

# Логистика и транспорт:

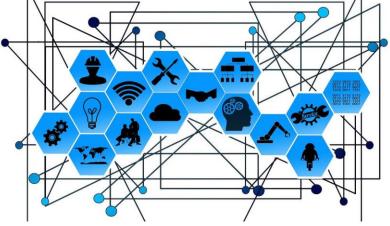
одна из ключевых точек приложения инноваций в 2022 году



Логистическая отрасль стала одной из ключевых для практического использования цифровых инноваций. Такие разработки как блокчейн, большие данные, машинное зрение, интернет вещей и др. дают возможность значительно увеличить эффективность управления складами и цепочками поставок.

Перспективные технологии- системы автономного вождения, электрический грузовой транспорт, воздушная доставка на этапе "последней мили" определяют будущие глобальные изменения в логистической отрасли.









### Бесконтактная доставка груза

- Требования бесконтактной доставки стали следствием пандемии коронавируса. Для их реализации были разработаны многие решения, такие как постаматы, которые оказались удобны и широко востребованы у потребителей
- В перспективе, разработка роботизированных средств доставки открывает широкие возможности для развития этого направления.





### Микромобильность

- Микромобильность или индивидуальная мобильность с использованием электровелосипедов, электросамокатов и др. глобальный долгосрочный тренд.
- Ряд стартапов, специализирущихся в этой области, таких как китайские Ofo и HelloBike ужее смогли достичь статуса единорога
- Широкое внедрение средств микромобильности, также, повышает эффективность работы курьерских служб.





## Снижение регулярности городских пассажирских потоков

- Основные регулярные городские пассажирские потоки связаны с регулярными поездками на работу и на учебу.
- Переход к дистанционной занятости, активное внедрение видеоконференцсвязи, дистанционного обучения и телемедицины факторы которые обуславливают значительные и долгосрочные изменения в городских пассажирских потоках.





## Совершенствование доставки грузов в контролируемых температурных условиях

- Доставка при контролируемой низкой температуре - обязательное условие для организации логистики вакцин, используемых по всему миру в борьбе с пандемией;
- Наработанный опыт и инфраструктура может быть широко использован и в других случаях - например для расширения поставок овощей и фруктов, требующих точного ссоблюдения температуры хранения





### Автономное вождение

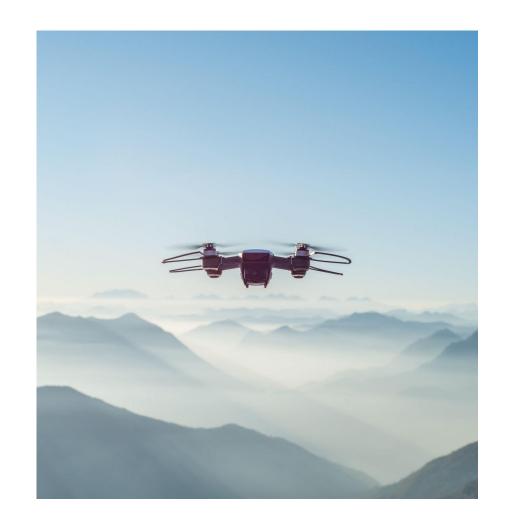
- Широкое внедрение технологий автономного вождения на дорогах общего пользования может внести революционные изменения в транспортую отрасль
- Уже сейчас, автономные внутризаводские транспортные средства дают возможность использовать новые подходы к проектированию технологических цепочек промышленных предприятий, позволяют сущесственно снизить инвестиционные расходы на создание нового бизнеса





#### Воздушная доставка

 Использование грузовых дронов для досставки "последней мили" технология готовая к практическому использованию. Ее широкое внедрение пока сдерживает отсутствие соответствующей наземной инфраструктуры, служб управления беспилотным воздушным движением и непроработанность законодательства





#### Сельскохозяйственная логистика

- Ведущая глобальная консуультационная компания МсКinsey считает агрологистику одной из самых сложных отраслей.
- Дополнительные проблемы создают многочисленные факторы неопределенности - от колебаний цен на сельскохозяйсственное сырье до капризов погоды.
- Но, широкое внедрение технологий "больших данных", блокчейн, привлечение значительных вычислительных мощностей к обработке информации дает возможность значительно оптимизировать логистику в агроотрасли.



