение в области планирования потребности в технике в сельском хозяйстве играет ключевую роль в решении актуальных проблем и повышении эффективности аграрного производства. Оно включает в себя проведение научных исследований, разработку и внедрение новых технологий, а также подготовку квалифицированных специалистов [1; 8].

Научное сопровождение позволяет:

- анализировать текущее состояние и потребности в технике;
- разрабатывать и внедрять новые методики планирования;
- оптимизировать процессы использования техники;
- повышать квалификацию специалистов;
- адаптировать технологии под конкретные условия производства.

Для реализации научного сопровождения необходимо сотрудничество между научными учреждениями, образовательными организациями и предприя-

тиями аграрного сектора. Это позволит объединить теоретические знания с практическим опытом и создать эффективную систему планирования потребности в технике.

Руководителям и специалистам сельскохозяйственных товаропроизводителей можно рекомендовать методику, основанную на комплексном подходе к планированию потребности в технике. Эта методика включает в себя следующие шаги:

1. Анализ текущего состояния: Оценка существующего парка техники, его износа и эффективности использования.

2. Прогнозирование потребностей: Определение будущих потребностей в технике на основе планов развития предприятия, изменения технологий и климатических условий.

3. Выбор оптимальной техники: Сравнение характеристик и стоимости различных моделей техники, выбор наиболее подходящих вариантов.

4. Планирование закупок: Разработка плана закупок техники с учётом финансовых возможностей и сроков поставки.

5. Организация технического обслуживания: Разработка графика технического обслуживания и ремонта техники для обеспечения её долговечности и эффективности.

6. Обучение персонала: Повышение квалификации сотрудников, ответственных за эксплуатацию и обслуживание техники.

7. Мониторинг и адаптация: Регулярный мониторинг использования техники и внесение корректировок в планы закупок и технического обслуживания на основе полученных данных.

Применение этой методики позволит оптимизировать парк техники, снизить затраты на её приобретение и обслуживание, а также повысить эффективность аграрного производства.

В заключение можно отметить, что эффективное планирование потребно-

сти в технике является ключевым аспектом успешного развития аграрного сектора. Оно требует комплексного подхода, включающего анализ текущего состояния, прогнозирование потребностей, выбор оптимальной техники, планирование закупок, организацию технического обслуживания, обучение персонала и регулярный мониторинг. Применение современных методик и инструментов планирования позволяет оптимизировать парк техники, снизить затраты на её приобретение и обслуживание, а также повысить эффективность аграрного производства. Это, в свою очередь, способствует обеспечению населения качественными продуктами питания и сельскохозяйственным сырьём отечественного производства.

### Библиографический список

1. Борозенец, В. Н. Экономико-математическая модель прогнозирования потребности в запасных частях к сельскохозяйственной технике / В. Н. Борозенец // Вестник Ставропольского государственного университета. – 2011. – № 4. – С. 128-135. – EDN OGYEVP.
2. Влияние надежности мобильной сельскохозяйственной техники на ее потребность / А. Е. Немцев, В. В. Коротких, И. В. Коптева, И. В. Деменок // Перспективы развития агропромышленного комплекса: региональные и межгосударственные аспекты : материалы международной научно-практической конференции, Новосибирск, 14–15 ноября 2018 года. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2018. – С. 281-283. – EDN YMOJHV.
3. Габитов, И. И. Обоснование потребности техники и степени универсализации почвообрабатывающих и посевных машин для хозяйств с различной площадью пашни / И. И. Габитов, С. Г. Мударисов, И. Р. Рахимов // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2021. – № 3(59). – С. 63-74. – DOI 10.31563/1684-7628-2021-59-3-63-74. – EDN VRJCUD.
4. Иовлев, Г. А. Нормативы потребности в сельскохозяйственной технике: ана-

- лиз и практика применения / Г. А. Иовлев // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2020. – № 8. – С. 62-66. – DOI 10.31442/0235-2494-2020-0-8-62-66. – EDN PCPRSU.
5. Корниенко, Н. Я. Расчёт потребности на уборку урожая в рабочей силе, технике и таре / Н. Я. Корниенко // Система садоводства Республики Крым / ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского», Академия биоресурсов и природопользования. – Симферополь : Общество с ограниченной ответственностью «Издательство Типография «Ариал», 2016. – С. 244-245. – EDN XFZKKB.
  6. Мишина, З. Н. Потребность в нормативах планирования затрат средств на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники / З. Н. Мишина // Технический сервис машин. – 2019. – № 1(134). – С. 61-67. – EDN VYSPIQ.
  7. Рекомендации по определению потребности в технике / Иркутская государственная сельскохозяйственная академия. – Иркутск : Иркутская государственная сельскохозяйственная академия, 2014. – 7 с. – EDN NLHOIU.
  8. Сабрукова, М. Н. Модели оценки потребности в специализированной сельскохозяйственной технике (на примере зерноуборочных комбайнов) : специальность 05.13.16 : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук / Сабрукова Маргарита Николаевна. – Ростов-на-Дону, 1991. – 24 с. – EDN ZLKGKH.
  9. Юданова, А. В. Нормативы потребности АПК в технике для растениеводства и животноводства / А. В. Юданова // Инженерно-техническое обеспечение АПК. Реферативный журнал. – 2005. – № 2. – С. 343. – EDN HUSEPF.

*Оригинальность 79%*