

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу
Митка Микола Васильовича

"Підвищення ефективності роботи автотранспортних підприємств у досягненням структури виробничих підрозділів", поданої на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.22.20 – експлуатація та ремонт засобів транспорту.

1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ ДИСЕРТАЦІЇ

Автомобільний транспорт займає значне місце в економічній системі України. На сучасному етапі постійно зростає і урізноманітнюється парк автомобілів. Зростання парку відбувається за рахунок збільшення автомобілів іноземного виробництва, причому більшість із них не нові. Отже, зростає складність підтримання автомобілів в роботоздатному стані.

При переході до ринкових відносин суттєво змінилась структура автотранспортних підприємств в Україні. З'явилася значна кількість автотранспортних підприємств з невеликою кількістю автомобілів, що експлуатуються на цих підприємствах. При цьому практично не зазнала змін система підтримки працездатності транспортних засобів. Більшість автотранспортних підприємств на сьогодні є комплексними, тобто вони в повному обсязі повинні забезпечувати технічне обслуговування та ремонт своїх транспортних засобів. Разом з тим, наявна кількість транспортних засобів не дозволяє забезпечити раціональне використання виробничо – технічної бази. За цих умов виникає ситуація, за якої створення та функціонування ряду виробничих підрозділів може бути не доцільним на окремих автотранспортних підприємствах.

Разом з цим на сьогодні, в практиці проектування виробничо-технічної бази автотранспортних підприємств відсутні будь-які обґрунтовані рекомендації щодо проектування виробничих підрозділів з урахуванням виконання окремих або більшості робіт по підтримці працездатності транспортних засобів по кооперації.

Виходячи з вище наведеного, можна обґрунтовано стверджувати що дослідження спрямовані на пошук шляхів підвищення ефективності забезпечення працездатності транспортних засобів за рахунок пошуку шляхів подальшого розвитку виробничо-технічної бази підприємств автомобільного транспорту з урахуванням кооперованих зв'язків є актуальними.

2. СТУПІНЬ ОБГРУНТОВАНОСТІ НАУКОВИХ ПОЛОЖЕНЬ, ВИСНОВКІВ І РЕКОМЕНДАЦІЙ СФОРМУЛЬОВАНИХ У ДИСЕРТАЦІЇ, ЇХ ДОСТОВІРНІСТЬ І НОВИЗНА

Обґрунтованість отриманих у роботі наукових положень, висновків та рекомендацій забезпечується коректністю виконаних експериментів і розрахунків і підтверджується малими значеннями розбіжностей між



результатами теоретичного аналізу та експериментальних досліджень, а також одержаними закономірностями, що перевірені на адекватність. Проведені в дисертаційній роботі експериментальні дослідження виконані в необхідному обсязі, коректно та на достатньому науковому рівні. Результати теоретичних досліджень підтвердженні проведеними розрахунками.

Наукові положення, висновки і рекомендації, які сформульовані в дисертаційній роботі Митка М.В. достатньо обґрунтовані: комплексною оцінкою результатів теоретичних і експериментальних досліджень; застосуванням сучасних методів і методик досліджень, достатніми обсягами вибірок, використанням наукових положень системного аналізу, теорії управління і ефективності, теорії ймовірності і математичної статистики та математичного програмування.

Достовірність теоретичних положень дисертації забезпечується чіткістю і коректністю постановки задач дослідження, обґрунтованим і коректним використанням математичних методів та систем комп’ютерного моделювання, а також підтверджується відповідністю розрахункових та фактичних значень параметрів.

Наукова новизна результатів роботи.

Основні положення наукової новизни дисертаційної роботи полягають в наступному:

- розроблено методику визначення доцільності створення або функціонування виробничих підрозділів з технічного обслуговування та ремонту автомобілів в автотранспортних підприємствах, в основу якої покладена математична модель оцінювання ефективності роботи виробничих підрозділів з врахуванням обсягів виконуваних робіт;

- встановлено залежності впливу обсягів робіт з ТО і ремонту автомобілів з врахуванням завантаженості персоналу, технологічного обладнання та виробничих площ на собівартість виконуваних робіт;

- встановлено вплив відстані доставки на доцільність і вартість виконання робіт з ТО і ремонту автомобілів за кооперацією на підприємствах автосервісу.

Практичне значення одержаних результатів роботи полягає в тому, що автором розроблене програмне забезпечення запропонованої методики, що дозволило провести дослідження впливу обсягів робіт з технічного обслуговування та ремонту автомобілів на собівартість цих робіт та на доцільність створення або функціонування виробничих підрозділів у таксомоторних, вантажних та автобусних автотранспортних підприємствах різної потужності. Розроблено рекомендації щодо доцільності створення або функціонування виробничих підрозділів, визначено для сучасних умов економічно доцільні відстані доставки автомобілів та агрегатів для виконання робіт з ТО і ремонту автомобілів за кооперацією в підприємствах автосервісу.

Практична цінність підтверджується тим, що основні результати роботи прийняті до використання в комунальному унітарному підприємстві «ЕкоВін» у м. Вінниця, комунальному підприємстві «Вінницьке шляхове управління», приватному підприємстві «АТП Кривешко» та впроваджено в навчальний процес підготовки студентів спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» в Національному транспортному університеті про що свідчать акти впроваджень результатів роботи.

Загальна характеристика роботи

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми, встановлено зв'язок роботи з науковими програмами, планами та темами, сформульовано мету та визначено основні задачі дослідження, описано об'єкт, предмет і методи дослідження, розкрито суть наукової новизни та практичного значення отриманих результатів досліджень.

У **першому** розділі розглянуто сучасний стан виробничих структур з обслуговування та ремонту автомобілів і тенденції їх розвитку.

Зазначено що, внаслідок змін, що відбулися на автомобільному транспорті, існуюча структура виробництва з технічного обслуговування та ремонту рухомого складу на сучасному етапі не відповідає вимогам ефективної та безпечної експлуатації автотранспортних засобів і потребує значних капітальних та експлуатаційних затрат. Це викликає необхідність розробки нових підходів до формування структури виробничих підрозділів з технічного обслуговування і ремонту рухомого складу автотранспортних підприємств.

Встановлено, що для забезпечення конкурентоспроможності на ринку транспортних послуг структура виробничих підрозділів підприємств повинна відрізнятися в залежності від їх потужності та визначатися обсягами робіт з ТО та ремонту автомобілів, що виконуються у відповідному підрозділі.

Зазначено, що при недоцільноті створення того чи іншого підрозділу на підприємстві відповідні роботи з ТО і ремонту автомобілів повинні виконуватись на централізованих спеціалізованих виробництвах (ЦСВ), станціях технічного обслуговування автомобілів (СТОА), або інших підприємствах автосервісу.

Зауваження до першого розділу:

1. На с. 27 зазначено «Зараз виробництво з технічного обслуговування (ТО) і ремонту автомобілів визначається трьома організаційними структурами: комплексне автотранспортне підприємство, територіальне виробниче об'єднання (ТВО), а також структура, основана за принципами спеціалізації, концентрації і кооперування робіт (регіональна або індустріальна структура)» це не зовсім коректно, оскільки існує система автосервісу.

2. В табл 1.6 термін «Коефіцієнт випуску автомобілів на лінію α_B , % галузевого значення» досить складно зрозуміти.

3. В цілому, розділ перевантажено як аналізом достатньо далекого минулого автомобільного транспорту так і аналізом робіт, недоліки яких було

проаналізовано та усунуто в більш пізніх роботах.

У другому розділі проаналізовано основні напрямки реформування виробничої інфраструктури автомобільного транспорту. Встановлено, що перехід до регіональної структури з обслуговування і ремонту автомобілів дозволяє у багатьох випадках відмовитися від комплексних АТП, ширше використовувати принципи концентрації, спеціалізації та кооперування, зменшити капітальні витрати, створити необхідні умови для повного забезпечення потреб власників транспортних засобів у виробничих послугах з ТО і ремонту.

Розроблено математичну модель оцінювання ефективності роботи виробничих підрозділів з обслуговування та ремонту автомобілів. Встановлено, що ефективність роботи виробничих підрозділів в АТП залежить від обсягів робіт з ТО і ремонту автомобілів та витрат, необхідних для виконання робіт. Запропоновано для оцінювання ефективності роботи виробничих підрозділів з ТО і ремонту автомобілів в підприємстві, тобто для визначення доцільності створення або утримання будь-якого з виробничих підрозділів, за критерій прийняти мінімальний обсяг робіт з ТО і ремонту автомобілів, при якому виконання конкретного виду робіт є економічно доцільне в автотранспортному підприємстві.

Зауваження до другого розділу:

1. В п. 2.1 «Основні напрямки реформування виробничої інфраструктури автомобільного транспорту» розглянуто питання, які в значній мірі повторюють розділ 1 і не відносяться до теоретичних основ.

2. Незрозуміло як проводились розрахунки по ф. 2.5 для виробничих дільниць оскільки у формулі використовується кількість постів.

3. У формулі 2.6, яка визначає вартість доставки автомобілів або ремонтного фонду на ЦСВ, що приходиться на 1 людино-годину трудомісткості відсутні складові, які враховують відстань доставки, що потребує додаткових пояснень.

4. Доцільність наведення в п. 2.3 відомих формул технологічного розрахунку АТП є досить дискусійною.

5. На с.81 наведено не послідовність розрахунків, а напевне алгоритм визначення доцільності створення виробничих підрозділів при цьому він відрізняється від блок схеми алгоритму наведеного на рис. 2.3.

У третьому розділі наведено методику експериментального дослідження, аналіз статистичної інформації, яка збиралася на діючих автотранспортних і автосервісних підприємствах м. Вінниця. Виконано аналіз результатів експериментального дослідження доцільності створення виробничих підрозділів з технічного обслуговування та ремонту автомобілів на ПК. На основі отриманої собівартості 1-ї людино-години визначені мінімальні обсяги робіт, при яких доцільно виконувати конкретні види робіт з обслуговування та ремонту автомобілів і створювати відповідні виробничі підрозділи в автотранспортних підприємствах.

Досліджено ефективність роботи виробничих підрозділів в автотранспортних та автосервісних підприємствах. Статистична інформація

збиралася на 9-ти діючих автотранспортних і автосервісних підприємствах м. Вінниця та порівнювалася з аналогічною інформацією інших обласних центрів України.

Проведено аналіз технологічного обладнання для обслуговування та ремонту автомобілів, яке наявне в досліджуваних автотранспортних та автосервісних підприємствах. Встановлено, що більшість АТП оснащені технологічним обладнанням недостатньо (фактичне оснащення не перевищує 50%).

Виконано дослідження зміни обсягів окремих видів робіт з ТО і ремонту транспортних засобів в залежності від кількості автомобілів в автотранспортному підприємстві та зміни собівартості однієї людино-години для кожного виду робіт з ТО і ремонту транспортних засобів автотранспортного підприємства в залежності від їх обсягів.

Зауваження до третього розділу:

1. У п 3.2 «Дослідження виробничих підрозділів автотранспортних та автосервісних підприємств» автотранспортні підприємства проаналізовано навіть занадто детально у той же час автосервісні не проаналізовано взагалі.

2. Відомо, що зміна вартості технологічного обладнання зон та дільниць в залежності від обсягів робіт носить не монотонний, а стрибкоподібний характер не зрозуміло чи врахувалось це і якщо так, то яким чином. Наведена в табл. 3.2 середня вартість обладнання, по-перше, незрозуміло як визначалась, по-друге, вона залежить від обсягів робіт, які для кожного підрозділу є різними.

3. Прийняття в якості базового автомобіля для таксомоторних перевезень автомобіля ГАЗ-31105 є досить сумнівним кроком особливо враховуючи, що таксомоторні підприємства в більшості міст України на сьогодні взагалі відсутні.

4. Висновок 4 по розділу повторює обґрунтування критерію прийнятого в 2 розділі.

У четвертому розділі наведено практичні рекомендації щодо доцільноті створення виробничих підрозділів з обслуговування і ремонту автомобілів в автотранспортних підприємствах в залежності від обсягів вказаних робіт (табл. 4.1, 4.2), які дозволяють зменшити витрати на підтримку транспортних засобів в працездатному стані.

Виконано практичну апробацію результатів дослідження було шляхом впровадження результатів роботи в комунальному унітарному підприємству «ЕкоВін» у м. Вінниця, комунальному підприємству «Вінницьке шляхове управління», приватному підприємству «АТП КРИВЕШКО».

Виконано розрахунки для вказаних підприємств, на основі яких було визначено виробничі підрозділи з обслуговування та ремонту автомобілів, які доцільно створювати та утримувати на підприємствах.

Економічна ефективність від впровадження розроблених рекомендацій результатів дисертаційної роботи складатиме в КУП «ЕкоВін» 846,873 тисяч гривень на рік, в комунальному підприємстві «Вінницьке шляхове управління» 1546,538 тисяч гривень на рік, в ПП «АТП КРИВЕШКО» 38,275 тисяч гривень

на рік.

Зауваження до четвертого розділу:

1. Незрозуміло, яким чином отримані та як використовувати дані наведені в табл. 4.5.

2. В розділі доцільно було б навести загальний алгоритм реалізації розроблених рекомендацій та отриманих результатів на підприємствах автомобільного транспорту можливо у вигляді алгоритму.

У загальних висновках узагальнено отримані в дисертації наукові та практичні результати.

Зауваження:

Висновок 1 носить суто констатуючий характер і випливає з обґрунтування роботи.

У Висновках 2,3 доцільно було б відзначити чим відрізняється розроблені модель та методика від існуючих.

У **додатах** представлено додаткові матеріали щодо проведення та результатів досліджень, акти впровадження результатів дослідження.

3. ПОВНОТА ВИКЛАДУ ОСНОВНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ В ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЯХ У НАУКОВИХ ФАХОВИХ ВИДАННЯХ

Результати досліджень за темою дисертації опубліковано у 19 друкованих працях, із них 7 статей у фахових виданнях України, у тому числі 2 одноосібних, 1 стаття у періодичному виданні іноземної держави, 10 тез доповідей та матеріалів конференцій. Отримано 1 свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір (у співавторстві).

Основні положення дисертаційної роботи пройшли достатню апробацію, вони доповідалися та обговорювалися на 10 наукових конференціях.

На основі вивчення дисертації, автореферату та опублікованих праць за темою дисертації, встановлено, що основні результати дисертації викладено в опублікованих наукових працях повністю; вони відповідають вимогам МОН України, що пред'являються до дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук.

Основні наукові положення роботи належать автору.

4. ЗАУВАЖЕННЯ ПО ДИСЕРТАЦІЙНІЙ РОБОТІ

1. Слід зазначити, що крім зауважень наведених при аналізі змісту роботи в роботі, також зустрічаються дрібні граматичні, орфографічні неточності та помилки так наприклад: на с.17 зазначено «Переважно в більшості автотранспортних підприємствах..» мало б бути «автотранспортних підприємств», на с.20 «...роботи виробничих підрозділів з врахуванням обсягів виконуваних робіт» мало б бути «....роботи виробничих підрозділів з врахуванням обсягів виконуваних робіт, вираз «...доцільні відстані виконання робіт з ТО і ремонту автомобілів» є не зовсім коректним, на с. 82 пункт 11) є зайвим.

2. В роботі не наведено як визначаються ЦСВ, на які пропонується передавати частину робіт з ТО та ПР автомобілів АТП, оскільки ці виробництва не тільки знаходяться на різній відстані, а надають послуги якість і вартість яких відрізняються, що безумовно впливає на їх вибір.

5. ВИСНОВОК ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ ДИСЕРТАЦІЇ ВИМОГАМ МОН УКРАЇНИ

Розгляд та аналіз дисертаційної роботи Митка Микола Васильовича "Підвищення ефективності роботи автотранспортних підприємств уドосконаленням структури виробничих підрозділів", дозволяють відзначити наступне:

1. В цілому дослідження виконані на високому теоретичному рівні, мають наукову новизну та практичне значення.

2. Автореферат та публікації достатньо повно відображають зміст та основні результати досліджень. Зміст автореферату та дисертації ідентичні.

3. Висновки повністю розкривають наукові результати дисертації, є логічними та витікають із проведеного здобувачем дослідження.

4. Зауваження по роботі, відзначені у відзиві, не відносяться до її принципових положень, а тому не впливають на наукову та практичну цінність виконаних досліджень, не ставлять під сумнів значення наукових положень та результатів дослідження, які є достатньо обґрунтованими, апробованими та прийнятими до впровадження.

5. Дисертаційна робота Митка Миколи Васильовича є завершеною науковою працею, в якій отримані нові науково обґрунтовані результати, що в сукупності вирішують конкретну наукову проблему вдосконалення функціонування автотранспортних підприємств.

Робота відповідає встановленим вимогам п. 9, 11 та 12 "Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника", а її автор, М.В. Митко, заслуговує присудження наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.22.20 – експлуатація та ремонт засобів транспорту.

Офіційний опонент

доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри автомобілів та
транспортного менеджменту,
Вінницького національного
технічного університету



В. В. Біліченко

