

ОТЕЧЕСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ПРОМЫШЛЕННОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ. ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ.

Анализ текущего состояния, проблемы и пути развития.



Сенатенко Дмитрий
Главный инженер

ЧИЛЛЕРЫ: АКТУАЛЬНОСТЬ И ПРИМЕНЕНИЕ



ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
И ЭНЕРГЕТИКА

МЕДИЦИНА

МАШИНОСТРОЕНИЕ

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Промышленное холодильное оборудование — основной элемент технологий хранения и охлаждения.

Чиллеры — один из самых востребованных видов такого оборудования. Они используются в пищевой промышленности, логистике, медицине и ЖКХ.



Проанализировать состояние отечественного производства, выявить ключевые проблемы и предложить пути их решения.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОТРАСЛИ

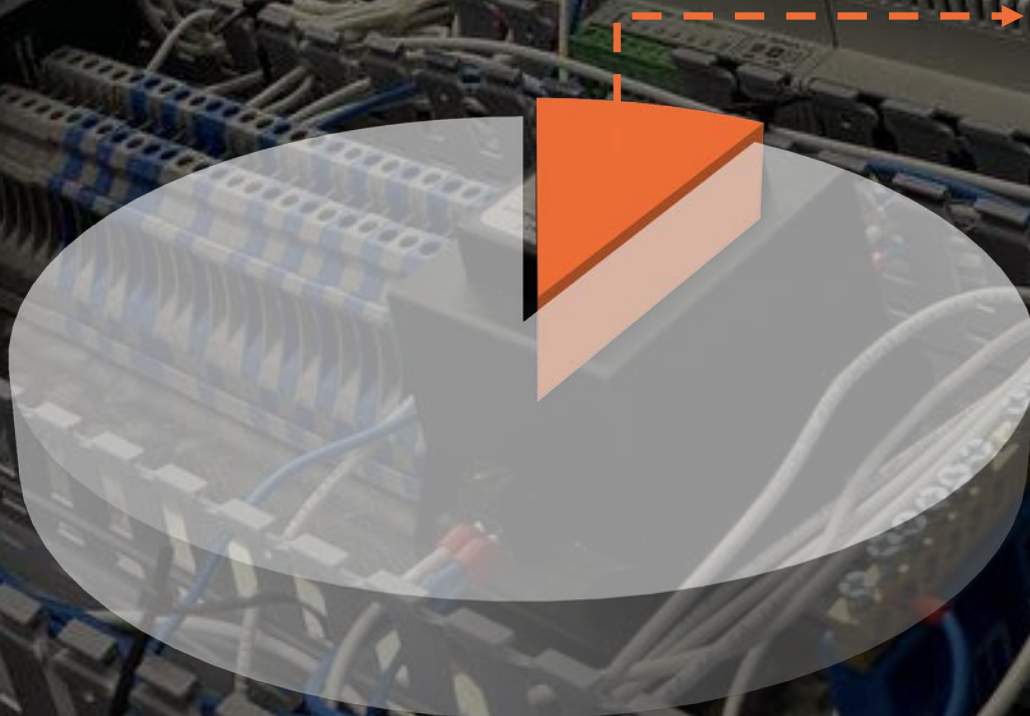


По данным аналитического центра «Инфохолод», объем рынка промышленного холодильного оборудования в России в 2024 году составил около 85 млрд рублей.

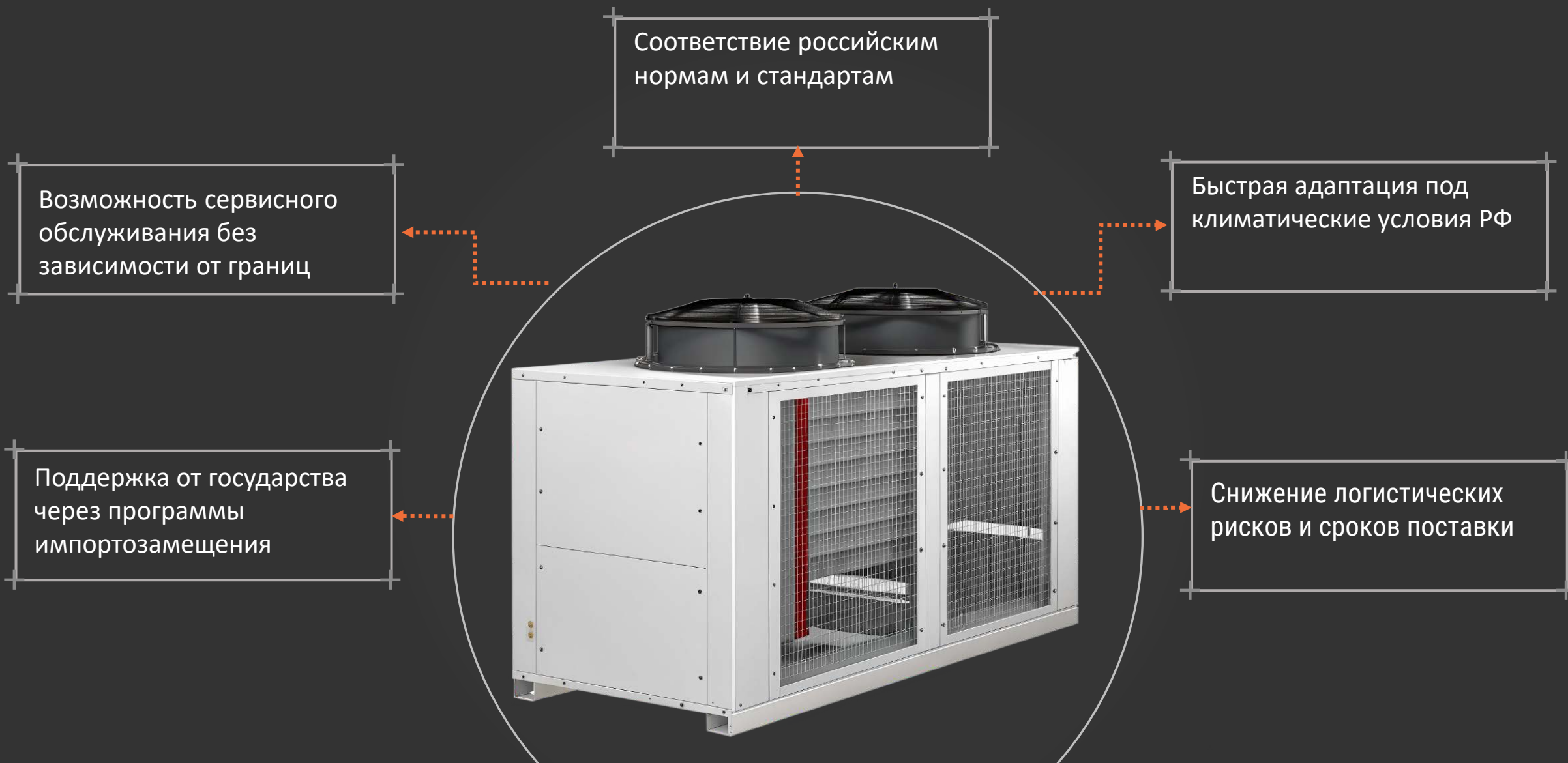
Доля чиллеров – порядка 30% , то есть примерно 25–30 млрд рублей в год.

30%

23-30 млрд. руб. в год



ПРЕИМУЩЕСТВА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЧИЛЛЕРОВ



СРАВНЕНИЕ ЧИЛЛЕРОВ

КРИТЕРИЙ	КИТАЙСКИЙ	РОССИЙСКИЙ
Стоимость	Дешевле (за счет массового производства)	Дороже (из-за меньших объемов и локализации)
Качество	Разное (есть бренды высокого и низкого уровня)	Более стабильное (контроль на производстве)
Сервис и поддержка	Сложнее (зависит от поставщика)	Лучше (локальные сервисные центры)
Логистика	Более сложная и дорогая	Легкая и прозрачная
Адаптация к климату	Не всегда (ориентированы на умеренный климат)	Лучше (рассчитаны на морозы и перепады температур)
Надежность	Средняя (риск брака у no-name производителей)	Выше (используются проверенные компоненты)

ПРОБЛЕМЫ ОТРАСЛИ



ЗАВИСИМОСТЬ ОТ ИМПОРТНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ

70% ранее закупалось за рубежом



ДЕФИЦИТ КОМПОНЕНТОВ ПОСЛЕ 2022



НЕХВАТКА ИНВЕСТИЦИЙ В МОДЕРНИЗАЦИЮ



МЕДЛЕННЫЕ ЦЕПОЧКИ КООПЕРАЦИЙ МЕЖДУ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

ПРОБЛЕМЫ ОТРАСЛИ



**НЕХВАТКА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
ИНЖЕНЕРОВ**

20% имеют специализированное образование



**УСТАРЕВШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ НА
МНОГИХ ЗАВОДАХ**



**ВЫСОКАЯ КОНКУРЕНЦИЯ СО
СТОРОНЫ АЗИАТСКИХ БРЕНДОВ**



**ОТСУТСТВИЕ ЧЕТКОЙ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ
СО СТОРОНЫ ГОСУДАРСТВА**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ:



Современные чиллеры требуют:

**ВЫСОКОЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ
(КЛАСС А И ВЫШЕ)**

**ИНТЕГРАЦИИ С ИОТ-СИСТЕМАМИ
УПРАВЛЕНИЯ**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧНЫХ
ХЛАДАГЕНТОВ (R290, R1234YF)**

СЕРТИФИКАЦИИ ПО НОВЫМ СТАНДАРТАМ

**ЛИШЬ 15% ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ВНЕДРИЛИ
ЭЛЕМЕНТЫ INDUSTRY 4.0**



РЕШЕНИЯ



СОЗДАНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ
КООПЕРАЦИОННЫХ ЦЕПОЧЕК



МОДЕРНИЗАЦИЯ УСТАРЕВШИХ
ЗАВОДОВ

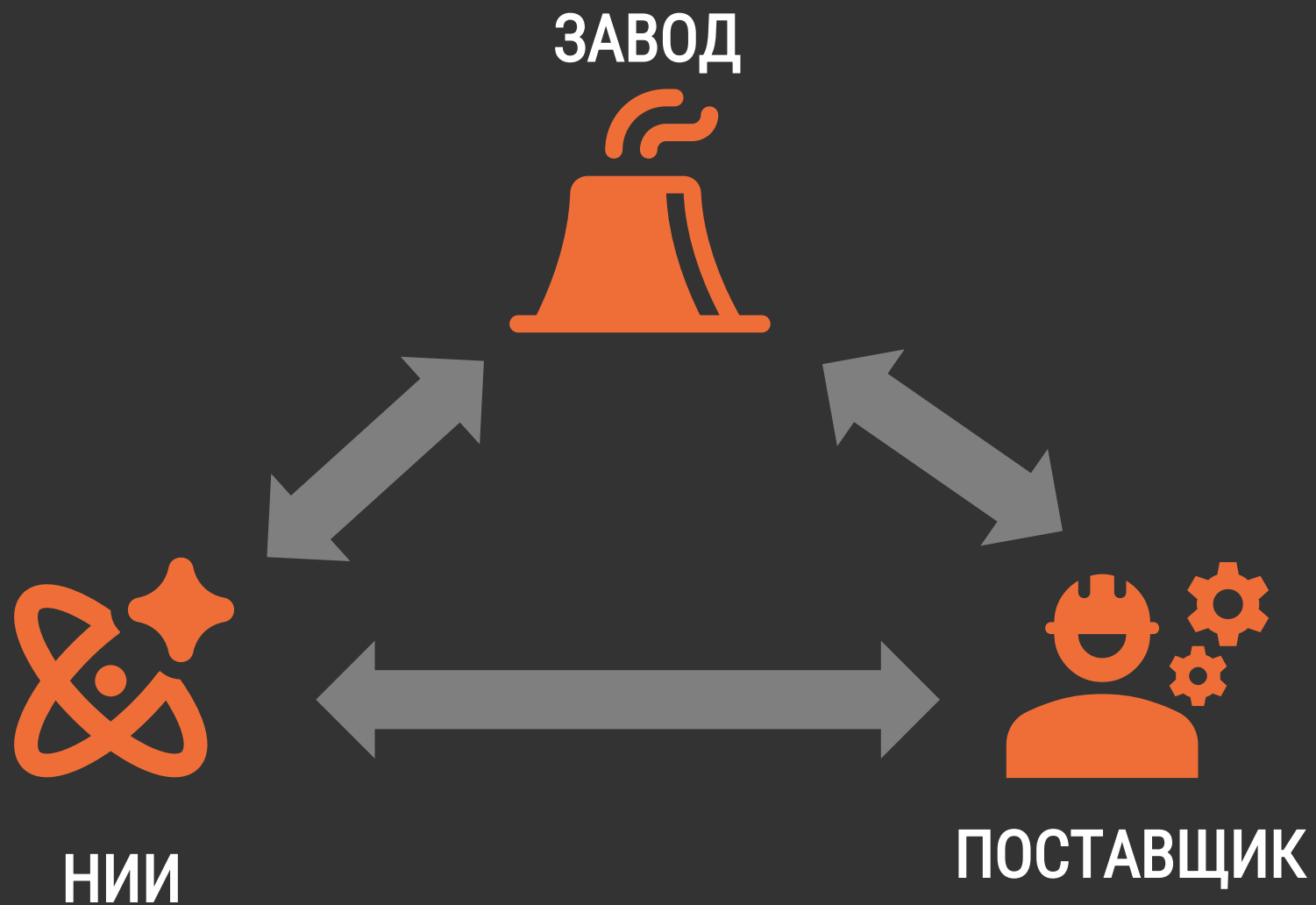


ПОДДЕРЖКА МАЛЫХ И СРЕДНИХ
ПРЕДПРИЯТИЙ



РАЗРАБОТКА СОБСТВЕННЫХ
РЕШЕНИЙ ВМЕСТО ПРОСТОГО
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КООПЕРАЦИЯ



РЕШЕНИЯ



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ
ПРОГРАММЫ ПО ХОЛОДИЛЬНОЙ
ТЕХНИКЕ



ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СУБСИДИИ
И ЛЬГОТНЫЕ КРЕДИТЫ



ЕДИНАЯ СТРАТЕГИЯ ОТРАСЛИ
ДО 2030

ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Развитие отечественного производства чиллеров и другого промышленного холодильного оборудования — задача стратегического значения.

Это важно для технологической независимости, продовольственной безопасности и экономического роста.

Для этого нужны совместные усилия бизнеса и государства: **инвестиции, модернизация, обучение кадров и инновации.**