

Список використаних джерел:

1. Kydland F., Prescott E. C. Time to build and aggregate fluctuations // *Econometrica*. 1982. Vol. 50. No 6. P. 1345–70.44 Woodford M. Convergence in macroeconomics: elements of the new synthesis // *American Economic Journal: Macroeconomics*. 2009. Vol. 1. No 1. P. 267-279.
2. Calvo G. A. Staggered prices in a utility-maximizing framework // *Journal of Monetary Economics*. 1983. Vol. 12. P. 383–398.
3. Rotemberg J. Sticky prices in the United States // *Journal of Political Economy*. 198

Канд. фіз.-мат. наук Огліх В. В., Юрко А. В.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)

**МОДЕЛЮВАННЯ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНОЇ СТРУКТУРИ
ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Боротьба з пандемією COVID-19, яка стала неочікуваним спільником економічної кризи та знаком «стоп» на шляху реформування, істотно вплинула підприємницький сектор економіки України. Сфера міських перевезень, малий та середній бізнес, майже повністю використала свої резерви за тривалого бою, тому прогнозувати наслідки атаки коронавірусу вкрай складно. А втім, забезпечення функціонування й розвитку транспортних систем мегаполісів, надання транспортних послуг населенню, безперервне підвищення їх якості, безпеки й комфорту перевезення пасажирів в умовах обмеженого карантинними заборонами пасажиропотоку є вкрай важливою задачею. В цій транспортній системі вкрай важливу роль грають метрополітени. Проблеми підвищення ефективності роботи підприємств метрополітену, які стоять окремою ланкою, вимагають скорішого вивчення, а системи управління кардинального удосконалення.

Зрозуміло, що розв'язання вищезначеного завдання неможливе без аналізу стану та перспектив розвитку метрополітенів України та фінансово-господарської діяльності конкретного підприємства у контексті підвищення його економічної ефективності. Зокрема, мають бути обрані оптимальні, з орієнтацією на наявні передові європейські (світові) моделі, варіанти економії ресурсів (зокрема, електроенергії), збільшення термінів служби рухомого складу та рейкового господарства, підвищення комфорту й безпеки перевезення пасажирів тощо. Не слід забувати і про оцінку можливих соціальних наслідків. Для стратегічно важливого підприємство Дніпра – комунального підприємства «Дніпровський метрополітен», сьогодні існує можливість не лише мінімізувати збитки, а й не втратити шанс розвинути, добудувати нову лінію. Зокрема, фактична собівартість перевезень пасажирів у 2019 р., склала 28,68 грн за поїздку водночас тариф на транспортні послуги, які надаються КП «Дніпровський метрополітен» з перевезення пасажирів та багажу Рішенням виконкому Дніпровської міської ради було встановлено на рівні 6 грн. Дослідивши наявні проблеми можна

**« ЕКОНОМІКА І МЕНЕДЖМЕНТ 2021 :
ПЕРСПЕКТИВИ ІНТЕГРАЦІЇ ТА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ »**

знайти резерви не лише для поточної роботи, але й для подальшого розвитку підприємства [1].

Оскільки основні показники, які характеризують ефективність впровадження нових технологій в організації виробничої діяльності, підприємства розраховують та планують самостійно, роль техніко-економічного аналізу стає все більше ваговою й потребує детального розгляду [2]. Оцінка господарської діяльності, виявлення причинних взаємозв'язків і взаємодії різних факторів техніки та економіки, резервів виробництва, опрацювання заходів для раціоналізації використання ресурсів організації виробництва і праці, рівня техніки, якості продукції, використання основних і оборотних фондів, трудових ресурсів [3]. До технічної складової відносяться такі показники, як загальний пробіг рухомого складу, обсяг перевізної роботи поїздами та ескалаторами, витрати електроенергії (у тому числі на тягу поїздів, на експлуатаційно-виробничі потреби.

Економічна складова включає такі показники діяльності, як: чистий дохід від реалізації послуг, виробнича собівартість реалізованих послуг по перевезенню, виробнича собівартість перевезення одного пасажирів, собівартість реалізованих послуг, валовий прибуток, різні види витрат діяльності, фінансові результати від операційної діяльності, продуктивність праці експлуатаційної чисельності робітників. Поліпшення якості надання послуг по перевезенню пасажирів та модернізація технічної бази можливі лише чіткого розуміння формування вартості перевезення пасажирів, розрахункового тарифу, тобто вартості перевезення 1-го пасажирів. Розрахунковий тариф = (Виробнича собівартість + Адміністративні витрати + Інші операційні витрати для розрахунку тарифу)/(обсяг перевезень платних + обсяг перевезень пільгових) [4].

Таблиця 1

<i>Показники</i>	<i>Один. вимірювання.</i>	<i>2020 рік факт</i>
1.Обсяг перевезень пасажирів	Тис.пас.	6884,21
1.1 у тому числі : за оплату	«	4799,09
1.2 пільгових категорій	«	2010,44
2. Виробнича собівартість, у т.ч.:	Тис. грн	168017,21
2.1 матеріальні витрати	«	6349,50
2.2.фонд оплати праці (ФОП)	«	73091,07
2.3 нарахування на ФОП	«	15684,19
2.4 амортизація	«	8950,85
2.5 тепловодопостачання	«	225,54
2.6 електроенергія	«	31136,48
2.7 капітальний ремонт	«	24188,89
2.8 інші витрати	«	8390,69
3.Інші операційні витрати	«	1282,48
4.Адміністративні витрати	«	28717,78
Всього витрат (п.2+п.3 + п.4)	«	
Розрахунковий тариф	грн	28,68

Результати аналізу вказують найбільш важливі напрямки модернізації діяльної частини підприємства, бо на сьогодні воно є збитковим і цілком залежить від дотацій міста, адже розрахунковий тариф становить 28.68 грн, а для споживачів фактично становить 6 грн, адже він покриває лише 21% витрат.

Список використаних джерел:

1. Надем'янов І.В. «Економіко-математичне моделювання фінансових показників підприємства». – Тернопіль: ТНТУ, 2017 рік. – 20с.
2. Семенов А. Г., Король С. А., Плаксюк О. О. «Аналіз і розробка техніко-економічних показників модернізації устаткування» – Економічний вісник-Запоріжжя, 2016 рік – С. 135-143.
3. Концептуальні засади формування фінансово-економічної безпеки : колект. монографія – Черніг. нац. технол. ун-т. Ніжин: Лук'яненко В.В.: Орхідея, 2015. 440 с.
4. Розрахунок тарифу перевезення – Електронний ресурс – Режим доступу: <https://dostup.pravda.com.ua/>

Перерва Б. К.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара(Україна)

**ВИКОРИСТАННЯ СИМПЛЕКС МЕТОДА НА ВИРОБНИЦТВІ.
ПЕРЕВІРКА МЕТОДА НА ОПТИМАЛЬНІСТЬ**

У кожному роді діяльності людина може зіткнутися з великою кількістю варіацій, де лише одна принесе йому необхідний їм результат, максимізацію або мінімізацію того чи іншого фактора. Людині потрібно було знайти метод, який допоможе спростити вибір, так Р. Данцігом в 1947 році придумав симплекс метод. Сам метод представляє з себе послідовність переходів від одного базисного рішення системи обмежень до іншого базисного рішення, поки функція не сформулює потрібне значення оптимально мінімуму або максимуму. Подібний підхід спростив життя людей. Особливо він почав користуватися популярністю в промисловому середовищі. Незабаром на кожному виробництві можна було зустріти використання цього методу.

Перш ніж розкрити суть питання, потрібно розуміти деякі визначення. Тільки невід'ємне рішення є допустимим, воно повинно містити m невід'ємних базисних змінних n і m неосновних, небазисних змінних. Небазисні дорівнюватимуть нулю, а базисні будуть позитивними числами.

Особливістю симплекс методу є те, що він може вирішити будь-яке завдання в лінійному моделюванні, в той час, як графічний метод може вирішити лише завдання з 2 змінними, що сильно обмежує його спектр використання.

Сам алгоритм симплекс методу досить простий, що дає можливість в широкому використанні. У скороченій формі, для початку потрібно привести