

**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 631.331.85

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ПОСІВНИХ МАШИН

П. С. ПОПИК, кандидат технічних наук

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Сільське господарство є найдавнішим видом виробничої діяльності людини. Воно існує вже дванадцять тисячоліть. Саме на базі цього виду виробництва в первісному суспільстві був здійснений перехід від привласнюючої економіки до виробничої.

До винаходу сівалки, висівання сільгоспкультур виконувалося шляхом розкидання насіння вручну з подальшим боронуванням. При цій системі зерна витрачалося багато, воно розподілялося по землі нерівномірно, сходи були недружні, а сіяч сильно втомлювався. Але технології не стояли на місці.

Перші сівалки з'явилися в Китаї, Японії та Аравії у II ст. до нашої ери. В Китаї було запропоновано залізну сівалку, що складається з пари ящиків для насіння, примітивного насіннєпроводу, сошників, що утворюють у землі борозенки для насіння, і органів, які засипали отримані борозенки і вирівнювали ґрунт.

Більшість держав перейняли позитивний приклад Китаю. У Європі перша запатентована сівалка з'явилася в 1566 році завдяки італійському винахіднику Камілло Торелло. Поступово сівалки почали ускладнюватися, удосконалюватися і видозмінюватися.

У 1669 р. будову рядкової сівалки описав Ворлейд. У 30-х роках XVIII ст. в Англії з'явилися рядкові сівалки, які винайшов ДжетроТулль. У числі багатьох, винайдених в Англії типів сівалок, найбільшу популярність мала ложкова сівалка

Джемса Кука, яка після вдосконалення її Болдвіном та Уельсом в 1790 р. залишалася без зміни до XX століття.

В цей же час, в Німеччині йшло удосконалення розкидних сівалок з різними розкидаючими механізмами.

Наприкінці XIX - початку XX ст. кінні сівалки дійшли і до Росії шляхом імпорту з Німеччини, США та інших країн, а також з заводу сільгосптехніки «Ельворті» (нині АТ «Ельворті»), що в м. Кропивницький. Спочатку агрегати потрапляли лише у великі поміщицькі господарства, але незабаром, після революції, знайшли і більш широке застосування.

У 1929 році розгорнувся колгоспний рух, і вітчизняне сільське господарство вимагало нових машин. Почали перебудовуватися заводи, продуктова лінійка сільгосптехніки розширювалася, на зміну кінного інвентарю прийшов тракторний, і на ринок машин вийшов «Ростсельмаш», який нарівні з «Червоною зіркою» постачав господарства сівалками.

Для розкриття максимального потенціалу культури необхідно застосовувати сівалку, яка б виконувала рівномірний розподіл насіння по всій площі, з дотриманням норми висіву, загортаючи його на оптимальну глибину, забезпечувала б сприятливі умови для проростання та появи дружніх сходів, до того ж виконувала всі перераховані операції на високій швидкості з підвищеною продуктивністю без втрат точності та якості висіву.

Пневмомеханічні апарати, робота над якими була розпочата в 30-ті роки минулого століття, задовільно справляються з висівом некаліброваного насіння і насіння, яке має шорстку поверхню. До переваг пневмомеханічних апаратів слід віднести також їх високу універсальність, достатню простоту конструкції і надійність в роботі.

Вітчизняні та закордонні вчені і винахідники розробили велику кількість апаратів для точного висіву насіння, але тільки деякі з них були доведені до конструктивного втілення та були поставлені на серійне виробництво.

Список літературних джерел

1. Капитонов Е.Н. История сельскохозяйственного машиностроения России: монография / Е.Н. Капитонов. – Тамбов: Издательство ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. – 60 с.
2. Халанский В.М., Горбачев И.В. Сельскохозяйственные машины. – М.: Колос, 2004. – 623 с.