



PROGNOZ

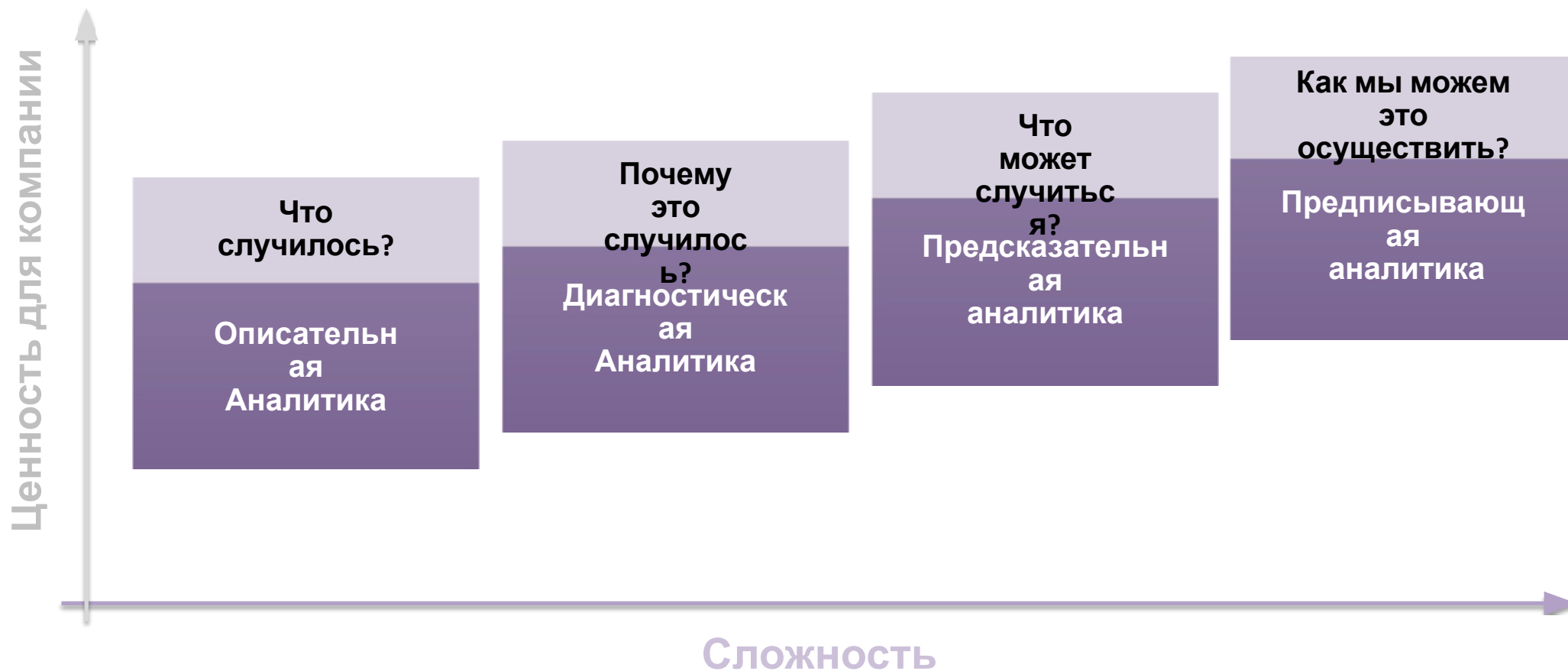
Business Intelligence. Made simple.

Предсказательная аналитика: широкие возможности доступные каждому

Старкова Галина Сергеевна

к.э.н., главный специалист отдела по организации научной деятельности и взаимодействию с учебными заведениями компании «Прогноз»
доцент кафедры ИСММЭ ПГНИУ

Виды аналитики



Предсказательная аналитика – тренд?



Gartner

Отчет: Top 10 CIO Business and Technology Priorities

- ✓ По результатам ежегодных опросов более 2000 CIO ведущих мировых компаний, аналитика, в том числе продвинутая, остается приоритетом технологического развития

Публикация: Gartner Taps Predictive Analytics as Next Big Business Intelligence Trend

- ✓ Gartner предсказывает значительную фазу роста бизнес-аналитики и переход к активному использованию возможностей моделирования и прогнозирования



tdwi
THE DATA WAREHOUSING INSTITUTE

Отчет: Five Trends in Predictive Analytics

- ✓ 50% участников Chicago World Conference в 2014 году, посвященной бизнес-аналитике, указали, что планируют использовать инструменты предсказательной аналитики в ближайшие 3 года



IDC
Analyze the Future

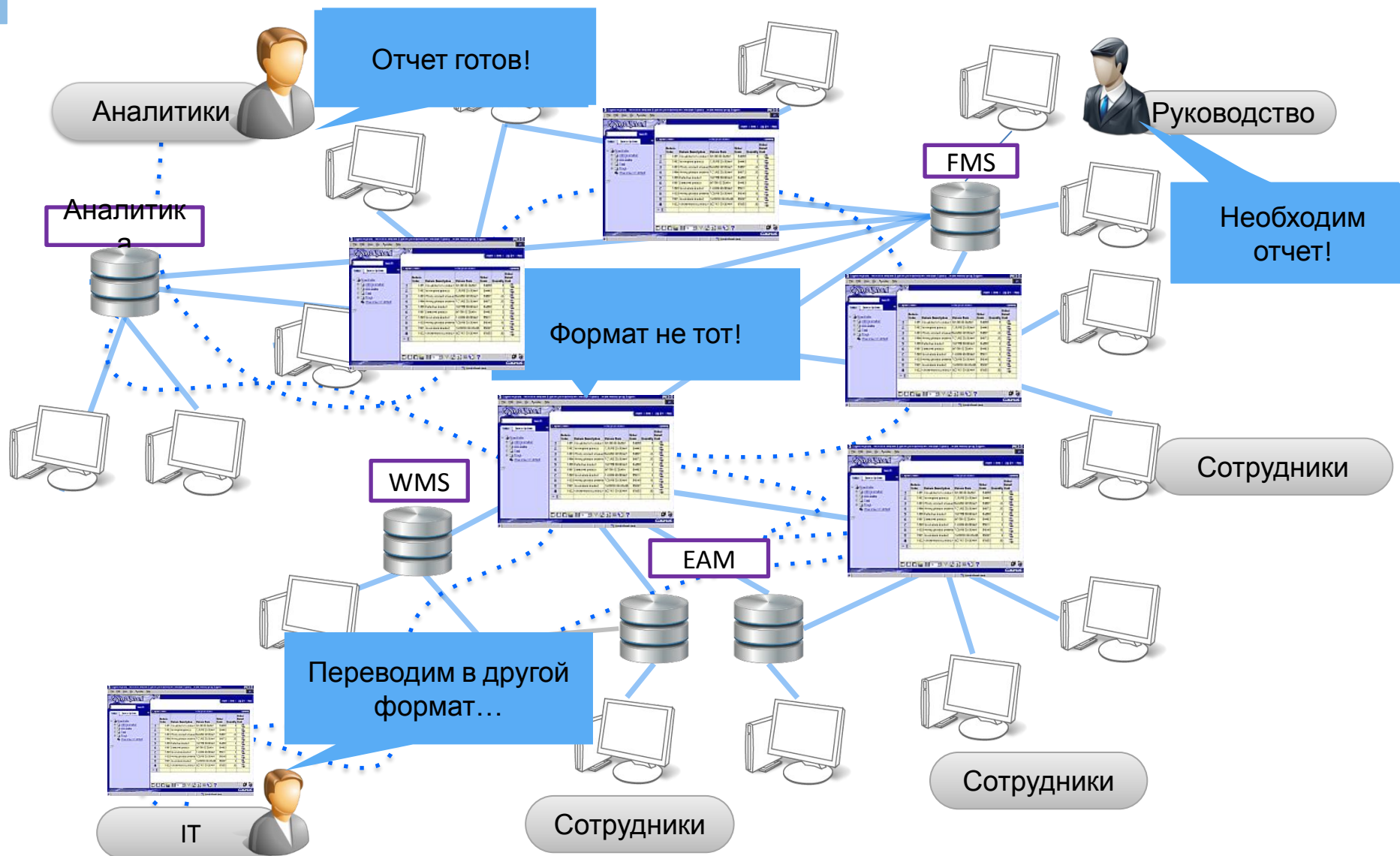
Отчет: IDC Predictions

- ✓ Инвестиции в технологии Big Data сменяются инвестициями в продвинутую аналитику и инструменты Data Discovery

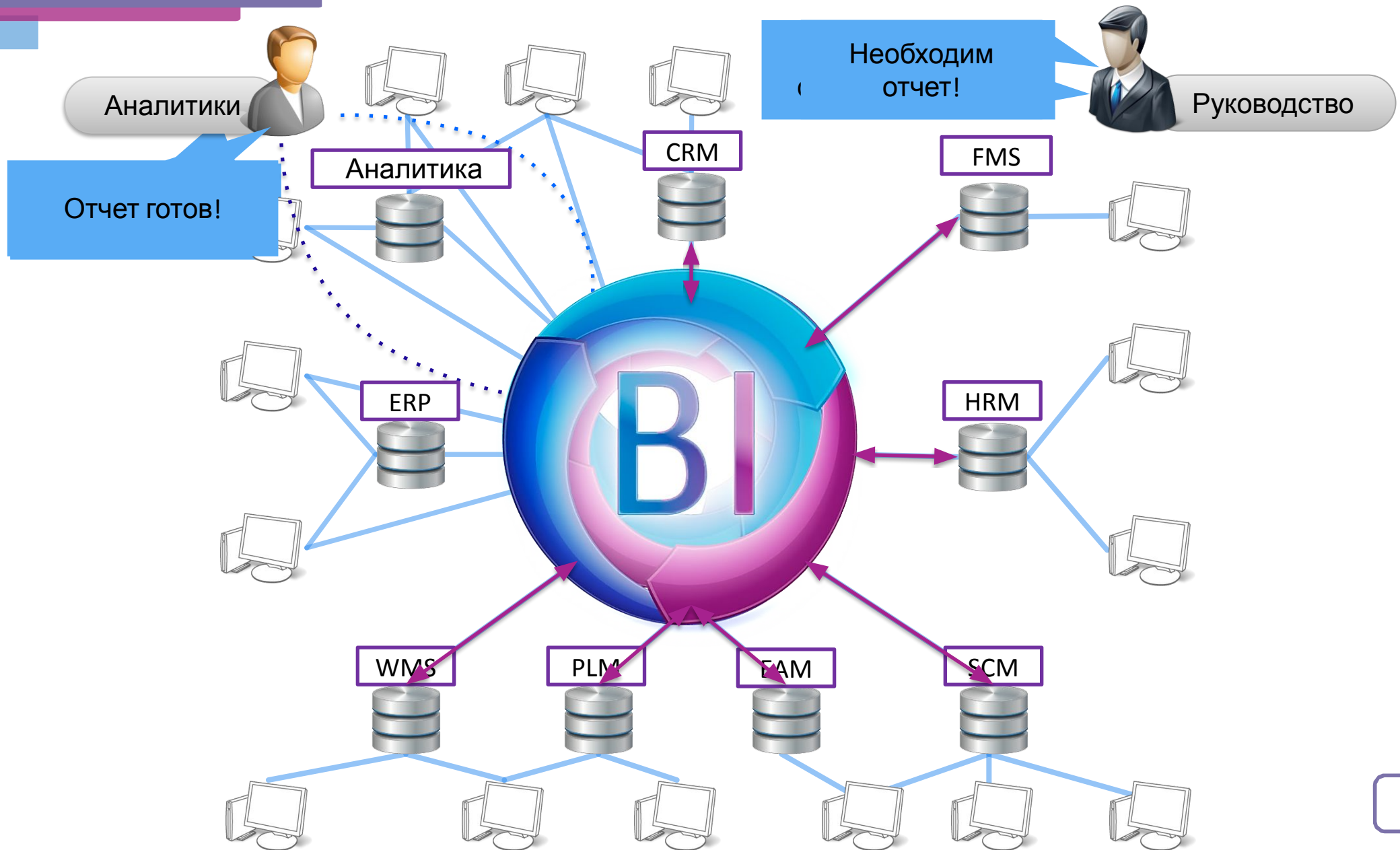
Отчет: Worldwide System Infrastructure Software 2014 Top 10 Predictions

- ✓ С учетом проблем управления большими и сложными динамическими средами IDC прогнозирует широкое распространение и использование технологий продвинутой аналитики в течение ближайших лет

Информационные процессы компании без использования BI



Информационные процессы компании с внедренным BI



Что такое Business Intelligence?

Функции бизнес-аналитики

- Извлечение, трансформация, очистка, консолидация данных из множества источников
- Связывание данных согласно бизнес логике и предоставление их пользователям в удобном виде
- Инструменты организации доступа пользователей к данным и анализа данных

Информационные источники

- Транзакционные системы (ERP, CRM, HR и т.д.)
- Внешние файлы, формы ручного ввода
- Источники отраслевой и макроэкономической информации, информационные агентства
- Другие внешние информационные источники



Сбор и загрузка данных

Хранилище данных

- Настройка интеграции с внешними системами
- ETL
- Ведение нормативно-справочной информации (НСИ)
- Настройка структур хранения данных
- Настройка и выполнение алгоритмов расчета



Инструменты анализа

Инструментальные средства

- Аналитические панели (Dashboards)
- Экспресс-отчеты (OLAP)
- Регламентные отчеты
- Анализ временных рядов
- Моделирование и прогнозирование



Клиентский доступ

Веб-доступ



Мобильный доступ



Prognoz Platform



Интеграция с Microsoft Office



Технологические средства

- Администрирование и информационная безопасность
- Инструменты разработки приложений

Место BI в бизнес-процессах компании



Технологии, которые востребованы

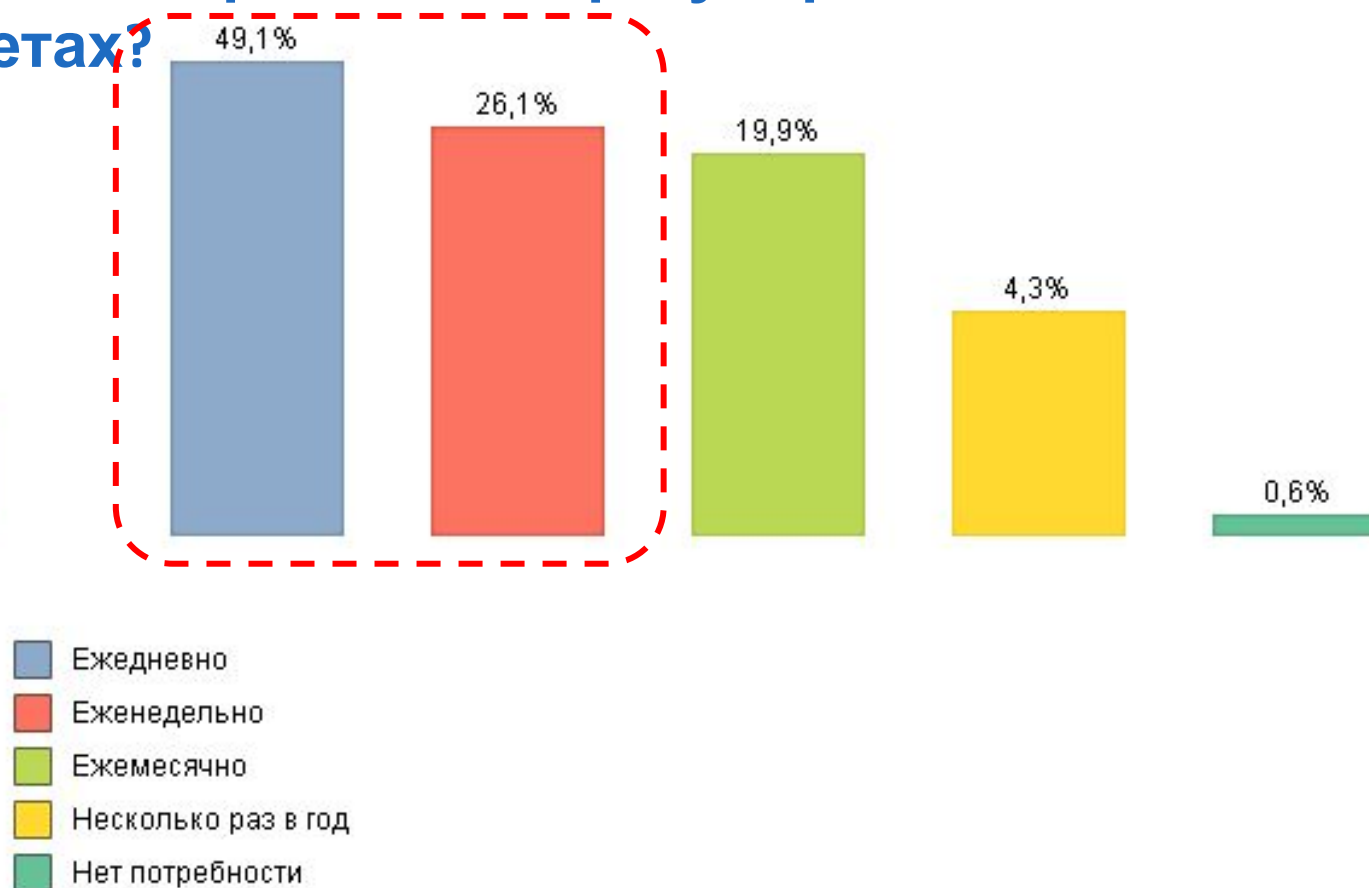
Технологии, выбранные IT-специалистами, как имеющие наивысший приоритет

	2011	2012	2013	2014
Бизнес-аналитика, BI	5	1	1	1
Мобильные технологии	3	2	2	3
Облачные технологии	1	3	3	5
Совместная работа	8	4	4	*
Виртуализация	2	5	8	*
Модернизация	*	6	5	*
IT-менеджмент	4	7	6	*
Управление взаимоотношений с клиентами	*	8	7	10
Системы планирования ресурсов	*	9	10	4
Системы безопасности	*	10	9	8
Социальные медиа/ средства передачи голосового трафика и данных	6	*	*	6
Инфраструктура и центры данных	9	*	*	2
Цифровой маркетинг	*	*	*	7
Корпоративные приложения	7	*	*	*
Отраслевые приложения	*	*	*	9

Источник: Gartner

Востребованность BI

Какова потребность в регулярной аналитике и отчетах?



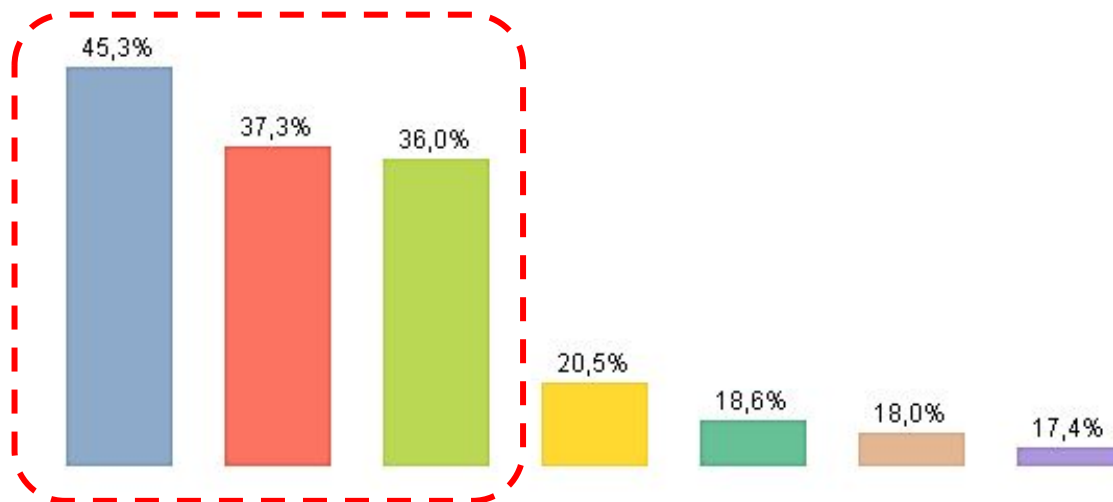
* Обзор востребованности BI среди бизнес-пользователей и IT-директоров «Практический опыт использования BI систем в России». TAdviser.

Востребованность BI

Какого функционала используемой BI-системы не хватает

Д

данных?



- Прогнозирование
- Другое
- Data mining - выявление скрытых закономерностей в данных
- Возможность «провалиться» в максимально детальные данные
- Возможность работы с большим массивом данных из разных источников
- Ad-hoc аналитика
- Удобный поиск информации по всем данным

* Обзор востребованности BI среди бизнес-пользователей и IT-директоров «Практический опыт использования BI систем в России». TAdviser.

Проблемы, решаемые BI

- Разные форматы
- Дубликация данных
- Затраты времени
- Зависимость от IT
- Неуверенность в корректности

данных
Централизованная система,
консолидация данных

- Перегрузки и сбои
- Длительное ожидание отчетов
- Не оперативно
- Не продуктивно

Специализированная
система отчетности

- Видна лишь верхушка айсберга
- Медленная реакция
- непонимание ситуации
- Неверные решения

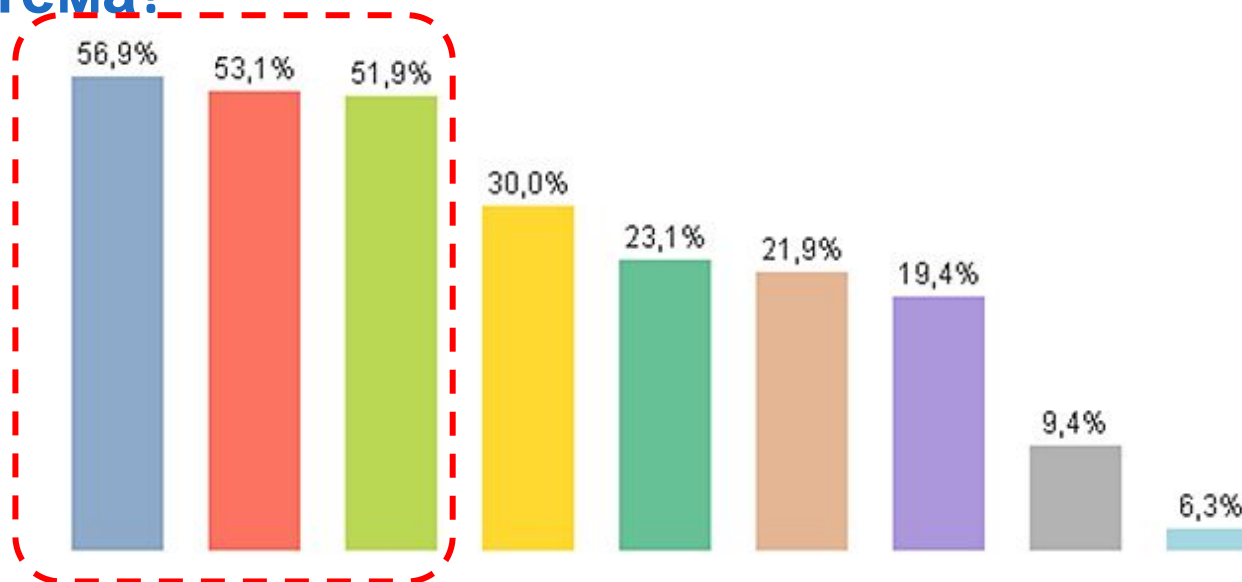
Возможность детализации
Произвольные запросы

- непонимание сути событий
- непонимание решений на местах
- Недовольство
- Потеря доли рынка

Более широкий доступ к
данным

Востребованность BI

Для каких функциональных блоков/задач используется BI-система?

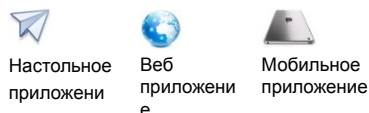


* Обзор востребованности BI среди бизнес-пользователей и IT-директоров «Практический опыт использования BI систем в России». TAdviser.

Решение от компании «Прогноз»

Архитектура Prognoz Platform

Поддержка различных технологий



Search-based Data Discovery



Интеграция с Microsoft Office



Совместная работа, интеграция с порталами и ГИС.



Традиционная аналитика, печать с «точностью до пикселя», интерактивное исследование данных и продвинутая аналитика

<p>Аналитические панели</p>	<p>Отчеты</p>	<p>Аналитические запросы (OLAP)</p>	<p>Анализ временных рядов</p>	<p>Моделирование и прогнозирование</p>
-----------------------------	---------------	-------------------------------------	-------------------------------	--

Средства разработки, поддержка доступа к сторонним продуктам и интеграция данных

Управление хранилищем данных	Управление НСИ	Извлечение, обработка и загрузка данных	Инструменты разработки приложений	Интерактивные компоненты визуализации
------------------------------	----------------	---	-----------------------------------	---------------------------------------

BI-администрирование, ведение метаданных и средства развертывания

Менеджер безопасности и администрирование	<p>Управление метаданными</p> <ul style="list-style-type: none"> Репозиторий метаданных для MS SQL, Oracle, DB2, Teradata, PostgreSQL, SQLite Возможность использования файла вместо СУБД 	BI-сервер, веб-сервисы и поддержка «облаков»
---	---	--

Источники данных

<p>Большие данные</p>	<p>Хранилища данных</p>	<p>Многомерные СУБД</p> <p>ODBO</p>	<p>Реляционные СУБД</p> <p>OLE DB, ODBC</p>	<p>Плоские файлы</p> <p>xls, dbf, csv, txt, xml, sdmx</p>
-----------------------	-------------------------	-------------------------------------	---	---

Линейка решений

ФИНАНСОВЫЙ СЕКТОР

- **Для коммерческих банков**
 - ▢ Управление кредитным портфелем
 - ▢ Кредитный риск
 - ▢ Управление залоговым имуществом
 - ▢ Управление проблемными активами
 - ▢ Электронное досье
 - ▢ Управление лимитами
 - ▢ Стратегическое управление банком
 - ▢ Рыночный риск
 - ▢ Prognoz Timeline
 - ▢ Финансовое управление банком
 - ▢ Сметное планирование
 - ▢ Прогноз.ССВ
 - ▢ Управление мотивацией
 - ▢ Ключевые показатели эффективности (мобильная версия)
- **Для управляющих компаний**
 - ▢ Рыночный риск
 - ▢ Управление лимитами
- **Для национальных банков**
 - ▢ Макропруденциальное стресс-тестирование
 - ▢ Анализ макроэкономики, банковского сектора и финансовых рынков
 - ▢ Анализ финансового состояния банков
 - ▢ Анализ данных платежной системы
- **Market Monitoring Solution**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СЕКТОР

- **Для всех органов власти**
 - ▢ Ситуационный центр
 - ▢ Проектное управление для государственного сектора
- **Для финансово-бюджетных и контрольно-счетных органов**
 - ▢ Анализ государственного бюджета
 - ▢ Публичный бюджет
- **Для таможенных служб**
 - ▢ Аналитика для таможенной службы
 - ▢ Управление таможенными рисками
- **Для статистических служб**
 - ▢ Statistical Data Management
- **Для министерств и ведомств по труду и занятости**
 - ▢ Прогнозирование баланса трудовых ресурсов
 - ▢ Прогнозирование потребности в квалифицированных кадрах
- **Для министерств сельского хозяйства**
 - ▢ DataM
- **Решения для органов местного самоуправления**
 - ▢ Управление муниципальным образованием

КОРПОРАТИВНЫЙ СЕКТОР

- **Для предприятий всех отраслей**
 - ▢ Мониторинг реализации стратегии и KPI
 - ▢ Финансовое моделирование
 - ▢ Бюджетирование
 - ▢ Ответность
 - ▢ Оптимизация планирования
 - ▢ Оценка рыночных рисков
 - ▢ Управление инвестиционными программами
 - ▢ Управление энергоэффективностью
 - ▢ Управление проверками
 - ▢ Анализ отраслевой и экономической информации
- **Специализированные отраслевые решения**
 - ▢ Аналитика для портов и контейнерных терминалов
 - ▢ Решения для железнодорожной компании
 - ▢ Prognoz DataM (для сельскохозяйственных компаний)

АНАЛИТИКА ДЛЯ ВСЕХ

- Data Portal
- Statistical Data Management
- Электронный офис руководителя
- Прогнозирование социально-экономического развития регионов РФ
- Prognoz Learning Solution

Решение от компании «Прогноз»

ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ

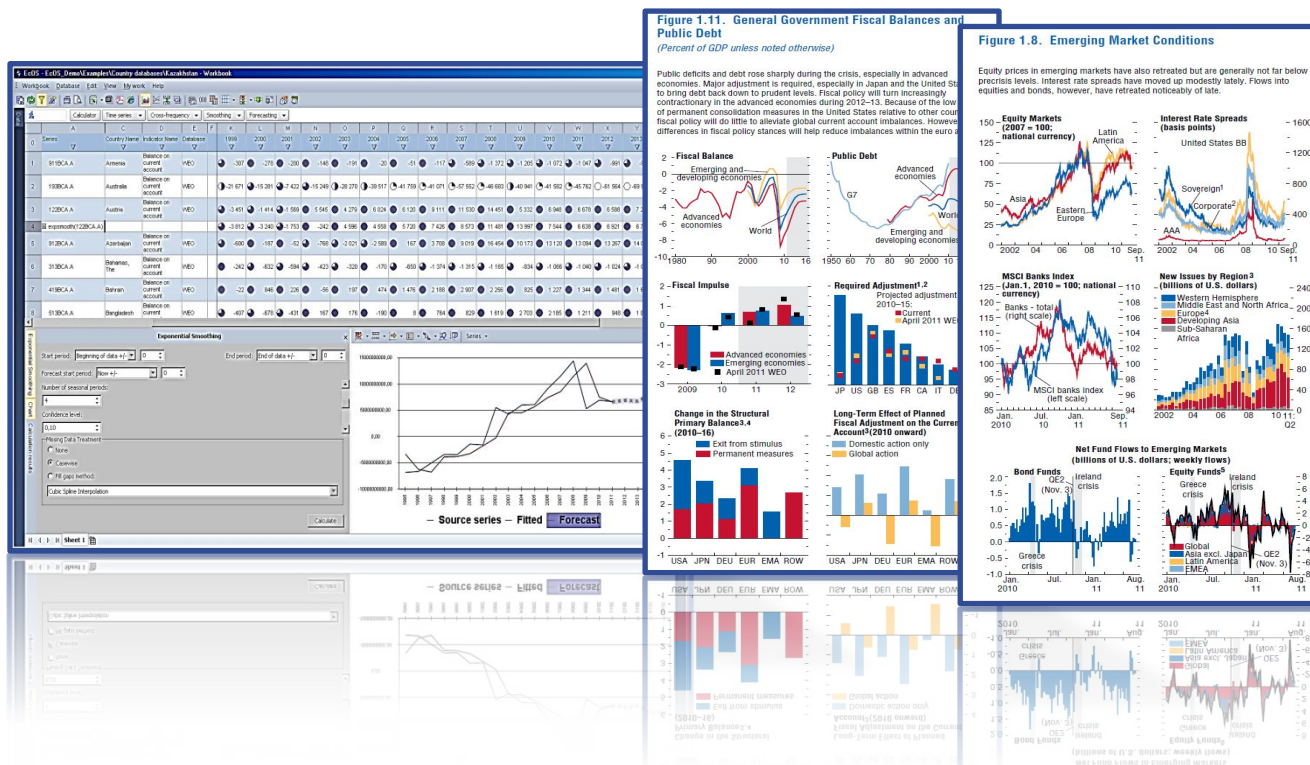


Решение от компании «Прогноз»

СИСТЕМА ОБРАБОТКИ И АНАЛИЗА ДАННЫХ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ



Международный валютный фонд



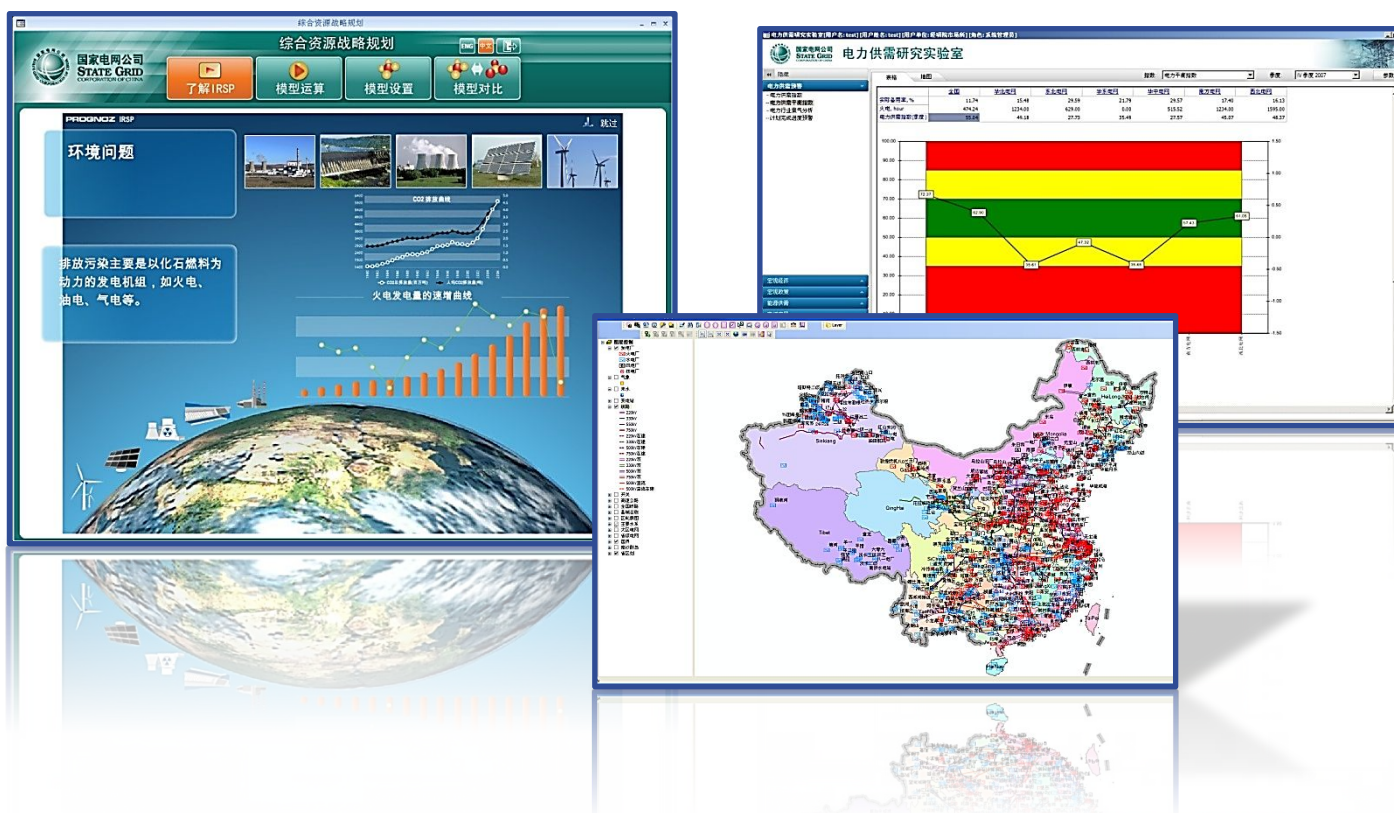
Система предназначена для автоматизации экспертно-аналитической деятельности специалистов МВФ в рамках подготовки его главной экономической публикации World Economic Outlook, где Фонд представляет свой анализ мировой экономики и публикует значения основных экономических показателей и прогнозы по ним.

Решение от компании «Прогноз»

СИСТЕМА АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ



Государственная
электроэнергетическая
корпорация КНР



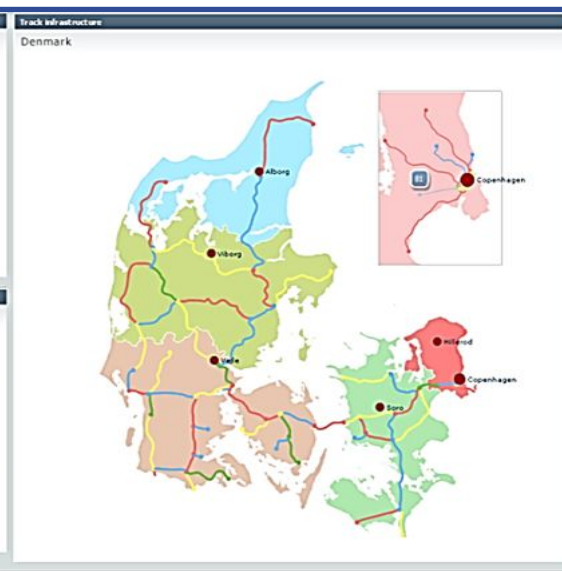
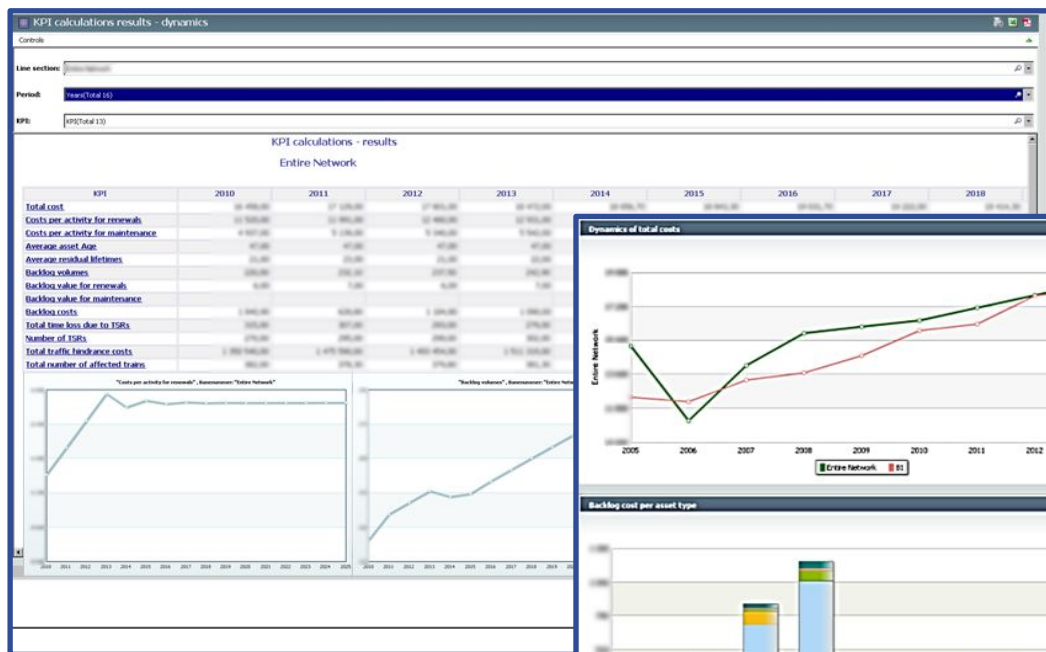
Система предназначена для анализа и прогнозирования показателей развития электроэнергетики, ТЭК в целом, макроэкономики и социально-экономического развития регионов КНР.

Решение от компании «Прогноз»

ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ ДАНИИ



Banedanmark,
железнодорожная
компания)



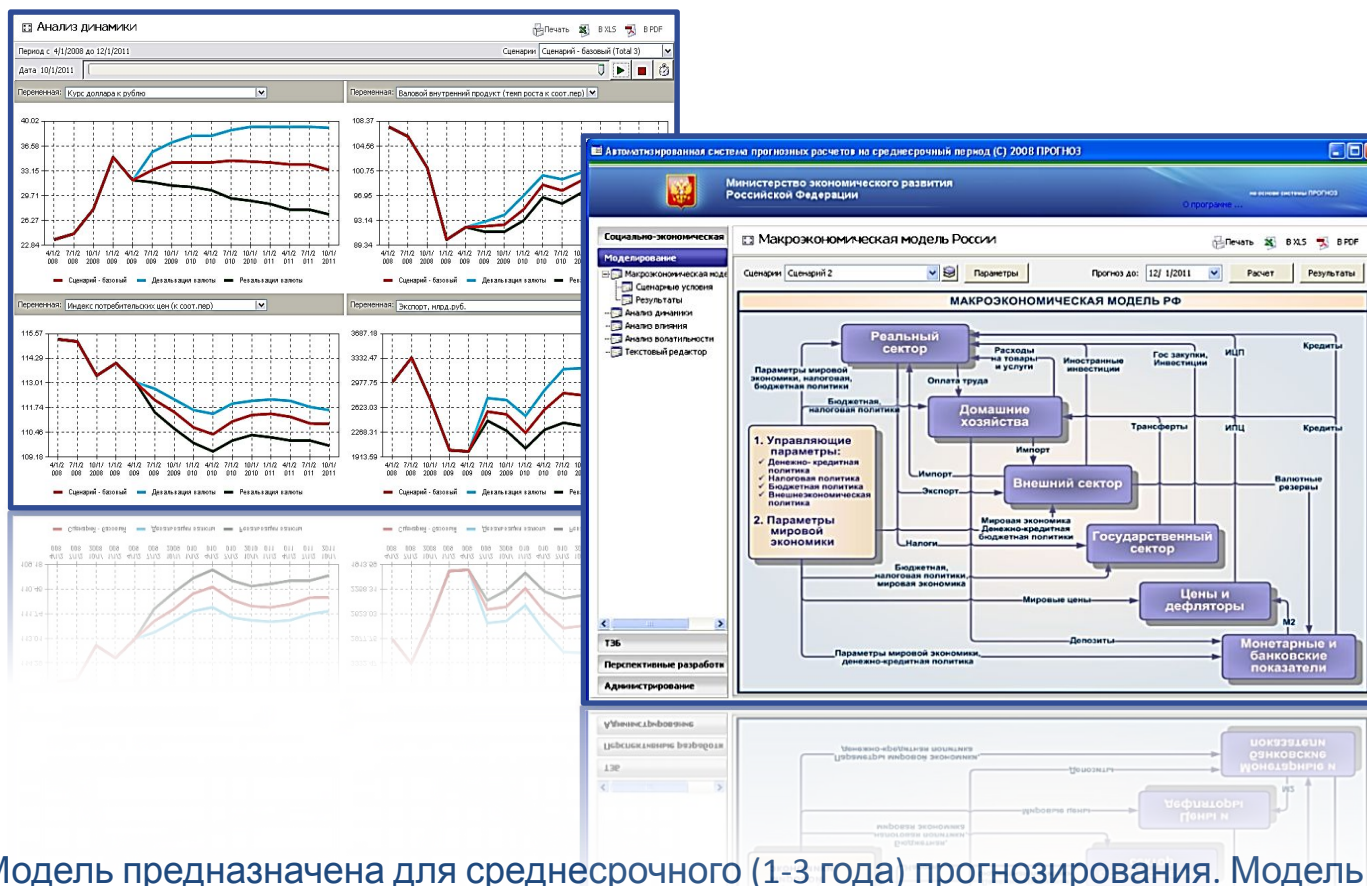
Система предназначена для построения оптимального плана ремонта и замены железнодорожного оборудования с учетом бюджетных, ресурсных и других видов ограничений на долгосрочный период (50-70 лет).

Решение от компании «Прогноз»

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РФ



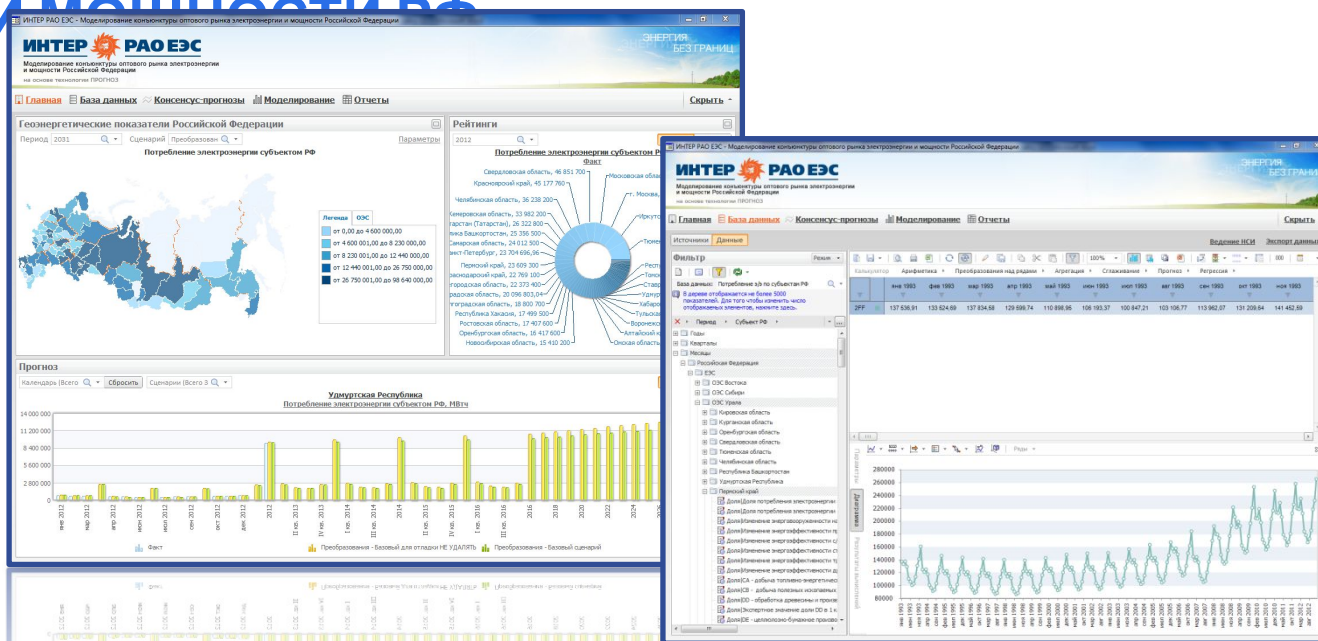
Министерство
экономического
развития
Российской
Федерации



Модель предназначена для среднесрочного (1-3 года) прогнозирования. Модель включает в себя около 200 уравнений и систем, описывающих закономерности взаимодействия и развития следующих секторов экономики: реальный сектор, домашние хозяйства, внешнеэкономические связи, государственный бюджет, инфляционные процессы, кредитно-денежный сектор.

Решение от компании «Прогноз»

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС МОДЕЛИРОВАНИЯ КОНЪЮНКТУРЫ ОПТОВОГО РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И МОЩНОСТИ РФ



Система предназначена для операционного (до 5 лет) и долгосрочного прогнозирования спроса на продукцию Группы «Интер РАО», ее филиалов, дочерних и зависимых обществ, а также содействия принятию инвестиционных решений по приобретению или продаже активов, размещению объектов нового строительства на уже действующих станциях или консервации действующих станций.

Преимущества...



Получение эффективного инструмента поддержки принятия решений



Открытая архитектура модели/сценарный подход



Широкая библиотека методов



Графический Интерфейс

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

**Старкова Галина Сергеевна -
starkova@prognoz.ru
+ 7 964 586 22 16
+7 (342)240-36-63**