

Подразделения БПЛА изменили подходы к ведению боевых действий. Их использование позволяет осуществлять операции с высокой степенью точности и минимальными рисками для личного состава. Это приводит к изменению традиционных тактических схем, где БПЛА становятся неотъемлемой частью боевых групп.

БПЛА обеспечивают значительное улучшение в области разведки, наблюдения и целеуказания. Это позволяет командирам принимать более обоснованные решения на поле боя, что в свою очередь повышает общую эффективность операций.

Использование БПЛА позволяет минимизировать риски для военнослужащих, так как они могут выполнять задачи, которые ранее требовали непосредственного участия людей. Это особенно важно в условиях высоких угроз, таких как городские бои или операции в сложных климатических условиях.

Несмотря на преимущества, подразделения БПЛА сталкиваются с рядом проблем, включая технические ограничения, зависимость от связи и уязвимость к кибератакам. Эти факторы могут существенно повлиять на их эффективность и безопасность.

Применение БПЛА поднимает важные вопросы, касающиеся соблюдения международного гуманитарного права и этических норм. Необходимость в разработке четких правил и стандартов использования БПЛА становится все более актуальной, особенно в контексте увеличения их применения в конфликтах.

Перспективы развития подразделений БПЛА выглядят многообещающими. Ожидается, что дальнейшие инновации в области технологий, такие как автономные системы и улучшенные алгоритмы обработки данных, значительно расширят функциональные возможности БПЛА. Важно также отметить, что развитие международных норм и стандартов использования БПЛА будет способствовать более этичному и законному применению этих технологий в военных конфликтах. В будущем можно ожидать, что подразделения БПЛА будут играть все более важную роль в обеспечении безопасности и выполнении военных операций.

Список использованных источников и литературы

1. Бодрова, А.С. Перспективы развития комплексов с беспилотными летательными аппаратами / А.С. Бодрова. – Коломна, 2016. – 83 с.

УДК 623-9

Меньченя А. В., Михалкевич Д. И.

Военно-технический факультет в БНТУ, г. Минск
kilot81@yandex.ru

ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АВТОМОБИЛЯ ЗИЛ-131 ПО ОПЫТУ СВО

Аннотация. В статье рассмотрены проблемные вопросы и перспективы переоборудования двигателя автомобиля ЗИЛ-131 учитывая опыт СВО

Ключевые слова: замена двигателя, автомобильная техника, дизельные двигатели.

В условиях специальной военной операции и современных боевых действий перед вооруженными силами стоит задача грамотного выбора техники, которая повысит качество эффективности выполнения поставленных задач. Один из основных факторов в этом выборе является тип двигателя, который устанавливается на автомобили. Учитывая опыт специальной военной операции, бензиновые двигатели в условиях ведения СВО зарекомендовали себя низкоэффективными по сравнению с дизельными агрегатами. Дизельные двигатели обладают рядом преимуществ по сравнению с бензиновыми, что делает их более приспособленными для использования в условиях современного боя.

Дизельные двигатели обладают возможностью использовать различные виды дизельного топлива, включая биодизель и керосин, которые могут быть более доступны в условиях отсутствия бесперебойного подвоза ГСМ к району выполнения задачи. Это значительно упрощает обеспечение войск необходимыми ресурсами и повышает скорость и качество выполнения поставленных задач.

Дизельное топливо менее подвержено возгоранию по сравнению с бензином, что делает дизельные двигатели более безопасными в условиях непосредственного соприкосновения с противником. Наибольшее проявление, наблюдается при попадании техники под обстрел или взрыв. Снижение вероятности возгорания повышает выживаемость экипажа и значительно сокращает потери в технике.

Дизельные двигатели обеспечивают более высокий крутящий момент при низких оборотах двигателя, что делает их подходящими для транспортных средств военного назначения.

Дизельные двигатели более ремонтпригодны и отличаются высокой надежностью, что является важным аспектом для военной техники, которая эксплуатируется в неблагоприятных условиях. Долговечность и устойчивость к износу обеспечивают более долгий срок службы техники и снижают потребность в систематичном обслуживании и закупки дорогостоящих запчастей.

В ограниченных условиях слежения дизельные двигатели производят меньше тепла и имеют меньший тепловой след по сравнению с бензиновыми двигателями. Это делает автомобили на дизельных двигателях менее заметными для тепловизоров и других различных систем обнаружения противника, что повышает ее боевые показатели для успешного выполнения поставленной задачи [1].

В условиях СВО дизельные двигатели обладают рядом преимуществ по сравнению с бензиновыми, включая экономичность, простоту эксплуатации и возможности переоборудования с учетом выполнения тех или иных задач. Эти аспекты делают дизельные агрегаты рациональным выбором для военной автомобильной техники, обеспечивая надежность и эффективность выполнения боевых задач.

С началом проведения СВО, остро встал вопрос использования автомобиля ЗИЛ-131 в условиях современного боя. Автомобиль по многим своим параметрам не соответствует критериям проведения операций в современных условиях. Одно из наиболее больных мест – двигатель ЗИЛ-131, который не соответствует современным эксплуатационным характеристикам, а также подвергается поражению электромагнитными полями создаваемыми подразделениями РЭБ противника.

Замена двигателя ЗИЛ-131 с бензинового на дизельный для использования в условиях боевых действий обусловлена следующими причинами: необходимость повышения экономичности; увеличения запаса хода; снижения риска возгорания и препятствие воздействию систем РЭБ. В контексте ведения современного боя эти улучшения могут обеспечить значительное тактическое преимущество.

Наиболее оптимальными вариантами для замены будут являться двигатели МТЗ или аналоги ЯМЗ.

При выборе подходящего дизельного двигателя необходимо учитывать и по возможности свести к минимуму следующие условия:

- необходимо обеспечить надежность агрегата при работе в различных климатических и географических условиях.

- замена двигателя возможно повлечет за собой замену сцепления, коробки передач и других элементов трансмиссии.

- возможно потребуется адаптация или полная замена электросистемы, а также значительной части навесного оборудования двигателя.

Дизельные двигатели являются более шумными и создают больше вибраций, для соответствия современным требованиям необходимо доработать систему звукоизоляции, а также с помощью установки дополнительных подушек уменьшать создаваемую вибрацию.

Устанавливаемый двигатель не должен существенно увеличивать массу или изменять развесовку после установки нового двигателя, т. к. может потребоваться модернизация подвески, что приведет к дополнительным затратам на переоборудование.

Приведенный пример переоборудования двигателя решит ряд проблем которые присутствуют на данный момент. Опыт специальной военной операции показал, что замена большинства бензиновых агрегатов на дизельные требует немедленной реализации. Для повышения живучести, эксплуатационных и боевых показателей автомобильной техники.

Список использованных источников и литературы

1. Интернет ресурс <https://www.bolshoyvopros.ru/questions/2003969-pochemu-v-armejskoj-tehnike-preobladajut-dizelnye-motory.html> - Дата доступа 20.01.2024.

УДК 159.9.018.4

Моложаев В. В.

Военный учебный центр при УРФУ, г. Екатеринбург

V.V.Molozhaev@urfu.ru

Смирнов М. С.

Военный учебный центр при УРФУ, г. Екатеринбург

makar-smirnov@list.ru

Амелин А. Э.

Военный учебный центр при УРФУ, г. Екатеринбург

alexander.amelin@urfu.me

ПРОБЛЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ПОЛУЧИВШИХ ПСИХОЛОГИЧЕСКУЮ ТРАВМУ ВСЛЕДСТВИЕ УЧАСТИЯ В БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЯХ

Аннотация. В статье рассматривается проблемы реабилитации военнослужащих, получивших психологическую травму вследствие участия в боевых действиях.

Ключевые слова: психологическая травма, моральное состояние, реабилитация.