

відпрацювання водіння без фар у режимі радіомовчання; дії при раптовому засліпленні (освітлювальна ракета, ближній вогонь); зимове водіння на ожеледі та в умовах снігових заметів.

Досвід підрозділів, що впровадили повноцінний нічний курс, фіксує дворазове скорочення небойових пошкоджень техніки в темний час доби вже після першої ротації.

Сучасні програмно-апаратні симулятори дозволяють відтворити будь-який сценарій: від форсування річки до евакуації під вогнем — без ризику для людей і техніки. Окремий напрям — шоломи віртуальної реальності для когнітивного тренування: орієнтування на місцевості, читання тактичних карт, розпізнавання загроз у русі.

Головна перевага стимуляційного навчання — нескінченна повторюваність критичних сценаріїв. Водій може «пережити» одну і ту саму небезпечну ситуацію двадцять разів поспіль, щоразу відпрацьовуючи оптимальне рішення — те, чого неможливо досягти в реальних умовах через витрати ресурсів і ризику для безпеки.

Чому саме НГУ потребує цих змін найбільше!

Національна гвардія — унікальна силова структура, водії якої мають бути готовими до діаметрально різних сценаріїв: охорона ядерних об'єктів і перехват диверсійної групи, супровід гуманітарного конвою і штурм укріпленого об'єкту. Такий спектр завдань вимагає водія з якісно ширшим набором компетенцій, ніж у вузькоспеціалізованих родах військ.

Сьогоднішній курсант НГУ після випуску з вірогідністю понад 80% опиниться у зоні бойових дій або в умовах контртерористичної операції протягом перших двох років служби. Проміжку на «звикання» або «доучування» у реальних умовах немає. Навчальний заклад зобов'язаний випускати готового фахівця — не людину, що ще «проходить становлення».

Солодун Євген Михайлович

доцент кафедри бойового та логістичного забезпечення

кандидат технічних наук, молодший лейтенант

Київський інститут Національної гвардії України

Маринич Олег Юрійович

начальник циклової комісії з підготовки водіїв автотранспортних засобів

старший лейтенант

Навчальний центр підготовки підрозділів Національної гвардії України

СПЕЦІАЛІЗОВАНА БАГАЖНА СИСТЕМА ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВАНТАЖІВ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ

В умовах високої інтенсивності бойових дій, складної логістичної ситуації та швидкої зміни бойової обстановки забезпечення мобільними технічними засобами логістичних маршрутів забезпечення є вкрай важливим елементом підтримання

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ СКЛАДОВИХ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ В СУЧАСНИХ
УМОВАХ**

боєздатності підрозділів. Для адаптації мототранспортних засобів до виконання бойових завдань доставки боєприпасів, медзасобів, зв'язку, евакуації поранених потрібна технічна підготовка і відповідне спорядження, а саме, спеціалізовані багажні системи, які відповідають підвищеним вимогам до застосування в важких умовах.

Існуючі багажні системи на мотоцикл – це комплекси, що складаються з рамок та багажників, призначені для перевезення речей під час подорожей. Вони можуть бути бічними (боксери), задніми (топ-бокси) або комбінованими, і бувають як жорсткими, так і м'якими. Такі системи забезпечують надійне кріплення сумок, захищають їх від пошкоджень і розподіляють вагу вантажу для кращого балансу мотоцикла.

Але ці конструкції призначені для цивільного користування і не можуть витримати велике навантаження і не пристосовані до перевезення габаритних важких вантажів.

Тому, для комплектації мобільних засобів пересування, а саме мотоцикла BSE J11 ENDURO, було розроблено спеціалізовану багажну систему, яка ввібрала в себе позитивні якості вже відомих багажників.

Багажник призначений для перевезення вантажів різноманітного призначення, що необхідно доставляти в екстремальних умовах. Вантажі можуть бути складені у спеціальні ємності (коробки, ящики), або у власній упаковці. Для цього на багажнику передбачені спеціалізовані кріплення, а також універсальні місця кріплення строп, що дозволяють швидко та надійно закріпити вантаж.

Запропонована модель багажника складається з трьох основних компонентів: просторового каркасу багажної системи, двох бокових ящиків з елементами швидкого кріплення та центрального ящика з елементами швидкого кріплення.

Каркас багажної системи складається з лівого і правого несучих кронштейнів посиленних ребрами і виготовлених з листової сталі товщиною 5мм, до яких кріпиться трубчасті ліва і права рамки, що з'єднуються між собою у верхній частині горизонтальною рамкою вантажної полиці. В нижній частині багажника передбачені ліва і права підставки для встановлення ящиків, або інших вантажів. В задній частині багажника передбачена скоба посилення, що додає додаткову жорсткість конструкції. Конструкція рамки багажника виконана із сталевих труби діаметром 20 мм з товщиною стінки 1.5мм, а також з труби діаметром 16мм з товщиною стінки 1мм. Підтримуючий кронштейн, пластини кріплення додаткових елементів жорсткості виготовлено з листової сталі товщиною 4мм. Спеціалізовані направляючі для кріплення ящиків виготовлено з листової сталі товщиною 3мм.

Бокові ящики складаються з короба розмірами 200x500x450мм, кришки і виготовляються з листової товщиною 1,2мм. Кришка фіксується до короба двома застібками типу AL2445. Для зручності перенесення ящики мають складні ручки ДСТУ 16561-76. На коробі встановлено чотири грибкових фіксаторів виготовлених з меблевого гвинта M12 DIN603 і натяжний фіксаторів MV431R, який запобігає випаданню грибкових фіксаторів з пазів в направляючих планках каркасу багажної

системи. Для підвищення просторової жорсткості короб і кришка мають ребра, які також посилюють місця встановлення фіксаторів.

Центральний ящик має розміри 400x500x450мм і складається з короба і кришки, що виготовляються з листової товщиною 1,2мм. Кришка фіксується до короба чотирма застібками типу AL2445. Для зручності перенесення ящики мають складні ручки ДСТУ 16561-76. На коробі встановлено чотири грибкових фіксатора виготовлених з меблевого гвинта M12 DIN603 DIN603 і натяжний фіксаторів MV431R, який запобігає випаданню грибкових фіксаторів з пазів в направляючих планках каркасу багажної системи. Для підвищення просторової жорсткості короб і кришка мають ребра, які також посилюють місця встановлення фіксаторів.

Швидкість встановлення і знімання ящиків на каркас багажної системи досягається за рахунок їх навішування грибковими фіксаторами у відповідні пази на направляючих. Для зручності і гарантованого влучання грибкового фіксатора в паз, останній має спеціальне розширення, в яке шляпка грибкового фіксатора входить на початку свого руху по направляючим.

Запропонована багажна система дозволяє підвищити ефективності перевезень вантажів в рамках виконання завдань логістичного забезпечення бойових підрозділів тактичного рівня за рахунок розширення функціональних можливостей багажної системи, що зумовлені використання оптимальних конструктивних схем, елементів та рішень, які дозволяють підвищити експлуатаційну надійність і зручність використання в екстремальних умовах водіння.

Солодун Євген Михайлович

доцент кафедри бойового та логістичного забезпечення

кандидат технічних наук, молодший лейтенант

Київський інститут Національної гвардії України

ПРОБЛЕМИ АДАПТАЦІЇ ПРОТИДРОНОВИХ РОБОТИЗОВАНИХ КОМПЛЕКСІВ (ТУРЕЛЕЙ) ДО НАЗЕМНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

Оскільки безпілотні літальні апарати стають все більш поширеною загрозою в сучасній війні, їхня здатність вести спостереження, доставляти корисні вантажі та зривати операції викликає значні проблеми з безпекою. Українська стратегія боротьби з безпілотниками є критичною відповіддю на цю загрозу, що розвивається. Зокрема, Україна наголосила на використанні спецтехніки для боротьби з безпілотниками, зосередившись на розробці засобів для ефективної нейтралізації або виведення з ладу дронів, забезпечуючи надійний захист від цієї зростаючої проблеми.

Завдяки інтеграції передових технологій і тактичних підходів українська ініціатива протидронної зброї є ключовим компонентом у зусиллях країни щодо захисту свого повітряного простору та інфраструктури.