

# «Форсайт»

Прошлое, настоящее, будущее



Шимановский Константин

Директор департамента управления продуктами «Форсайт»

# Сквозь года и вселенную



## 25 лет истории развития



### Что в разные периоды влияло на формирование функций и возможностей ФАП

**Специфика задач:** макростатистика, финансы и бюджетирование, инфографика, моделирование и прогнозирование и многое другое

**Технологический ориентир:** от windows-ориентированного до полностью импортонезависимого софта

**Внешние рекомендации:** «квадрат Gartner'a» или российская экосистема (заказчики и партнеры)

### Что сейчас в векторе развития у Форсайта?

Развивать существующие решения (модернизация)

Подключать новые технологии (инновация)

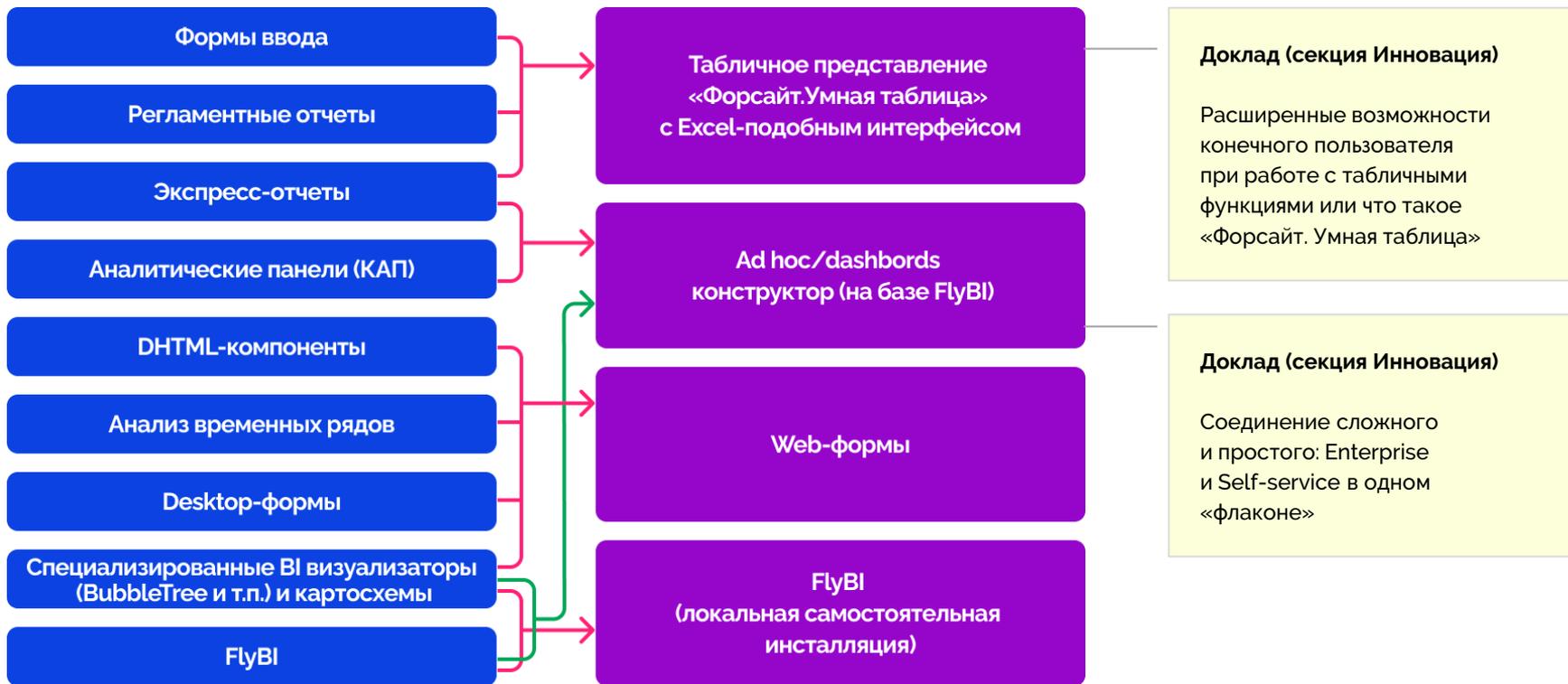


# Отчетность, визуализация и IDE



По состоянию на 2023 год

Объединяем и развиваем



# DataEngine, на что способен?



По состоянию на 2021-22 год

OLAP-куб на SQL-запросах

BI HSI

## Как это работает на практике сейчас?

Мультитемпературный  
(гетерогенный)  
ROLAP-куб

PANGOLIN



MariaDB



mongoDB



Cloudera

Кубы  
на веб-запросах  
REST-источники, Kafka

Мультитемпературный  
(гетерогенный)  
ROLAP-куб

Экстракция  
в объединенную  
модель данных (Universe)

### Доклад (секция Инновация)

Во власти данных: внедрение аналитической платформы для аналитических показателей в режиме реального времени

MOLAP-куб

Кластер MOLAP-серверов

In-memory

### Доклад (секция Инновация)

Нагруженные расчеты: чем MOLAP-сервер лучше ROLAP кубов

### Доклад (секция Инновация)

Форсайт и Shardman (Postgre Pro): почему не стоит бояться смелых экспериментов

«Форсайт» не боится больших данных некоторые замеры из реальной практики

**Universe:** Агрегированный запрос к 1 млрд данных (в агрегации участвует 30-40% данных) – **2-10 сек**

**MOLAP:** куб на 1 млрд записей в кластере из 5 серверов (in-memory, ~50 Gb на каждом сервере) – среднее время многомерного запроса на 1-2 млн точек – **3-4 сек**

**ROLAP:** мультитемпературный куб на PG+CH+GP с обращением к историческим данным – **10-20 сек**

# Математические, инженерные и финансовые расчеты



Advanced Analytics – самое инновационное направление, «можно ли/стоит ли» за ним угнаться?

01.

Промышленная цифровизация

02.

Машинное обучение

03.

Искусственный интеллект

04.

Скоростные многомерные финансовые расчеты

**Доклад (секция Инновация)**

Сколько видов расчетов есть в Форсайте и где их найти?

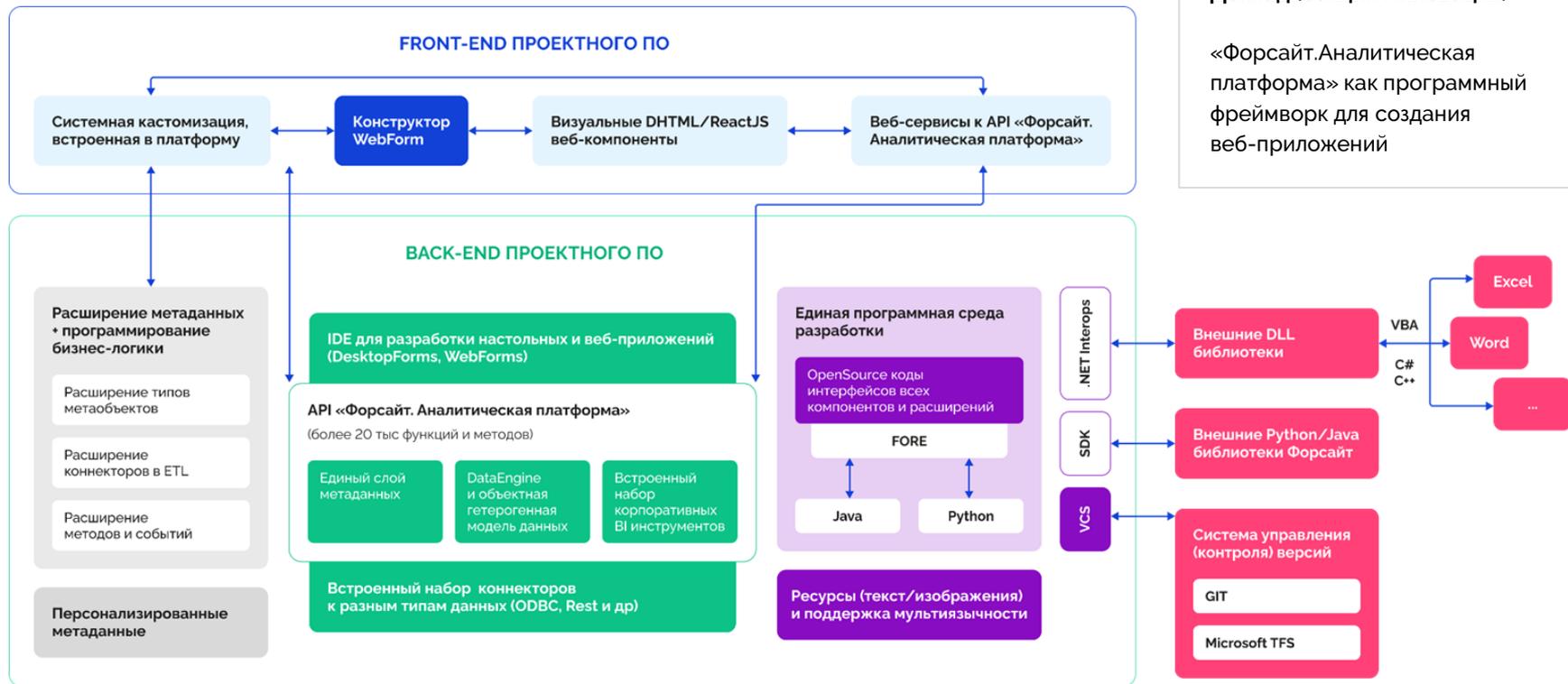
**Доклад (секция Инновация)**

Машинное обучение + Форсайт. Аналитическая платформа: от идеи до результата. Практические кейсы внедрения

**Доклад (секция Инновация)**

«Форсайт. Бюджетирование и консолидация» – новые горизонты продукта

# Форсайт как программный фреймворк



## Доклад (секция Инновация)

«Форсайт. Аналитическая платформа» как программный фреймворк для создания веб-приложений

# Кадры/экспертиза

## один из ключевых факторов успеха



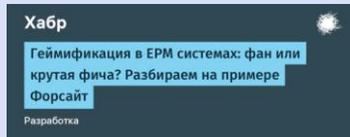
### Как найти баланс между качеством и количеством?

#### Практика в экосистеме – есть ли эффект?



«Корус Консалтинг»

Максим Бритвин,  
эксперт практики Форсайт



#### Форсайт «Академия»

площадка для обмена «глубоким» опытом и практикой использования продуктов для «продвинутых» пользователей и экспертов

25 тематик  
6 месяцев  
582 примера  
27 компаний

#### Telegramм-канал

Важно общение между «юными» и «бывальыми» форсайтовцами



#### Github / Open-source

Публичные/открытые репозитории примеров для обмена знаниями и результатом между всей экосистемой



# Интеграционные взаимодействия



Best Practice

**01.** Разносторонняя практика подключения источников данных: от завершённых внедрений до смелых экспериментов

New

**02.** Конструктор BPM в 10-ой версии

Coming Soon

**03.** Объединение ФАП и FlyVl открывает доступ к режиму self-service загрузки

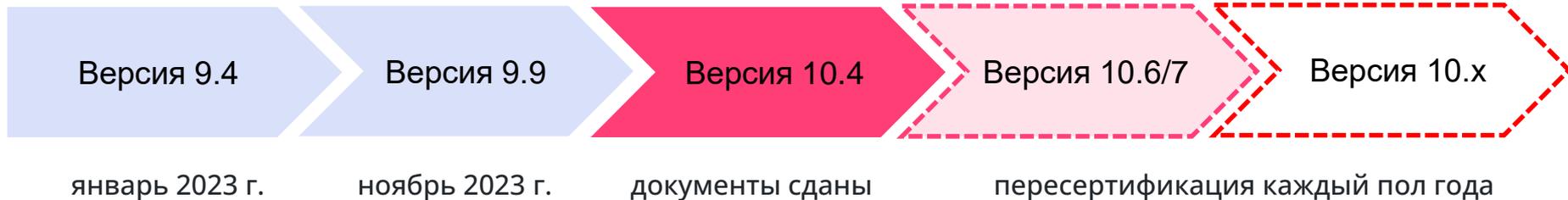
TBC

**04.** Планы - системный мониторинг в Платформе

# Безопасность и инфраструктура



## Сертификация во ФСТЭК



## Кластеризация и контейнеризация

- сбор логов и статистики с кластера ВІ-серверов
- упрощение установки и масштабирования кластера за счет контейнеризации
- централизованное управление каждой нодой в кластере ВІ-серверов
- оптимизация балансировки и мониторинг нагрузки, в то числе с возможностью расширения кол-ва ВІ-нод в автоматическом или ручном режимах

# Тематические продукты

(Бюджетирование, Управление инвестициями) и т.п.



- Серьезные успехи по внедрению:

## Доклад (секция СРМ)

Обеспечение технологического суверенитета: поддержка и развитие решений «Импортозамещенная система управления бюджетированием и «Цифровая инвестиционная программа АО «Концерн Росэнергоатом»

## Доклад (секция СРМ)

Продуктизация управленческих инноваций на базе «Форсайт. Аналитическая платформа». Успешный опыт ПАО «Газпром нефть» внедрения ИС «Комиссия по цифровым продуктам»

- Проводим работы по переводу функциональности на 10 версию ФАП
- Использование новых технологий – веб-формы
- Возможность участия в апробации, ориентировочно осень 2024 г.

	Статус	Категория (CA)	Период (DP)	Компании (RU)	Контроль
<input type="checkbox"/>	Утверждено	Факт - МСФО	I квартал 2024	Компания Группы 1	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Опубликовано	Факт - МСФО	I квартал 2024	Компания Группы 2	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Отклонено	Факт - МСФО	I квартал 2024	Компания Группы 3	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Утверждено	Факт - МСФО	I квартал 2024	Компания Группы 4	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Опубликовано	Факт - МСФО	I квартал 2024	Компания Группы 5	<input checked="" type="checkbox"/>

# Форсайт. Мобильная платформа



Главные новинки ФМП за 2023-2024 гг.

01.

Расширенный список поддерживаемых структур JSON-объектов

02.

Обновленная конфигурация с российским оркестратором Deckhouse

03.

Совершенно новый JVM фреймворк

**Спасибо  
за внимание.**

