

**Зайцев Анатолий Александрович,
д.э.н., профессор ПГУПС
Председатель Совета кластера «Российский Маглев»**

Сравнительный анализ технологии Hyperloop и российских магнитолевитационных транспортных технологий

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

Российские магнитолевитационные транспортные технологии (РосМаглев) – транспортные технологии, в которых сочетаются технологии тяговых линейных двигателей, магнитной левитации и боковой стабилизации.

Назначение:

низкоскоростные, скоростные, высокоскоростные (до 600 км/час) перевозки людей и контейнеров на малые, средние и дальние расстояния в соответствии с условиями перевозки, действующими на железнодорожном транспорте.

Hyperloop – транспортные технологии, согласно которым герметичные капсулы, используя тягу линейных двигателей и воздушных компрессоров, должны перемещаться на воздушной подушке по герметичным трубам с пониженным давлением воздуха.

Назначение:

сверхвысокоскоростные (со скоростью 1000 км/час и более) перевозки на дальние расстояния людей и грузов в герметичных капсулах с автономным обеспечением.

ЗРЕЛОСТЬ ТЕХНОЛОГИЙ

Магнитолевитационная технология в естественной среде

<p>1911 Россия: открытие технологии магнитного подвеса, создание идеи транспорта в разреженной среде</p>	Начало исследований и испытаний:			Открытие пассажирской линии :			Создание ГМЛТП* с применением технологии «РосМаглев»	Испытания элементов технологии «РосМаглев»	
	Япония	ФРГ	СССР	Япония	Китай	Южная Корея			
	1962	1973	1979	1998	2004	2012	2014	2016	
						Начало прикладных исследований Hyperloop		Испытания элементов технологии Hyperloop	

Технология Hyperloop в условиях разреженной среды

*ГМЛТП – грузовая магнитолевитационная транспортная платформа

РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

Магнитолевитационные технологии

Шанхай

Инчхон

Чанша

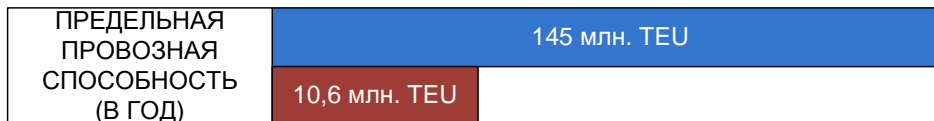
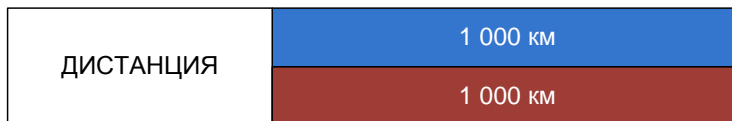
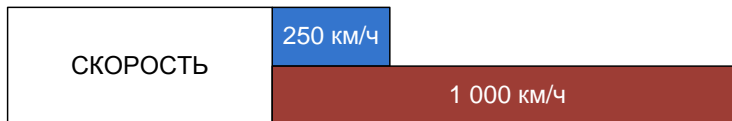
Нагоя

Токио – Осака (строительство)

Hyperloop

Реализованных проектов нет

ПРОВОЗНАЯ СПОСОБНОСТЬ



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИНФРАСТРУКТУРЫ

РосМаглев

Эстакада

Путевая структура

Система энергообеспечения

Hyperloop

Эстакада

Путевая структура

Система энергообеспечения

Вакуумная труба

Форвакуумные насосы

Шлюзовые камеры

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

РосМаглев

Стандартная платформа с магнитолевитационными тележками

Тяговые и нетяговые единицы

Произвольная составность

Погрузка контейнеров краном, прямой выход на магистраль

Аэродинамический обвес

Hyperloop

Герметичная капсула

Каждая капсула оборудована двигателем

Дискретная составность

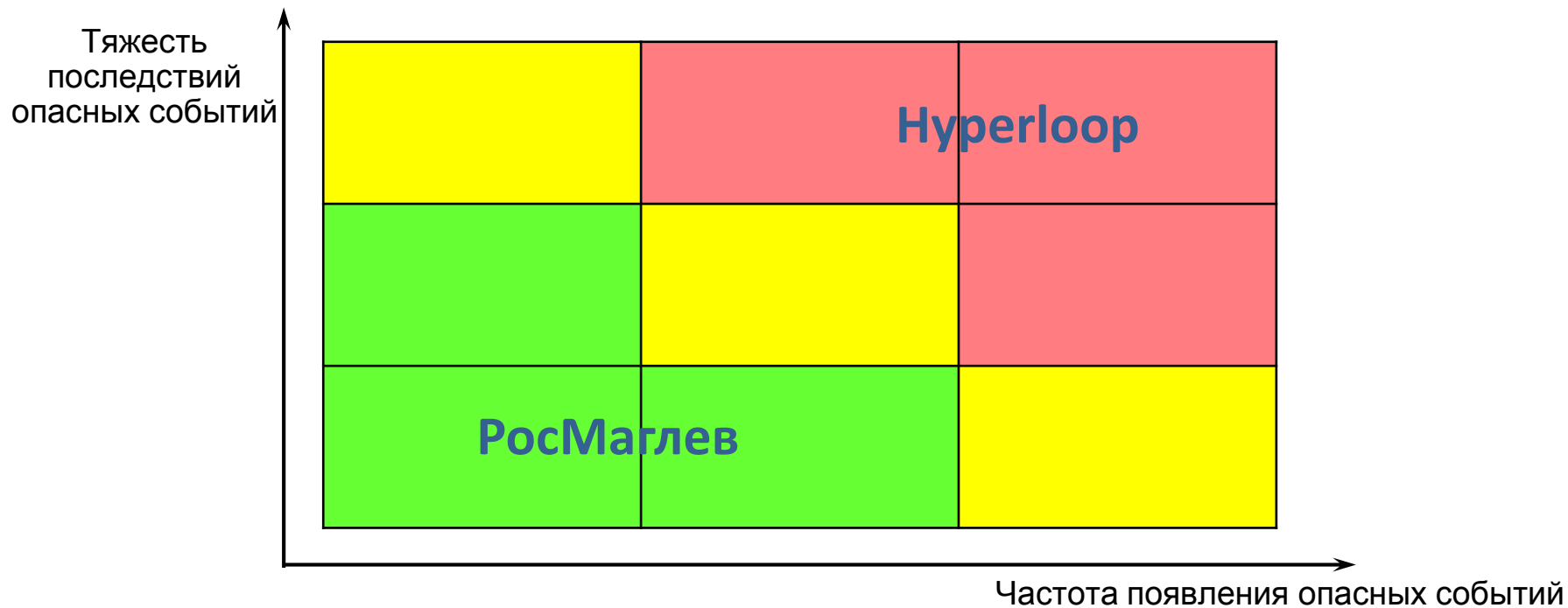
Загрузка капсулы в шлюз с помощью подъемного механизма

Вентилятор для отвода воздуха

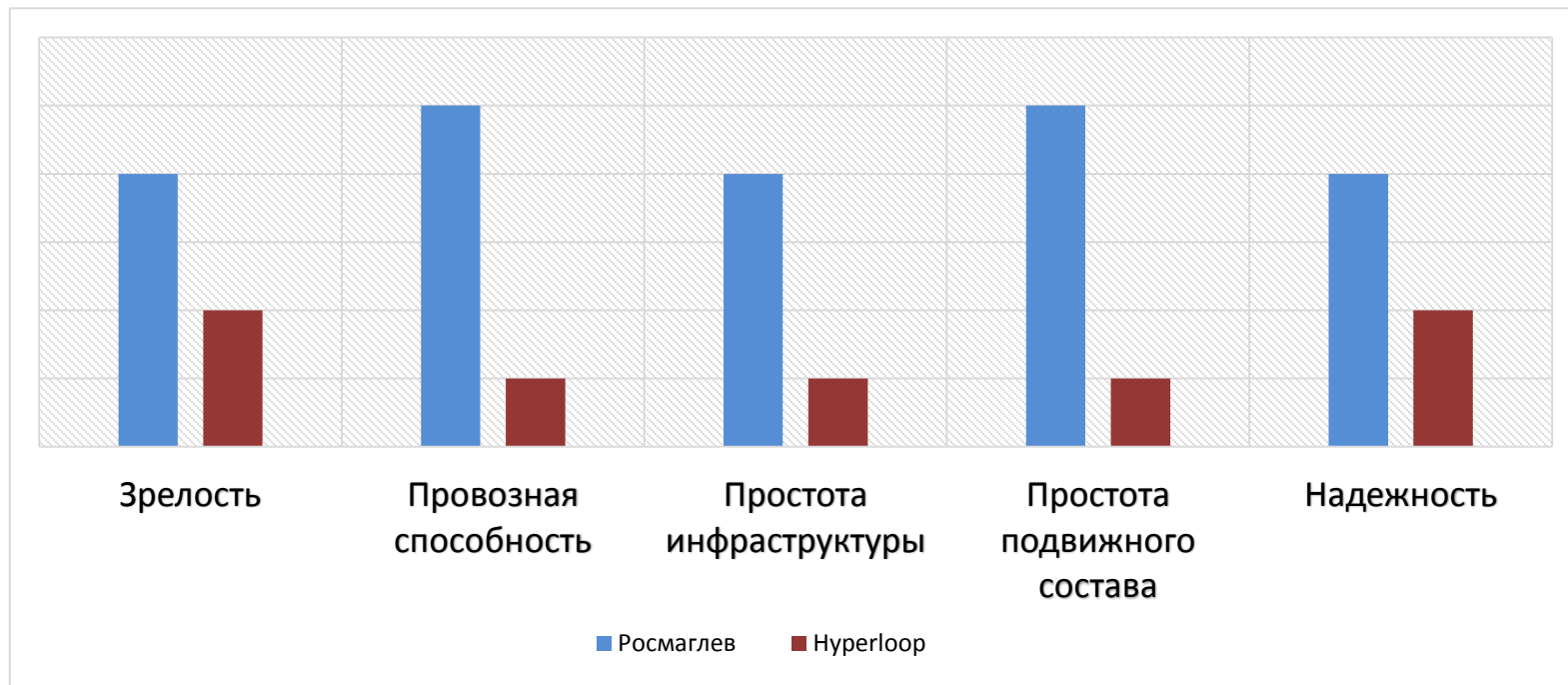
Системы жизнеобеспечения

Системы отвода тепла и статического электричества

СРАВНЕНИЕ РИСКОВ ТЕХНОЛОГИЙ РОСМАГЛЕВ И HYPERLOOP



СВОДНОЕ СРАВНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ



Учитывая перспективность массового применения инновационных технологий для транспорта, приглашаем принять участие в уникальном мероприятии

5-7 сентября 2018 года
в Петербургском государственном университете путей сообщения
Императора Александра I
под эгидой Международного совета по магнитной левитации
(The International Maglev Board)
пройдет
**XXIV МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО МАГНИТНОЙ ЛЕВИТАЦИИ
MAGLEV 2018**

Подробная информация о конференции и регистрация участия – www.rusmaglev.com

Контактная информация:

Научно-образовательный инженерный кластер
«Российский Маглев»

190031, Санкт-Петербург,
Московский пр., д. 9
Тел./факс +7 812 230 23 10
e-mail: rusmaglev@gmail.com
www.rusmaglev.com