

# Управление инфраструктурой ЦОД от А до Я:

обзор решений от российского  
разработчика ISPsystem

Наталья Царёва  
Владелец продукта DCImanager

Компания ISPsystem — российский разработчик платформ для комплексного управления ИТ-инфраструктурой. Мы создаем программное обеспечение для управления физическим оборудованием, серверной виртуализацией, веб-серверами и сайтами.

С 2004 года нашими решениями пользуются заказчики в России, США, Европе и Азии.

**17+** лет на рынке

Богатый опыт в разработке программного обеспечения. За это время мы создали 5 многофункциональных решений, а также несколько вспомогательных систем.

**12+** отраслей, для которых мы работаем

Решения ISPsystem используются в самых различных отраслях: от хостинг-провайдеров и телеком-операторов, до дата-центров и крупных промышленных производств

**100+** стран, где используют наши решения

Активных пользователей решений ISPsystem можно найти в любой точке земного шара. Все сервисы переведены на английский язык: документация, поддержка, интерфейсы и др.

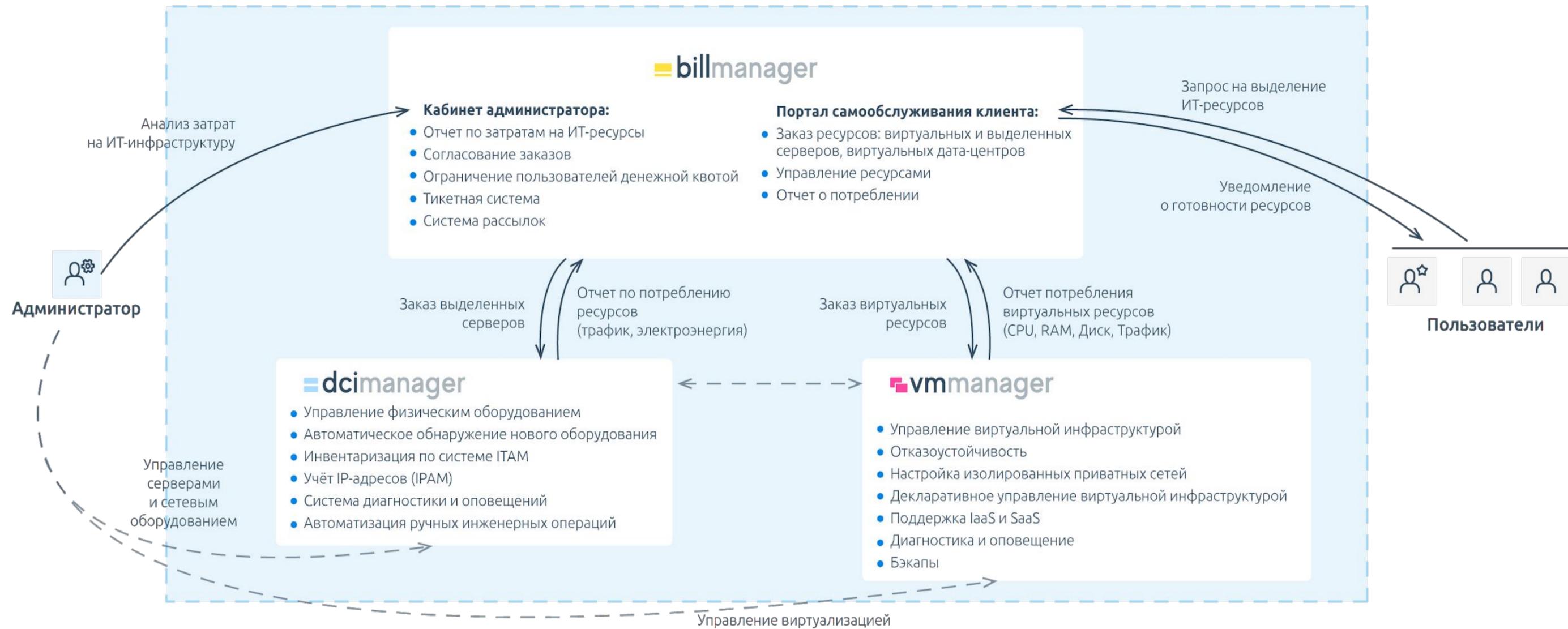
**300K+** серверов под управлением ПО ISPsystem

Программные решения ISPsystem успешно эксплуатируются на сотнях тысяч серверов по всему миру

**10 000+** компаний-клиентов

Решения ISPsystem успешно работают в организациях государственного сектора и органах власти, промышленных и производственных корпорациях, дата-центрах, предприятиях из сферы ритейла, логистики и в многих других.

# Экосистема решений ISPssystem



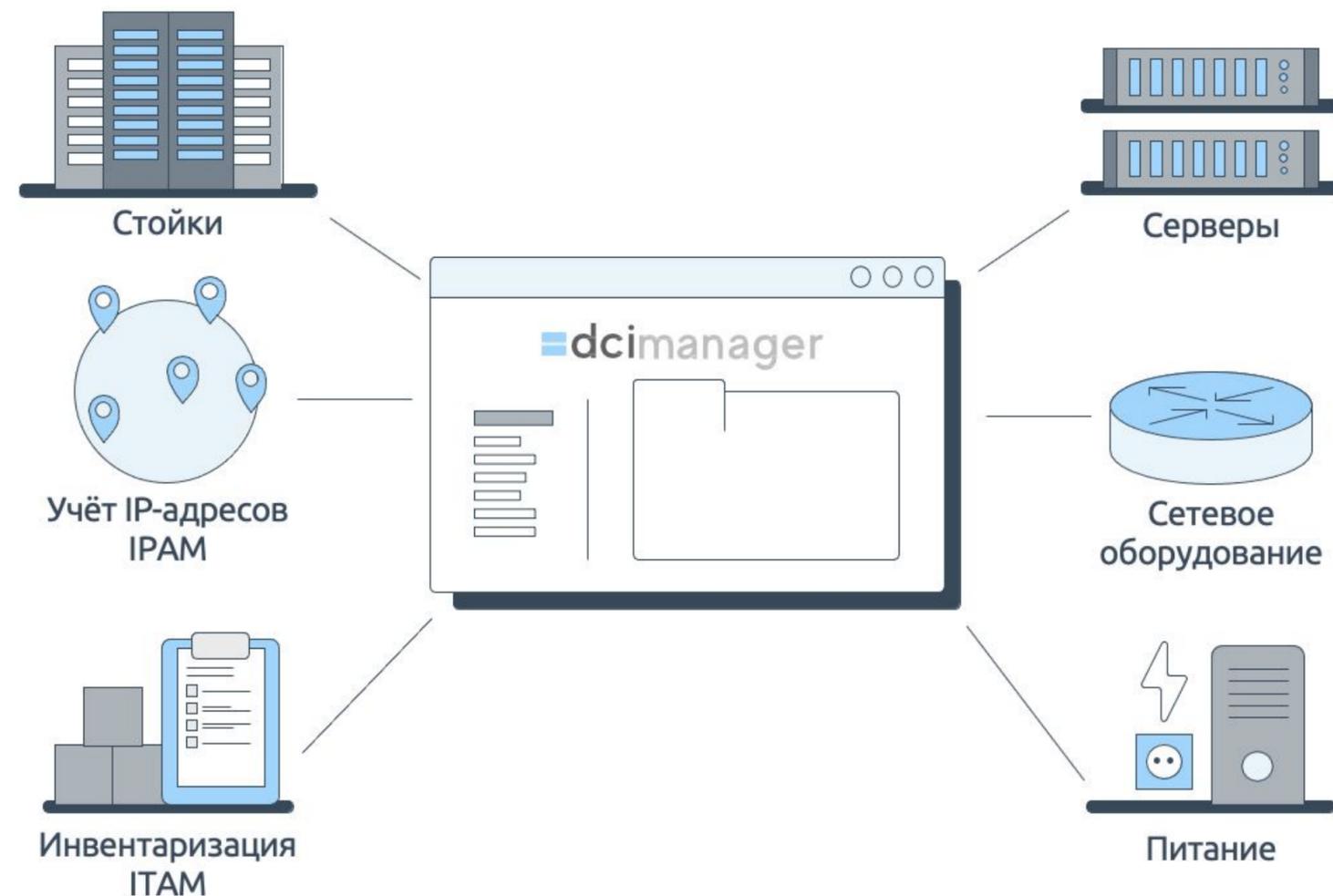
# DCImanager 6 Infrastructure

Платформа для учета и управления физической инфраструктурой. Позволяет работать со стойками, серверами, сетевым оборудованием, питанием, физическими и виртуальными сетями в едином интерфейсе.

Ключевые задачи DCImanager:

- Управление;
- Мониторинг;
- Учет;

всей имеющейся ИТ-инфраструктуры из одного окна.



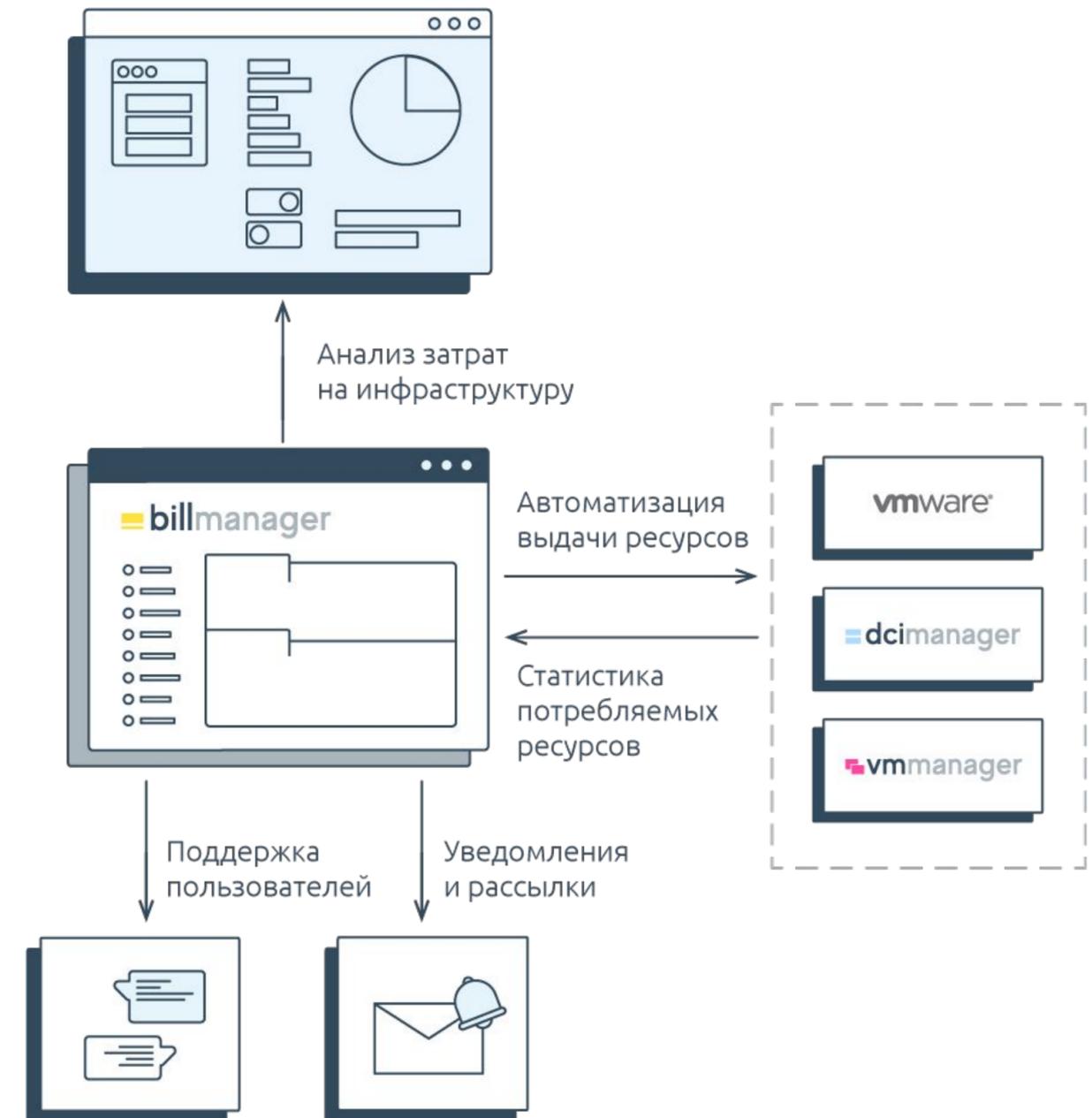
# BILLmanager Enterprise

Многофункциональная платформа для автоматизации предоставления облачных услуг и виртуальных дата-центров, их управления, учета и реселлинга.

## BILLmanager Enterprise:

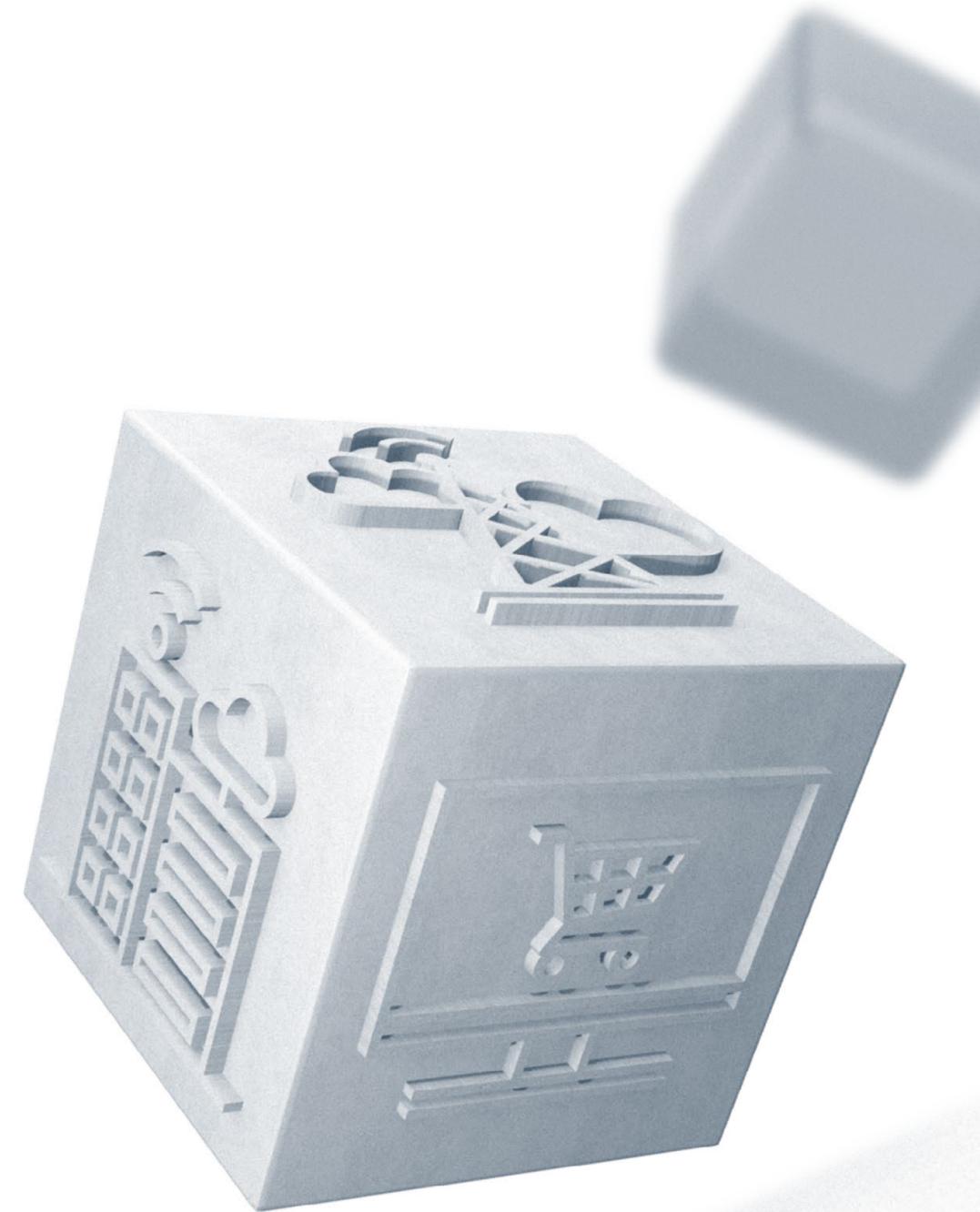
- Упрощает выдачу ресурсов заказчику;
- Позволяет вести учет и оптимизировать стоимость инфраструктуры;
- Выполняет распределение прав доступа сотрудников, взаимодействующих с инфраструктурой

Поддерживает современные платформы виртуализации (VMware, OpenStack, VMmanager) и провиженинг выделенных серверов через DCImanager



# Кому подходят решения ISPsystem

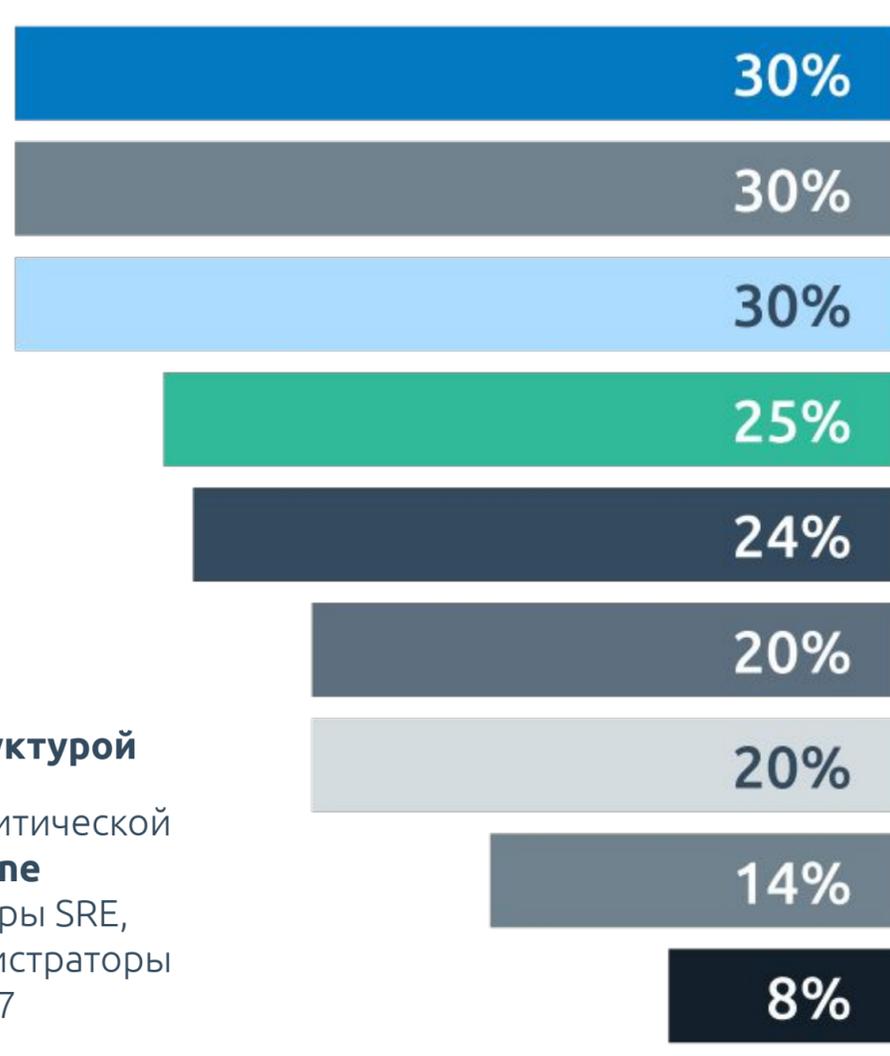
- Хостинг-провайдерам
- Центрам обработки данных
- Государственным учреждениям
- Системным интеграторам
- Телеком-компаниям
- Компаниям ритейл и e-commerce и т.д.



# Проблемы управления ИТ-инфраструктурой

## Основные проблемы управления инфраструктурой

По данным опроса аналитической платформы **tsurvey.online**  
ЦА опроса: СТО, инженеры SRE, DevOps, сетевые администраторы  
Число респондентов: 307



Не знаю деталей о ней, разрослась и потерял контроль

Зоопарк инструментов управления и контроля

Нет бюджета на нормальные инструменты, всё сделано на коленке

У специалистов недостаточно знаний для адекватного управления

Много времени уходит на ручную настройку и управление

В сеть лучше не соваться, только сетевик знает, что там и как

Низкая оперативность информирования о проблемах — уже горит, а где ещё не понятно

Неактуальная информация об оборудовании в наличии, приходится вручную инвентаризировать

Геораспределённость и сложная физическая доступность

# Боли заказчика, которые решают платформы ISPsystem

## Не знают деталей об инфраструктуре

⚠ Как следствие, не все контролируют, а значит могут терять деньги. Если нужно выделить новые ресурсы (например, серверы) подразделению, то начинают заказывать новые, вместо того, чтобы освободить уже неиспользуемые.

✓ Обеспечение единой точки входа для управления, мониторинга и инвентаризации всего парка оборудования (даже географически распределенного), включая логирование всех действий, разграничение прав пользователей, возможность работы из браузера и любого устройства.

## Ручные операции по настройке и управлению оборудованием занимают большую часть времени администратора

⚠ Если оборудования много, это затрудняет администрирование. Зачастую не хватает специалистов и есть необходимость максимальное количество задач выполнять удаленно и автоматизировать рутину.

✓ Удаленное управление оборудованием в нескольких локациях, логирование действий и инструменты автоматизации позволяют легче и быстрее обслуживать инфраструктуру.



# Боли заказчика, которые решают платформы ISPsystem

## Приходится работать с разными инструментами

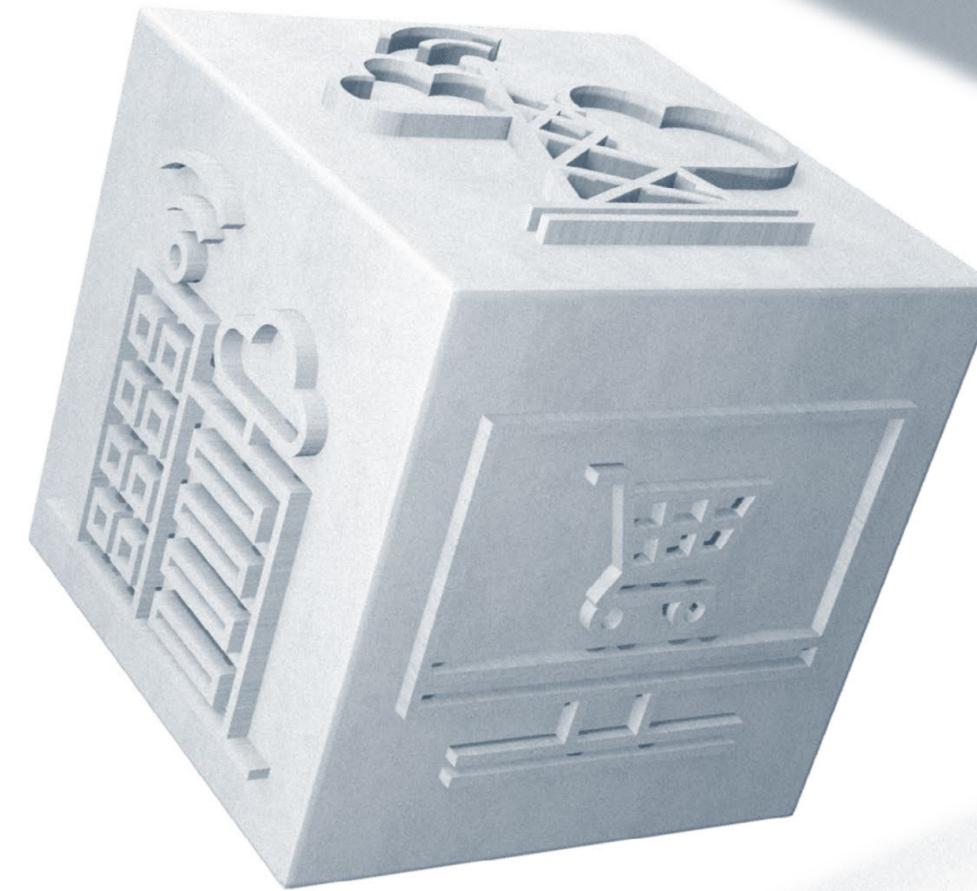
⚠ Поддержание парка ПО (разных системам мониторинга, решений от вендоров, решений для учета IP и других IT-ресурсов) требует дополнительных временных затрат и повышает порог вхождения специалистов, так как их нужно обучать работе с несколькими системами.

✓ Унификация управления. Многие компании идут в сторону мультивендорности, ищут инструменты, которые помогут работать со всеми вендорами через единую графическую оболочку, интерфейс. DCImanager и BILLmanager решают эту задачу.

## Большая стоимость владения текущим парком решений

⚠ Множество инструментов для управления инфраструктурой дорого поддерживать: нужно купить много лицензий, если open-source - нанимать большой штат поддержки, написать много регламентов, научить сотрудников и пр. Чем больше инструментов, тем выше стоимость их обслуживания.

✓ Единая экосистема и снижение затрат. Стоимость унифицированного решения дешевле, чем комплекс программных продуктов для решения каждой из задач в отдельности.



# Стоимость владения DCImanager + BILLmanager

	Стоимость лицензии	Внедрение	Поддержка вендора, сопровождение	Затраты на содержание продукта (силами компании*)
Система управления оборудованием от вендора (например, HPE OneView, Lenovo XClarity)	\$\$	\$	\$	\$
Система учета IP-адресов и инвентори сети (например, open-source решение NetBox)	—	\$\$	— или \$\$\$**	\$\$\$
Складской учет оборудования (например, решение Naumen)	\$	\$	\$	\$
Система мониторинга (например, open-source система Zabbix)	—	\$\$	— или \$\$\$**	\$

\* - включает написание и самостоятельную поддержку интеграций

\*\* - поддержки нет, но можно приобрести дополнительно как Enterprise услугу

# Стоимость владения DCImanager

ниже, чем комплекс других решений, покрывающий аналогичные возможности

	Стоимость лицензии	Внедрение	Поддержка вендора, сопровождение	Затраты на содержание продукта (силами компании*)
<b>Решения, покрывающие возможности DCImanager</b>	\$\$\$	\$\$\$\$\$\$	\$\$ или \$\$\$\$\$\$	\$\$\$\$

<b>DCImanager</b>	\$	\$	\$	\$
-------------------	----	----	----	----

## Опыт FirstVDS



# Как управлять оборудованием в разных ЦОДах с помощью DCImanager

## Проблема

FirstVDS требовалось решение, которое позволит однотипно управлять оборудованием в двух дата-центрах с разной топологией и разными правилами размещения оборудования, желательно из единого окна.

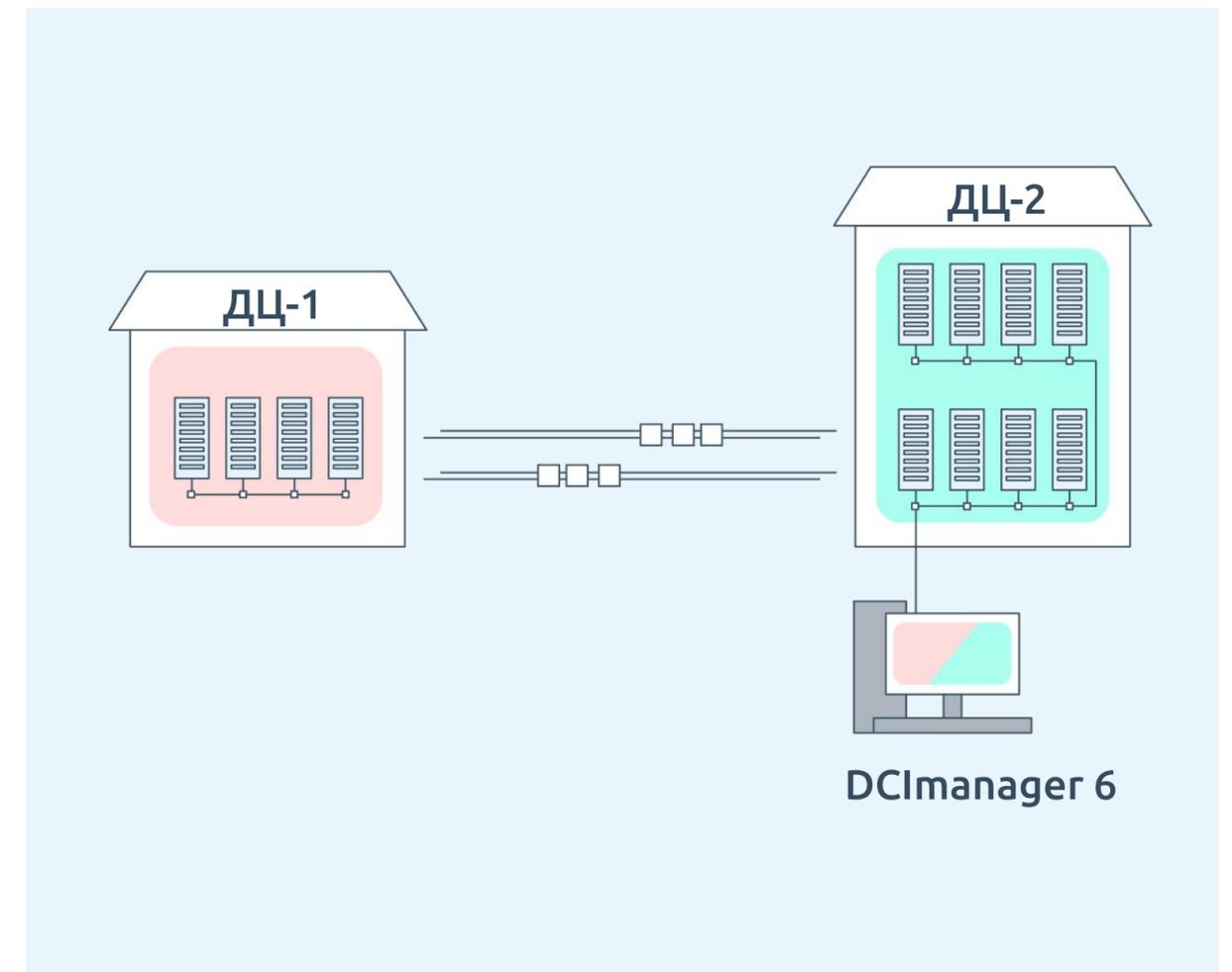
## Решение

Для обслуживания инфраструктуры был выбран DCImanager. Платформа позволяет:

- Унифицировать управление мультивендорной инфраструктурой, а также локациями оборудования с разными сетевыми топологиями (L2+L3);
- Управлять распределенной инфраструктурой в едином окне;
- Автоматизировать администрирование.

## Профит

- Инженеры компании обслуживают инфраструктуру в разных ДЦ идентично, что существенно экономит время;
- Возможность использовать один инструмент экономит деньги (на поддержке, внедрении, обучении сотрудников разным системам).



## Опыт G-core



# Как обслуживать высоконагруженную инфраструктуру и легко ее масштабировать

## Проблема

G-core — глобальный провайдер облачных и edge-решений, активно расширяет инфраструктуру и размещает сервисы “ближе к клиенту” для повышения качества услуг и скорости обслуживания клиентов. Компании требовалось решение, которое можно быстро масштабировать горизонтально, подключая новые площадки (на текущий момент у компании 40 локаций на различных континентах).

## Решение

Для обслуживания инфраструктуры была выбрана вся экосистема решений:

- Максимальная автоматизация всех задач и быстрый ввод в эксплуатацию (например, 1000 серверов платформа опрашивает за 10 минут и выводит всю информацию об оборудовании, вплоть до комплектующих);
- Устойчиво работает в высоконагруженной инфраструктуре и легко масштабируется;
- Не требует затрат на разработку и интеграцию;
- Позволяет администрировать большое количество инфраструктуры с минимальным привлечением сотрудников.

## Профит

- Инженеры компании обслуживают инфраструктуру в разных ДЦ идентично, что существенно экономит время;
- Возможность использовать экосистему инструментов экономит деньги (на поддержке, внедрении, обучении сотрудников разным системам).



## Опыт телеком компании

# Кейс: как сэкономить 49 млн руб. с помощью решений ISPsystem

### Проблема

Крупной телекоммуникационной компании требовалось оптимизировать обслуживание ИТ-инфраструктуры - сохранить эффективность обслуживания ПО при масштабировании инфраструктуры без наращивания штата, при этом - сократить расходы на внедрение, поддержку, интеграции ПО.

### Решение

Компания перевела под управление DCImanager 8 дата-центров. Общий объем инфраструктуры составил 150 серверных стоек, платформа позволила:

- Подходит для управления мультивендорной инфраструктурой,
- Ведёт учёт пассивного и активного оборудования и других активов,
- Интегрируется по API с другим ПО и есть готовые интеграции,
- Позволяет заменить несколько решений одним инструментом с поддержкой.

### Профит

- Затраты на обслуживание ЦОДов сократились. Это стало возможным благодаря автоматизации и сокращению числа используемого ПО.

**Сравнение затрат на обслуживание ЦОДов до и после внедрения DCImanager**



**Окупаемость при внедрении DCImanager планируется на третий год использования.**



## Опыт провайдера saas-сервисов

# Как управлять мультивендорным оборудованием

### Проблема

У компании имеется несколько сотен серверов от различных вендоров. Требовался единый инструмент, позволяющий управлять ими из одного окна и унифицировано.

### Решение

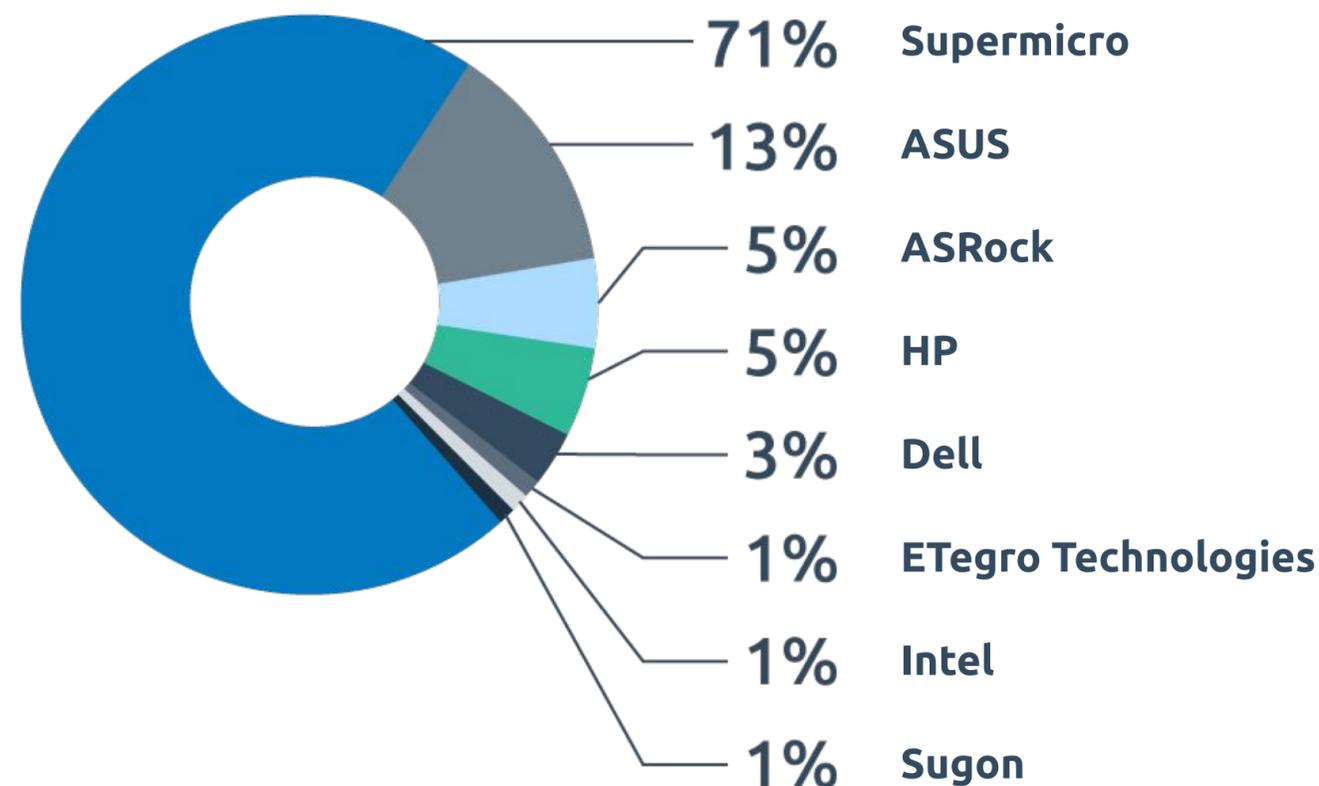
Для обслуживания инфраструктуры был выбран DCImanager, а для учета ресурсов - BILLmanager. Платформа позволяет:

- Унифицировать управление мультивендорной инфраструктурой;
- Упростить администрирование и сократить время реагирования и устранения инцидентов;
- Учитывать используемые ресурсы.

### Профит

- Инженеры могут обслуживать весь парк ПО, в единообразном интерфейсе, что позволяет гибко оперировать человеческими ресурсами, сократить время на обучение и онбординг специалистов, вести прозрачную систему инвентаризации и управления в едином окне;
- Сокращение времени на настройку и поддержание ПО под разных вендоров, сократить общую стоимость владения.

### Вендоры по числу единиц оборудования в инфраструктуре



# Познакомьтесь с платформами ISPsystem

**Запросите демонстрацию и познакомьтесь с нашими платформами учета, управления и автоматизации физической и виртуальной инфраструктурой**

[Получить демо DCImanager](#)

[Получить демо BILLmanager](#)

[Получить демо VMmanager](#)

[Техническая документация DCImanager](#)

[Техническая документация BILLmanager](#)

[Техническая документация VMmanager](#)

## **Программные требования к серверу**

CentOS 7 x64, Ubuntu 20

Astra Linux CE Орел

Astra Linux CE Смоленск (Версия ФСТЭК)

РЕД ОС 7.2 Муром (версия ФСТЭК)

## **Платформа поддерживает оборудование популярных вендоров и систем виртуализации**

Aquarius, ASRock, ASUS, Cisco, DELL, ETegro Technologies, Gigabyte Technology Co., HP, Intel Corporation, Micro-Star International Co., Supermicro, MSI, Arista, Brocade, D-Link, Juniper, Huawei, Eaton, Eltex, MikroTik, APC, VMware, OpenStack, VMmanager

# Мы на связи!

Расскажем, покажем  
и ответим на любые вопросы!

**АО «ИСПсистем»**

664007 Иркутск, ул. Декабрьских событий, 125  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск, а/я 200

8-495-668-12-64  
8-800-775-47-71

[bizdev@ispsystem.com](mailto:bizdev@ispsystem.com)  
[www.ispsystem.ru](http://www.ispsystem.ru)