

ВИРОБНИЧИЙ ПРОЦЕС З ОГЛЯДУ СИСТЕМИ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ АВТОМОБІЛІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Блезнюк О.В., к.т.н., доцент, Харужев Г.В., Штефан Д.В.

(Державний біотехнологічний університет)

Сталість розвитку підприємства з обслуговування автомобілів базується на якості і відповідно ефективності надання виробничих послуг, що формують технологічний процес сервісної станції. Якість послуг формується у вигляді параметрів, що підлягають контролю і оцінці. Так характеристика процесу повинна підлягати кількісній оцінці, виміру або якісній, порівняльній.

Виконання оцінки технологічного процесу здійснюється як підприємством з надання сервісних послуг так і споживачем [1-7]. Визначимо основні характеристики як: тривалість чекання з надання сервісної послуги; об'єм матеріальних ресурсів за умови надання виробничої послуги; обладнання, устаткування; відповідність до сучасних вимог; кількість та кваліфікація персоналу з надання сервісних послуг; якість спілкування зі споживачем, компетентність, доступність; тривалість надання сервісної послуги; безпека виробничого процесу; гарантійні зобов'язання з якості послуг; естетичність в облаштуванні виробничих і соціальних приміщень на підприємстві. Відповідно можна визначити, що виробничий процес на підприємстві з надання сервісних послуг можна пов'язати з системою масового обслуговування споживачів сервісних послуг. Дана система дозволяє виконати підрахунки та економічно довести раціональну кількість каналів, що використовуються з обслуговування автомобілів, а саме робочих постів, обладнання, стендів, працівників, що у підсумку визначають оптимальну інтенсивність потоку з надання сервісних послуг, а саме швидкість та час надходження вимог на обслуговування. Всі ці перелічані чинники визначають появу черги в системі масового обслуговування, при цьому слід зауважити на необхідності варіювання таким факторам як кількість замовлень в одиницю часу який визначає можливість формування збільшення потоку замовлень через залучення додаткових споживачів. Даний організаційний підхід дозволяє завантажити виробничі потужності сервісного підприємства. Однак слід пам'ятати, що рентабельність підприємства визначена оптимальним співвідношенням затратами між простою виробничого обладнання і затратами з очікування сервісної послуги споживачем, що обумовлює втрату замовника. Відтак раціональне співвідношення між потоком замовлені і відповідно часом на очікування послуги визначає ефективність функціонування самого виробничого процесу і його подальший розвиток.

Відтак теорія масового обслуговування визначає розвиток питання, що пов'язаний з оцінкою виробничого процесу з надання послуг технічного сервісу. Можна зазначити, що сервісні підприємства, як елемент системи масового обслуговування відповідає структурі, що представлена на (рис. 1).

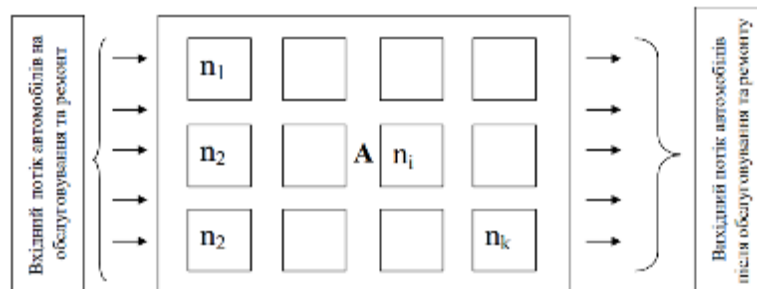


Рис. 1 – Виробничий процес з надання послуг технічного сервісу, як система масового обслуговування: $n_1, n_2, \dots, n_i, \dots, n_k$ - пости технічного обслуговування і ремонту автомобілів

Визначимо, що потік автомобілів у якості вимог на обслуговування як вхідний потік щодо виробничого процесу, а потік вимог, що реалізований як вихідний потік самої виробничої системи. Описаний процес потребує кількісного опису, як функціонал виробничого процесу, що в свою чергу визначений як організація технологічного процесу із надання сервісних послуг.

Список використаних джерел

1. Теорія експлуатації машин та проектування технічних систем /О.В.Козаченко, О.М.Шкрегаль, С.П.Сорокін та ін.; за ред. О.В.Козаченка. Харків:ПромАрт, 2018. 320 с.
2. Практикум з теорії технічної експлуатації машин: навчальний посібник /О.І.Субочев, О.Д. Деркач, І.Ф. Остров; Дніпр. держ. агр.-екон. ун-т. Дніпро: Вид- во «Літограф», 2017. 130 с.
3. Теорія систем масового обслуговування: навч. посібник / А. Л. Литвинов; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків: ХНУМГ ім. О.М.Бекетова, 2018. 141 с.
4. Nahrebelna L., Polishchuk V. (2020) Use of Queuing Theory for Improvement of Traffic Management on the Main Street and Road Network of Cities. International Academy Journal Web of Scholar. 4(46). DOI: 10.31435/rsglobal_wos/30042020/7039.
5. Блезнюк О.В. Іванов В.І. Технічне діагностування в системі технічної експлуатації автомобілів. International scientific and practical conference «Science, engineering and technology: global trends, problems and solutions»: Conference proceedings, March 12–13, 2021. Prague: Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2021. p. 83-86. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-046-9-20>.
6. Блезнюк О. В., Лаушкін К. А. Комп'ютерна діагностика транспортних засобів. Молодь і індустрія 4.0 в ХХІ столітті: матеріали ХІХ Міжнар. форуму молоді, 6-7 квіт. 2023 р. Харків: ДБТУ, 2023. С. 43.
7. Блезнюк О.В. Трощенко В.В. Дослідження питання оцінки системи технічного обслуговування машин на підприємстві. ІV Всеукраїнська науково-практична конференція «Перспективи і тенденції розвитку конструкцій та технічного сервісу сільськогосподарських машин і знарядь». ЖАК, 2018. С. 167–170.