

## ОЦІНКА ЧИННИКІВ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ОПЕРАТОРІВ ВАНТАЖУВАЛЬНО-РЗВАНТАЖУВАЛЬНИХ МАШИН

к.т.н., доцент Волобуєва Т.В.<sup>1</sup>, магістр, Кострубіна К.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Одеський національний політехнічний університет (ОНПУ),  
Україна, м. Одеса, vtv747@mail.ru

*Розглянуто можливість підвищення рівня професійної підготовки операторів вантажувально-розвантажувальних машин при первинному навчанні за допомогою метода рангової кореляції. Це дозволить оцінити вплив потенційно можливих чинників на рівень професійної підготовки операторів при навчанні. За методикою визначено найбільш важливі чинники, яким ще більше треба приділяти уваги при навчанні, що в майбутньому проявиться у підвищенні техніки безпеки на підприємстві.*

**Ключові слова:** оператор, вантажувально-розвантажувальна машина, професійна підготовка, техніка безпеки

**Мета:** Необхідно оцінити вплив потенційно можливих чинників на рівень професійної підготовки операторів вантажувально-розвантажувальних машин за допомогою методу експертних оцінок, тобто визначити домінуючі, суттєві та несуттєві фактори.

Оператор вантажувально-розвантажувальних машин – кваліфікований робітник, що керує роботою складного механізму або відповідає за виконання певного виробничого процесу. Наскільки кваліфікований оператор працює на сучасній вантажувально-розвантажувальній техніці буде залежити і результат виконання заданої роботи, техніка безпеки на підприємстві, а також імідж та рентабельність підприємства. Тому при підготовці операторів вантажувально-розвантажувальних машин неохідно приділяти багато уваги професійної підготовки операторів. Вплив потенційно можливих чинників на рівень професійної підготовки операторів вантажувально-розвантажувальних машин оцінимо за допомогою методу експертних оцінок.

Метод експертних оцінок заснований на тому, що групі експертів пропонується виділити можливі чинники і оцінити їх вплив на формування професійних навичок у керуванні вантажувально-розвантажувальною технікою.

Ефективність застосування і достовірність аналізу запропонованих чинників методом експертних оцінок залежить від компетентності, кількості експертів, якості факторів (критеріїв), точності і однозначності формулювань, що обмежує широке застосування методу. Експертам необхідно проставити ранг для кожного закодованого чинника (табл.1), тобто, чинник, який на думку експерта є найважливішим, отримує ранг 1; наступний за значимістю чинник - ранг 2 і так далі. На підставі заповненої експертами анкети скласти матрицю рангів.

В таблиці 1 наведені чинники, які впливають на рівень професійної підготовки операторів вантажувально-розвантажувальних машин (ВРМ) при навчанні.

Таблиця 1 - Чинники, що впливають на професійної підготовки операторів ВРМ

№ п/п	Чинники	Кодування
	Формування теоретичних знань	X <sub>1</sub>
	Формування почуття габариту і траєкторії руху НРМ	X <sub>2</sub>
	Приділити більше часу з формування практичних навичок в процесі руху з вантажем	X <sub>3</sub>
	Приділяти більше уваги правилам експлуатації НРМ	X <sub>4</sub>
	Формування навичок водіння по обмежених проїздах (склади)	X <sub>5</sub>
	Ергономічні чинники	X <sub>6</sub>
	Тренажерна підготовка	X <sub>7</sub>
	Методика навчання операторів	X <sub>8</sub>
	Реакція оператора в процесі виконання роботи (складна і проста реакції)	X <sub>9</sub>
	Дисциплінованість оператора в процесі виконання роботи	X <sub>10</sub>

Результати ранжування чинників оброблялися згідно методики [1,4].

За розрахунковими даними будуємо діаграму (рис.1), на яких визначаємо три групи чинників: домінуючі, суттєві та несуттєві.

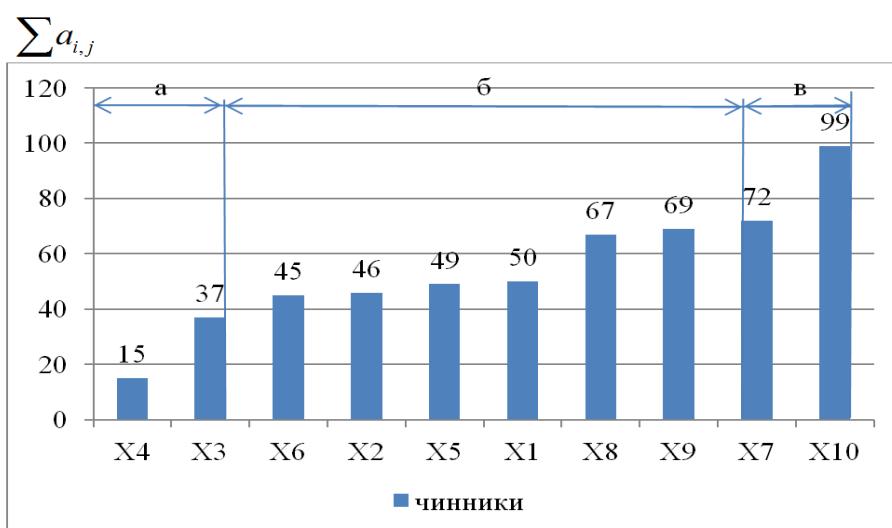


Рис. 1- Діаграми заходів (чинників), які ранжувались відповідно даних опитування:  
а) домінуючі, б) суттєві, в) несуттєві

**Висновки:** Професійність операторів вантажувально-розвантажувальних машин визначається його здатністю безпомилково керувати вантажувально-розвантажувальною машиною (ВРМ) за будь-яких умов протягом усього робочого часу. Складовими професійної підготовки оператора є його придатність, підготовленість і працездатність [2,3]. З наведених досліджень та діаграмами видно, що з великої групи чинників в першу чергу необхідно приділяти увагу правилам експлуатації ВРМ та приділяти більше часу з формування практичних навичок в процесі руху з вантажем, що з 95% ймовірністю довіри можна стверджувати, що думки експертів відносно впливу чинників, які розглядались у роботі добились згідності.

#### ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

- Елисеева И. И., Юзбашев М. М. Общая теория статистики: Учебник / Под ред. И. И. Елисеевой. – 4-е издание, переработанное и дополненное. – Москва: Финансы и Статистика, 2002. – 480 с.
- Мунипов В.М., Зинченко В.П. Эргономика: человекоориентированное проектирование техники, программных средств и среды. – М. : «Логос», 2001.
- Вайнштейн Л.А. Эргономика: учебное пособие. - Минск: ГИУСТ БГУ, 2010.
- Волобуєва Т.В./ Експертна оцінка чинників, які впливають на підвищення рівня професійної підготовки водіїв при навчанні в автошколі// Т.В.Волобуєва //Вісник СНУ ім. Володимира Даля, Луганськ, 2013. Вип. № 15 (204). – Ч. 2. – С. 174 – 178.

Volobuyeva T. V., Kostrubina K.

#### Assessment of factors that influence the increase of level of professional training of operators handling machines

The possibility of raising the level of professional training of operators for loading and unloading trucks during the initial training using the method of rank correlation. This will allow us to assess the impact of possible factors on the level of professional training of operators in training. According to the method identified the most important factors that most need to pay attention when learning that in the future will appear in enhancing safety in the enterprise.

Keywords: operator, loading and unloading machine, training, safety