

Міністерство
освіти і науки
України



Міністерство освіти і науки України
Національний університет біоресурсів і
природокористування України
Механіко-технологічний факультет
НДІ техніки та технологій
Кафедра транспортних технологій та засобів у АПК



Представництво Польської академії наук в Києві
Польська академія наук відділення в Любліні
Академія інженерних наук України
Українська асоціація аграрних інженерів



90 річниця механіко-технологічного факультету
НУБіП України присвячується

**ЗБІРНИК ТЕЗ
доповідей
II Міжнародної
науково-практичної конференції
«Автомобільний транспорт та інфраструктура»**



AutoTransport and Infrastructure

11-13 квітня 2019 року
м. Київ

УДК 631.3:637.112

МЕТОДИ ОБГРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ЗБИРАЛЬНО-ТРАНСПОРТНИХ КОМПЛЕКСІВ

Бенашвілі Мамука, к.т.н., доцент
Грузинський сільськогосподарський інститут
e-mail: benashvili@up.lublin.pl

Для визначення кожної із складових обґрунтування параметрів збирально-транспортних комплексів розроблено метод, який базується на результатах поетапного розв'язання даної задачі. Він містить обґрунтування кожного з етапів (рис. 1) та підстави їх виникнення (табл. 1).

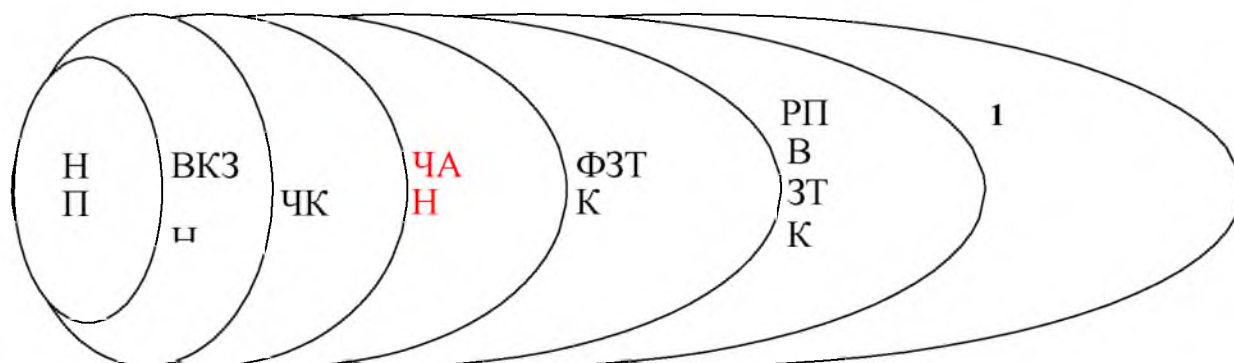


Рис. 1 – Послідовність етапів обґрунтування раціональних параметрів зернозбирально-транспортного комплексу:

НП – визначення напруженого періоду ТП ЗРЗК; ВКЗ – означення варіантів комбайнового забезпечення ЗТК; ЧКН – визначення для кожного варіанта комбайнового забезпечення числа комбайнів для напруженого періоду ТП ЗРЗК; ЧАН – визначення числа автомобілів для напруженого періоду ТП ЗРЗК стосовно кожного варіанта комбайнового забезпечення; ФЗТК – визначення функціональних показників ТП ЗРЗК стосовно кожного варіанта комбайнового забезпечення; РПВ ЗТК – визначення раціональних параметрів ЗТК для кожного означеного варіанта комбайнового забезпечення; РП ЗТК – визначення з-поміж усіх варіантів ЗТК з раціональними параметрами.

Етапи обґрунтування параметрів зернозбирально-транспортного комплексу

| № | Основні етапи методу обґрунтування раціональних параметрів ЗТК | Підстава означеного стану |
|---|---|---|
| 1 | Визначення напруженого періоду ТП ЗРЗК за відомих характеристик виробничого плану | Часова нерівномірність досягання ранніх зернових культур зумовлює напружені періоди ТП ЗРЗК, які визначають максимальні параметри ЗТК |
| 2 | Означення варіантів комбайнового забезпечення ЗТК | Наявність на ринку зернозбиральних комбайнів різної потужності унеможливує однозначне визначення раціональних параметрів ЗТК |
| 3 | Визначення для кожного варіанта комбайнового забезпечення числа комбайнів для напруженого періоду ТП ЗРЗК | Параметри комбайнового забезпечення ЗТК визначаються потужністю комбайнів |
| 4 | Обґрунтування числа автомобілів для кожного варіанта комбайнового забезпечення ЗТК для напруженого періоду ТП ЗРЗК | Потреба в автомобілях залежить від параметрів комбайнового забезпечення ЗТК |
| 5 | Визначення функціональних показників ТП ЗРЗК упродовж збирального сезону для кожного варіанта комбайнового забезпечення ЗТК | Функціональні показники ТП ЗРЗК залежать від характеристик виробничих планів збирання ранніх зернових культур та параметрів ЗТК, зокрема параметрів комбайнового забезпечення |
| 6 | Визначення раціональних параметрів ЗТК для кожного варіанта комбайнового забезпечення | Для заданих характеристик виробничого плану існують раціональні параметри ЗТК |
| 7 | Обґрунтування раціонального варіанта та параметрів комбайнового та транспортного забезпечення ЗТК | Для заданих характеристик полів виробничого плану з-поміж множини варіантів комбайнового забезпечення існує раціональний |