

параметров дорог и элементов их инженерного обустройства, а также некоторых новых идей в духе лозунга «Smart Roads».

Идеи Smart Roads сводятся к использованию технологических инноваций, позволяющих повышать информативность дороги и предсказуемость дорожных условий (особенно в темное время суток и в сложных погодных условиях) наиболее энергоэкономным способом. Среди подобных решений: системы подсветки дорожной разметки и/или проезжей части, приводимые в действие по факту приближения автомобиля; всевозможные индикаторы погодных показателей и состояния проезжей части и т. п. Обсуждается также отказ от традиционной практики проектирования элементов дорог высоких технических категорий под экстремально высокие расчетные скорости в 150–180 км/ч и соответственно ориентация проектных решений на стиль бережного вождения.

УДК 659.13

ТРЕНДЫ СКЛАДСКОЙ ЛОГИСТИКИ В 2021: ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАПАСОВ, АВТОМАТИЗАЦИЯ И МАСШТАБИРУЕМОСТЬ ПРОЦЕССОВ

Студент гр. 101141-19 Янч Е. А.

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

Сначала пандемии глобальная цепочка поставок пыталась справиться с внезапной нагрузкой. Некоторые из этих попыток станут тенденцией, которая существовала до пандемии, но ускорилась вызванными ею социальными и экономическими изменениями.

Проблемы, вызванные с эпидемией:

- внезапная нагрузка на глобальную цепочку поставок, неустойчивое поведение клиентов на цепочки поставок;
- разная динамика распространения коронавируса, потребность в изменениях при работе в реалиях новой «нормы».

Процессы, происходящие в складской логистике и цепочках поставок:

- 1) соблюдение социального дистанцирования и планирование запасов;
- 2) более широкое использование автоматизации склада и масштабируемость процессов и стратегии выбора;

3) повышение емкости склада и децентрализация небольших складов и зависимость от распределительных центров и 3PL;

4) уменьшение срока аренды складских площадей и ускоренный рост E-Commerce;

5) использование омниканальной доставки и создание мини-распределительных центров в торговых точках;

6) отслеживание запасов в режиме реального времени и увеличение спроса на мультитемпературное хранение.

Пандемия бесповоротно изменила логистику во всем мире. Но компании, которые следят за тенденциями и умеют быстро адаптироваться под меняющиеся обстоятельства, смогут управлять ситуацией и усиливать свои позиции в бизнесе.

УДК 659.13

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ РОБОТЫ-ПОГРУЗЧИКИ ДЛЯ СКЛАДСКИХ РАБОТ

Студент гр. 101141-19 Чеботаренко М. В.

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

Увеличение грузопотоков остро ставит проблему производительности складов и терминалов, перспективным решением является автоматизация складских и логистических операций, используя роботов-погрузчиков.



Рисунок 1 – Автоматизированные роботы-погрузчики

Основные преимущества автоматизированных погрузчиков:

1. Повышение производительности. Робот справляется с любой складской операцией в среднем в 3,5–4 раза быстрее человека.