

Информационная безопасность 2024

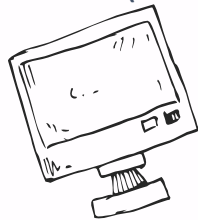


Информационная безопасность в мире быстро меняющихся технологий: Современные Вызовы и Возможности

Константин Саматов

Член Правления АРСИБ

(Ассоциация руководителей служб информационной безопасности)



Как изменился наш мир?

SPOD-мир

1. Steady (Устойчивый)
2. Predictable (Предсказуемый)
3. Ordinary (Простой)
4. Definite (Определенный)



VUCA-мир

1. Volatile (Нестабильный)
2. Uncertain (Неопределенны)
3. Complex (Сложный)
4. Ambiguous (Неоднозначный)

Необходимость постоянной адаптации к изменениям внешней среды организации и корректировок в информационной безопасности, чтобы эффективно защищать данные и системы в условиях постоянно меняющегося окружения

Вызовы и Возможности

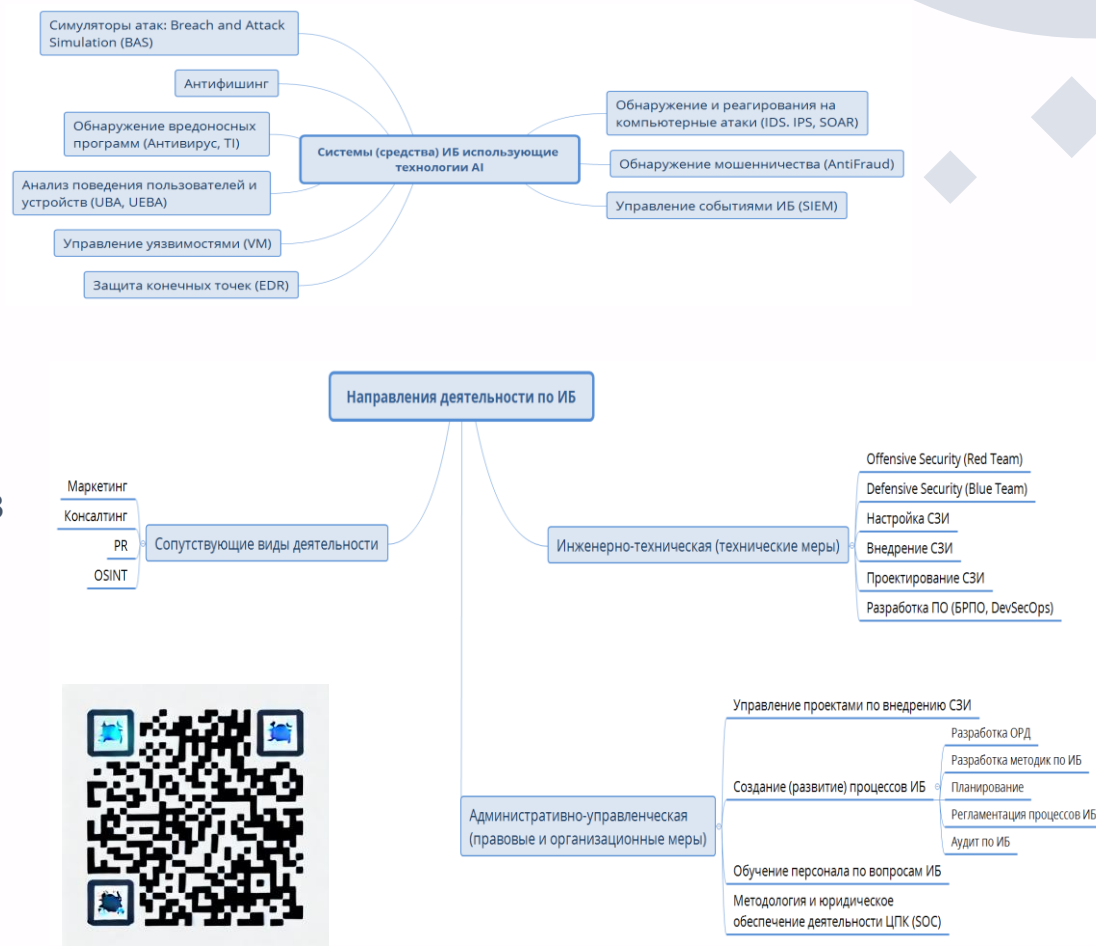
1. Совершенствование технологий AI во всех сферах жизнедеятельности

Вызовы:

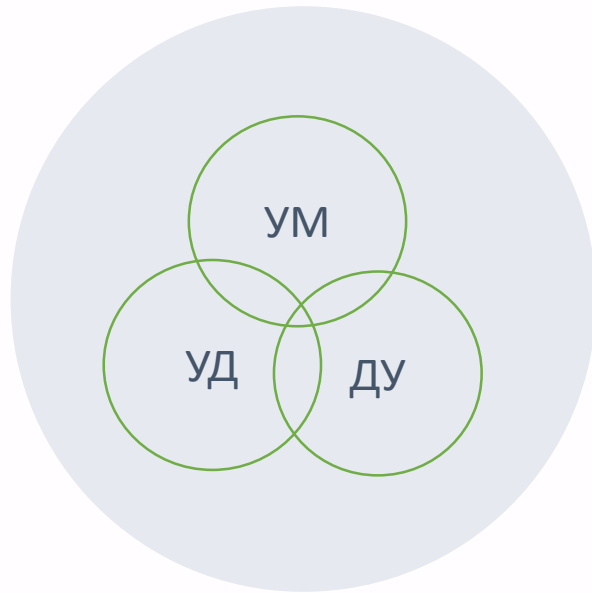
- мы не понимаем как работают модели AI;
- практически нет отечественных моделей (все базируются на зарубежных библиотеках);
- возникают угрозы «отравленных» датасетов

Возможности: искусственный интеллект является одним из наиболее перспективных направлений в области информационной безопасности:

- Автоматизация и упрощение процессов
- Более эффективное обнаружение угроз
- Улучшенная реакция на кибератаки



Вызовы и Возможности



2. Усиление роли облачных технологий

Облачные технологии (частные и публичные) предоставляют гибкость и масштабируемость, становятся все более распространенными:

- Облачные хранилища (Cloud Storage)
- Облачные сервисы (Cloud Services)
- Облачные вычисления для машинного обучения (Cloud Computing for Machine Learning)
- Облачные технологии для Интернета вещей (Cloud Technologies for Internet of Things, IoT)
- Облачные технологии для хранения и обработки больших данных (Cloud Technologies for Big Data)



ИБ нужно уделить особое внимание защите данных в облаке и ЗУДу к облачным ресурсам.



Вызовы и Возможности

3. Развитие квантовых вычислений и их влияние на современную криптографию

Вызовы:

- Расшифровка существующих симметричных и асимметричных криптоалгоритмов: с появлением более продвинутых квантовых машин все криптосистемы, основанные на этой асимметрии, станут бесполезными.
- Ученые называют квантовый компьютер «информационной атомной бомбой», из-за которой придется убрать большую часть привычных нам информационных и банковских сервисов.

Возможности:

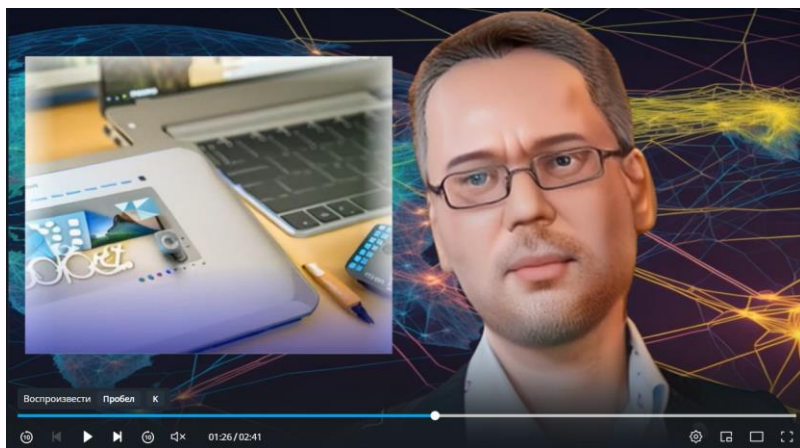
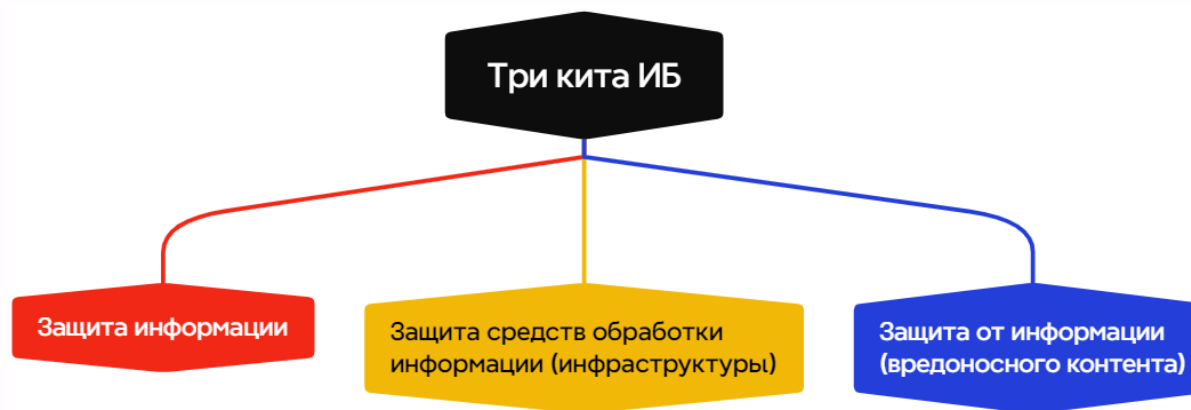
- Разработка квантово-устойчивых криптографических методов, способных защитить информацию в условиях появления квантовых компьютеров.
- Использование квантовой криптографии для обеспечения безопасности передачи информации, такой как квантовое распределение ключей.
- Продолжение инноваций в области кибербезопасности для эффективного противодействия будущим угрозам, включая разработку новых технологий и стратегий защиты.



Вызовы и Возможности



4. Появление «новых» направлений в деятельности специалиста по ИБ:



- Противодействие спаму и фишингу
- Реагирование на атаки через мессенджеры
- Противодействие DeepFake



END



Спасибо!

Константин Саматов

