

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР «ІМЕСГ» НААН**



***ЗБІРНИК  
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ***

***VI Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди  
112-ї річниці від дня народження  
доктора технічних наук, професора,  
члена-кореспондента ВАСГНІЛ,  
віце-президента УАСГН  
КРАМАРОВА  
Володимира Савовича  
(1906-1987)***

**«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»**

***21-22 лютого 2019 року  
м. Київ***

УДК 631.36

## УДОСКОНАЛЕННЯ МОТОВИЛА ЖАТКИ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОГО КОМБАЙНА СКІФ-280

**В. С. ЛОВЕЙКІН**, доктор технічних наук, професор,  
**А. П. ЛЯШКО**, кандидат технічних наук, старший викладач,  
**Н. В. МАТУХНО**, старший викладач,  
**О. Д. МАЛІНЕВСЬКИЙ**, студент.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Одним з основних робочих органів комбайна є жатна частина. Причому якість і надійність роботи жатки залежить від конструкції робочих органів зрізу і подачі рослин в молотильний пристрій комбайна. Важливу роль в цьому процесі відіграє мотовило, оскільки однією з причин втрат врожаю при скошуванні є недосконалість параметрів і режимів роботи мотовила. Статистичний аналіз показує, що при збиранні зернових культур в нормальних умовах роботи комбайна втрачається від 3 до 5% або це складає 45-250 кг/га врожаю, причому при збиранні хлібів прямим комбайнуванням від 40 до 80% втрат припадає на жатку комбайна. Тому удосконалення конструкції мотовила є актуальною задачею. У якості базової моделі для удосконалення вибрано жатку комбайну СКІФ-280.

В існуючій конструкції мотовила комбайна СКІФ-2890 має місце намотування рослинних стебел, яке сприяє до відмови роботи мотовила і перевантаження приводного механізму.

Для усунення вказаних недоліків роботи приводного механізму та мотовила здійснені такі удосконалення:

- В приводі мотовила жатки замінено дві ланцюгові передачі та запобіжну муфту на дві пасові передачі;
- Змінено конструкцію ексцентрикового механізму таким чином, щоб вісь труби пружних граблин не мала обертання, що приводить до усунення намотування стебел у шарнірах кріплення лопатей граблин;
- Замість крайніх пружних пальців ексцентрикового механізму жорстко прикріплені пластини-ножі, які при цьому не будуть відломлюватись;
- В пристрої мотовила замінено ексцентриковий механізм привода граблин на копіювальний, для цього до кривошипу мотовила приєднано підшипник, який переміщується по копіювальному ободу;
- Для регулювання нахилу граблин використано кронштейн, який змінює їхній нахил від 0 до 30°, а самі граблини зігнуто на 15 з кожної половини мотовила до його центра.

Наведені удосконалення дали можливість спростити конструкцію приводного механізму та мотовила, підвищити їх експлуатаційну надійність та покращити якість роботи мотовила.