

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І**  
**ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**  
**ФАКУЛЬТЕТ КОНСТРУЮВАННЯ ТА ДИЗАЙНУ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**  
*міжнародної науково-практичної онлайн конференції*  
*«Сучасні проблеми та перспективи розвитку*  
*машинобудування України»,*  
*присвяченої 20-й річниці з дня створення*  
*факультету конструювання та дизайну*  
*Національного університету біоресурсів і*  
*природокористування України*

**23-24 вересня 2021 року**

**м. Київ**

УДК 621.869

**ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ВИКОНАННЯ НАВАНТАЖУВАЛЬНО-  
РОЗВАНТАЖУВАЛЬНИХ РОБІТ**

*Сліуха Т.І., асист.*

*Національний університет біоресурсів і  
природокористування України, м. Київ*

*E-mail: [Dubrova17@ukr.net](mailto:Dubrova17@ukr.net)*

В процесі доставки продукція, або вантаж, перевозиться від вантажовідправника до вантажоотримувача, тобто виконується транспортний процес. На початку і при закінченні транспортного процесу

перевезення вантажу виконується один із найбільш важких видів допоміжних робіт - операції по навантаженню та розвантаженню.

Таким чином, навантажувально-розвантажувальні операції є невід'ємним елементом транспортно-технологічного процесу доставки вантажу.

При перевезеннях вантажів АТ використовуються різні форми організації НРР. У теперішній час у залежності від обсягу робіт можливо назвати наступні основні форми організації перевантажних операцій.

Вантажооберт пункту навантаження або розвантаження значний та постійний. У цьому випадку НРР виконуються, як правило, засобами вантажовідправників та вантажоотримувачів, що дозволяє на постійно закріпити засоби механізації та робітників (механізаторів, вантажників, стропальників) за певними НРП або постами.

Основними натуральними показниками роботи пункту навантаження-розвантаження є :

Вантажооберт пункту – це об'єм навантаженого і розвантаженого вантажу  $Q$  у даному пункті в тоннах за розрахунковий період часу (доба, рік і т.ін.). Цей показник необхідний для виконання техніко-економічних та інших розрахунків (визначення потрібної кількості рухомого складу, засобів механізації, контейнерів та ін.).

Пропускна здатність пункту - являє собою максимальну кількість вантажу  $Pm$  в тоннах або автомобілів  $Pa$ , яку може бути навантажено або розвантажено в пункті за одиницю часу (годину, добу, рік). Пропускна здатність пункту залежить від пропускної здатності кожного поста та кількості постів навантаження-розвантаження  $XH(p)$ .

Пропускна здатність одного поста в тоннах  $Mt$  та автомобілях  $Ma$  за одну годину роботи (відповідно т/год і авт/год) складає та, де

$tT$  – час на навантаження або розвантаження 1т вантажу, т;

$qH$  – номінальна вантажність автомобіля, т;

$\gamma$  – коефіцієнт використання вантажності автомобіля;

$\eta H$  – коефіцієнт нерівномірності прибуття автомобілів на пост навантаження або розвантаження ( $\eta H=1..2$ ).

Пропускна здатність поста за час роботи протягом доби в тоннах та автомобілях дорівнює:

де  $T_d$  – час роботи поста протягом доби, год. Пропускна здатність пункту (майданчика) за одну годину роботи постів із однаковою пропускною здатністю, а за час роботи протягом доби Якщо пости мають різну пропускну здатність  $P_1, P_2, \dots, P_n$ , тоді пропускна здатність пункту  $P$  дорівнює: ,

де  $n$  – кількість постів на пункті.

Важливе значення має взаємодія рухомого складу і засобів механізації, яка проявляється безпосередньо в НРП, де навантаження та розвантаження зв'язана з відправленням вантажу або розвантаженням є наслідком прибуття вантажу до споживача. Таким чином, в цих випадках робота пунктів навантаження та розвантаження нерозривні з вантажопотоком цього пункту.