

жения автомобилей, что помогает предотвратить аварии и обеспечить безопасность пешеходов. Кроме того, такие полицейские могут быть эффективным средством контроля скорости и соблюдения правил дорожного движения. В целом, использование лежачих полицейских с неньютоновской жидкостью может способствовать улучшению общественной безопасности и снижению аварийности на дорогах.

Так что разработка способна решить важные задачи – обеспечить безопасность для пешеходов, комфорт для водителей и продлить срок эксплуатации подвески.

ЛИТЕРАТУРА

1. The future of roads: liquid speed bumps [Электронный ресурс]. – режим доступа: https://www.matfoundrygroup.com/blog/The_Future_of_Roads_Liquid_Speed_Bumps/. – Дата доступа: 24.04.2024.

2. Занимательный опыт: что такое неньютоновская жидкость и как приготовить ее у себя дома [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.techinsider.ru/diy/12628-nenyutonovskaya-zhidkost-sdelay-sam/>. – Дата доступа: 24.04.2024.

УДК 656.13

БЕСПИЛОТНЫЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫЕ АППАРАТЫ. ПОТЕНЦИАЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СИСТЕМАХ СКЛАДИРОВАНИЯ ГРУЗОВ

Студ. гр. 10114122 Арцименя Д. А.

Научный руководитель – ст. преп. Кустенко А. А.

В настоящее время системы складирования грузов сталкиваются с большим рядом проблем: недостаток автоматизации, плохая организация на складе, неэффективные процессы работы, большие вре-

менные затраты. Данные проблемы пагубно сказываются на производительности и эффективности работы системы складирования, так как происходят ошибки и задержки, затрудненный поиск товаров, повреждение, утрата груза и другие. Пренебрегая современными методами, которые обеспечивают быстрое выполнение поставленных задач, теряется огромное количество времени. Целью данного доклада было предложить современный вариант модернизации складских помещений и доказать их удобство и эффективность.

Эффективным решением будет использование беспилотных летательных аппаратов – дронов.

Склад с беспилотными аппаратами – это склад, на котором используются дроны для различных операций и задач, таких как инвентаризация, перемещение груза, мониторинг и другие. Беспилотники играют ключевую роль в автоматизации и оптимизации складских помещений и их процессов, при этом улучшая эффективность и снижая затраты.

Особенности применения складов с беспилотными летательными аппаратами:

- автоматизация инвентаризации – автоматическое сканирование и отслеживание запасов на складе. Это значительно сокращает время и уменьшает количество ошибок;

- мониторинг – отслеживание уровня запасов, безопасность и чистота на складах;

- перестановка товаров значительно быстрее и проще, так как беспилотники имеют большую маневренность, при этом ускоряя процесс обработки заказов и снижая ручной труд.

Дроны позволяют оптимизировать складские процессы и операции, при этом повышая производительность и улучшая точность выполнения операций.

Использование дронов благоприятно сказывается на экологии.

Применение беспилотных летательных аппаратов в системах складирования грузов постоянно эволюционирует с развитием технологий. Поэтому склады с беспилотными летательными аппаратами могут быть на передовой в области логистики, интегрируя новейшие технологии для улучшения оперативности.

Система складирования с беспилотниками значительно выигрывает в производительности по сравнению с стандартным складом. Так как там малое число работников, высокая точность операций,

быстрый мониторинг и контроль за складом. В целом, интеграция беспилотников может значительно улучшить саму работу склада, снизить затраты и повысить общую производительность.

Использование дронов представляет собой существенный прорыв в области логистики и управления складскими операциями. Таким образом беспилотники представляют собой инновационный подход, который значительно улучшает операционную систему складирования грузов, оптимизирует логистические процессы и увеличивает производительность. Внедрение дронов дает конкурентное преимущество в современной экономической среде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Применение дронов DJI для инвентаризации и управления складами» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dji-blog.ru/naznachenie/primery-primenenija/kak-drony-menjajut-praktiku-inventarizacii-skladov.html>. – Дата доступа: 20.04.2024.

2. Feruza_Nigmanova_Drony_na_skladakh_.pptx [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mostpp.ru/upload/iblock/706/Feruza_Nigmanova_Drony_na_skladakh_.pptx. – Дата доступа: 20.04.2024.

3. Умные склады: как сенсоры, роботы и дроны меняют логистику | iot.ru Новости Интернета вещей» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iot.ru/riteyl/umnye-sklady-kak-sensory-roboty-i-drony-menyayut-logistiku>. – Дата доступа: 20.04.2024.