



SOC-Forum v 2.0,  
Практика противодействия кибератакам  
и построения центров мониторинга ИБ

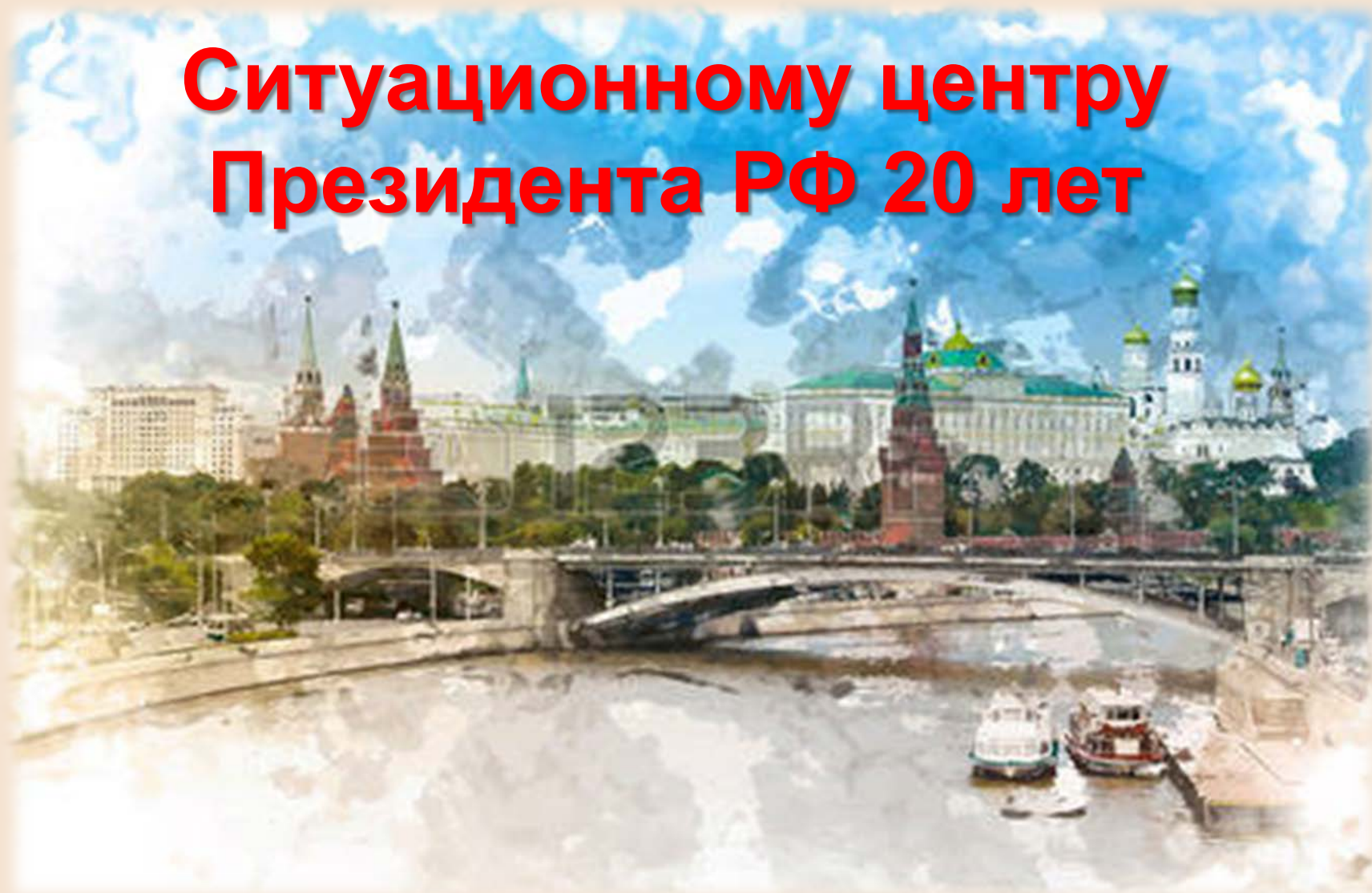
# **Аспекты защиты информации при информационном взаимодействии центров мониторинга информационной безопасности**

---

**В.Е. Гаврилов**  
Советник директора ФИЦ ИУ РАН  
по информационной безопасности



# Ситуационному центру Президента РФ 20 лет





**Указ Президента РФ  
от 25 июля 2013 г. №648  
«О формировании системы  
распределенных ситуационных  
центров, работающих по  
единому регламенту  
взаимодействия»**



- Межведомственная комиссия
- Совет конструкторов СР СЦ
- Концепция создания системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия, утвержденная Президентом РФ (№ Пр-2308 от 3 октября 2013 г.)
- Концепция информационной безопасности системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия (утв. решением МВК от 5.12.13г.)



# Концепция информационной безопасности СР СЦ

- Общая характеристика СР СЦ
- Основные объекты защиты СР СЦ
- Основные угрозы информационной безопасности СР СЦ
- Модель нарушителя СР СЦ
- Основные требования по противодействию угрозам ИБ

## Меры и средства обеспечения информационной безопасности СР СЦ

- законодательные;
- организационные;
- технические (программно-технические);
- управление системой обеспечения безопасности информации;
- технология организации работ и контроль эффективности системы защиты информации.



**Указ Президента РФ  
от 15.01.2013 N 31с  
«О создании государственной  
системы обнаружения,  
предупреждения и ликвидации  
последствий компьютерных атак  
на информационные ресурсы  
Российской Федерации»**





# Проблемы защиты информации при организации информационного взаимодействия центров мониторинга информационной безопасности

## Правовые

*Стимулирование  
участников*

## Организационные

*Нечеткие критерии КА  
Сложность  
администрирования  
Многообразие форм  
собственности  
участников*

## Технические

*Разнообразие  
платформ и  
технологий*



## Безопасность информации



**Формальная**  
*(по бумагам)*



**Реальная**  
*(функциональная)*





# Повышение эффективности защиты информации за счет использования технологий искусственного интеллекта

- Антивирусная защита
- Система предупреждения и обнаружения компьютерных атак
- Мониторинг действий пользователей
- Контентный анализ информационных потоков
- Выявление скрытых логических каналов утечки защищаемой информации
- Инструментарий администрирования системы

## «Экспоненциальное проклятье» и спецвычислители



- Ассоциативные вычислители
- Квантовые вычислители
- Универсальные мем-машины



## Актуальные научные проблемы

- Разработка математических моделей компьютерных атак
- Разработка спецвычислителей, ориентированных на работу с большими объемами данных (ассоциативные, квантовые)
- Разработка алгоритмов шифрования, позволяющих обрабатывать хранимые данные без расшифрования



# Спасибо за внимание !

*В. Е. Гаврилов  
Советник директора ФИЦ ИУ РАН  
по информационной безопасности  
119333 Москва, ул. Вавилова, д.44 кор.2  
Тел. (495)135-53-23  
e-mail: [vgavrilov@ipiran.ru](mailto:vgavrilov@ipiran.ru)*

---