

## ОТЗЫВ

на диссертационную работу (по автореферату)

Старцева Александра Сергеевича, выполненную на тему:

«Совершенствование технологических процессов и технических средств уборки подсолнечника» - по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

**Актуальность темы.** Программой обеспечения продовольственной безопасности РФ предусмотрено довести производство отечественного масла в общем объеме потребления до 80%. В структуре отечественного производства на долю подсолнечника приходится 90% выработки растительного масла. В технологии производства подсолнечника основной операцией, определяющей ее эффективность, является уборка. Однако, отечественные зерноуборочные комбайны не обеспечивают достаточного уровня качества технологического процесса. Совокупные потери маслосемян достигают 20%. Поэтому работа, направленная на совершенствования технологических процессов уборки подсолнечника, обеспечивающая существенный рост качественных показателей, является актуальной.

**Научная новизна** работы заключается в системном подходе к обоснованию резервов снижения технологических потерь при использовании предложенных модернизированных шнека-мотовила, молотильного аппарата и решет системы очистки, в оптимизации режимов работы и параметров модернизированных рабочих органов.

**Практическая ценность** полученных автором результатов исследований заключается в обеспечении возможности проектирования модернизированных рабочих органов зерноуборочных комбайнов, использовании новых решений по модернизации рабочих органов с целью снижению технологических потерь, которые одобрены ведущими производителями зерноуборочной техники.

Выводы по работе вытекают из содержания автореферата и имеют существенную новизну.

Результаты исследований достаточно полно отражены в 69 опубликованных работах, 22 из которых – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

### Замечания:

1. Две последние позиции научных положений, выносимых на защиту, даны без необходимого уровня конкретики. Последняя из них, основанная на результатах испытаний и технико-экономической оценки, не может составлять (содержательно) научное положение.

2. По результатам исследований, представленных на рисунке 24, не даны разъяснения причин компромиссной связи ширины канавки бича и подачи корзинок с критерием оптимизации.

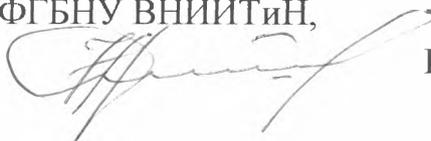
### Заключение:

Рецензируемая диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, она является завершенной, актуальной, имеет существенную научную новизну и практическую ценность. Полученные научные результаты позволяют совершенствовать технологические процессы уборки подсолнечника по критериям качества работ. По содержанию и объему диссертация соответствует требованиям пункта 9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», требованиям ВАК РФ, а ее автор – Старцев А.С. заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Зав. лаб. управления качеством  
технологических процессов в  
сельском хозяйстве ФГБНУ ВНИИТиН,

д.т.н., профессор

24.11.2022



Николай Петрович Тишанинов

392022, г.Тамбов, пер. Ново-Рубежный, 28

Тел.: 8(915)671-3950

E-mail: [viitin-adm@mail.ru](mailto:viitin-adm@mail.ru)

Подпись Тишанинов Н.П. удостоверяю:

Зам. директора ФГБНУ ВНИИТиН

по научной работе, к.т.н.



Алексей Юрьевич Корнев