

Сотрудничество ТУСУР – ИнфоТекс 2017–2023 гг.

техно infotecs
2023 Фест

ТЕХНИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ

Зам. директора Института системной
интеграции и безопасности ТУСУР
Конев Антон Александрович

ТУСУР
TUSUR UNIVERSITY

**Сотрудничество
ТУСУР – ИнфоТеКС
2017-2023 гг.**

Конев Антон Александрович,
Зам. директора Института системной интеграции и безопасности ТУСУР

ЭВОЛЮЦИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА

Создание консорциума в рамках
Центра компетенций НТИ «Технологии
доверенного взаимодействия»

2017

2021

2023

Соглашение о комплексном
сотрудничестве между
ТУСУР и ИнфоТеКС

Создание Учебно-научно-
производственного центра
(лаборатории)
«Кибербезопасность КИИ»

ПАРТНЕРСТВО И УСПЕХ

74

студента ТУСУР
прошли стажировку
в ИнфоТеКС

68

стажеров из ТУСУР приняты
в штат ИнфоТеКС

107

выпускников ТУСУР
являются сотрудниками
ИнфоТеКС

20+
млн **₽**

объем договоров между
ИнфоТеКС и ТУСУР



100+

слушателей ДПО
обучились в ТУСУР на
киберполигоне Ampire

50+
млн **₽**

объем затрат ТУСУР
на закупку оборудования
производства ИнфоТеКС

ТУСУР
TUSUR UNIVERSITY

КЛЮЧЕВЫЕ СОВМЕСТНЫЕ ПРОЕКТЫ

 **infotecs**

Технология доверенного взаимодействия компонентов решения для удаленного доступа к инфраструктуре виртуальных рабочих столов пользователей

ФОНД НТИ

Общий объем
финансирования

145 млн ₽

Сроки
реализации

2022-2026

Zero-Client предназначен для защиты рабочих мест корпоративных пользователей. Он надежно защищает данные компании от внешних и внутренних сетевых атак, а также от утечки информации за счет обеспечения:

- фильтрации трафика
- работы через центральный специализированный сервер, на котором размещаются ОС и приложения (не имеет встроенного процессора, хранилища, памяти или собственной операционной системы (ОС))
- защищенной работы с корпоративными данными через зашифрованный канал, в том числе для удаленных пользователей

Технология доверенного взаимодействия компонентов решения для удаленного доступа к инфраструктуре виртуальных рабочих столов пользователей

Концепция:

Защищенность и управляемость за счёт хранения данных пользователя и запуска прикладного ПО на сервере

Снижение затрат на сопровождение за счёт централизации управления

Повышение надежности за счёт снижения требований к рабочему месту



Разработка компонентов Ampire

приоритет2030^
лидерами становятся

Объем
финансирования
на 2023г

2 млн ₪

Реализация
с **2022г**



Ampire в учебном процессе – это киберполигон, позволяющий проводить практические занятия на цифровом двойнике реальной инфраструктуры



Разработанные студентами ТУСУРа сценарии и уязвимые узлы предназначены для внедрения в киберполигон Ampire, являющийся практико-ориентированным средством обучения мониторингу защищённости информационных систем и сетей и позволяющий проводить максимально приближенные к реальной работе киберучения.



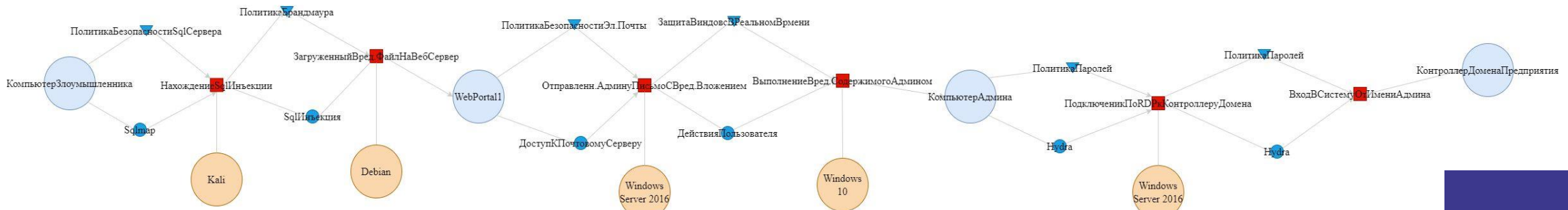
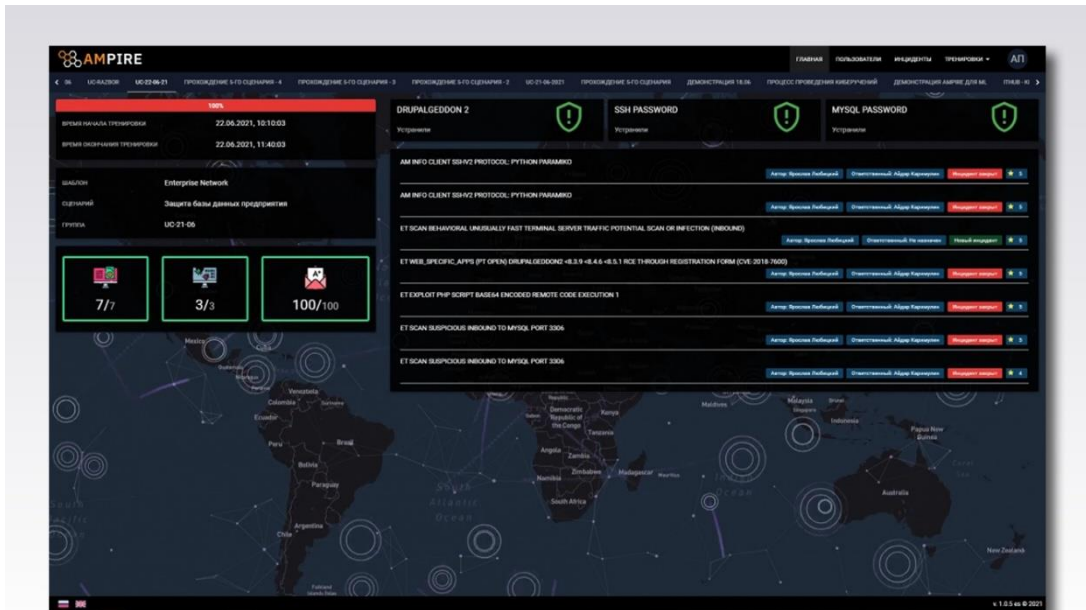
Применение готовых сценариев кибератак на популярные ОС и программы помогает улучшить подготовку специалистов по безопасности и быстрее интегрироваться в реальные задачи.

Разработка компонентов Ampire

Разработано в ТУСУРе.

Специально для учебных заведений в рамках выполненной работы сформированы комплекты учебно-методического обеспечения по использованию киберполигона Ampire в образовательном процессе, что позволит быстрее интегрировать комплекс в программы обучения.

Киберполигон и сценарии атак внедрены в учебный процесс по направлениям и специальностям УГСН 10.00.00 «Информационная безопасность». Разработана программа повышения квалификации на основе реализованных сценариев.



Разработка и создание Учебно-исследовательского стенда по квантовой криптографии.



Финансирование
Грант Академии
ИнфоТеКС
700 т.р.

Сроки
реализации
2022-2023

Стенд создан для изучения принципов **квантовой криптографии** и квантового распределения ключей (КРК). Устройство включает передатчик фотонов и их приемник со специализированным программным обеспечением. Разработкой физического макета учебного комплекса занимались студенты и аспиранты ФБ ТУСУР.

Стенд позволяет проводить моделирование атак на информацию в квантовых сетях и системах КРК. Может применяться в учебном процессе для изучения физических принципов и протоколов квантовой криптографии.



Экзамены и исследования в области квантовых коммуникаций



На базе ТУСУР создан один из шести экзаменационных центров в составе Центра оценки квалификации Международной общественной организации «Международная общественная академия связи».



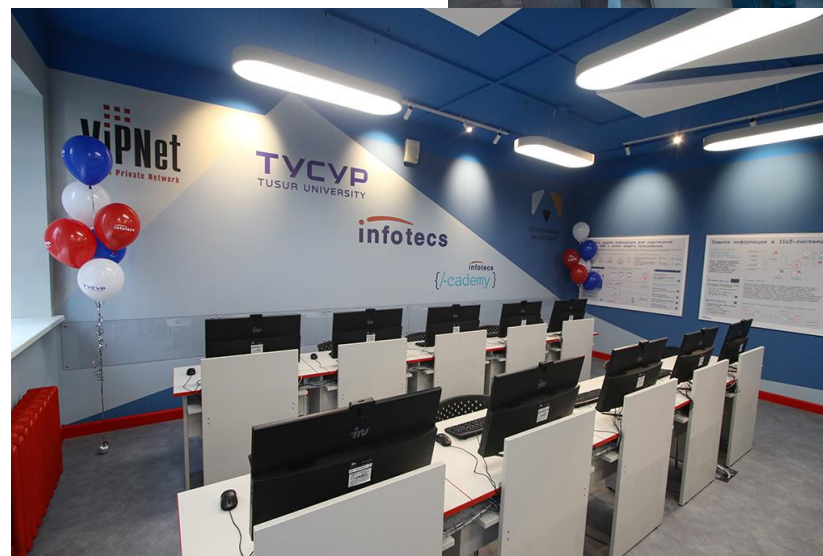
В центрах независимой оценки квалификации СПК связи проведена серия пилотных экзаменов. Студенты ТУСУР, принимавшие участие в проекте, одни из первых успешно прошли профессиональный экзамен по проекту квалификации «Специалист по квантовым коммуникациям (6 уровень квалификации)».



Одним из разделов фонда оценочных средств квалификации «Специалист по квантовым коммуникациям» является работа с разработанным учебно-исследовательским стендом по квантовой криптографии.

Открытие Учебно-научно-производственного центра (лаборатории) «Кибербезопасность КИИ»»

- Включение лаборатории в учебный процесс всех направлений и специальностей факультета безопасности, в частности, в рамках запущенной в этом году **Магистерской программы «Информационная безопасность объектов КИИ»** по направлению **10.04.01 «Информационная безопасность»**



Работа в команде
всегда эффективнее!