

**10 YEARS JETSECURITY**  
— C O N F E R E N C E — 2 0 1 9 —

**KASPERSKY**

# Ландшафт угроз для систем промышленной автоматизации

Петухов Алексей

Руководитель направления KICS

[Alexey.Petukhov@kaspersky.com](mailto:Alexey.Petukhov@kaspersky.com)

Tel: +7 (963) 686 07 83

## ICS-CERT

Данные об угрозах,  
Специальные отчеты



Kaspersky®  
Threat Intelligence

Тренинг по тесту на  
проникновение



Kaspersky®  
Security Awareness

Тренинг по поиску  
уязвимостей



Kaspersky®  
Security Awareness

## (ICS) SOC

Услуга по мониторингу и  
реагированию



Kaspersky®  
Managed Protection

Интеграция  
с SIEM



Тренинг по  
расследованиям



Kaspersky®  
Security Awareness

Реагирование на  
инциденты



Kaspersky®  
Incident Response

## Площадка/Предприятие

Тесты на  
проникновение



Kaspersky®  
Security Assessment

Защита конечных узлов  
Мониторинг сетей



KICS  
for Nodes



KICS  
for Networks

Повышение  
осведомленности



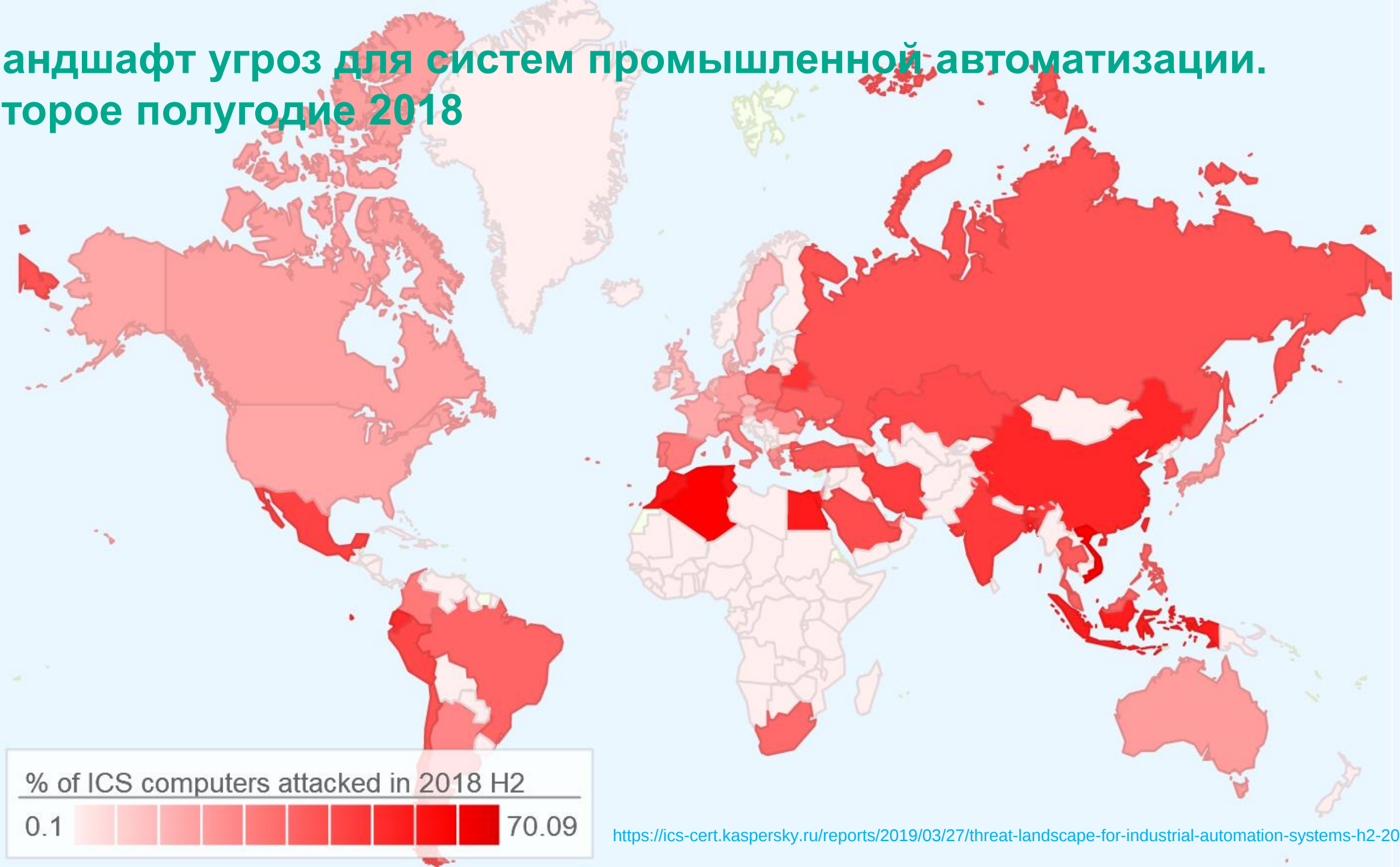
Kaspersky®  
Security Awareness

Реагирование на  
инциденты



Kaspersky®  
Incident Response

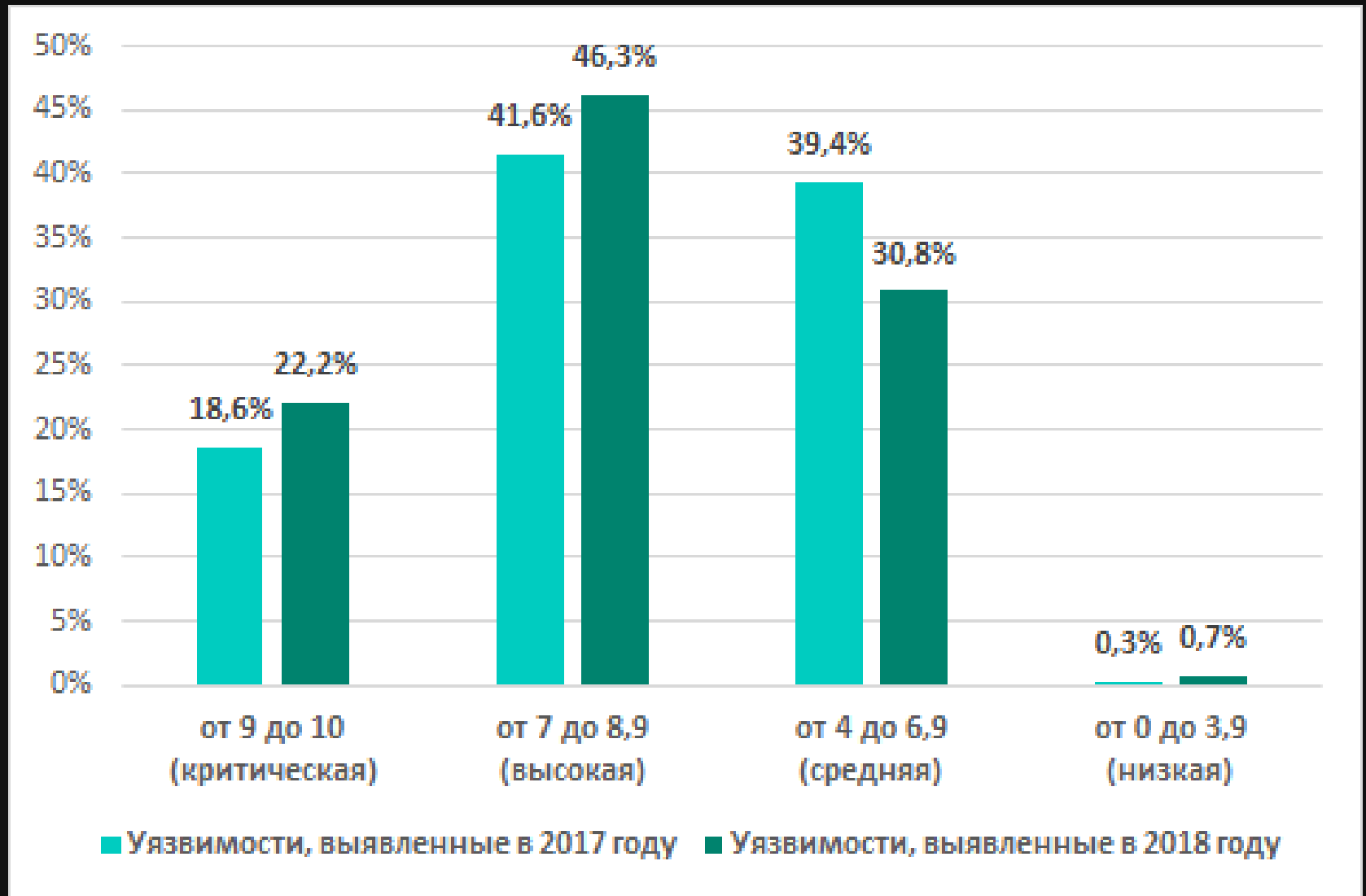
# Ландшафт угроз для систем промышленной автоматизации. Второе полугодие 2018



# Количество и степень риска выявленных уязвимостей

## 415

обнаруженных  
уязвимостей  
(vs 322 в 2017)



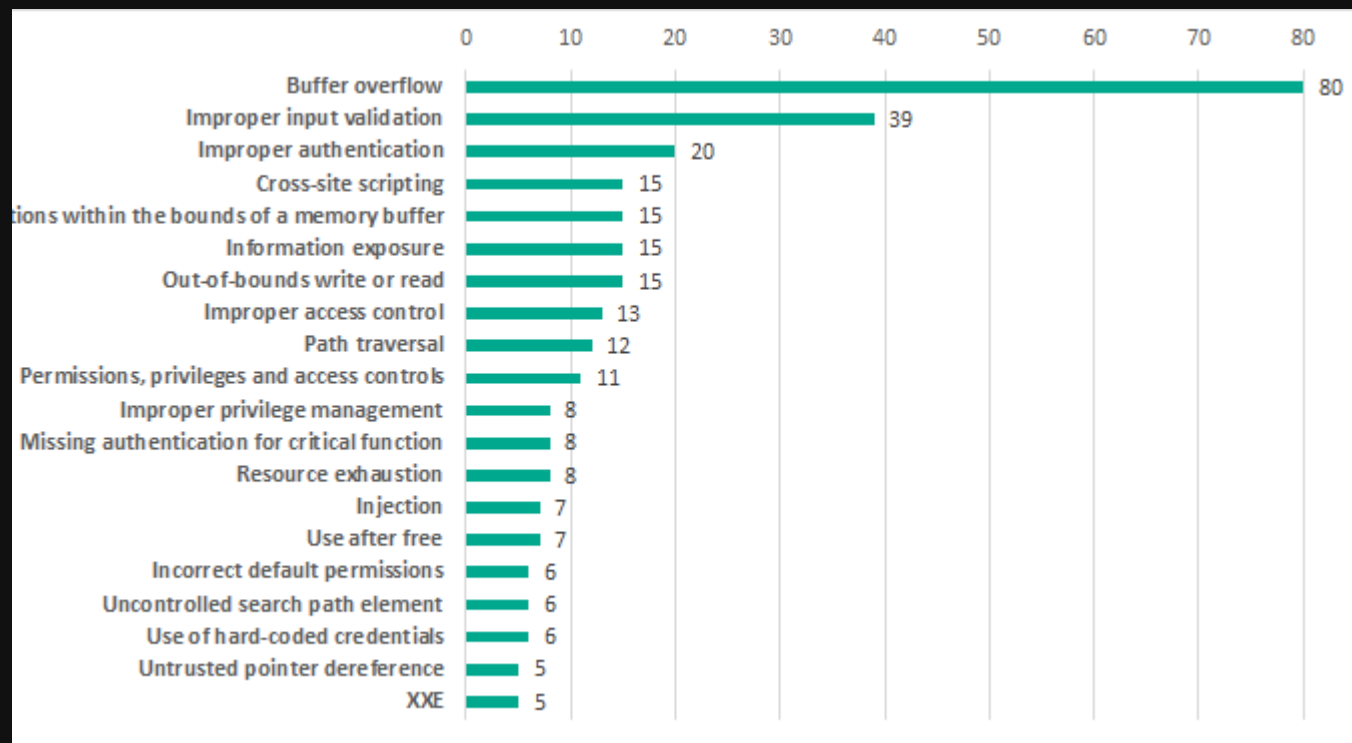
# Распределение уязвимостей

## Критичность 10 баллов

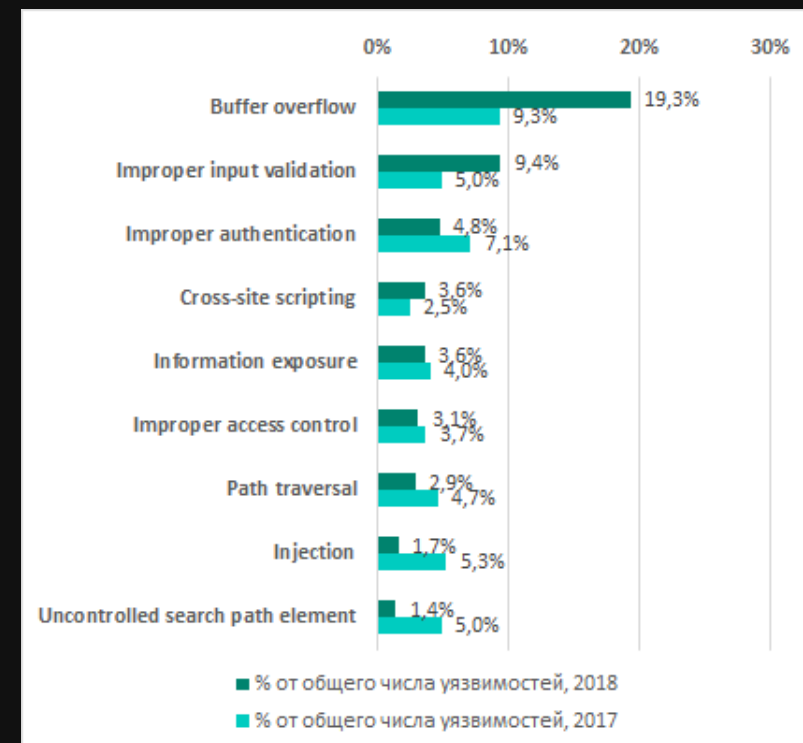
Siemens TIM 1531 IRC Modules  
Siemens SINUMERIK Controllers  
Circontrol CirCarLife  
NUUO NVRmini2 and NVRsolo  
Emerson AMS Device Manager  
Rockwell Automation RSLinx Classic  
Schneider Electric U.motion Builder  
Martem TELEM-GW6/GWM



# Типы выявленных уязвимостей

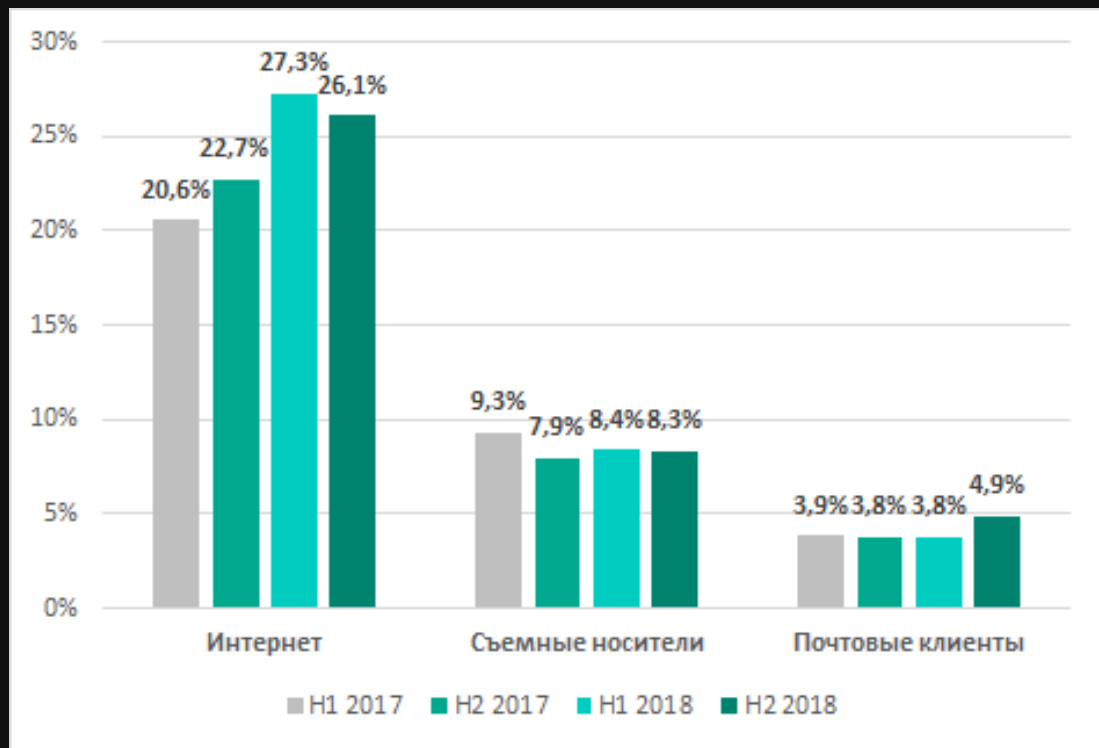


Наиболее распространенные типы уязвимостей.  
Уязвимости, опубликованные в 2018 году

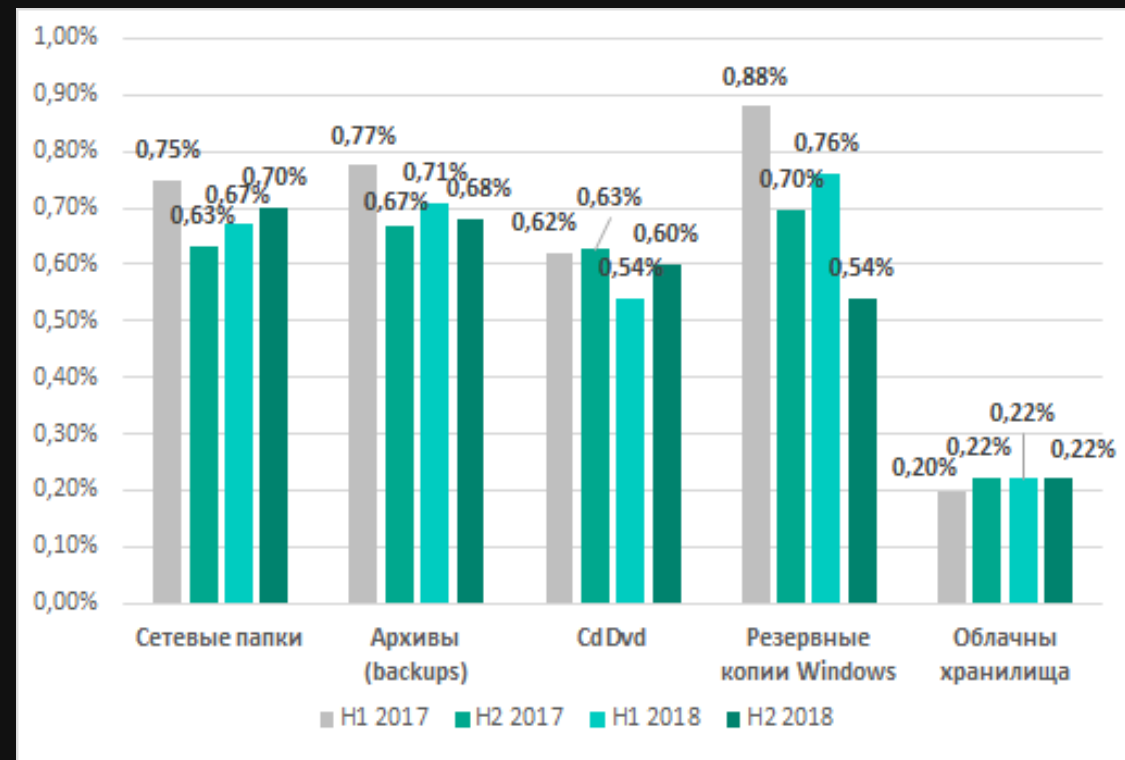


Процент уязвимостей различных типов  
от общего числа уязвимостей, сравнение  
2018 года с 2017 годом

# Источники заражения

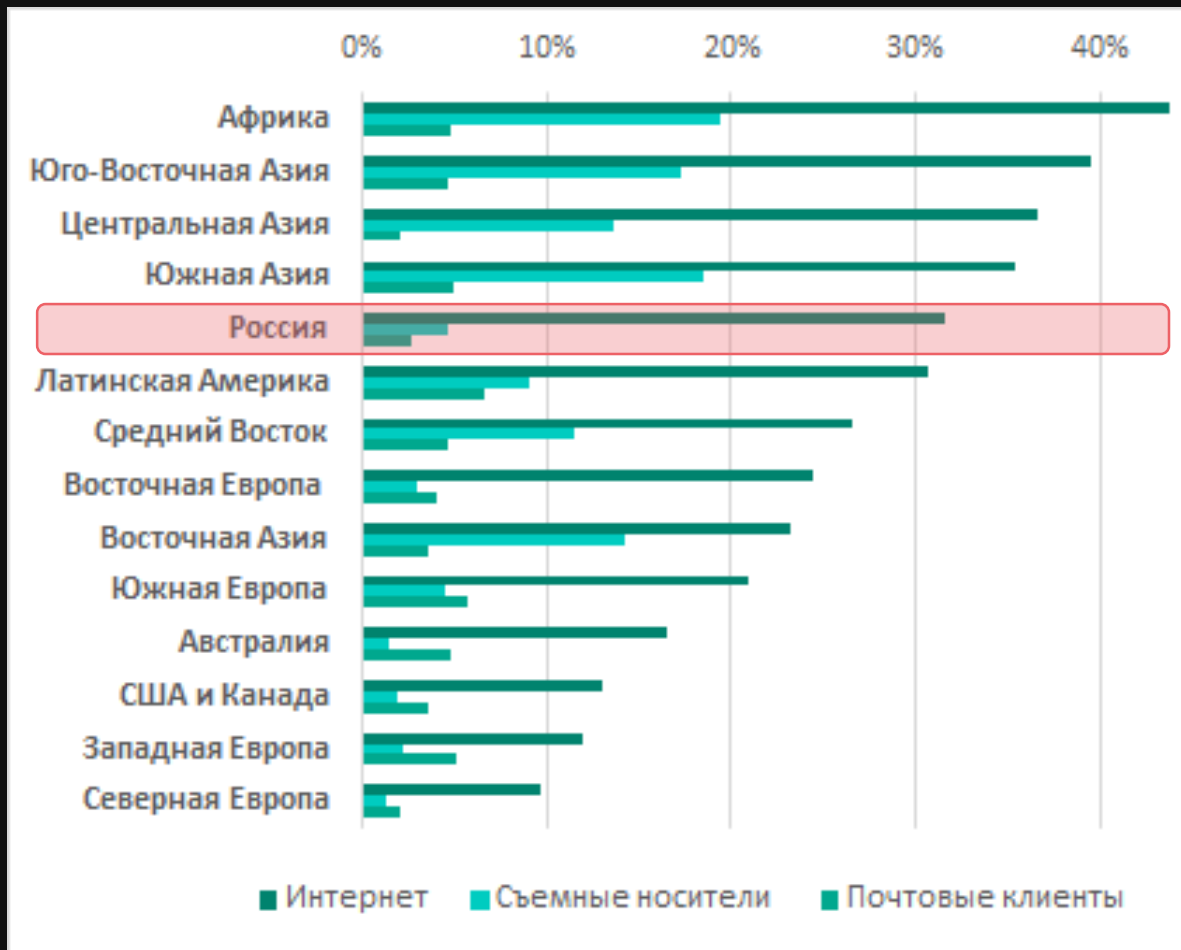


Основные источники угроз, заблокированных на компьютерах АСУ\*, по полугодиям

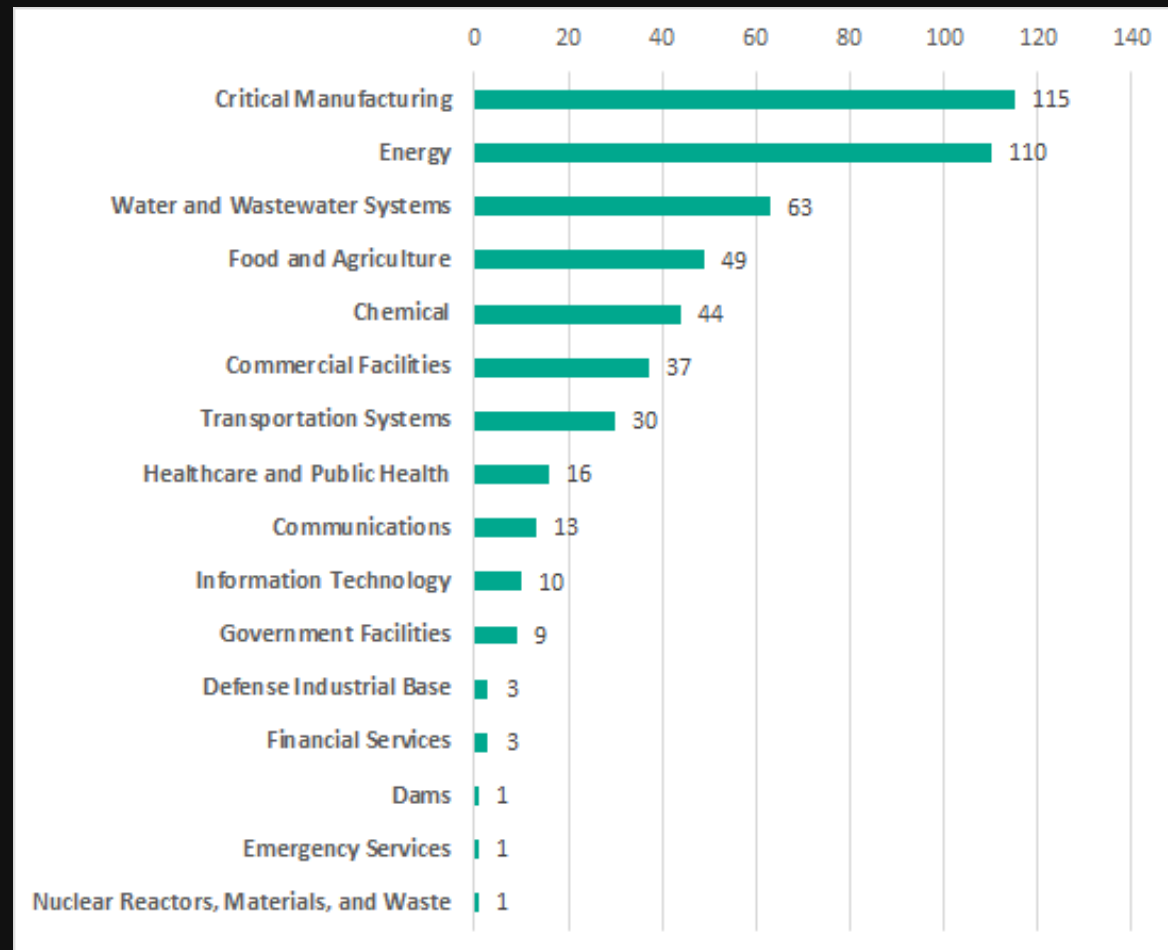


Минорные источники угроз, заблокированных на компьютерах АСУ, по полугодиям

## Основные источники угроз в регионах



## Анализ по отраслям



# Крупные кибератаки 2018/2019



# Целевые кибератаки

Президент **Мадуро** заявил, что **после кибератак США использовали диверсантов и даже ЭМИ-оружие**, электромагнитные импульсы которого препятствовали восстановлению нормальной работы сети. По его словам, случившееся возгорание и взрыв на одной из крупнейших подстанций – точно дело рук диверсантов.

Оппозиция и сами США уверяют, что «режим» сам всё и испортил-отключил. Такие заявления очень похожи на украинские сказки о том, как жители Донбасса сами себя обстреливают. Но хорошо известно, что у американцев в методичке по организации «цветных майданов» сказано **о диверсиях против[end\_short\_text] энергетики страны**.

Так что кибератаки, скорее всего, действительно были. Это стало возможным по следующим причинам – станции и оборудование сетей, в том числе **компьютерные системы управления** в стране, оснащены в основном американским, реже французским и иным оборудованием. Всё это закупалось или при марионеточных режимах, или в начале эры Чавеса. Тогда никаких санкций США не было и в помине – отношения с Вашингтоном были нормальными. А сейчас местные спецслужбы не смогли обеспечить нормальной защиты от проникновения в эти сети вражеских хакеров. Американцы, достаточно хорошо знающие, что они туда поставили, смогли преодолеть защиту.

<http://argumenti.ru/society/2019/03/605319?typelink=openlink>



Anwe  
Qua  
Arbeits

the production people, and from technical customer service.





# Ни слова про

**К**ачественную

**И**ндустриальную

**С**истему безопасности

**S** )



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Петухов Алексей

Руководитель направления KICS

[Alexey.Petukhov@kaspersky.com](mailto:Alexey.Petukhov@kaspersky.com)

Tel: +7 (963) 686 07 83