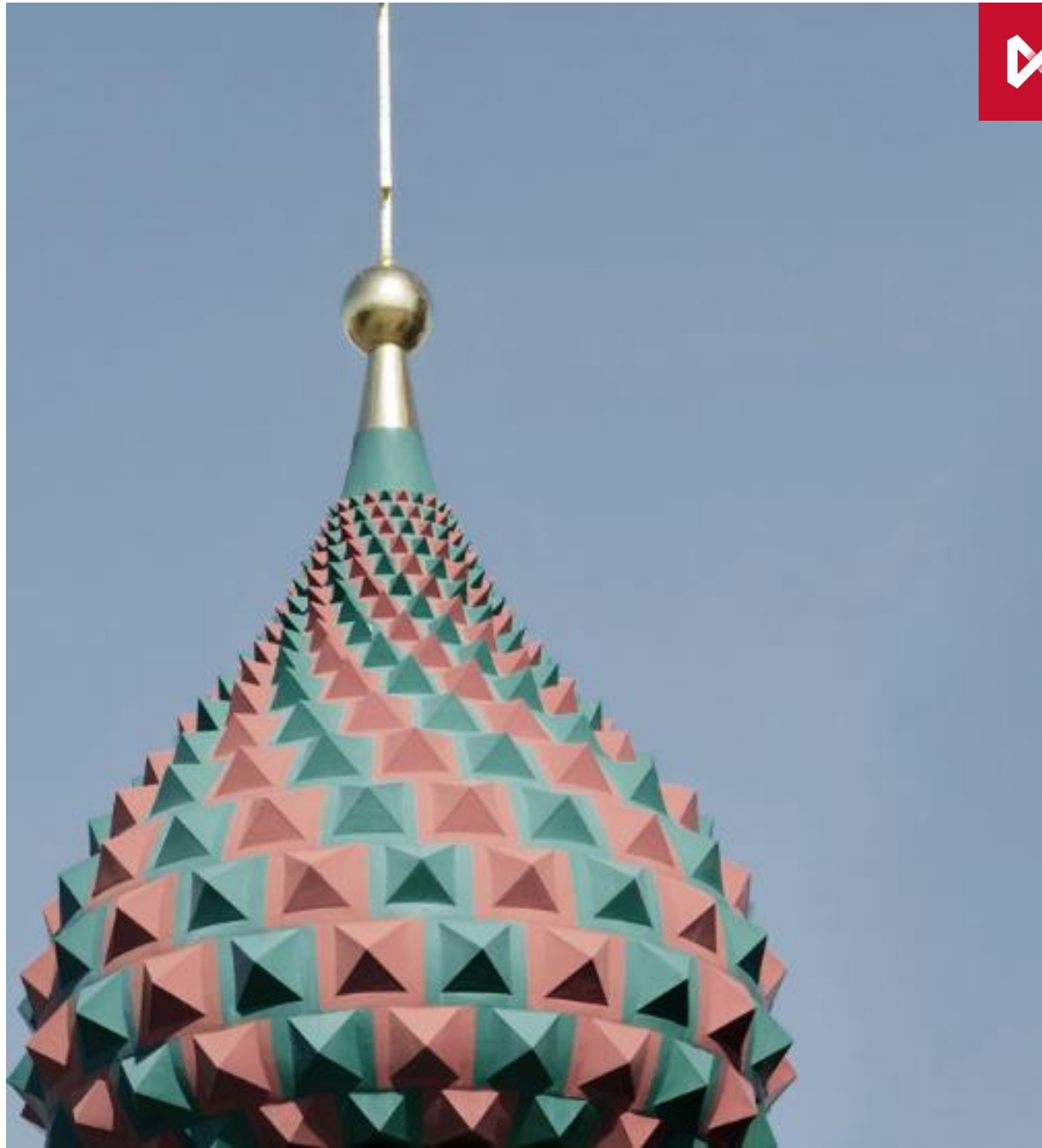




**МОСКОВСКАЯ
БИРЖА**



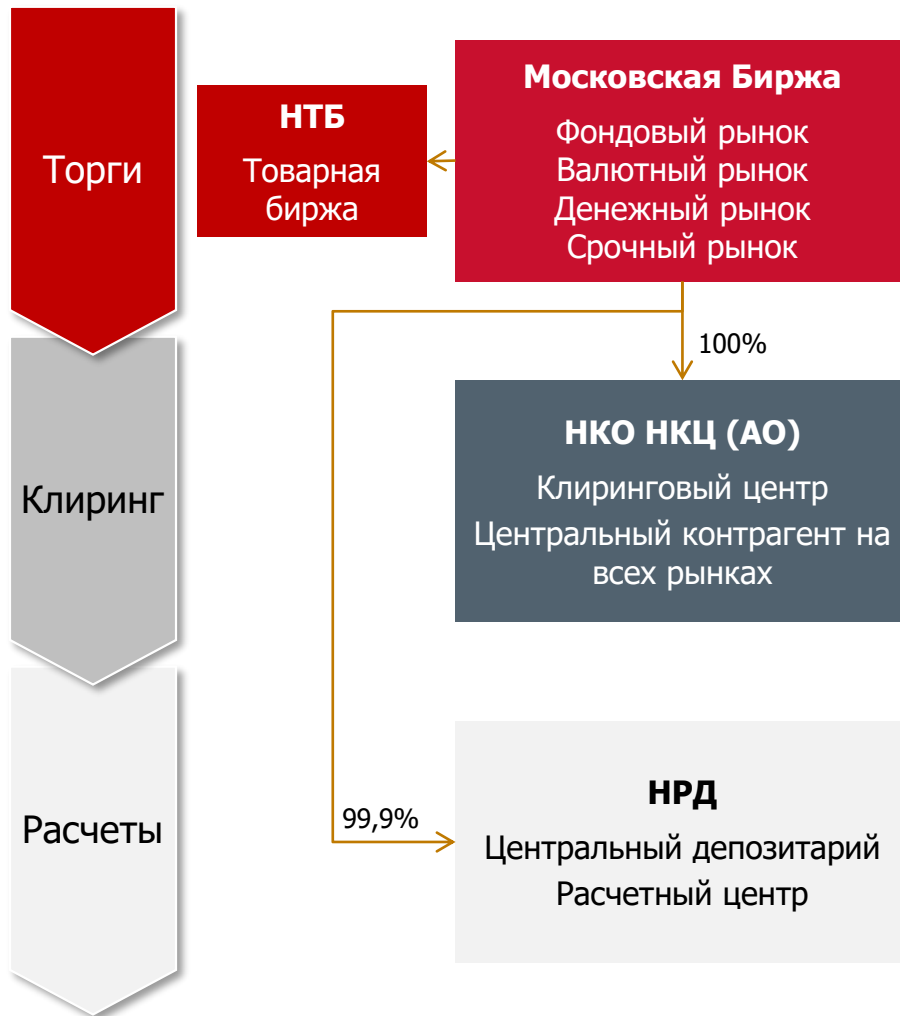
07 ноября 2019 года

Сергей Демидов

Директор департамента операционных рисков, информационной безопасности
и непрерывности бизнеса

Риски при внедрении новых технологий: как сделать инновации безопасными?

Структура Группы «Московская Биржа»



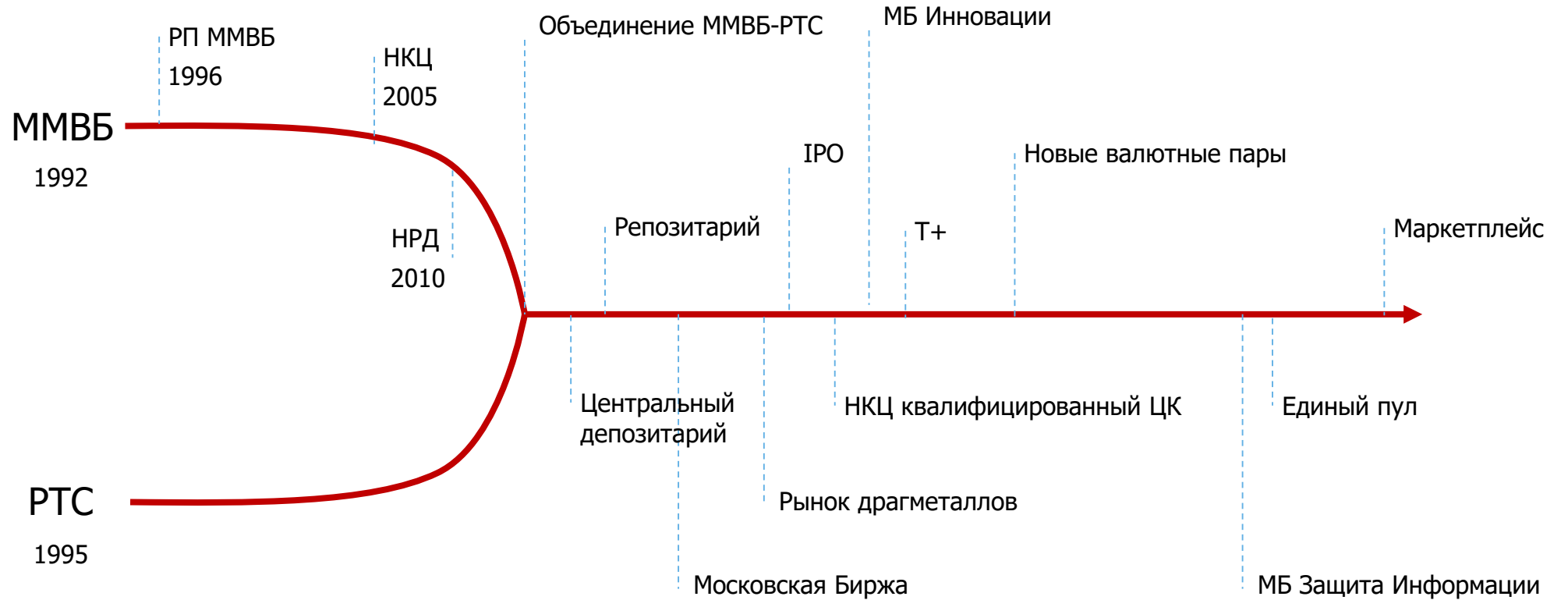
3,5 трлн рублей – ежедневный объем торгов на Московской бирже в 2018 году



Инфраструктура Московской Биржи – инструмент **денежно-кредитной политики Банка России**, а также инвестирования средств бюджета и пенсионных фондов и регулирования рынка зерна

Центральный Банк России	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Денежно-кредитная политики 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Валютные операции (спот/своп) ▪ Прямое РЕПО с ЦБ России ▪ Депозитные и кредитные операции 	<p>начиная с 1992</p> <p>с 1996</p> <p>с 2004</p>
Министерство Финансов	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Размещение государственных облигаций 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Рынок государственных облигаций ▪ Депозитные и кредитные операции 	<p>Начиная с 1993</p>
Федеральное Казначейство	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Инвестирование средств бюджета 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Депозитные операции 	<p>Начиная с 2012</p>
Пенсионный Фонд России (ПФР)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Инвестирование пенсионных средств под управлением ПФР 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Депозитные операции 	<p>Начиная с 2013</p>
Внешэкономбанк (ВЭБ)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Инвестирование пенсионных средств под управлением ВЭБ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Депозитные аукционы 	<p>Начиная с 2009</p>
Министерство сельского хозяйства	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Регулирование рынка зерна 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Интервенции на рынке зерна 	<p>Начиная с 2002</p>

История Группы Московская Биржа



Как избежать рисков при
внедрении новых технологий?

Совет 1. Не внедрять **НОВЫХ**
технологий.

Совет 1. Не внедрять новых технологий.

Общая стоимость владения (TCO – Total cost of ownership)

- Стоимость оборудования
- Стоимость ПО
- Затраты на персонал
- Затраты на внешнюю поддержку/ресурсы
- Тренинги
- Стоимость простоя
- Страхование
- Резервирование
- **Затраты на информационную безопасность**

(оценка 3, 5 и/или 10 лет)

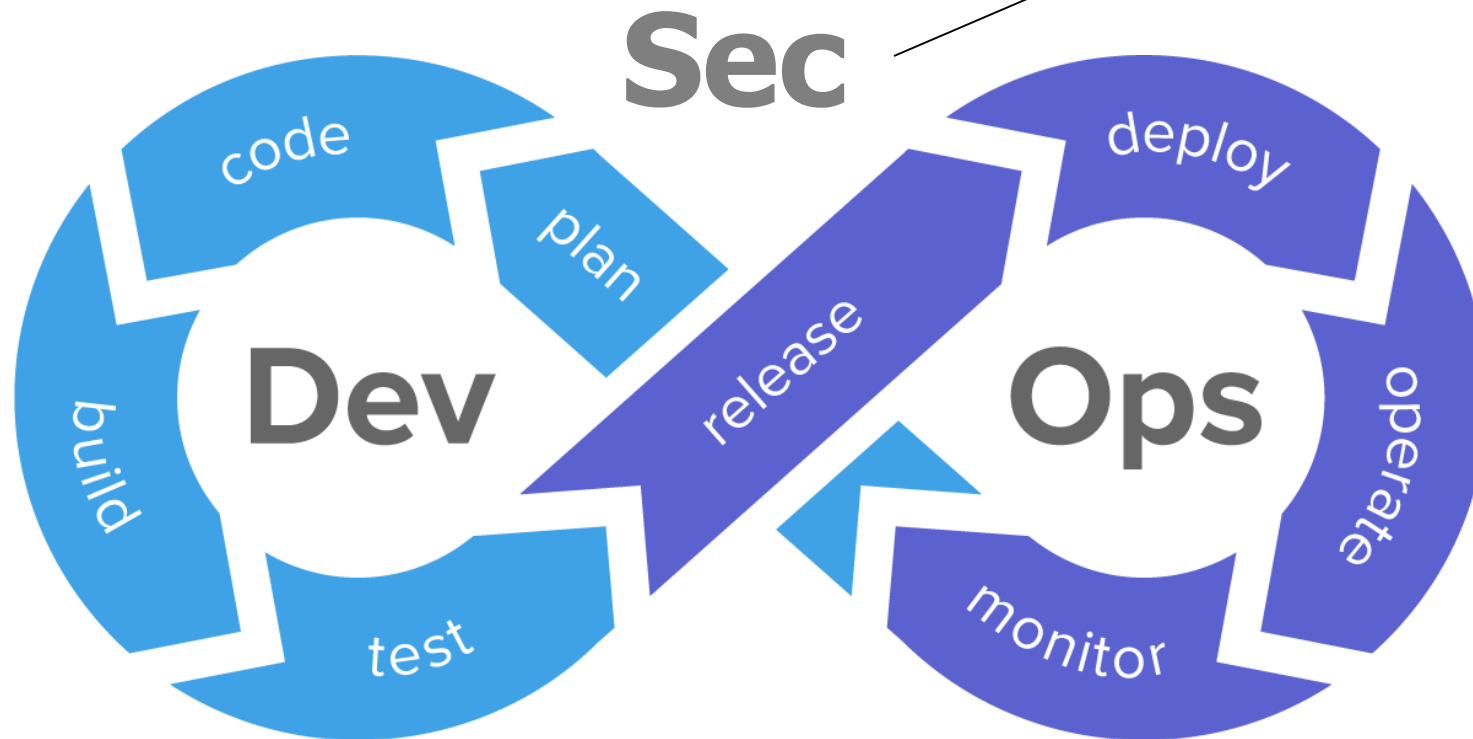
- Оборудование ИБ
- Лицензии ИБ
- Персонал ИБ
- Тренинги ИБ
- Внешние услуги ИБ
- **Планируемые и
непланируемые
риски ИБ**

VS.

Планируемая прибыль/планируемый эффект

Совет 2. Сдвиг влево, вместо
сдвига вправо.

Совет 2. Сдвиг влево, вместо сдвига вправо.



- Security in Design
- Code Review
- Pen. Testing
- Repository control
- Security Monitoring
- App. Security
- Automated security testing
- Integrated security scanners
- Encrypt data between apps and services
- Secure API gateways
- Centralized user identity

Совет 3. Изоляция.

Совет 3. Изоляция.

Основной бизнес

«Инновационный
инкубатор»

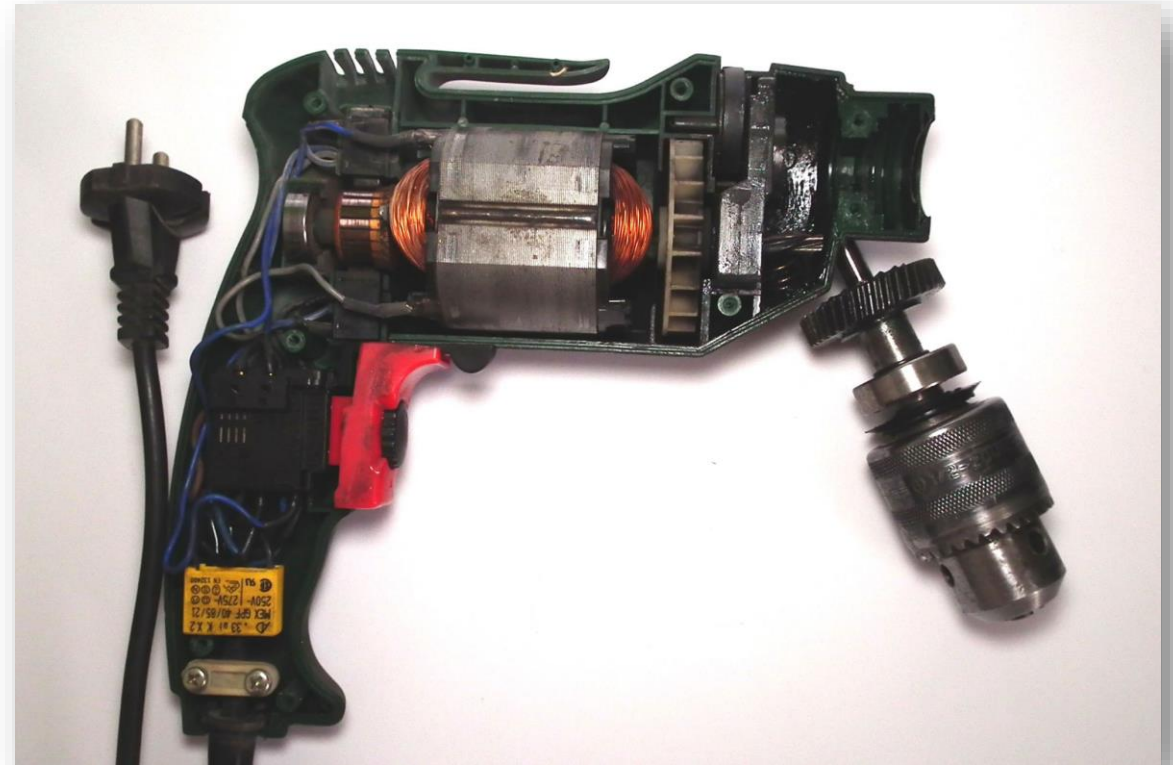
Изоляция:

- Сети
- Виртуальные и физические среды
- SAN
- Выделенные команды
- Выделенный инструментарий
- Выделенные юридические лица



Совет 4. Не только новое.

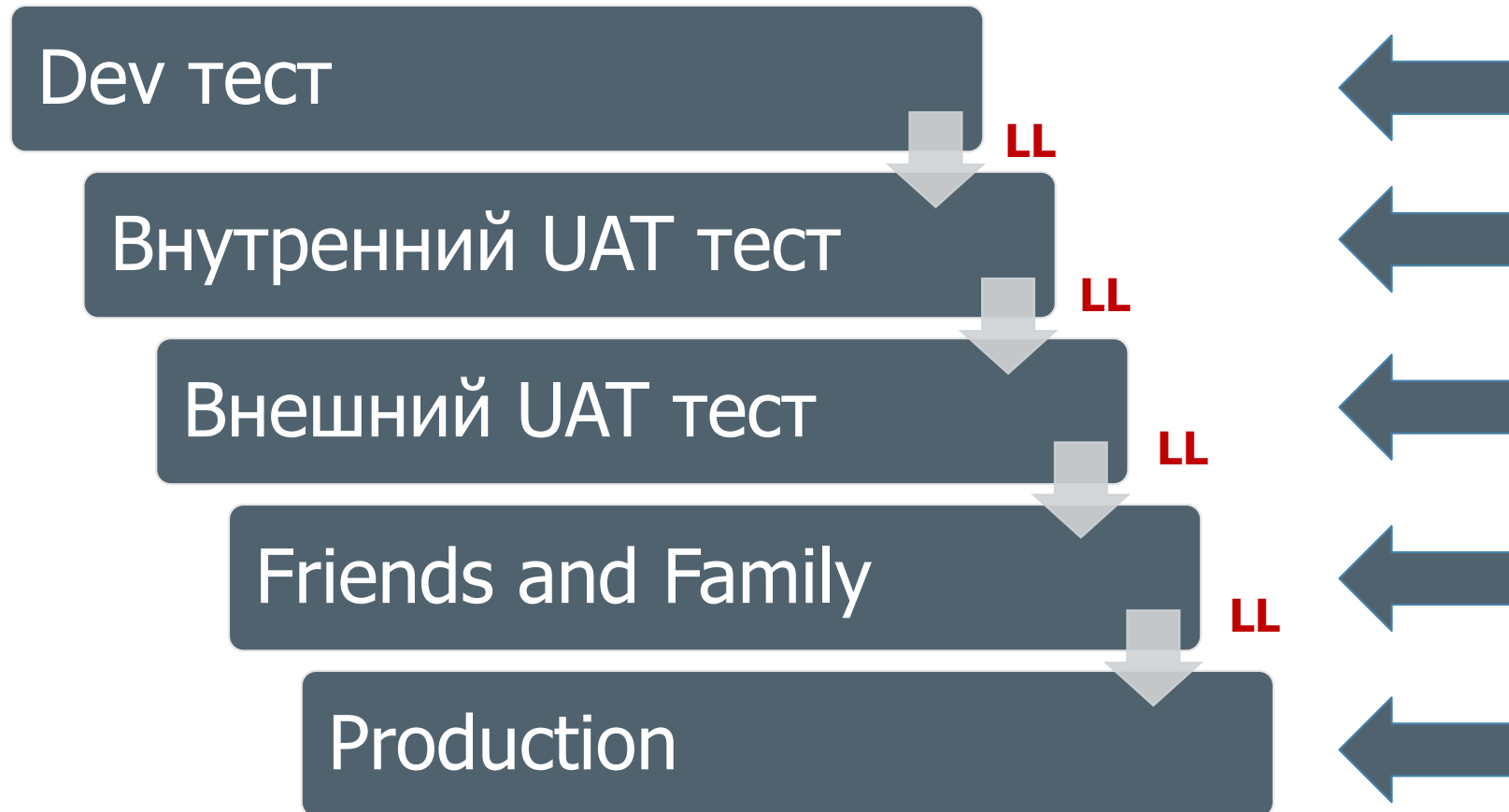
Совет 4. Не только новое.



VS.

Совет 5. Умелое пилотирование.

Совет 5. Умелое пилотирование.



- Security in Design
- Code Review
- Pen. Testing
- Repository control
- Security Monitoring
- App. Security
- Automated security testing
- Integrated security scanners
- Encrypt data between apps and services
- Secure API gateways
- Centralized user identity

LL – Lessons Learned

СПАСИБО!

Вопросы?

Ответы!