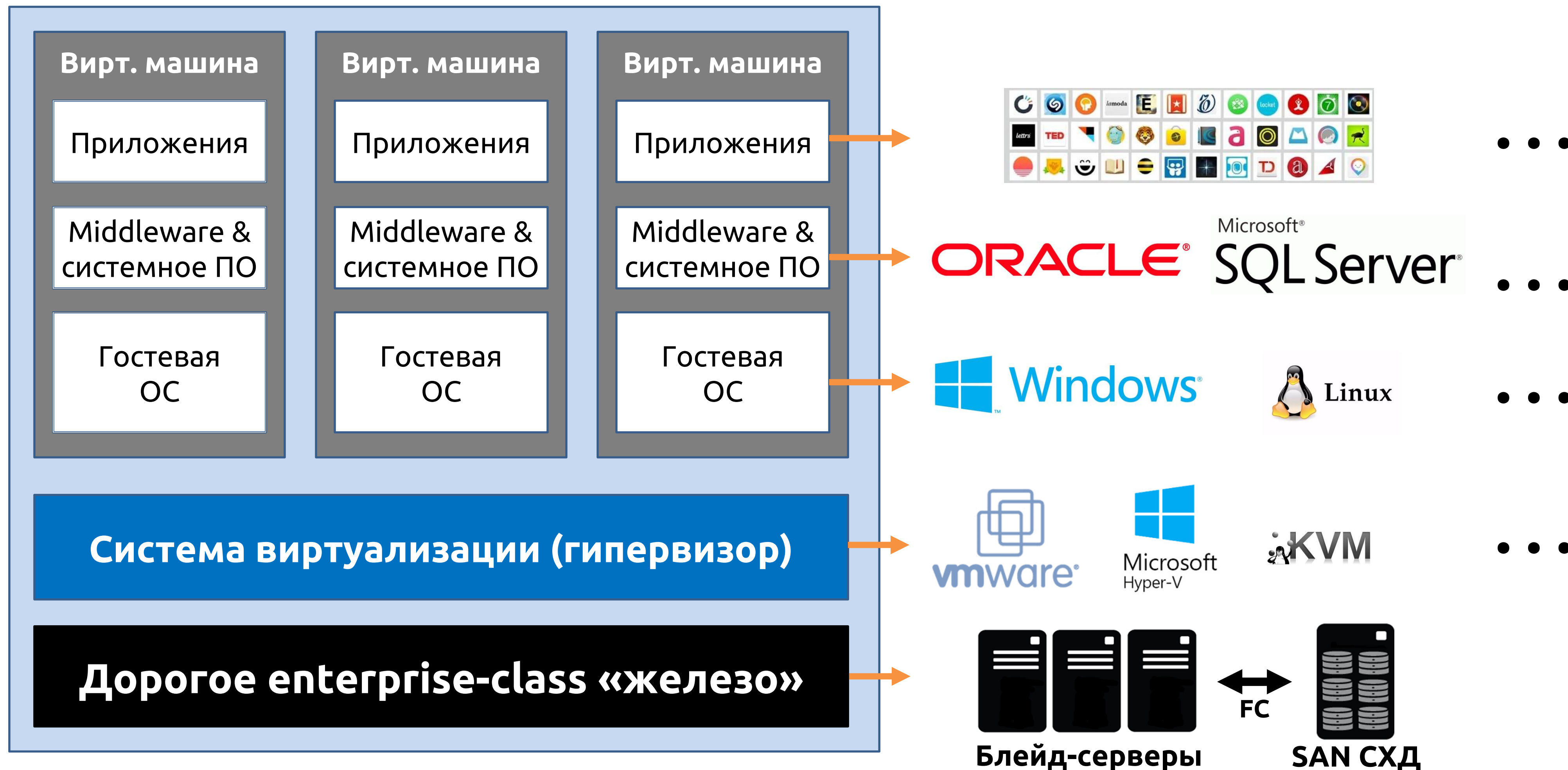




# Росплатформа: системное ПО для серверных ИТ-инфраструктур и облаков

# Классический серверный стек: «западная редакция»





# Классический серверный стек: «суверенная редакция»



...



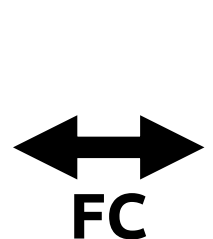
...



...

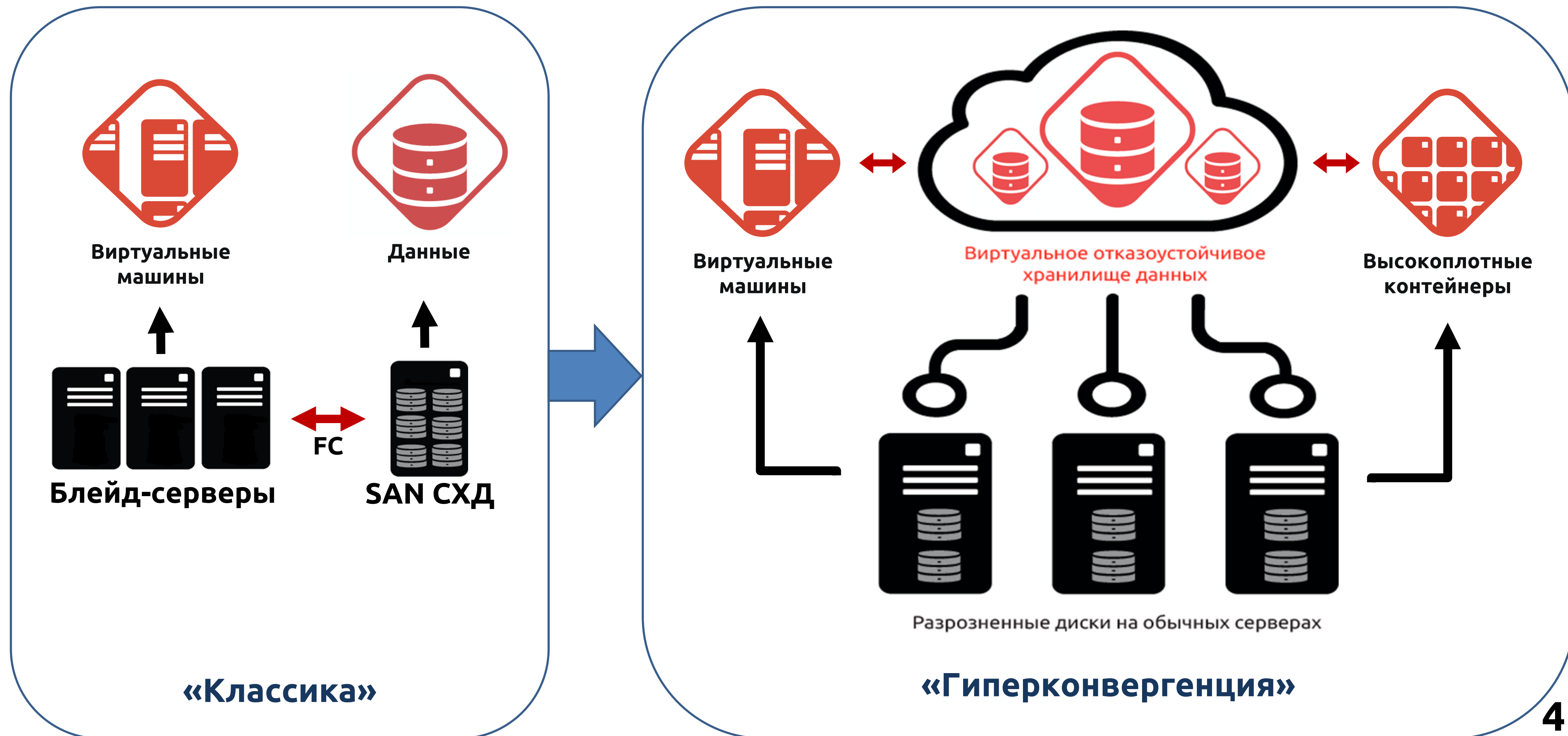


Блейд-сервера



SAN СХД

# Общая архитектура: от «классики» до «гиперконвергенции»



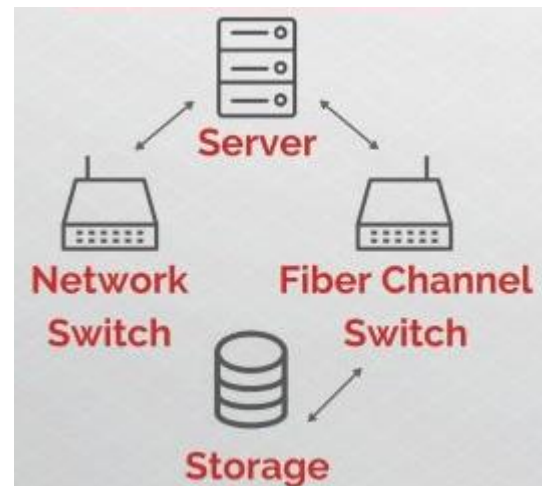


# Гиперконвергентный стек: «суверенная редакция»

**ROS**  
ПЛАТФОРМА

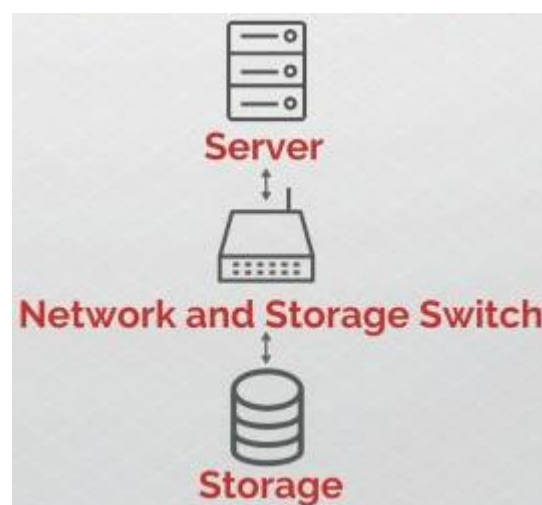


# Архитектурная эволюция ИТ-инфраструктур



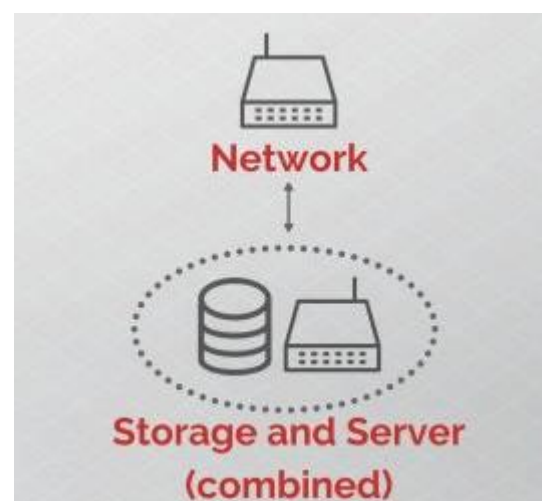
**Фаза 1 (2005 - 2015) – «классика»:**  
использование связки блейд-серверов и  
отдельных СХД, соединенных по FC

**Gartner**  
Report ID G00298562



**Фаза 2 (2010 – 2020) – «гиперконвергентная инфраструктура»:** конвергентные системы и распространение гиперконвергенции в базовой инфраструктуре

THE WALL STREET JOURNAL.  
“Software Is Eating The World”  
Marc Andreessen,  
Board Member, HP



**Фаза 3 (2016 – 2025) – «микросервисы»:**  
использование микросервисов на  
гиперконвергентных платформах

Рост рынка  
гиперконвергент  
ных систем  
на 35-50%  
ежегодно (!)



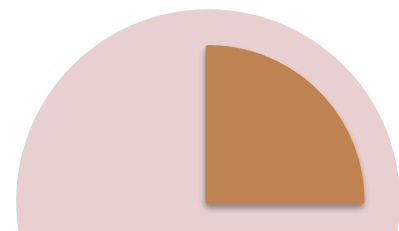
# В чем выгоды НСІ для заказчика (российская практика)

1. **Экономия** – ТСО гиперконвергентной ИТ-инфраструктуры (железо + софт) в 1,5-2 раза дешевле классики.
2. **Независимость от производителей железа** – используем **commodity серверы** разных производителей. Не нужно отдельных SAN СХД и дорогих FC сетей.
3. **Единое управление** виртуализацией вычислений, хранением данных и сетями.
4. **Масштабируемость** – удаляем или добавляем мощности **отдельными дисками/серверами** – «плавное управление» мощностью и затратами.
5. **Отказоустойчивость** – настраивается/перенастраивается программным образом **на заданном уровне** – устойчивость к потере сервера, двух, кластера/стойки, ЦОДа
6. **Производительность** – за счет **параллельных операций** на множественных узлах, оптимизации «**локальности данных**» и т.п.

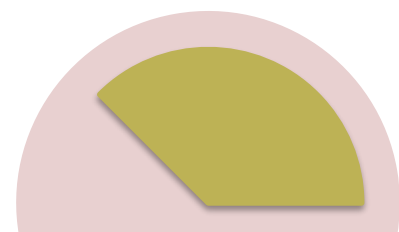
Закрытое ПО  
стран-санкционеров



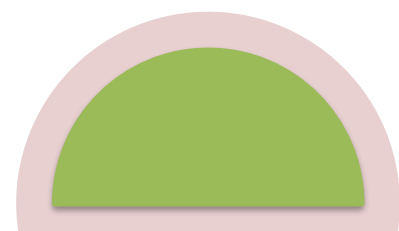
Закрытое ПО  
других стран  
(в первую очередь BRICS)



Свободное (open-source) ПО



Российское ПО



## Важные параметры

### 1. Юридические:

1. У кого **права** на продукт?
2. Устойчивость к **санкциям**

### 2. Организационно-технические:

1. Наличие **исходных кодов**
2. Расположение **инфраструктуры** разработки и поддержки
3. Расположение **специалистов**

### 3. Макро-экономические

1. По экономикам каких стран распределяются **деньги** за продукт?



# Росплатформа: суверенитет без лишних «велосипедов»

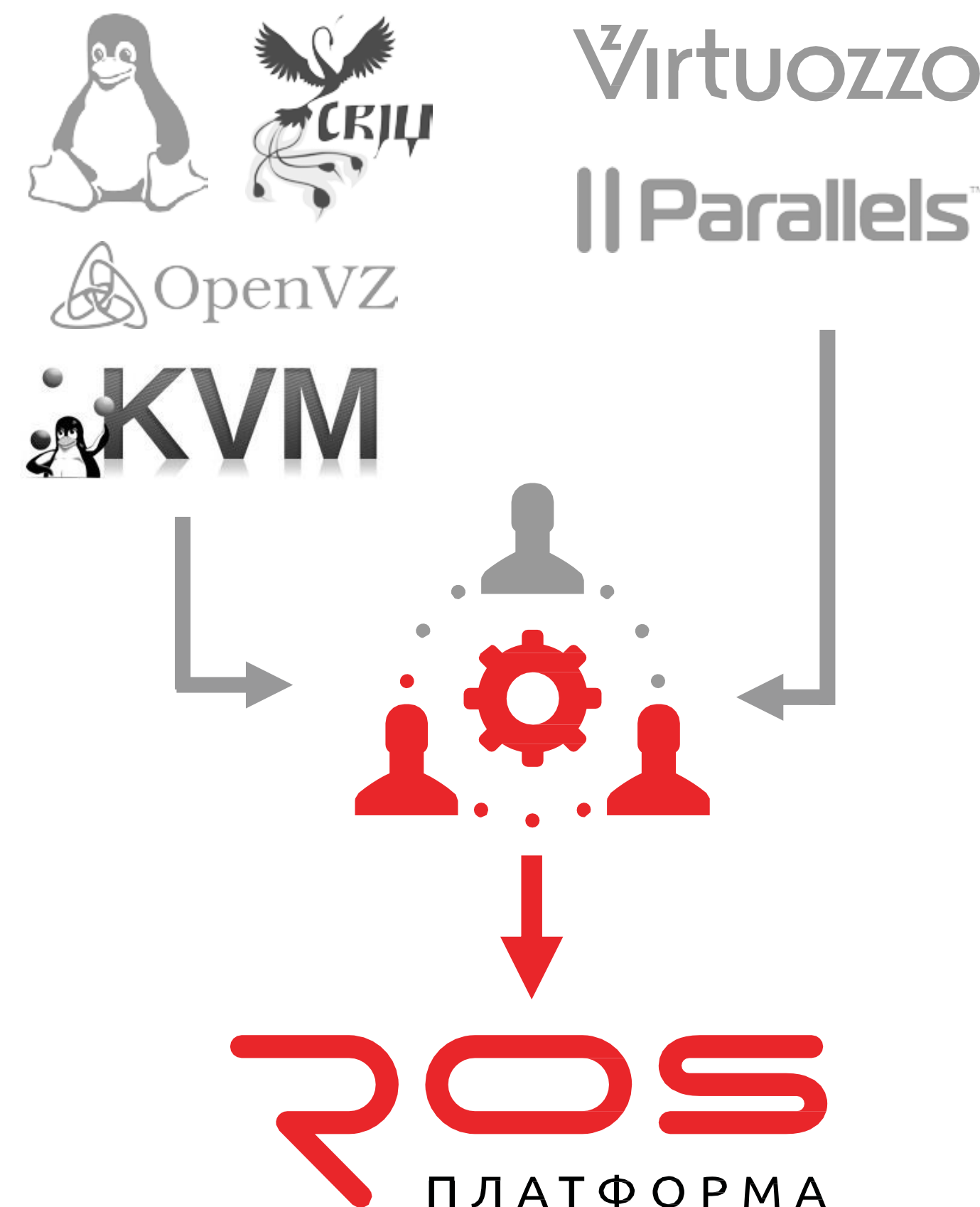
## 1 Суверенное ПО на основе комбинации:

- Технологий партнеров-международных лидеров, переданных с полными исходными кодами и правами на дальнейшую независимую разработку
- Доработанных свободных (open-source) международных компонентов
- Собственных разработок

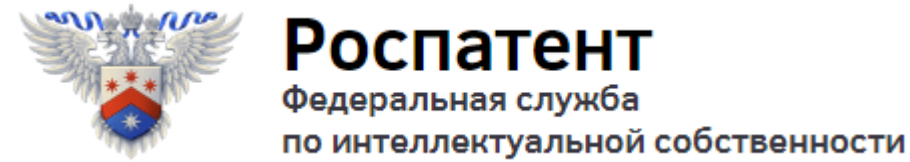
## 2 Локальная инфраструктура разработки и специалисты

## 3 Сохраняем международное сотрудничество!

- ✓ В ТОП-5 мирового списка разработчиков  
libvirt, QEMU/KVM, OpenStack



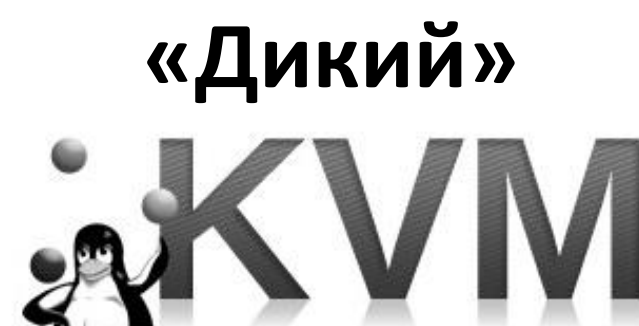
# Росплатформа: российское ПО де-факто и де-юре



- ✓ **Единый реестр российского ПО:**
  - Система серверной виртуализации «**Р-Виртуализация**»
    - Рег. №3348 (<https://reestr.minsvyaz.ru/reestr/106963/>)
  - Система распределенного хранения данных «**Р-Хранилище**»
    - Рег. №3380 (<https://reestr.minsvyaz.ru/reestr/106995/>)
- ✓ **Победители отраслевого плана импортозамещения по направлению «Средства обеспечения облачных вычислений и хранения данных»**
- ✓ **Включены в Реестр инновационной продукции, рекомендованной для применения в РФ**







**Импорт  
-замещение**



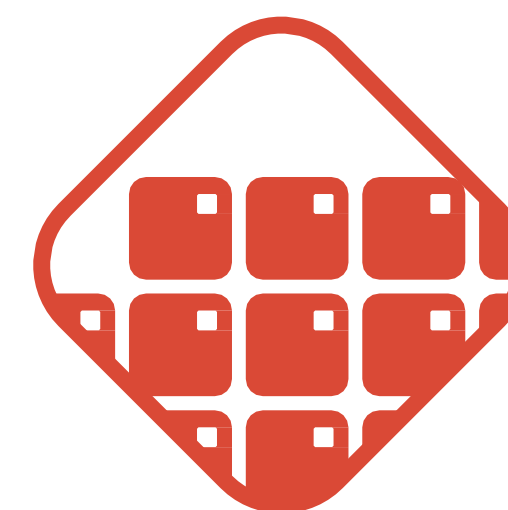
## ВИРТУАЛИЗАЦИЯ

### Серверная виртуализация 2-в-1

- **Гипервизор**: виртуальные машины с поддержкой изолированных гостевых ОС
- **Контейнеры**: мировой чемпион в виртуализации Linux-нагрузок



Виртуальные  
машины



Высокоплотные  
контейнеры



Классические SAN



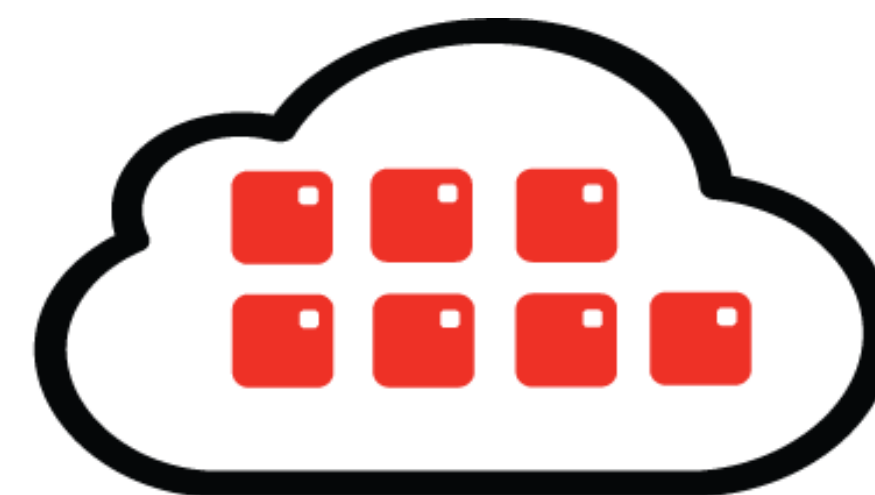
**Импорт  
-замена**



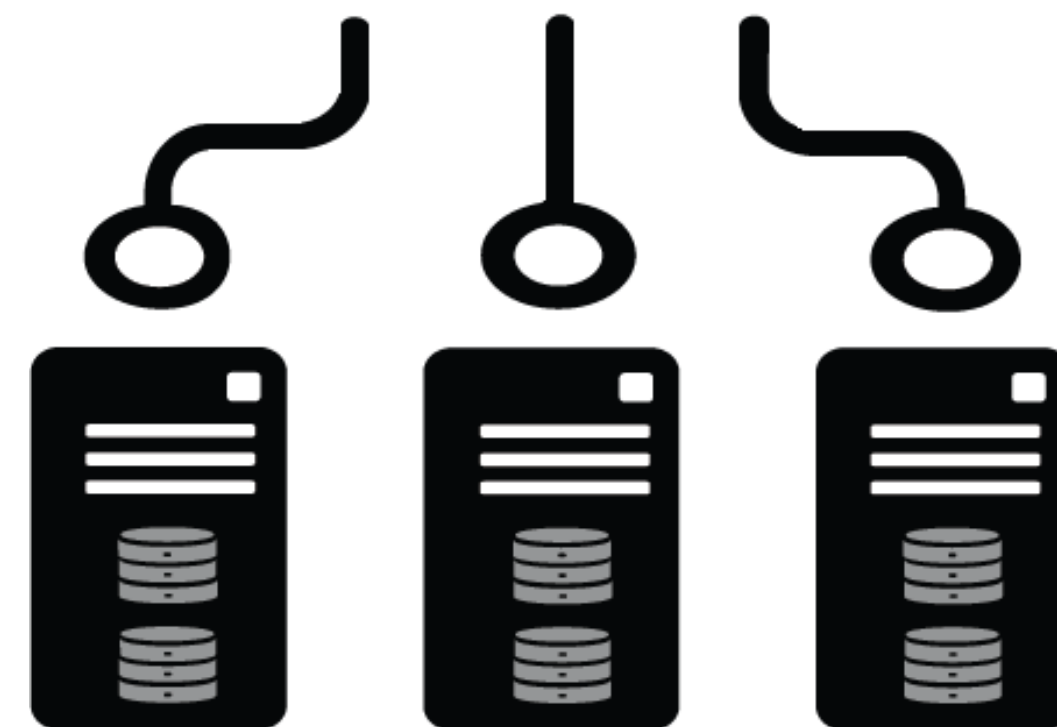
## ХРАНИЛИЩЕ

**Программно-конфигурируемое  
распределенное  
хранилище**

**Отказоустойчивое  
виртуальное  
пространство** на основе  
распределённых  
физических  
источников данных  
(внутренние диски,  
простые DAS-полки)



Виртуальное отказоустойчивое  
хранилище данных



Разрозненные диски на обычных серверах

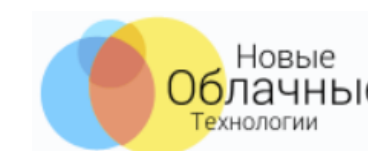


Готовые комплексные  
российские решения

Российские производители прикладного ПО и  
операционных систем



Acronis



KASPERSKY

Российские производители  
средств виртуализации



Российские  
производители «железа»



# Пример партнерства: программно-аппаратный комплекс для построения санкционно-устойчивых ЦОД



Полностью сконфигурированная гиперконвергентная система, включающая оборудование и ПО для виртуализации, хранения, контроля и защиты информации.

**СКАЛА-Р** позволяет в кратчайший срок собрать **санкционно-устойчивый ЦОД** и начать его эксплуатацию\*

\* Аналогичные ПАК возможно создавать, комбинируя ПО Росплатформа с любыми x86-серверами





ARENADATA



TIBERO



ORACLE®



POSITIVE  
TECHNOLOGIES

ASTRA★LINUX

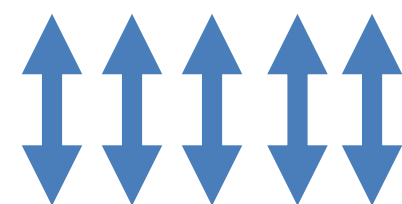


Docsvision



TERADATA.ASTER

**Тонкие клиенты  
(15 тыс. в 6300+ отделениях)**



**VDI брокер и оркестратор**

**Система виртуализации  
(гипервизор)**

**Программно-определяемое  
хранилище данных (SDS)**



**Серверы с дисками**




**ЕГР  
ЗАГС**

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА

**Во исполнение Указа Президента РФ  
от 15.01.2016 года № 13**

**ROS**  
ПЛАТФОРМА

 **ХРАНИЛИЩЕ  
ВИРТУАЛИЗАЦИЯ**



**Скала-Р**



# Примеры внедрения Росплатформы: экономия средств и прививка от санкций



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ  
НАЛОГОВАЯ СЛУЖБА**

- ✓ Подсистема аналитической, статистической и управленческой отчетности в АИС «Налог-3» (**ФНС РФ**)
- ✓ ИТ-инфраструктура **Управления Федеральной налоговой службы по Ленинградской области**

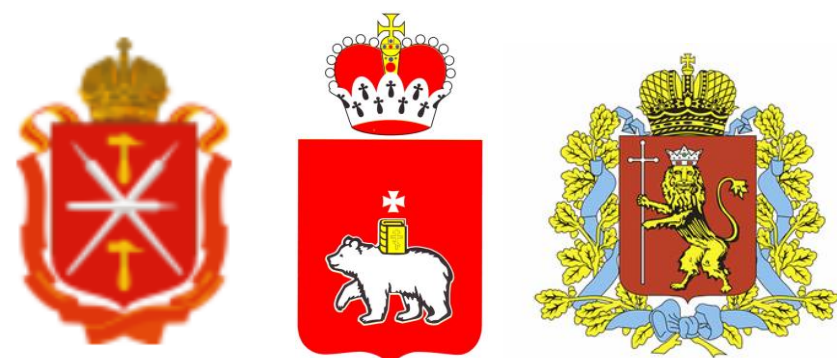


- ✓ Серверные сегменты всех региональных отделений (**Главное управление связи Федеральной службы войск национальной гвардии РФ**)



- ✓ ИТ-инфраструктура **АО «Прибалтийский судостроительный завод «Яantar»** (входит в состав АО «ОСК»)

# Примеры внедрения Росплатформы 2: экономия средств и прививка от санкций



- ✓ Базовая инфраструктурная платформа электронных услуг во Владимирской, Тульской, Пермской областях



- ✓ Информационная система «Управление образовательным процессом» в ряде ВУЗов (**Томский государственный университет, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Уральский Федеральный Университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Марийский государственный университет**)



- ✓ Аналитическая система управления финансами Министерства образования в **Национальном исследовательском университете «МЭИ»**



- ✓ Импортозамещающий сегмент в **Министерстве транспорта РФ**



# Росплатформа: итого

## 1. Поддержка передовых технологий

1. Гиперконвергенция хранения и виртуализации
2. Web-scale ИТ-инфраструктуры
3. Микро-сервисы

## 2. Экономия

1. Лицензии на ПО: 1,5-3 раза дешевле аналогов
2. ТСО «софт+железо»: ~1,5-2 раза меньше

## 3. «Российскость»

1. Устойчивость к санкциям (возможна продажа в Крым)
2. Локальная поддержка на русском языке
3. Локальные разработчики – отзывчивость к вашим запросам





# Росплатформа

ООО «Р-Платформа»

[info@rosplatforma.ru](mailto:info@rosplatforma.ru)

8 (800) 700 74 60

- ◆ Передовой мировой опыт
- ◆ С экономией по стоимости
- ◆ С защитой от санкций

 [rosplatforma.ru](http://rosplatforma.ru)