

2. Главацкий К.Ц., Серода О.В. (2014). Исследование и разработка отвала бульдозера с комбинированной ножевой системой. Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, (65-66), 238-241.

3. Хмара Л.А. (2010). Научное сопровождение строительных и дорожных машин: исследование, расчет, создание, выбор, использование. Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури, (7 (148)), 11-30.

Рогозін Ігор Віталійович, к.т.н., с.н.с., Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, iv\_r@ukr.net

## **ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПОТОЧНОГО РЕМОНТУ ТА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ЗАСОБІВ ТРАНСПОРТУ РУХОМОЮ МАЙСТЕРНЕЮ**

Ефективність застосування сучасних засобів транспорту, а саме автомобільної техніки, повною мірою залежить від досконалості системи технічного обслуговування та ремонту (далі ТОіР). Зрозуміло, що якою б довершеною не була конструкція машини, в процесі експлуатації її надійність і інші властивості постійно знижуються через вплив різних чинників та можливе виникнення різноманітних несправностей, що усувається вчасно проведеним ТОіР [1 – 3].

Особливого значення набуває здійснення ремонту в автономних умовах (під час виїзду на польові роботи, усунення надзвичайних ситуацій, ведення бойових дій тощо). Через інтенсивну експлуатацію та чималу витрату моторесурсів, значна кількість автомобілів може потребувати негайного проведення технічного обслуговування, а інша частка вийти з ладу через експлуатаційні пошкодження. У той же час, практика ТОіР засобів транспорту на базі стаціонарних станцій технічного обслуговування за такими умовами викликає додаткові витрати їх моторесурсу, збільшення часу простою.

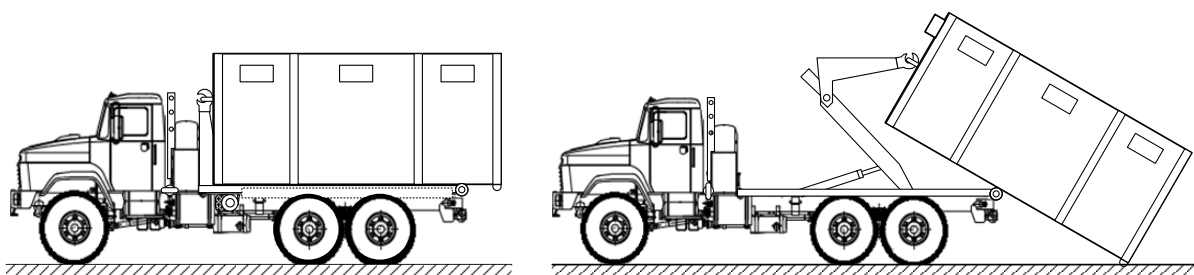
У доповіді проаналізовано сучасні напрямки з виробництва новітніх зразків рухомих засобів ТОіР. Проведений аналіз вказує на поширення виробництва майстерень з високим ступенем їх уніфікації по базовим автомобільними шасі і кузовам-фургонам. Це дозволяє встановлювати на базові автомобільні шасі кузова-фургони більшого об'єму та, відповідно:

- розширювати виробничі можливості майстерень;
- збільшити кількість запасних частин і матеріалів, що перевозяться;
- підвищити можливості з буксирування причепів з технологічним обладнанням та запасними частинами [1, 2].

Запропоновано варіант сучасної рухомої майстерні ТОіР на базі автомобільного шасі типу КраЗ (рис. 1), що може працювати автономно, у швидко змінюючихся умовах експлуатації та має велику кількість функціональних можливостей [4]. Рухома майстерня, яка запропонована,

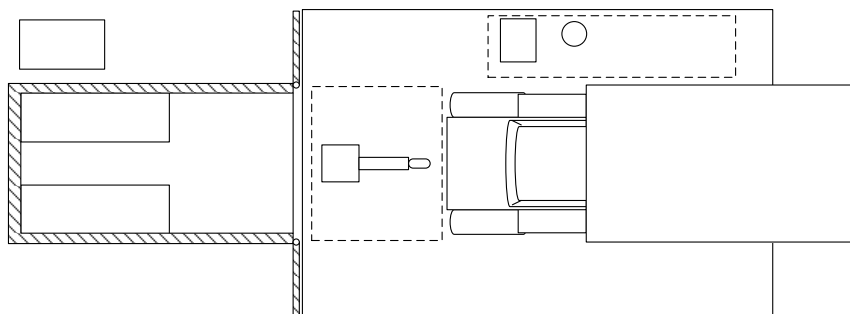
містить базове автомобільне шасі типу КрАЗ та спеціальний контейнер стандарту ISO. Базовий автомобіль містить лебідку, навантажувально-розвантажувальний механізм типу "мультиліфт", спеціальне пристосування для буксирування частковим навантаженням несправних засобів транспорту, підйомне пристосування, що має кріплення для поєднання з навантажувально-розвантажувальним механізмом типу "мультиліфт", жорсткий буксир.

Спеціальний контейнер має кріплення до навантажувально-розвантажувального механізму типу "мультиліфт" та містить технологічне обладнання для ремонту та технічного обслуговування засобів транспорту (автономне джерело електроживлення, стелажі з робочим інструментом та устаткуванням, виробничій намет тощо).

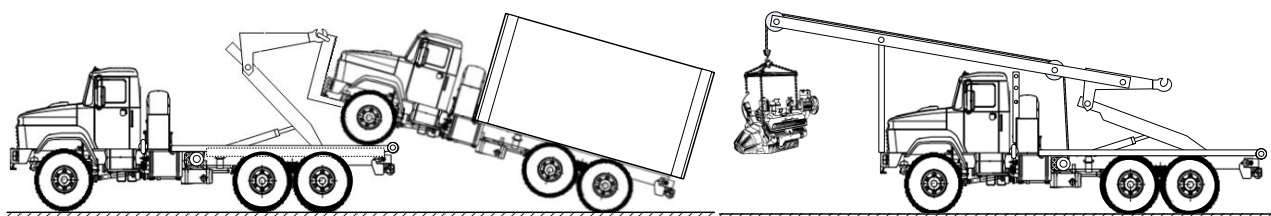


а)

б)



в)



г)

д)

Рисунок – 1. Рухома майстерня технічного обслуговування та ремонту а), в), г), д) використання майстерні; б) зняття спеціального контейнера

Надана рухома майстерня надає можливість покращити технологію поточного ремонту та технічного обслуговування засобів транспорту, забезпечивши одночасне ефективне виконання декількох операцій з ТОіР, а саме:

- забезпечення роботи рухомого пункту ТОіР (рис. 1, а));
- розгортання та забезпечення роботи стаціонарного пункту ТОіР (контейнерного типу) (рис. 1, б), в));
- буксирування несправних засобів транспорту частковим навантаженням (рис. 1, г)) або жорстким буксиром;
- забезпечення підйомно-транспортних робіт (рис. 1, д)).

Рухома майстерня надає можливість, при одночасному виконанні робіт на стаціонарному пункті ТОіР контейнерного типу, здійснювати евакуацію (буксирування) несправних засобів транспорту базовим автомобілем, зокрема частковим навантаженням на вантажну частину рами або виконувати їм підйомно-транспортні операції.

Наданий варіант рухомої майстерні враховує комплексність проблеми забезпечення безвідмовної експлуатації автомобілів та надає можливість покращити технологію ТОіР швидко та вчасно здійснюючи його в автономних умовах.

### Список літератури

1. ЗАО «НПЦ Кузов». Основные преимущества кузовов-фургонов нового поколения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kyzov.org>.
2. Спецавтомобиль КУПАВА на базе шасси МАЗ-631705-261 с кузовом 673140 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.8e.ru/print/4017.php>.
3. Перспективи створення сучасної рухомої автомобільної ремонтної майстерні вітчизняного виробництва / В.В. Старцев, І.В. Рогозін, Д.М. Литовченко // Системи озброєння і військова техніка. – Х., 2016. – Вип. 2 (46) – С. 150 – 154.
4. Пат. на корисну модель 127076 Україна, МПК (2013.01) В60S 5/00 Пересувна майстерня ремонту озброєння і військової техніки / І.В. Рогозін, М.А. Подригало, Д.М. Клец та ін. № u2018 02511: заявл. 12.03.18; опубл. 10.07.18, Бюл. № 13.