

Музильов Д.О., к.т.н., доц.; Бережна Н.Г., аспірант

ЕТАПИ ВИБОРУ РАЦІОНАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДОСТАВКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ВАНТАЖІВ

Проаналізовані актуальні питання, пов'язані з процесом організації перевезення вантажів агропромислового виробництва. Запропоновано методику формування раціональної технології доставки сільськогосподарських вантажів в період збору врожаю.

Українські підприємства аграрного сектору вимушені вести свою діяльність в часи фінансових обмежень, що зменшує технічні можливості збирально-транспортного комплексу (ЗТК), який задіяний під час збору врожаю, а також за відсутністю певного рівня досвіду вітчизняних аграріїв, щодо раціонального використання сучасних логістичних підходів при організації збирально-транспортного процесу сільськогосподарських культур. Поясненням цьому, на наш погляд, є наявність двох основних причин: з одного боку, відсутністю достатньої кількості висококваліфікованих фахівців з агрологістики та, з іншого, небажанням керівників агропідприємств змінювати існуючий процес доставки сільхозвантажів за рахунок впровадження останніх інноваційних рішень, що пропонує сучасна логістика.

Спираючись на наведені фактори, були виділені основні завдання, щодо формування та вибору раціональної технології доставки:

1 завдання: Аналіз теорії і практики використання сучасних технологій з доставки сільхозвантажів;

2 завдання: Розробка математичної моделі системи перевезень сільхозвантажів та вибір статистичних параметрів системи перевезень;

3 завдання: Визначення впливу структури системи автомобільних перевезень сільхозвантажів на витрати по доставці та терміну збору врожаю;

4 завдання: Обґрунтування ефективності прийнятих рішень

Поетапне вирішення запропонованих завдань наведено на рис.1.

В запропонованій роботі проведено детальний аналіз існуючих транспортно-технологічних схем доставки (ТТСД) сільськогосподарських вантажів з полів до місць тимчасового зберігання чи переробки. Виконано структурну формалізацію існуючих основних варіантів схем доставки сільськогосподарських вантажів, шляхом групування їх за родинними ознаками у п'ять транспортно-технологічних схем. Визначені основні технологічні процеси, що виконуються при доставці вантажів сільського виробництва та види витрат часу, що їм характерні. Аналіз технологічних операцій, що відбуваються при доставці сільськогосподарських вантажів, дозволив у математичному вигляді формалізувати методику визначення потрібної чисельності одиниць збирально-транспортного комплексу по кожній транспортно-технологічній схемі (ТТС). Кількісна характеристика ЗТК, що використовується, була врахована при розробці двох регресійних моделей, які описують інтегральний критерій вибору раціонального варіанту доставки вантажів.

Запропонований критерій дозволяє обрати раціональну технологію доставки сільськогосподарських вантажів із одночасним урахуванням витрат пов'язаних із експлуатацією ЗТК, що використовується та витрат часу необхідного для збору врожаю. Цей підхід дозволить більш ефективно планувати роботу підприємств аграрної сфери середнього рівня виробництва під час досить жорсткої конкуренції.

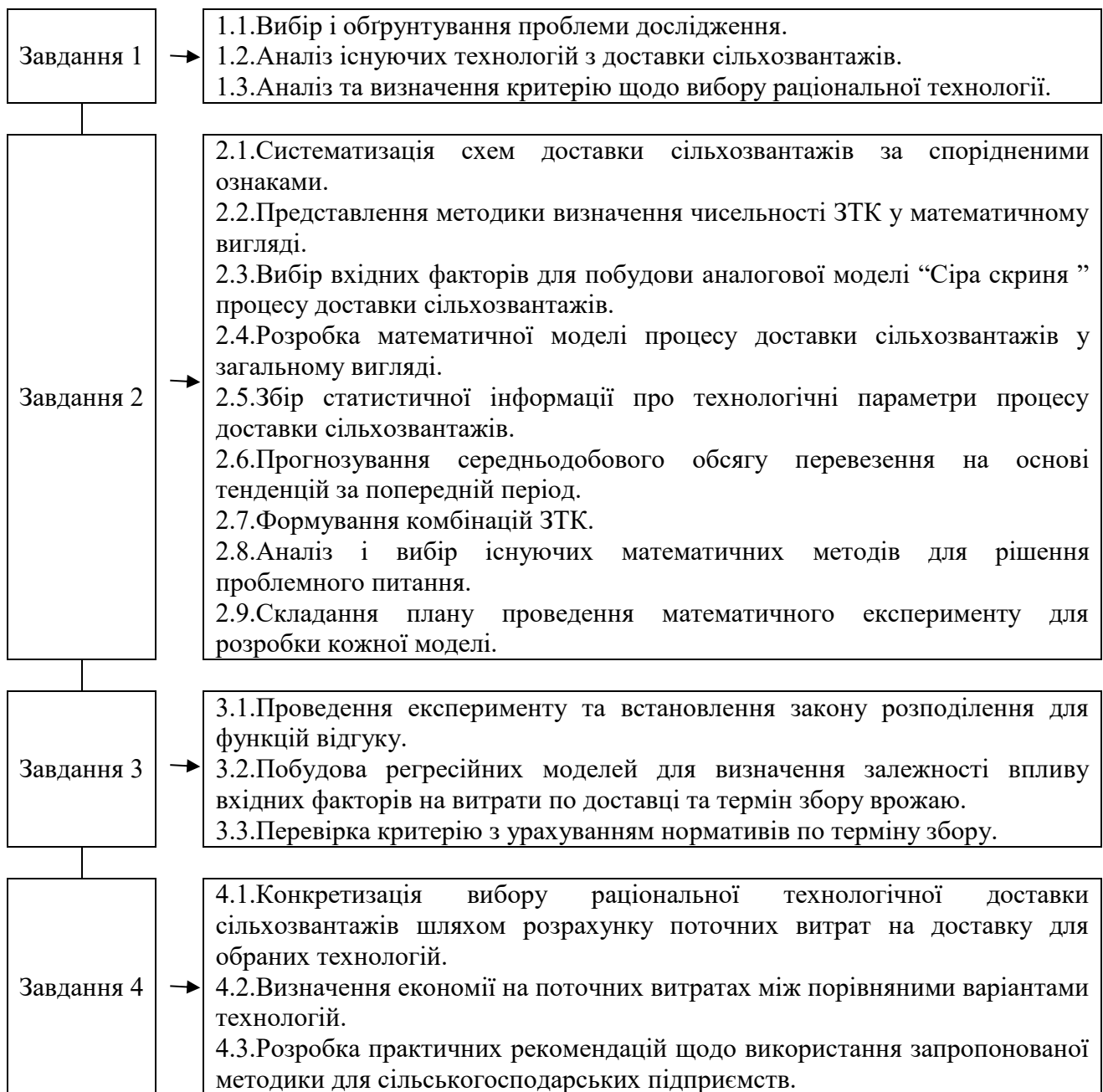


Рис. 1 – Етапи формування раціональної технології доставки сільськогосподарських вантажів в період збору врожаю

Запропоновані етапи формування раціональної технології доставки сільськогосподарських вантажів можуть бути використані підприємствами агропромислового комплексу України під час сезонних робіт, пов'язаних з доставкою врожаю до міст переробки чи зберігання.

Музильов Дмитро Олександрович – к.т.н., доцент, доцент кафедри транспортних технологій і логістики, Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка.

Бережна Наталія Георгіївна – аспірант кафедри транспортних технологій і логістики, Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка.