

# Ampire – российская учебно-тренировочная платформа для проведения киберучений

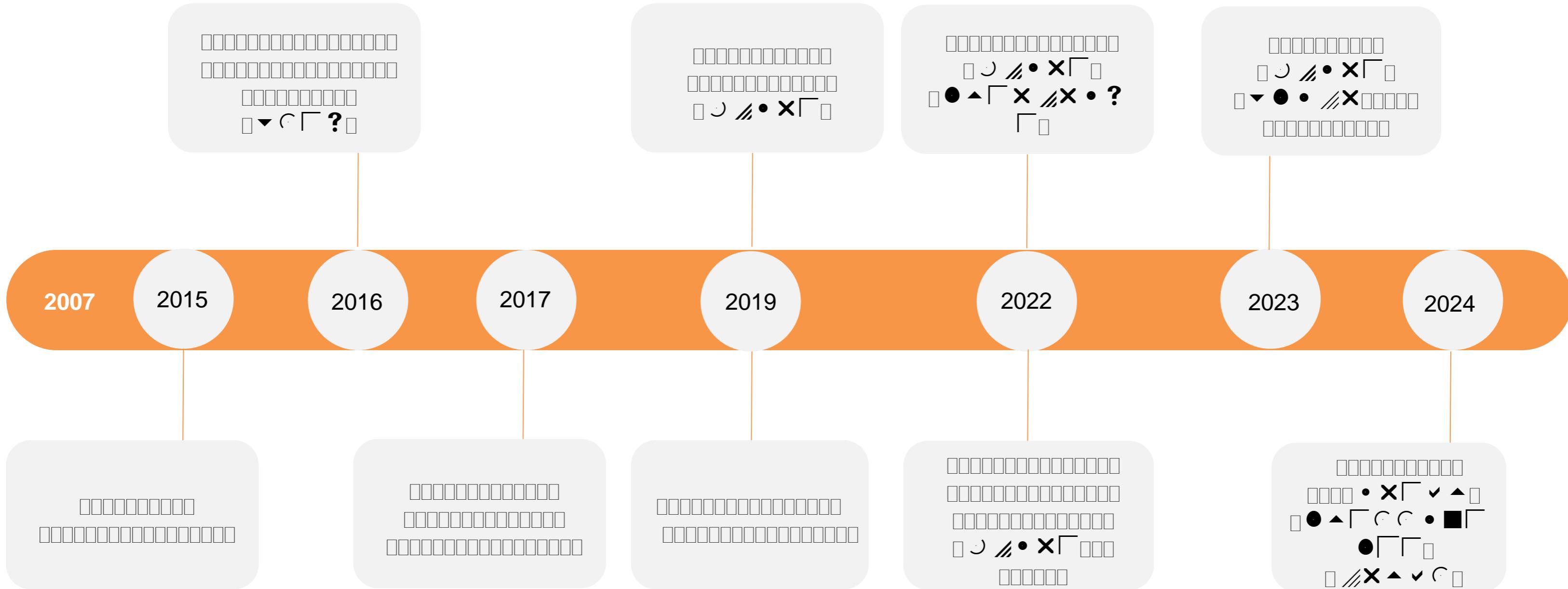
Иван Бугай

Руководитель направления,  
«Перспективный мониторинг»

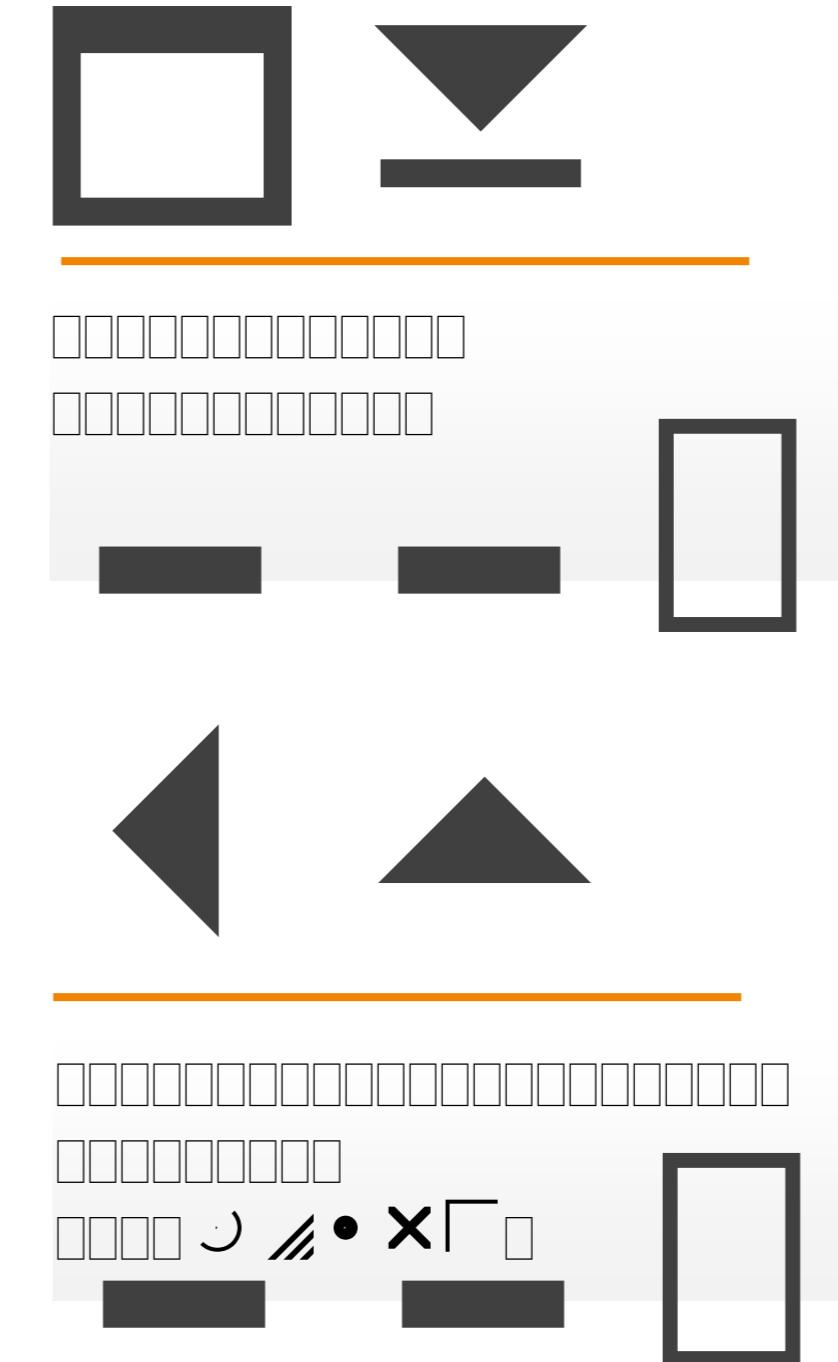
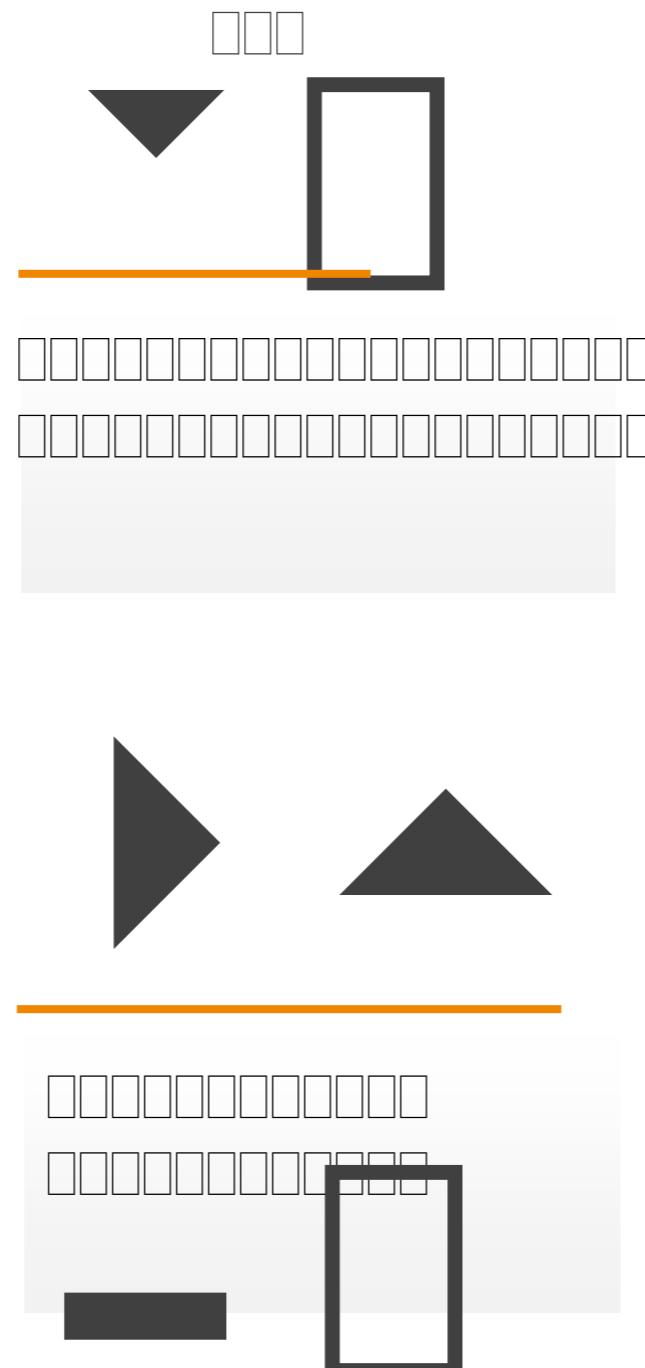
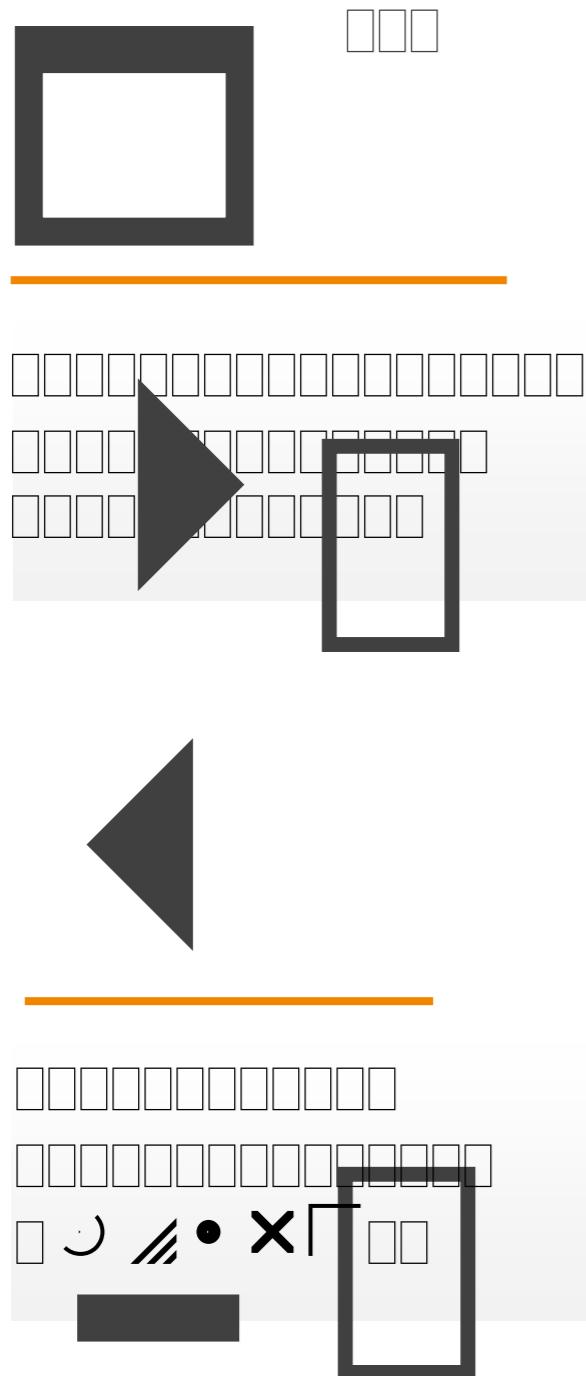


техноФест infotechs  
ТЕХНИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ

# О компании ПМ

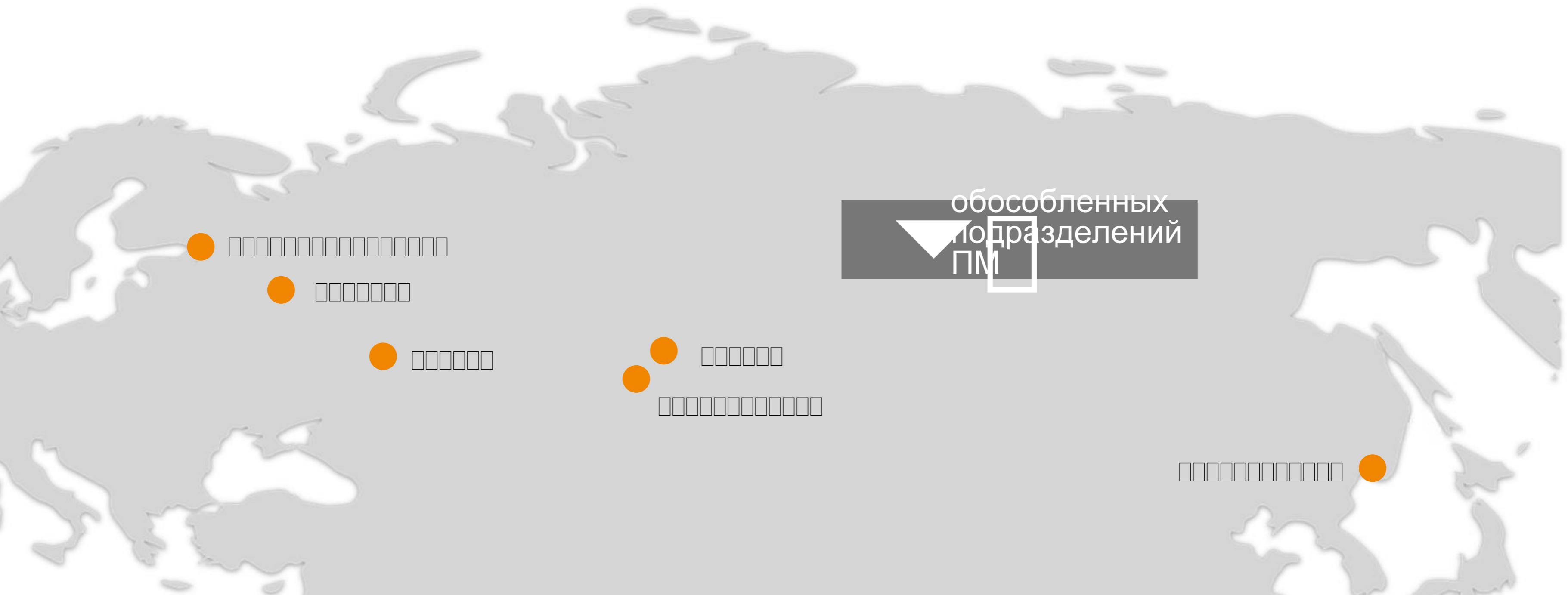


# ПМ сегодня



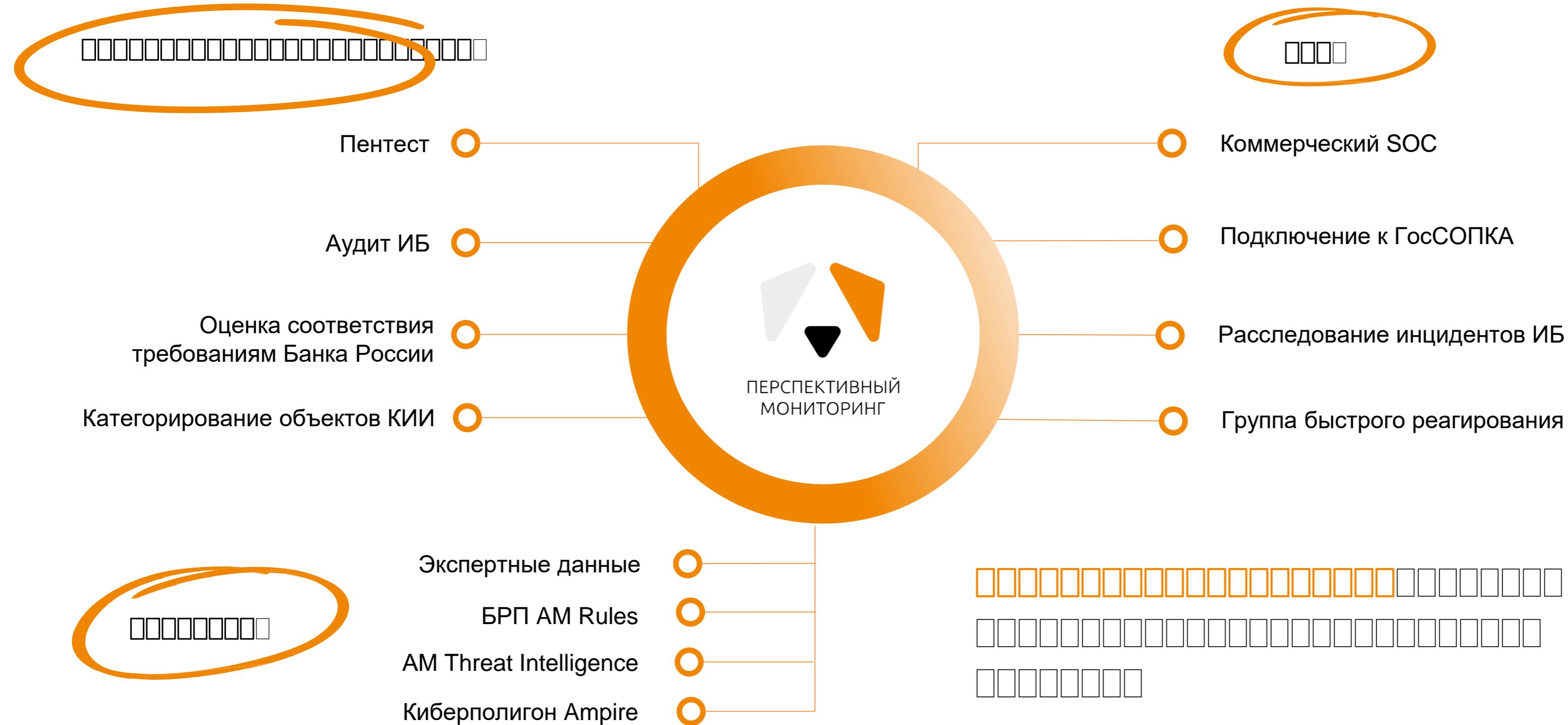


# Регионы присутствия





# Направления деятельности



# Киберполигон Ampire



- Ошибки в базах данных / Уязвимости

00:40:24  
Начало тренировки: 11:48:49

Атака завершена

Киберучения  
Группа: Поток А193 / Шаблон: Офис / Сценарий: 7. Захват АРМ администратора

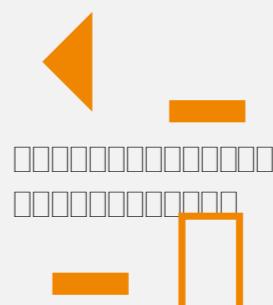
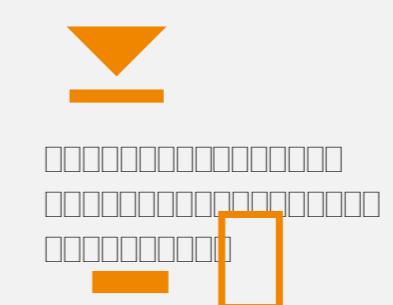
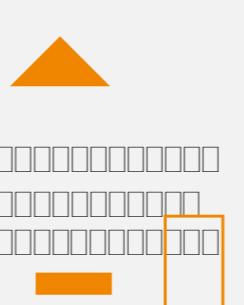
3 Уязвимости / 2 последствия

- > WinRAR - Устраниено  
Последствие 1  
Последствие 2
- > Уязвимость 2
- > Уязвимость 3

4 Инцидента

- > Попытка перебора учетных записей ★★★★☆  
Автор: Иванов Иван  
Ответственный: Сергеев Сергей
- > Уязвимая версия ОС ☆☆☆☆  
Автор: Иванов Иван
- > Попытка запуска вредоносного скрипта ★★★☆☆  
Автор: Петров Петр  
Ответственный: Смирнов Александр

12:25 Инцидент Попытка перебора учетных записей закрыт  
12:24 Уязвимость "WinRAR" устранина  
12:20 На инцидент "Попытка запуска вредоносного скрипта" назначен ответственный: "Смирнов Александр"



# Единый реестр российского ПО и регистрация в Роспатенте



- 00000000000000000000000000000000  
00000000000000000000000000000000  
00000000000000000000000000000000  
□ - □ - ▽ □ - □ - ▽ 000000000000  
000 ▲ ▶ ▽ □ □
- 00000000000000000000000000000000  
00000000000000000000000000000000  
00000000000000000000000000000000  
□ - □ - ▽ □ - □ - ▽ 000000000000  
000 ▲ ▶ ▽ □ □
- 00000000000000000000000000000000  
00000000000000000000000000000000  
00000000000000000000000000000000  
□ - □ - ▽ □ - □ - ▽ 000000000000  
000 ▲ ▶ ▽ □ □
- 00000000000000000000000000000000  
00000000000000000000000000000000  
00000000000000000000000000000000  
□ - □ - ▽ □ - □ - ▽ 000000000000  
000 ▲ ▶ ▽ □ □
- 00000000000000000000000000000000  
00000000000000000000000000000000  
00000000000000000000000000000000  
□ - □ - ▽ □ - □ - ▽ 000000000000  
000 ▲ ▶ ▽ □ □



МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ  
И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПРИКАЗ**

19.09.2019

№ 518

Москва

**О включении сведений о программном обеспечении в единый реестр  
российских программ для электронных вычислительных машин  
и баз данных**

В соответствии с пунктом 25 Правил формирования и ведения единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных и единого реестра программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств – членов Евразийского экономического союза, за исключением Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16 ноября 2015 г. № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд», и на основании решения Экспертного совета по программному обеспечению при Министерстве цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (далее – Экспертный совет) от 9 сентября 2019 г.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

о государственной регистрации программы для ЭВМ

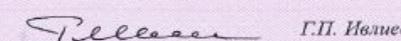
№ 2019613098

Программный комплекс обучения методам обнаружения,  
анализа и устранения последствий компьютерных атак  
«Ampire»

Правообладатель: Закрытое акционерное общество «Перспективный  
мониторинг» (ЗАО «ПМ») (RU)

Авторы: Костюлин Илья Николаевич (RU), Наумова Александра  
Вячеславовна (RU), Овчинников Сергей Александрович (RU),  
Пушкин Александр Александрович (RU), Худой Юрий Игоревич  
(RU)

Заявка № 2019612022  
Дата поступления 01 марта 2019 г.  
Дата государственной регистрации  
в Реестре программ для ЭВМ 07 марта 2019 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности  
 Г.П. Ильин



# Ample **удостоен премии** Правительства РФ



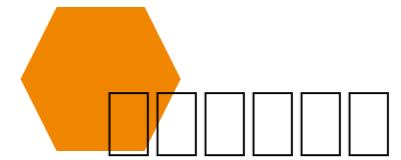
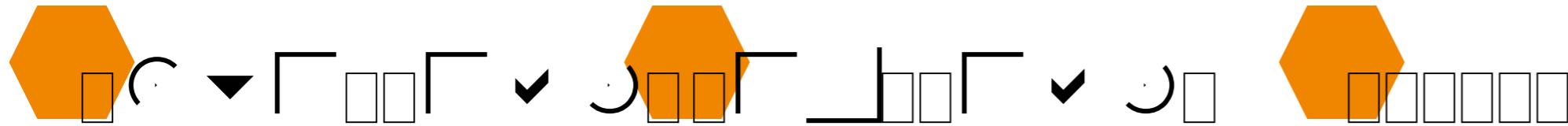
Премия Правительства Российской Федерации

Премия Правительства Российской Федерации

□

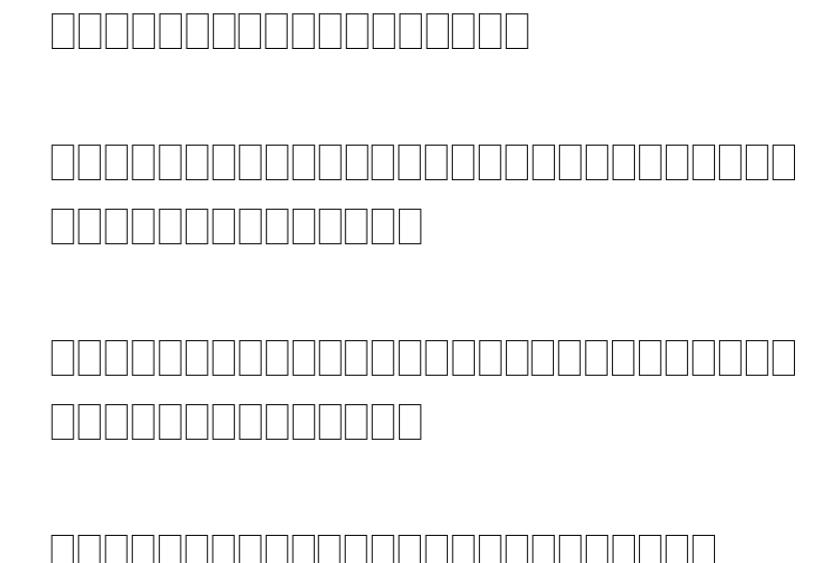


# Форматы киберучений



- 
- 
- 
-

# Киберучения в формате Blue Team

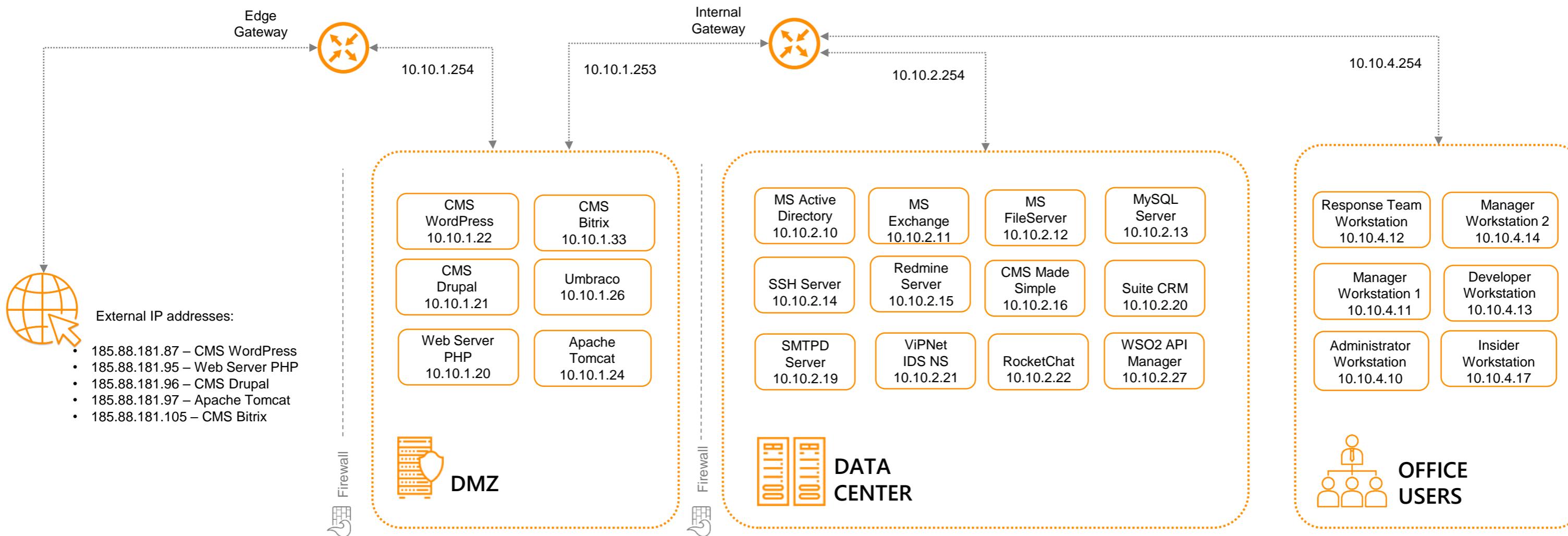


# Задачи практических занятий



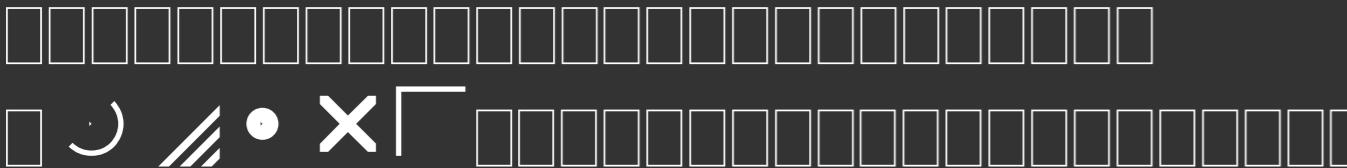
- 
- 
- 
- 
- 
-

# Пример шаблона схемы сети

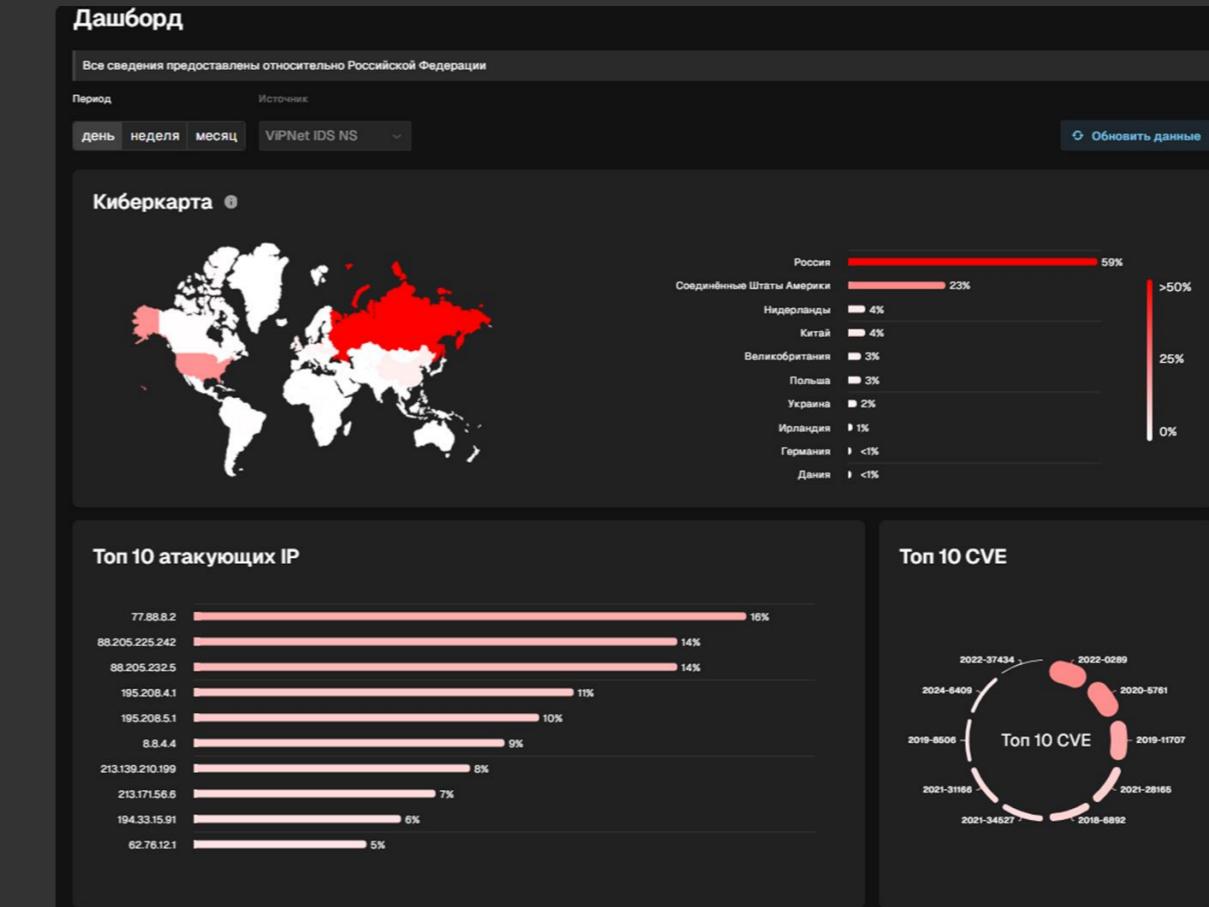


# AM Threat Intelligence Portal

/AMTIP



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



**Подробные сведения по вашему IoC**

Поиск по hash, домену, IP, CVE или URL

Примеры запросов: dceee60dcee5fd4d47755d6b3a85a75  
0001795d1939d43e3dcba2a2f34739f9f1878f1ed371d3627e761f9eb8dbcf92  
167.99.251.51  
bit.ly  
http://localiser-apple.com  
CVE-2023-42793



# Ampireметр



30

действующих  
киберполигонов

450

проведенных  
киберучений

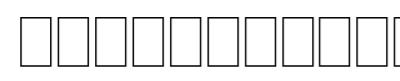
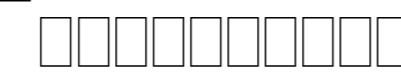
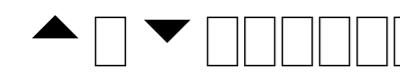
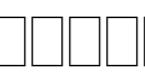
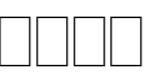
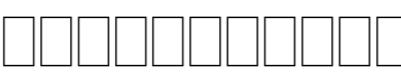
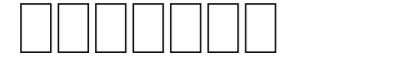
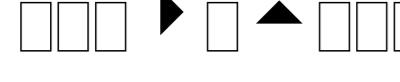
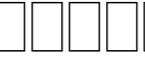
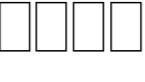
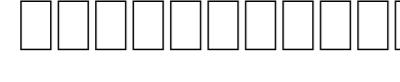
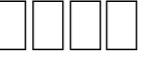
9

брендированных  
лабораторий

200

сертифицированных  
преподавателей

# Пример применения – технический Вуз

-    
-      

-    
-      

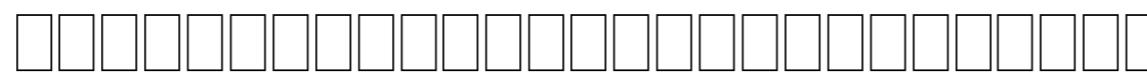
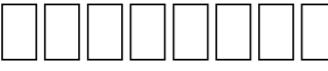
-      

-      






# Пример применения – регион

-   
  

- 
- 
-   

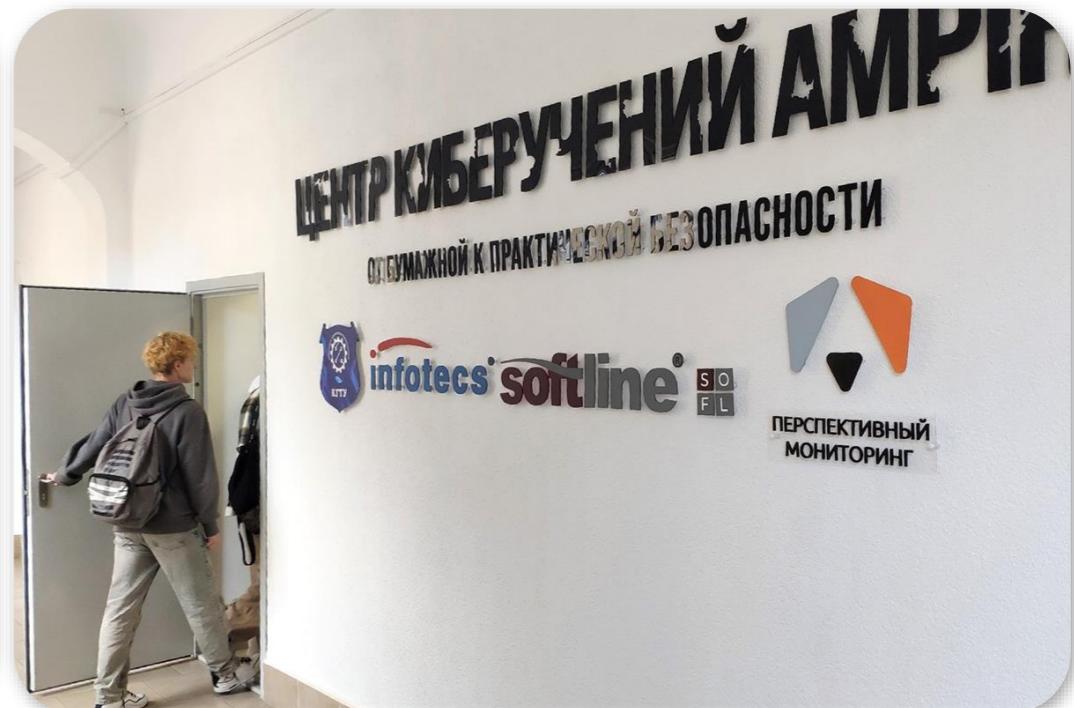
-   


# Киберполигоны в вузах



...

# Центры киберучений Ampire



# Поддерживаем Олимпиады и региональные соревнования



## Перспективный мониторинг



🔒 Всероссийская студенческая олимпиада по информационной безопасности

Традиционно ПМ присутствует на финальном туре ВСО по ИБ. Сегодня студенты в рамках задания проходят сценарии на киберполигоне Ampire.

## Перспективный мониторинг



🌐 Всероссийская научная Летняя школа в СПбГУПТУ

В этом году её участниками стали 60 студентов, которые представили 20 команд из вузов со всей страны.

## Перспективный мониторинг



Смоленские школьники потренировались на Ampire Junior в формате OSINT на форуме «Свой код»

## Перспективный мониторинг



🏆 Подведены итоги Ampire Trophy

🥇 Первое место заняла команда Кемеровского государственного университета

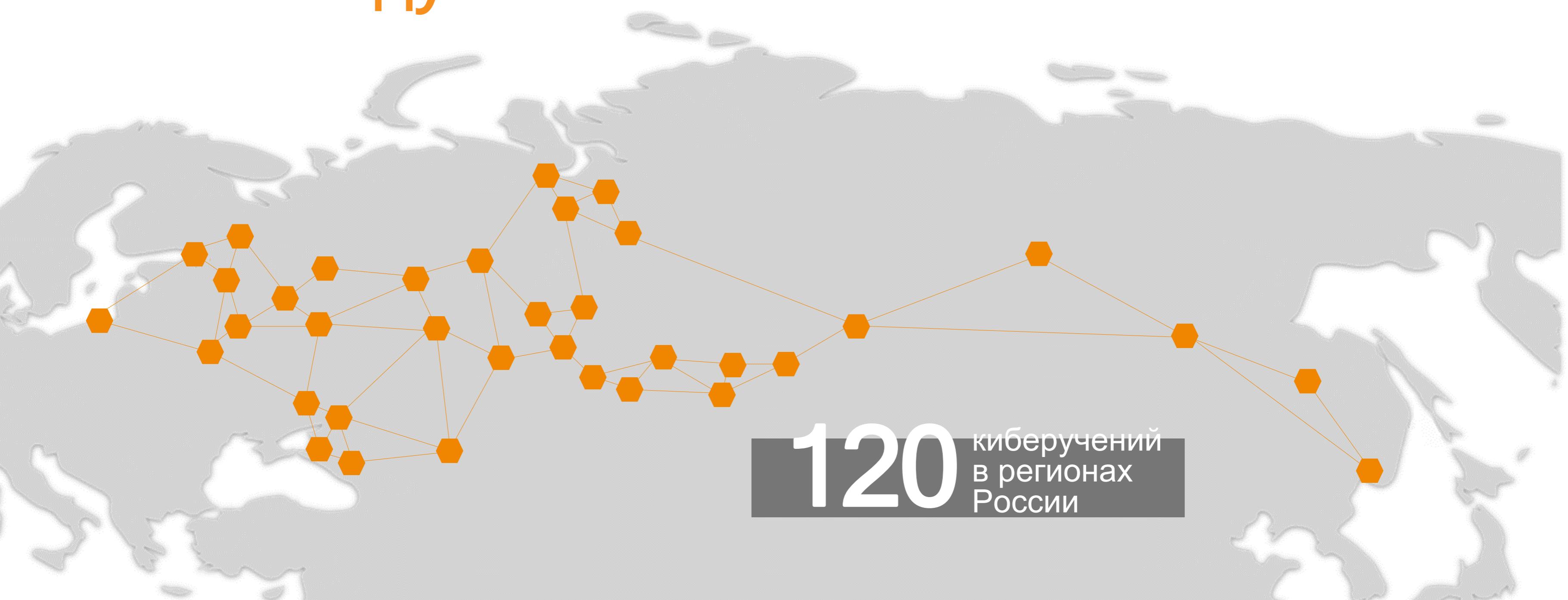
🥈 Второе место заняла команда Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения

🥉 Третье место заняла команда Московского технического университета связи и информатики

Поздравляем всех финалистов соревнований!



# Карта киберучений Ampire в 2024 году



120 киберучений  
в регионах  
России



# Киберполигон Ampire Junior

Учебно-тренировочная платформа для  
занятий в области информационной  
безопасности **для школьников**





# ИБ для школьников — это важно

Изображение

- Изображение  
Изображение
- Изображение  
Изображение
- Изображение  
Изображение
- Изображение  
Изображение





# ИБ для школьников — это важно

Запрос на повышение  
ИБ-грамотности на  
федеральном уровне



Спрос на специалистов  
ИБ на рынке



Необходимо  
повышать  
интерес  
к ИБ ещё до  
университетов





# Что такое Ampire Junior?

В основе лабораторные работы (теория + практика)

## Особенности

Виртуальная  
среда  
(шаблон) для  
практики

Занятия по  
темам ИБ  
(сценарии)

Методические  
материалы  
по темам

Теоретические  
и практические  
задания

Оценка  
выполнения  
заданий  
преподавателем

## Навыки

Работа с  
информацией

Безопасное  
поведение в  
интернете

Базовая  
терминология  
в ИТ и ИБ

Оценка и  
фильтрация  
потока  
информации

Базовые  
принципы  
защиты  
информации



# Реализованные сценарии



## Категории

### Исследовательская активность

Google Hacking

Эффективный поиск в сети

### Защита от информационного воздействия

Доксинг

Кибербуллинг

Определить, является ли новость фейковой

Фейковые новости

Фишинг

Антифишинг

Основы цифровой гигиены

Основы криптографии

Открыть фишинговое письмо и увидеть заражение системы

Защита персональных данных

Расшифровать текст и зашифровать сообщение



# Применение в учебном процессе



## Практические уроки по цифровой грамотности в рамках школьной программы

Школьники на практике изучают основы безопасной работы с компьютерами и мобильными устройствами, учатся определять вредоносные действия и защищать себя от негативного воздействия, защищать свои персональные данные, осваивают базовые навыки работы с программным и аппаратным обеспечением

## Курсы дополнительного образования для школьников

Ampire Junior дополнительно используется для углубленного изучения и решения ИТ и ИБ задач в рамках факультативов, практикумов, дополнительных образовательных курсов, а также для занятий учеников в профильных ИТ классах. При этом занятия могут проводиться как в очном, так и в удаленном формате подключения



## Соревнования и олимпиады

Проведение школьных, городских, районных и областных соревнований по информационным технологиям и информационной безопасности в различных форматах, включая конкурсы, СTF, олимпиады. Платформа позволяет проводить как индивидуальные, так и групповые соревновательные активности

## Физическое и психологическое благополучие

Занятия на Ampire Junior предполагают практическое освоение материала, одновременно контролируя естественное стремление детей на практике узнать ответ на вопрос «А что будет, если...?». Благодаря увеличению осведомленности и возможности научиться в безопасной виртуальной среде правильно взаимодействовать с цифровым миром повышается общий уровень физической и психологической безопасности детей

## Разработка собственных учебных заданий

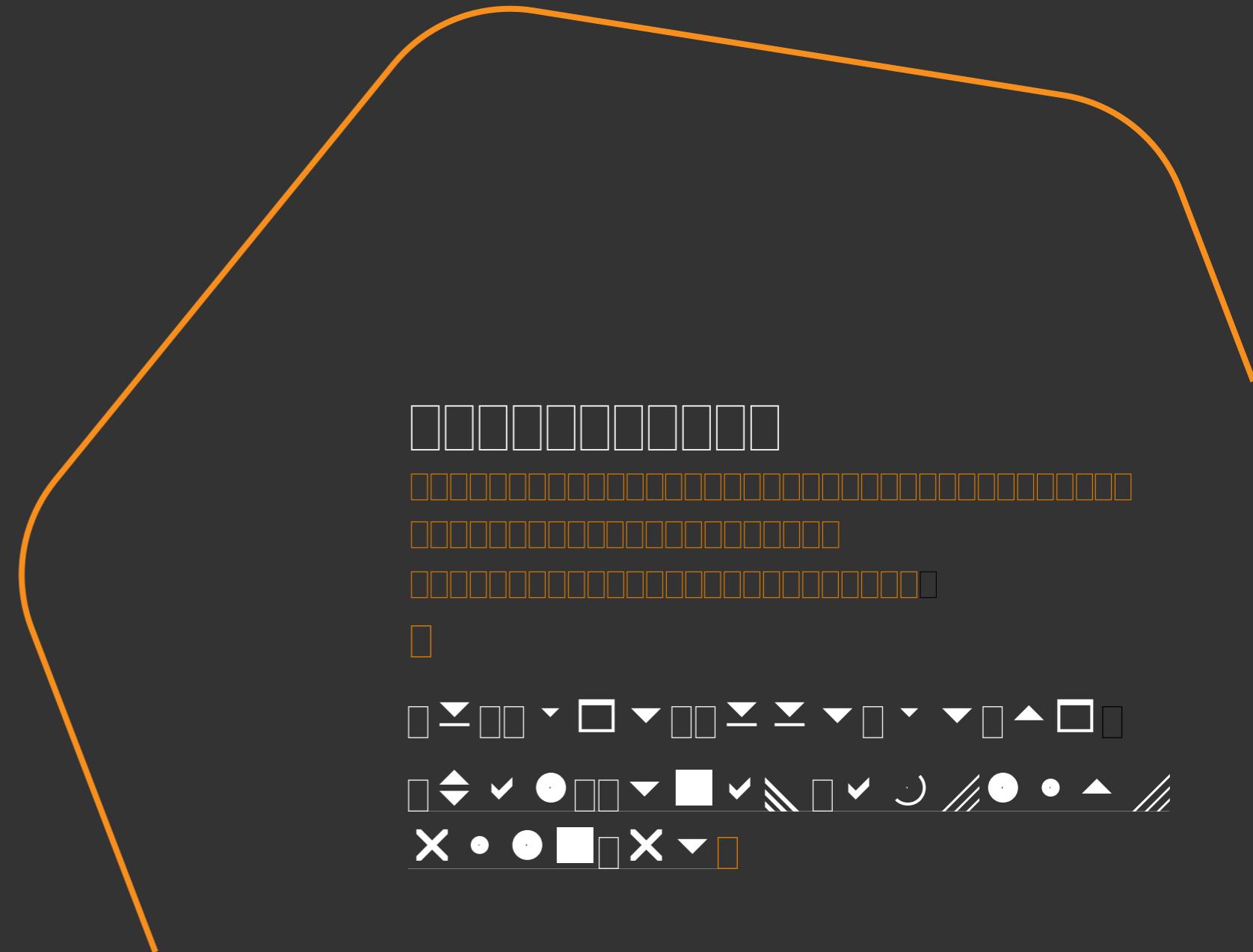
Возможности платформы намного шире поставляемого набора лабораторных работ. Каждый учитель может интегрировать Ampire Junior в свою учебную программу, создавая дополнительные задания на основе заложенной базовой функциональности



ПЕРСПЕКТИВНЫЙ  
МОНИТОРИНГ

AMPIRE

Спасибо  
за внимание!



▲□○Γ□▲○  
■▼✓○●○□×

▼○●■●○□  
■×○●○□×

▼○●■●○□  
▲Γ▼○○

□□□□□□□□□  
□□□□□□□□□□□□□□  
□□□□□□□□□□□□□□  
□□□□□□□□□□□□□□  
□  
□▼□▼□▼□▼□▼□▼□▼□  
□◀✓●□▼□▼□▼□▼□  
×○●□×