

ANSIBLE

# The Automated Enterprise: обзор и roadmap Ansible

Владимир Карагиоз

A woman with blonde hair tied back is driving a car. She is looking down at a map she is holding in her hands. The car's interior is visible, including the steering wheel and dashboard. Through the windshield, a red car is visible in the distance on a road. The overall scene is dimly lit, suggesting dusk or dawn.

# МИР АВТОМАТИЗИРУЕТСЯ

Победят те, кто преуспел в автоматизации

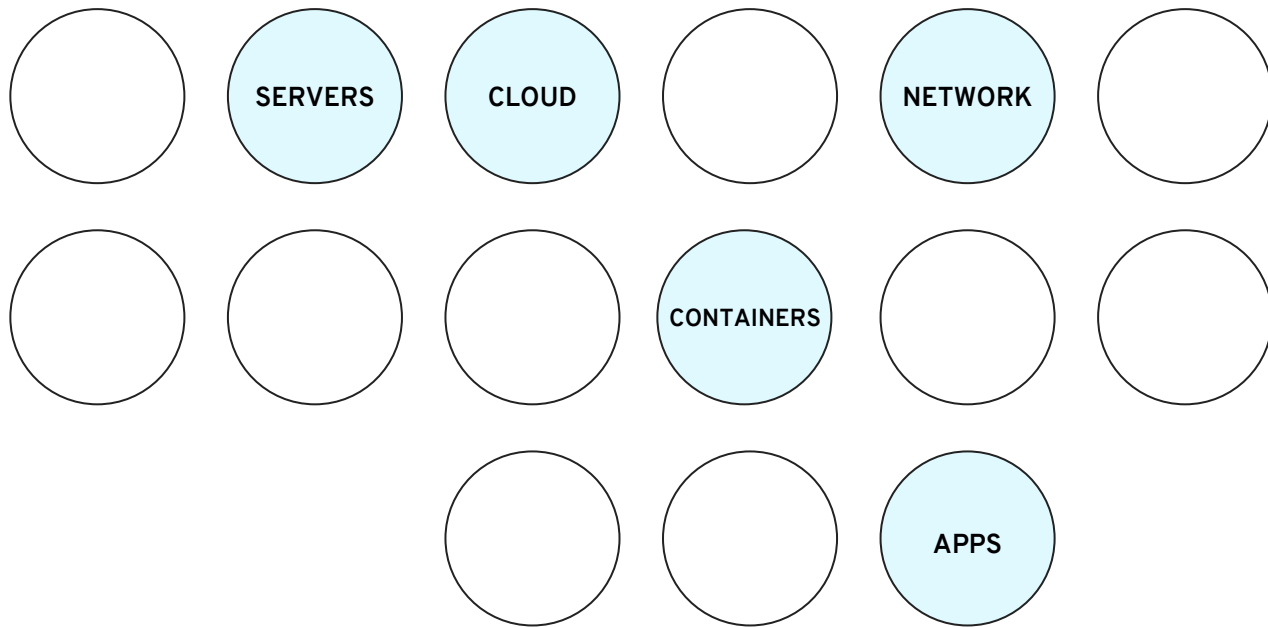
# АВТОМАТИЗАЦИЯ ЭТО КЛЮЧ К БИЗНЕС-ТРАНСФОРМАЦИИ

“Цифровой бизнес дает ИТ-лидерам наказ на внедрение **полной автоматизации предприятия...**

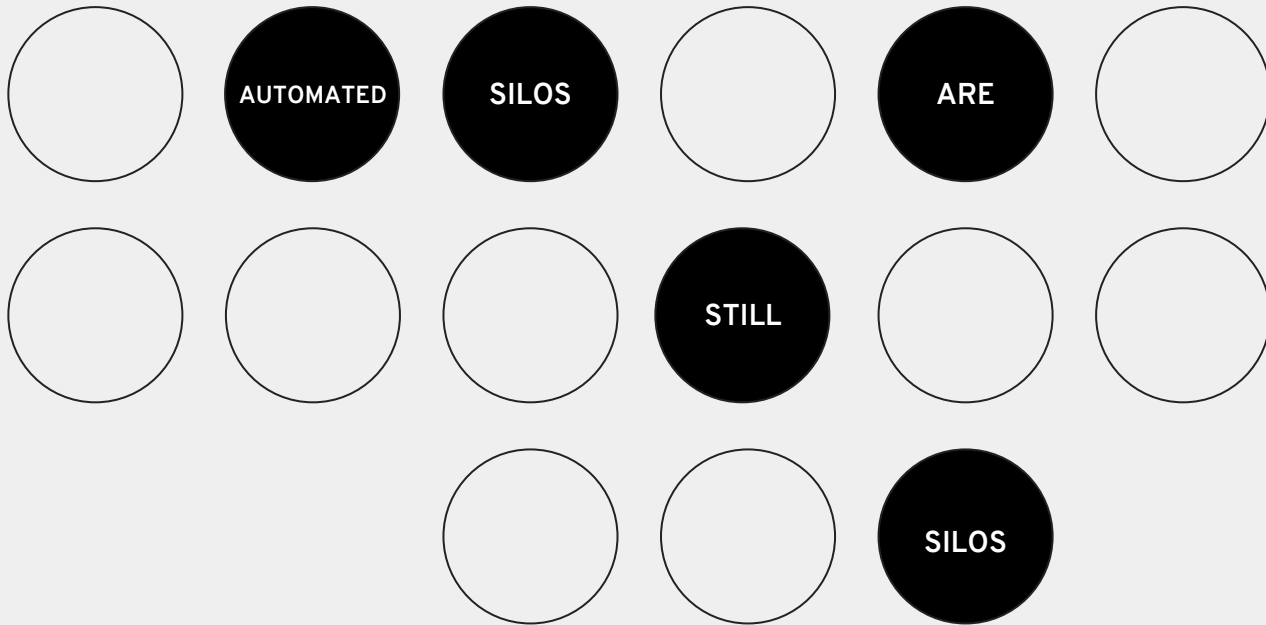
Преимущества являются неотразимыми - автоматизация повышает **подотчетность, эффективность и предсказуемость**, одновременно снижая **затраты, изменчивость и риск...**”

*Automation: The Next Frontier for IT* Gartner  
May 2016

# АВТОМАТИЗАЦИЯ В КОРПОРАТИВНОМ ИТ СЕГОДНЯ



# АВТОМАТИЗАЦИЯ В КОРПОРАТИВНОМ ИТ СЕГОДНЯ



Изолированные  
скрипты



**АВТОМАТИЗИРУЮТ  
ФУНКЦИИ**

Культура  
автоматизац



**МЕНЯЕТ  
ПРЕДПРИЯТИЯ**

# АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ - В ЧЕМ ПРОБЛЕМЫ?

1

## ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР

Пробелы в навыках и границы  
департаментов

2

## POINT TOOLS

Точечные решения и  
инструменты от конкретных  
поставщиков

3

## СКОРОСТЬ ИННОВАЦИЙ

Автоматизация требует кросс-  
доменной интеграции

# AUTOMATION IS THE SWEET SPOT

86%

Автоматизация критична (или очень важна для облачной стратегии).

79%

Департаментов ИТ испытывают потребность внедрить новые средств управления и автоматизации до 2020 года



Независимо от того, где вы  
находитесь на пути цифровой  
трансформации, вы можете  
(позитивно :) влиять на нее с  
помощью автоматизации

Чтобы автоматизация  
масштабировалась,  
**она должна быть простой.**



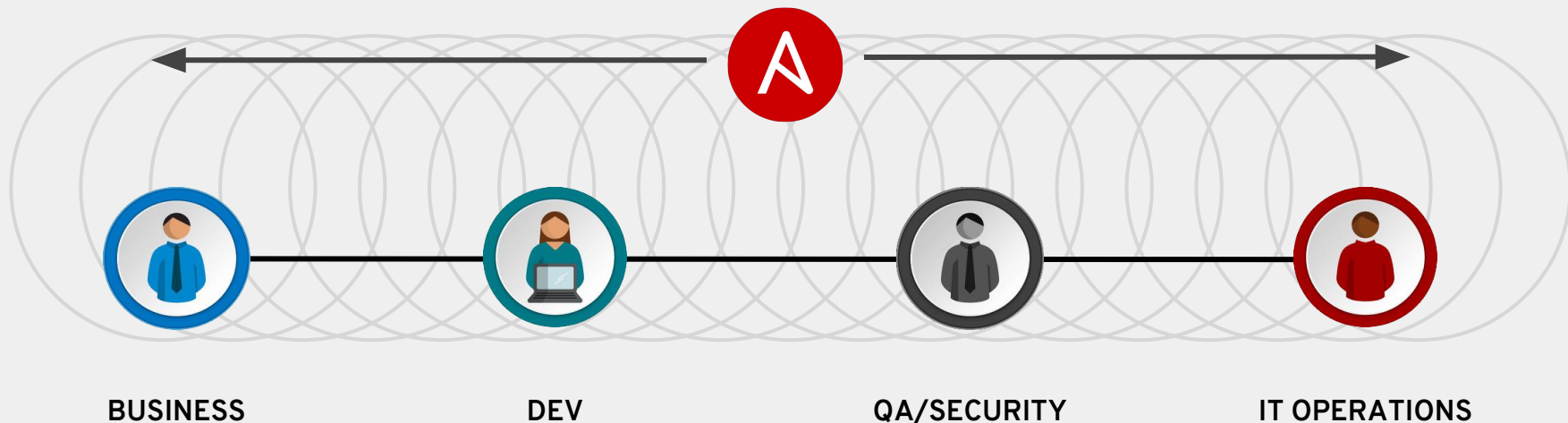
**Стратегия автоматизации  
уровня предприятия в  
первую очередь должна  
приносить пользу человеку.**



# АВТОМАТИЗАЦИЯ ДЛЯ ВСЕХ

Разработана на базе того, как люди работают.  
С пониманием того, как они работают вместе.

# ANSIBLE ЭТО УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ЯЗЫК



# ПОЧЕМУ ANSIBLE РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ КАК ВИРУС

## ПРОСТОЙ

Человекочитаемая  
автоматизация

Нет необходимости писать код

Понятный порядок исполнения

Удобен всем командам

**БЫСТРЫЙ РОСТ  
ПРОДУКТИВНОСТИ**

## МОЩНЫЙ

Развертывание приложений

Управление конфигурациями

Оркестрация workflow

Автоматизация сетей

**ОРКЕСТРАЦИЯ  
ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПО**

## БЕЗАГЕНТНЫЙ

Безагентская архитектура

Использует OpenSSH & WinRM

Нет уязвимых агентов, требующих  
обновления

Возможность немедленного начала  
работы

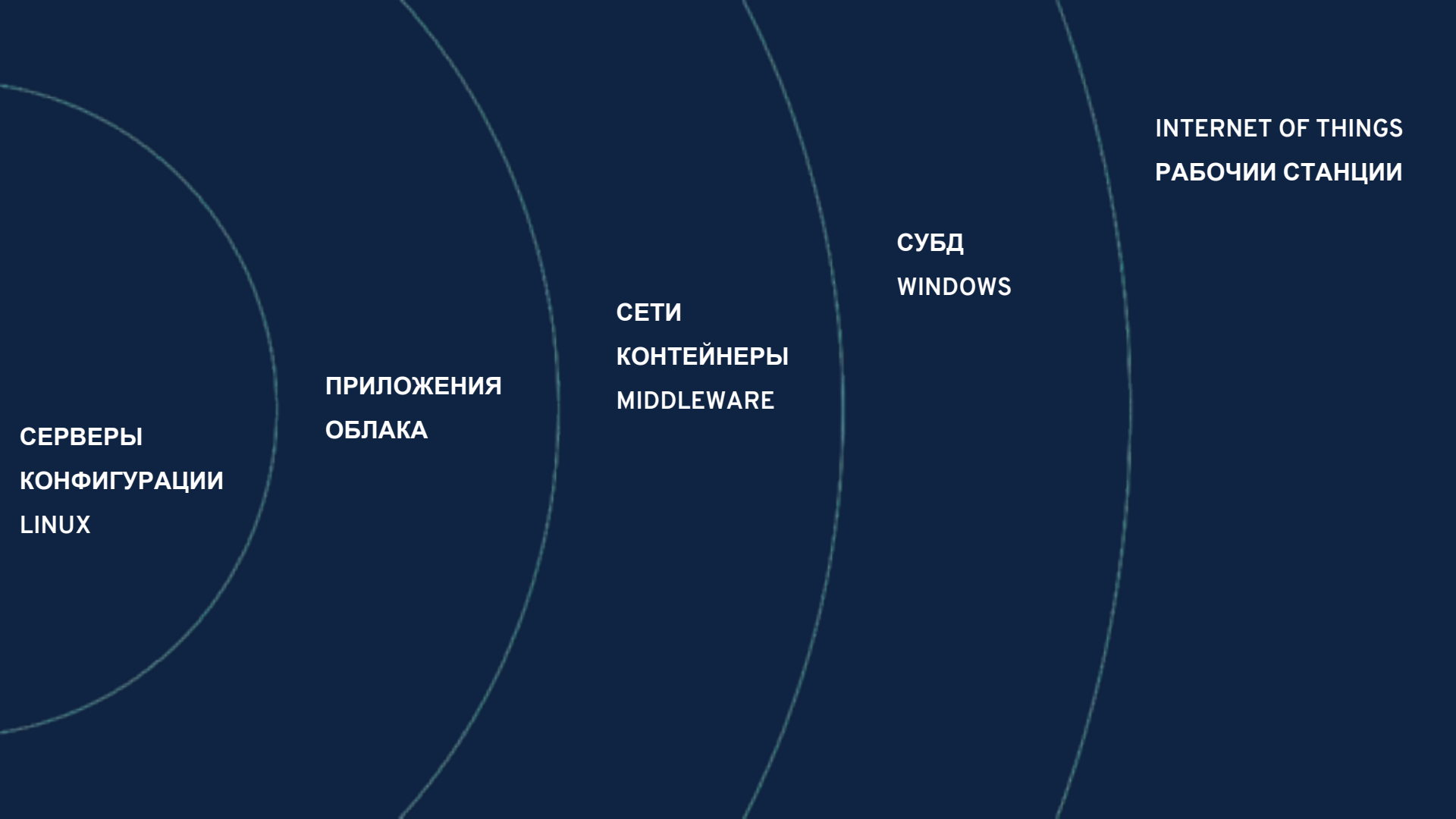
**ЭФФЕКТИВНЕЕ И  
БЕЗОПАСНЕЕ**



**31,000+**  
Звезда на GitHub

**1900+**  
Модулей Ansible

**500,000+**  
Загрузок в месяц



**СЕРВЕРЫ**  
**КОНФИГУРАЦИИ**  
**LINUX**

**ПРИЛОЖЕНИЯ**  
**ОБЛАКА**

**СЕТИ**  
**КОНТЕЙНЕРЫ**  
**MIDDLEWARE**

**СУБД**  
**WINDOWS**

**INTERNET OF THINGS**  
**РАБОЧИИ СТАНЦИИ**



# ANSIBLE АВТОМАТИЗИРУЕТ ТЕХНОЛОГИИ, КОТОРЫЕ ВЫ ИСПОЛЬЗУЕТЕ

Время на автоматизацию измеряется минутами

## CLOUD

AWS  
Azure  
Digital Ocean  
Google  
OpenStack  
Rackspace  
**+more**

## OPERATING SYSTEMS

RHEL and Linux  
UNIX  
Windows  
**+more**

## VIRT & CONTAINER

Docker  
VMware  
RHV  
OpenStack  
OpenShift  
**+more**

## STORAGE

NetApp  
Red Hat Storage  
Infinidat  
**+more**

## WINDOWS

ACLs  
Files  
Packages  
IIS  
Regedits  
Shares  
Services  
Configs  
Users  
Domains  
**+more**

## NETWORK

Arista  
A10  
Cumulus  
Bigswitch  
Cisco  
Cumulus  
Dell  
F5  
Juniper  
Palo Alto  
OpenSwitch  
**+more**

## DEVOPS

Jira  
GitHub  
Vagrant  
Jenkins  
Bamboo  
Atlassian  
Subversion  
Slack  
Hipchat  
**+more**

## MONITORING

Dynatrace  
Airbrake  
BigPanda  
Datadog  
LogicMonitor  
Nagios  
New Relic  
PagerDuty  
Sensu  
StackDriver  
Zabbix  
**+more**

Ansible это проект сообщества с открытым исходным кодом, спонсируется Red Hat. Это **простой язык автоматизации** который идеально описывает результат ИТ среды в виде **Ansible Playbooks**.

**Ansible Tower** это **корпоративная среда** для контроля, управления и защиты автоматизации Ansible с GUI и RESTful API.





**RED HAT®**  
**ANSIBLE®**  
Automation

## RED HAT ANSIBLE TOWER

Scale + operationalize your automation

**CONTROL**

**KNOWLEDGE**

**DELEGATION**

## RED HAT ANSIBLE ENGINE

Support for your Ansible automation

**SIMPLE**

**POWERFUL**

**AGENTLESS**

FUELED BY AN INNOVATIVE **OPEN SOURCE** COMMUNITY

НОВЫЙ ФОКУС

# АВТОМАТИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

# МЫ РЕШАЕМ АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СЕГОДНЯШНЕГО ДНЯ



IT OPS

# ...И ВООРУЖАЯ КОМАНДЫ ДЛЯ БУДУЩЕГО



INFRASTRUCTURE



NETWORK



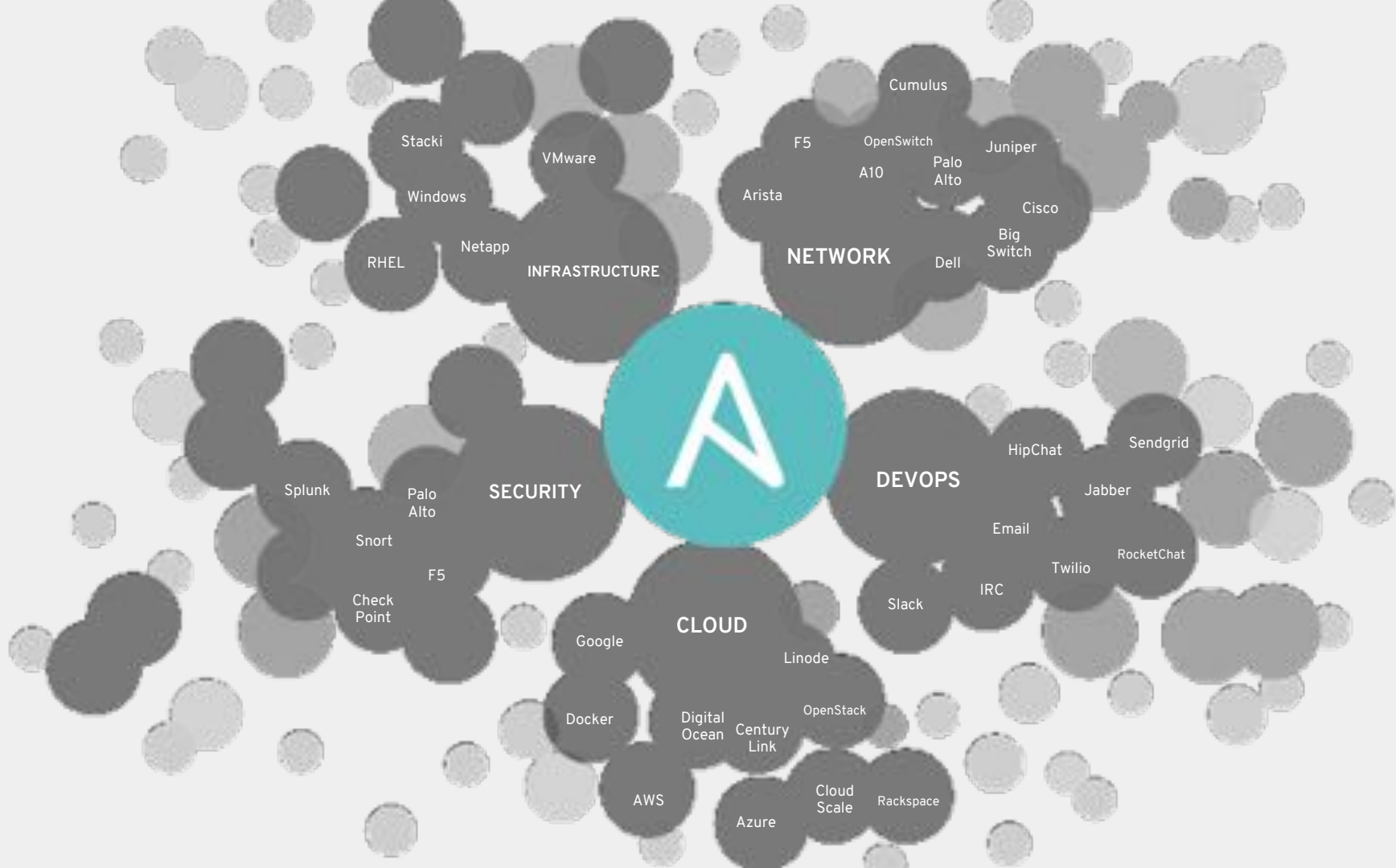
IT OPS



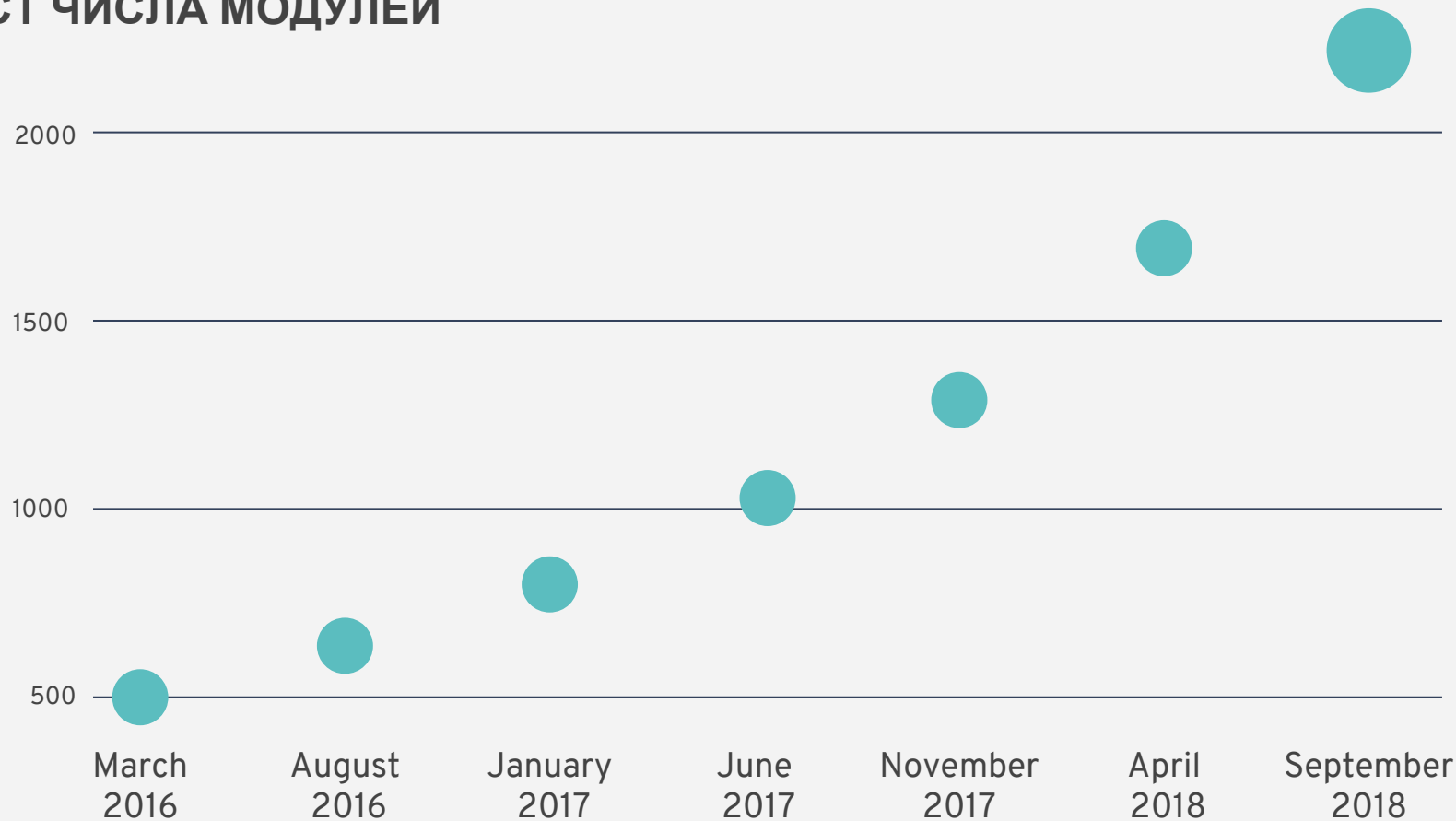
DEVOPS



SECURITY



# РОСТ ЧИСЛА МОДУЛЕЙ







# ANSIBLE CERTIFIED

TRUSTED AUTOMATION

FULLY SUPPORTED



# ANSIBLE CERTIFIED

---



# RED HAT ANSIBLE AUTOMATION CERTIFICATION

RED HAT ANSIBLE  
AUTOMATION  
CONTENT

CERTIFIED  
(TRUSTED)  
CONTENT

GENERAL  
COMMUNITY  
CONTENT

## CERTIFIED PARTNER PROGRAM:



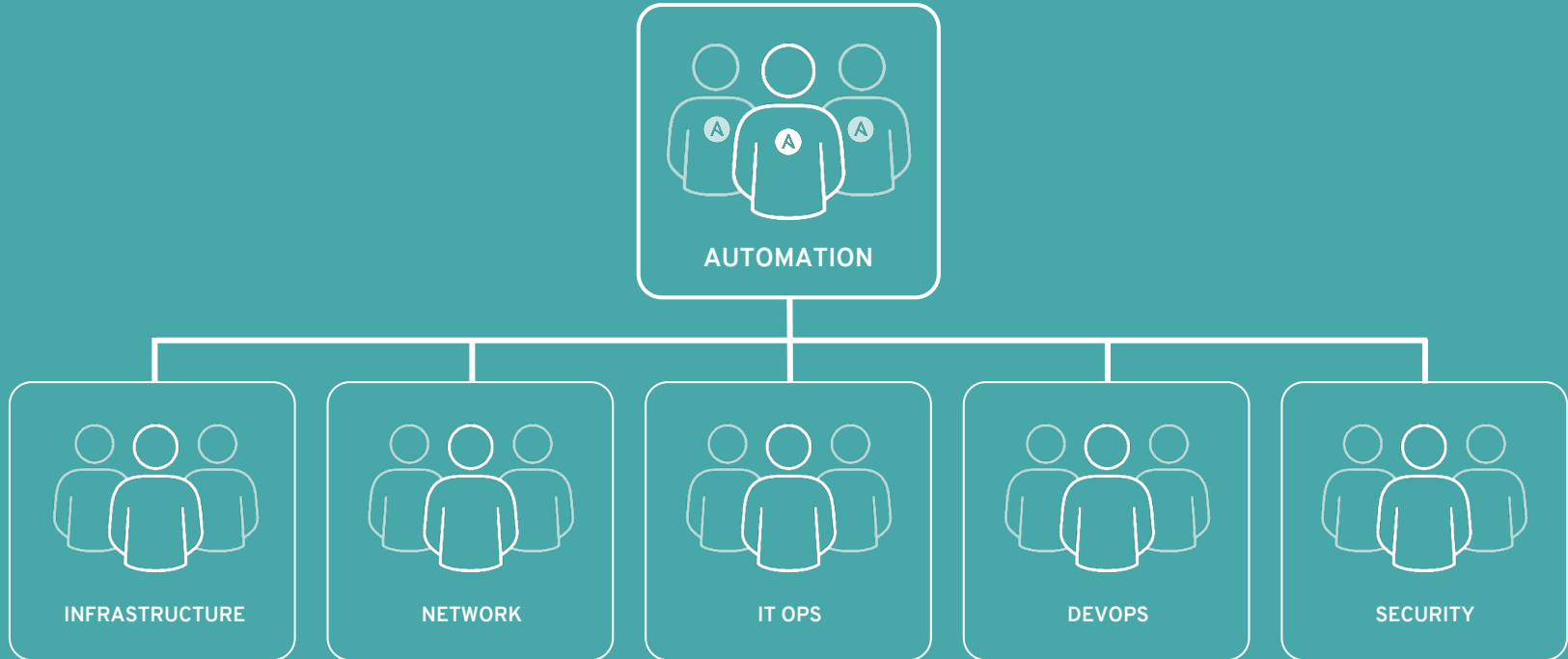
# WHAT MAKES SHARING AUTOMATION WORK?

THE RIGHT  
TECHNICAL  
TOOLS

CULTURE  
EMPOWERED BY  
TECHNOLOGY

WILLINGNESS  
TO OVERCOME  
INERTIA

# RISE OF THE AUTOMATION TEAM





**RED HAT®**  
**ANSIBLE®**  
Engine

2.7

**МАСШТАБИРУЕМОСТЬ**

**ДОСТУП**

**КОНТЕНТ**

2.8

**БЕЗОПАСНОСТЬ**

**РАСШИРЯЕМОСТЬ**

**КОНТЕНТ**



**RED HAT**<sup>®</sup>  
**ANSIBLE**<sup>®</sup>  
Tower

3.3

КОНТЕЙНЕРЫ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

ВЕРСИОННОСТЬ

3.4

МАСШТАБИРУЕМОСТЬ

ДОСТУП

КОНТЕНТ

# КАК ANSIBLE ENGINE И TOWER РАБОТАЮТ ВМЕСТЕ:



NEW VERSION!

Job Templates  
Workflows  
Role-based Access  
Job Scheduling  
Enhanced Logging



API И GUI ДЛЯ БОЛЬШИХ  
КОМАНД ОПЕРАТОРОВ



NEW VERSION!

Ansible Playbook  
Ansible Platform  
Modules  
Connection Plug-ins  
(NETCONF/SSH, CLI/SSH, API/SSH)



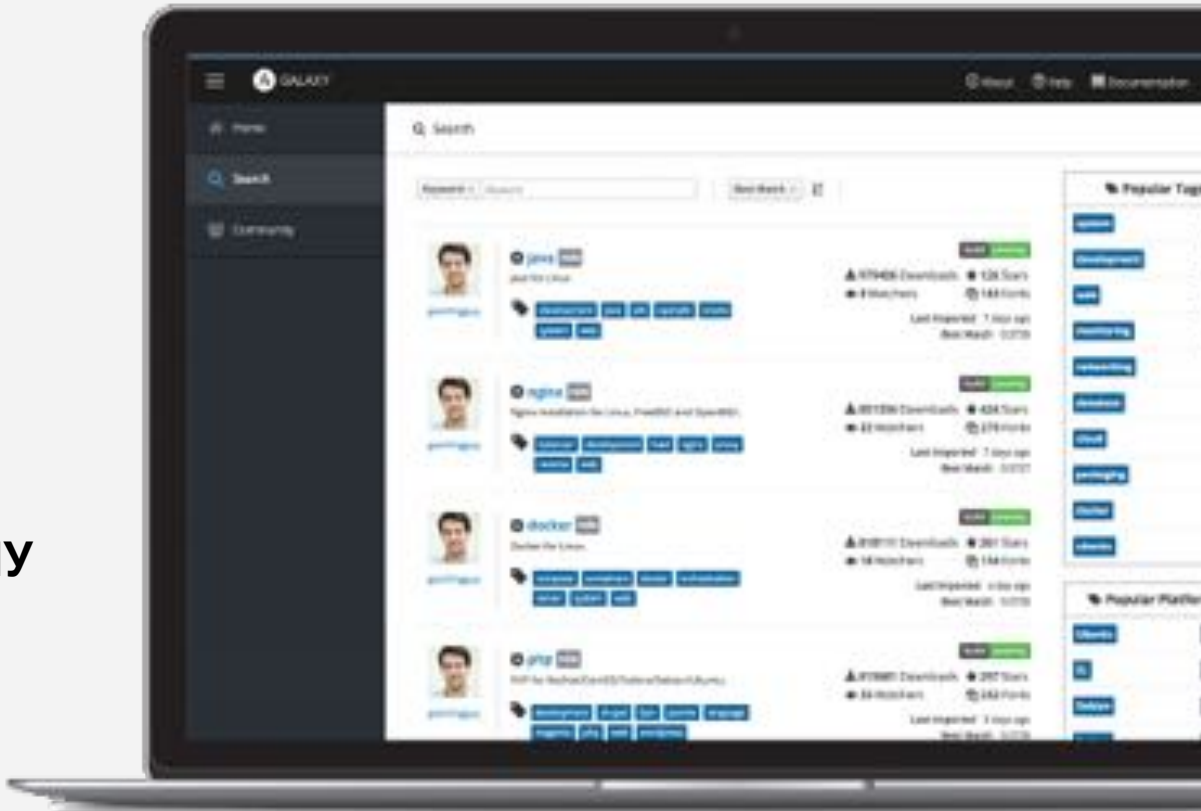
CLI ДЛЯ  
ИНДИВИДУАЛЬНЫХ  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И  
МАЛЫХ КОМАНД





# GALAXY

## РАСШИРЯЯ ЭКОСИСТЕМУ



# ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**146%**

ВОЗВРАТ ИНВЕСТИЦИЙ  
В ANSIBLE TOWER

**< 3 МЕСЯЦЕВ**

ОКУПАЕМОСТЬ ANSIBLE TOWER

# ANSIBLE TOWER В ЦИФРАХ

**94%**

Снижение времени  
реакции на инцидент  
с безопасностью

**84%**

Экономии времени на  
развертывании  
нагрузок на серверах  
используя Ansible  
Tower

**67%**

Снижение времени  
в человеко-часах  
на развертывание  
клиентских  
приложений



# AUTOMATION EVERYWHERE



ANSIBLE