

ОТЛИЧИЕ РУССКИХ КОМБАЙНОВ ОТ ИНОСТРАННЫХ

Ечков И.С., студент 2 курса инженерного факультета
Научный руководитель – Маллямова Э.Н.,
кандидат педагогических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: комбайн, сельское хозяйство, машина, различные виды, сборка

Статья рассматривает основные отличия между русскими и иностранными комбайнами. В частности, она подчеркивает различия в дизайне, технических характеристиках, производительности, качестве сборки и стоимости.

Введение. Комбайны представляют собой ключевой элемент сельскохозяйственной техники, обеспечивающий эффективную уборку урожая. В данной работе рассмотрим конструктивные особенности русских и иностранных комбайнов, а также их влияние на производительность и надежность. Технологическое развитие является одним из основных факторов, способствующих повышению производительности сельского хозяйства. В данной работе сделаем обзор технологических инноваций, применяемых в русских и иностранных комбайнах.

Цель работы. Провести сравнительную характеристику различных комбайнов на примере иностранной литературы.

Материалы и сборка. Русские комбайны часто изготавливаются из более дешевых и доступных материалов, что снижает стоимость, но может негативно сказаться на долговечности.

Иностранные производители, как правило, используют высококачественные легкие материалы, что позволяет снизить массу машин и увеличить их производительность.

Русские комбайны зачастую имеют более крупные размеры, что увеличивает вместимость бункера, однако это может затруднять маневрирование на полях.

Иностранные модели, как правило, более компактны и маневренны, что позволяет работать в сложных условиях и на небольших участках земли.

Системы управления. Современные зарубежные комбайны оснащены высокотехнологичными системами автоматизации и управления, которые повышают точность и эффективность работы.

Русские комбайны чаще имеют менее развитые системы управления, хотя в последние годы ситуация меняется с внедрением цифровых технологий. Русские комбайны, как правило, имеют более низкую цену по сравнению с иностранными аналогами благодаря менее затратным производственным процессам.

Иностранные комбайны, хоть и дороже, предлагают более широкий спектр функций и технологий, что может оправдать их стоимость в долгосрочной перспективе. Русские комбайны могут иметь более высокий расход топлива из-за очень маленьких и эффективных двигателей комбайнов. Иностранные комбайны часто используют современные двигатели с низким уровнем расхода топлива и высоким КПД, что сокращает затраты на горючее.

Отечественные и иностранные комбайны имеют свои уникальные особенности, что делает каждую категорию подходящей для определенных условий эксплуатации. При выборе техники важно учитывать специфику работы и требования к производительности.

Выводы. Экономические аспекты играют значительную роль при выборе комбайна. Русские модели более доступны, но иностранные могут обеспечить большую экономию в процессе эксплуатации благодаря использованию новых технологий. Инновации могут существенно влиять на производительность и эффективность работы комбайнов. Несмотря на то, что российские производители активно развиваются в этом направлении, иностранные модели показывают более высокие результаты благодаря современным технологиям. Иностранные комбайны, несмотря на свою высокую цену, могут предложить большую производительность и эффективность, что в долгосрочной перспективе может оправдать затраты. Однако, необходимо учитывать также стоимость обслуживания и запасных частей, которая может быть выше для иностранных моделей в России.

Библиографический список:

1. Marks' Standard Handbook for Mechanical Engineers – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.academia.edu>
2. Materials Science and Engineering: An Introduction [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.wiley.com>
3. Мельников, М. В. Международное сотрудничество в научных исследованиях аграрного сектора / М. В. Мельников, М. А. Морозова, Э. Н. Маллямова // Экономика сельского хозяйства России. – 2021. – № 10. – С. 62-67. – DOI 10.32651/2110-62. – EDN WKMKKL.
4. Мельников, М. В. Эффективность подготовки научных кадров отрасли / М. В. Мельников, М. А. Морозова, Э. Н. Маллямова // Экономика сельского хозяйства России. – 2022. – № 4. – С. 57-62. – DOI 10.32651/224-57. – EDN XFRNXL.
5. Маллямова, Э. Н. Влияние глобализации на развитые страны / Э. Н. Маллямова, Р. С. Салаватов // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения : Материалы XII Международной научно-практической конференции, посвященной 160-летию со дня рождения П.А. Столыпина, Ульяновск, 14–15 апреля 2022 года. Том 2022. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2022. – С. 679-684. – EDN WMYVID.

**THE DIFFERENCE BETWEEN RUSSIAN COMBINES AND
FOREIGN ONES**

Yechkov I.S.

Scientific supervisor – Mallyamova E.N.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords: *combine harvester, agriculture, machine, various types, assembly.*

The article examines the main differences between Russian and foreign combines. In particular, it highlights differences in design, technical specifications, performance, build quality, and cost.