

поэтому в действительности расход топлива возрастает. Математическая модель должна учесть все составляющие потерь мощности, включая потери в силовых агрегатах, в подвески и колесах автомобиля.

Действующую систему нормирования горюче-смазочных материалов на транспорте можно усовершенствовать путем использования теоретически обоснованных методов расчета корректирующих коэффициентов измеряющих расход топлива с учетом реальных условий эксплуатации транспортных средств.

Література

1. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте // Налоги и бухгалтерский учет : Информационно-аналитическая газета. – Режим доступа: http://www.nibu.factor.ua/info/Zak_basa/NormiGSM/

2. Говорущенко Н.Я. Системотехника автомобильного транспорта (расчетные методы исследований) : Монография / Н.Я. Говорущенко. - Харьков: ХНАДУ, 2011. - 297 с.

Кузьмін Віктор Степанович, аспірант, Харківський національний автомобільно-дорожній університет v.s.kuzmin@donnaba.edu.ua
Савенок Дмитро Валерійович, к.т.н., Донбаська національна академія Будівництва і архітектури

ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА АВТОСЕРВІСУ

Виробничий потенціал автосервісного підприємства це складна виробнича система, яка об'єднує потенціали окремих виробничих підрозділів (дільниць, цехів), що взаємопов'язано функціонують в процесі виробництва сервісної послуги. Умовою стабільної роботи та економічного зростання підприємства є повне і ефективно використання та постійне нарощування свого потенціалу.

Поширеним є також визначення потенціалу [1] як : «... сукупність природних умов і ресурсів, можливостей, запасів і цінностей, що можуть бути використані для досягнення певних цілей».

Ефективність виробничого потенціалу розглядають при дослідженнях, як правило, в двох вимірах – технологічному і економічному [2, 3]. Пропонується виробничий потенціал визначати як суму вартості основних виробничих фондів, трудових ресурсів (фонд заробітної платні, премії, витрати на підготовку і підвищення кваліфікації працівників), енергетичних ресурсів, технологій, інформації тощо.

В.М. Архіпов [4] обсяг виробничих ресурсів оцінює через чисельність персоналу використовуючи коефіцієнт заміщення (еквівалентності) основних виробничих фондів чисельністю робітників.

Відповідно до методики [5] взаємозв'язок виробничого потенціалу і виробничих потужностей автосервісного підприємства представляється

математичною моделлю, яка включає виробничі потенціали структурних підрозділів, коефіцієнти використання потужності, кількість виробничих комплексів.

Подальших досліджень потребують взаємозв'язки окремих складових виробничого процесу, визначення принципів і умов, стратегії формування збалансованого виробничого потенціалу підприємства і його оцінки.

Потенціал виробничого процесу автосервісного підприємства (P_{en}) – максимальна продуктивність процесу при функціонуванні в конкретних умовах відповідно до системи цілей (виробництво сервісних послуг, розширення сфери послуг, отримання прибутку тощо). При цьому P_{en} можна представити з позицій системного і процесного підходів як суму потенціалів окремих процесів, складових загального виробничого процесу:

$$P_{en} = \sum_{i=1}^m P_{nci}, \quad (1)$$

де P_{nci} – потенціал i -го складового процесу загального виробничого процесу, од.; m – сумарна кількість складових процесів в загальному виробничому процесі підприємства.

Виробничий потенціал кожного i -го складового процесу можна представити функціональною залежністю:

$$P_{nci} = f(\sum_j P_{nj}, T_{en}, C_{nn}, C_{pn}, O_{en}, Y_{en}), \quad (2)$$

де P_{ni} – внутрішні i -ті наявні ресурси виробничого процесу підприємства: трудові, технологічні, інтелектуальні, фінансові, тощо; T_{en} – удосконалення та впровадження нових технологій, модернізація виробничої бази, впровадження нових методів, способів виробництва тощо; C_{nn} – потенціал ринку автосервісних послуг; C_{pn} – можливості і якість зовнішнього ресурсного середовища: ринок матеріалів, запасних частин, енергетичних ресурсів, тощо; O_{en} – потенціал організаційних удосконалень, перетворень виробничого процесу; Y_{en} – потенціал нових, більш досконалих методів управління виробничими процесами;

Аналіз загальних принципів формування та функціонування виробничого потенціалу та аналізу раніше виконаних робіт [3, 4, 6, 7], дав можливість сформулювати такі основні принципи розвитку виробничого потенціалу автосервісного підприємства:

Рівень використання і удосконалення виробничого потенціалу процесу виробництва сервісних послуг необхідно визначати, оцінювати.

Аналіз і оцінка ефективності удосконалення виробничого процесу підприємства базується на визначенні його фактичних та потенційних виробничих можливостей – його виробничого потенціалу.

Дослідження виробничого потенціалу авто сервісного підприємства доцільно проводити системно в такій послідовності: оцінка потенціалу за показниками, які характеризують стан і рівень розвитку виробничого потенціалу, відповідність сучасним вимогам; рівень ефективності використання окремих складових існуючого потенціалу; визначення напрямків розвитку і підвищення потенціалу локальних процесів і загального виробничого процесу;

оцінка ефективності підвищення потенціалу за окремими напрямками; оцінка загального рівня виробничого потенціалу підприємства.

За результатами всіх зазначених досліджень приймається рішення по ефективному використанню і розвитку потенціалу, розробляється стратегія розвитку підприємства.

Алгоритм і етапи забезпечення формування стратегії розвитку виробничого потенціалу авто сервісного підприємства представлені блок-схемою (рис. 2).

Механізм реалізації стратегії розвитку виробничого потенціалу підприємства можна представити послідовністю етапів формування та розвитку виробничого потенціалу, які здійснюються за циклом Демінга:

1. Прогнозування та визначення пріоритетних напрямків розвитку потенціалу виробничого процесу підприємства, формування загальної мети та системи цілей;

2. Маркетингові дослідження ринку автосервісних послуг, його динаміки і зовнішнього середовища ресурсів;

3. Аналіз стану виробничого процесу підприємства і його внутрішніх ресурсів.

4. Аналіз незадіяного інтелектуального потенціалу підприємства.

5. Оцінка позитивних і негативних сторін виробничого процесу і наявного потенціалу.

4. Розробка моделі потенційної стратегії і напрямків розвитку виробничого потенціалу підприємства;

5. Формування обмежень на розвиток виробничого потенціалу;

6. Розробка цільової програми стратегії розвитку виробничого потенціалу;

7. Розробка комплексних і часткових критеріїв оцінки і вибору стратегічних рішень;

8. Планування та проектування стратегічних рішень по розвитку потенціалу.

9. Оцінка варіантів стратегічних рішень і розробка загальної моделі стратегії розвитку виробничого процесу підприємства;

10. Проведення підготовчих робіт по впровадженню обраної моделі стратегії;

11. Організація моніторингу та контролю за функціонуванням впровадженої моделі стратегії;

12. Оцінка і аналіз результатів функціонування моделі стратегії за результатами впровадження.

13. Корегування впровадженої моделі стратегії за пунктами 1-12.

Методологія реалізації стратегії передбачає поступове наближення до поставленої мети за декілька циклів Демінга.

Методичний підхід до оцінки рівня, використання і формування стратегії підвищення виробничого потенціалу авто сервісного підприємства базується на

аналізі стану підприємства як системи, що функціонує на ринку сервісних послуг, та системи взаємопов'язаних етапів оцінки. Оцінка включає вибір напрямів розвитку потенціалу, критеріїв, показників оцінки і їх визначення.

Література

1. Краснокутська Н.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навчальний посібник. – Київ: Центр навчальної літератури, 2005. – 352 с.
2. Карпенко Е.А. Потенциал производственной системы: сущность, методика оценки, процесс актуализации: Монография. – Гомель: Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», 2003. – 377 с.
3. Авдеенко В.Н., Котлов В.А. Производственный потенциал промышленного предприятия. – М.: Экономика, 1989. – 239 с.
4. Архипов В.М. Проектирование производственного потенциала объединений. – Л.: Изд-во Ленин.у-та, 1984. – С.127-131.
5. Донец Ю.Ю., Жаров А.В. Эффективность производственных фондов в машиностроении. – К.: Техніка, 1979. – С.11-12.
6. Фонов А.Г. Ресурсный потенциал. – М.: Экономика, 1985. – 151 с.
7. Мігай Н.Б. Управління виробничим потенціалом машинобудівних підприємств в умовах макроекономічної нестабільності. – Актуальні проблеми економіки, №7(97). – 2009. – С. 121-128.

Купринюк Олег Петрович, викладач, Військова академія (м. Одеса)
Дем'янчук Борис Олександрович, д.т.н., Військова академія (м. Одеса)

МОДЕЛЬ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ МАСКУВАННЯ І ВІДНОВЛЕННЯ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ АТЗ МАРШУ.

Ймовірності перебування системи автотехнічного забезпечення маршруту в кожному її стані в процесі функціонування цієї системи, описуються сукупністю трьох диференціальних рівнянь, що описують процес функціонування системи автотехнічного забезпечення маршруту в часі відносно ймовірності перебування системи в кожному із станів відповідно до правила контурів в оточенні кожного із станів цієї системи забезпечення маршруту.

Сукупність диференціальних рівнянь, що описують процес перебування системи в кожному стані записаних, згідно до правил контурів для графа переходів системи автотехнічного забезпечення маршруту дає можливість вирішити наступні питання:

визначити ймовірності перебування системи автотехнічного забезпечення маршруту в різних станах і загальної ефективності функціонування системи автотехнічного забезпечення маршруту у виді відношення ймовірності перебування системи в готовому стані до ймовірності її перебування в неготовому до застосування стані;