



Smart 4 Agro

Цифровые «витамины» для овощей



Александр Елин

генеральный директор ООО Компания АЛАН
boss@alan-it.ru

ПРЕУМНОЖИМ, СЭКОНОМИМ, СОХРАНИМ





Проект

- Две теплицы – более 40 га
- 25 типов внутренних датчиков
- 9 типов внешних датчиков
- 12 управляемых параметров
- Интервал данных – 5 минут
- Более 1 Гб входных данных



Опыление растений шмелями
даёт прирост урожая на 20-
50%, НО...

ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА

КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ

Управление без данных

Москва



Инвестор

↑
Прибыль



Управляющая
компания

Тепличное хозяйство (удаленный регион)



Агроном



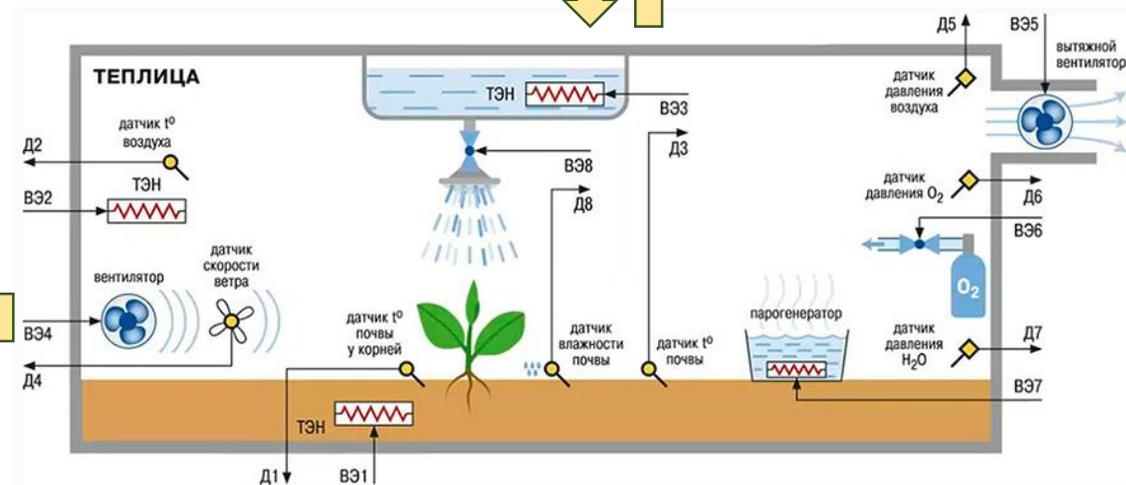
Климатический
компьютер

Управляющие
параметры

Мониторинг
состояния



← Финансовая информация



Тепличный комплекс

Модель анализа данных

Microsoft Azure Machine Learning Studio

Agroinvest

Finished running ✓

Properties Project

Search experiment items

- ▶ Saved Datasets
- ▶ Data Format Conversions
- ▶ Data Input and Output
- ▶ Data Transformation
- ▶ Feature Selection
- ▶ Machine Learning
- ▶ OpenCV Library Modules
- ▶ Python Language Modules
- ▶ R Language Modules
- ▶ Statistical Functions
- ▶ Text Analytics
- ▶ Time Series
- ▶ Web Service
- ▶ Deprecated

Experiment Properties

START TIME	9/16/201...
END TIME	9/16/201...
STATUS CODE	Finished
STATUS DETAILS	None

Prior Run

Summary

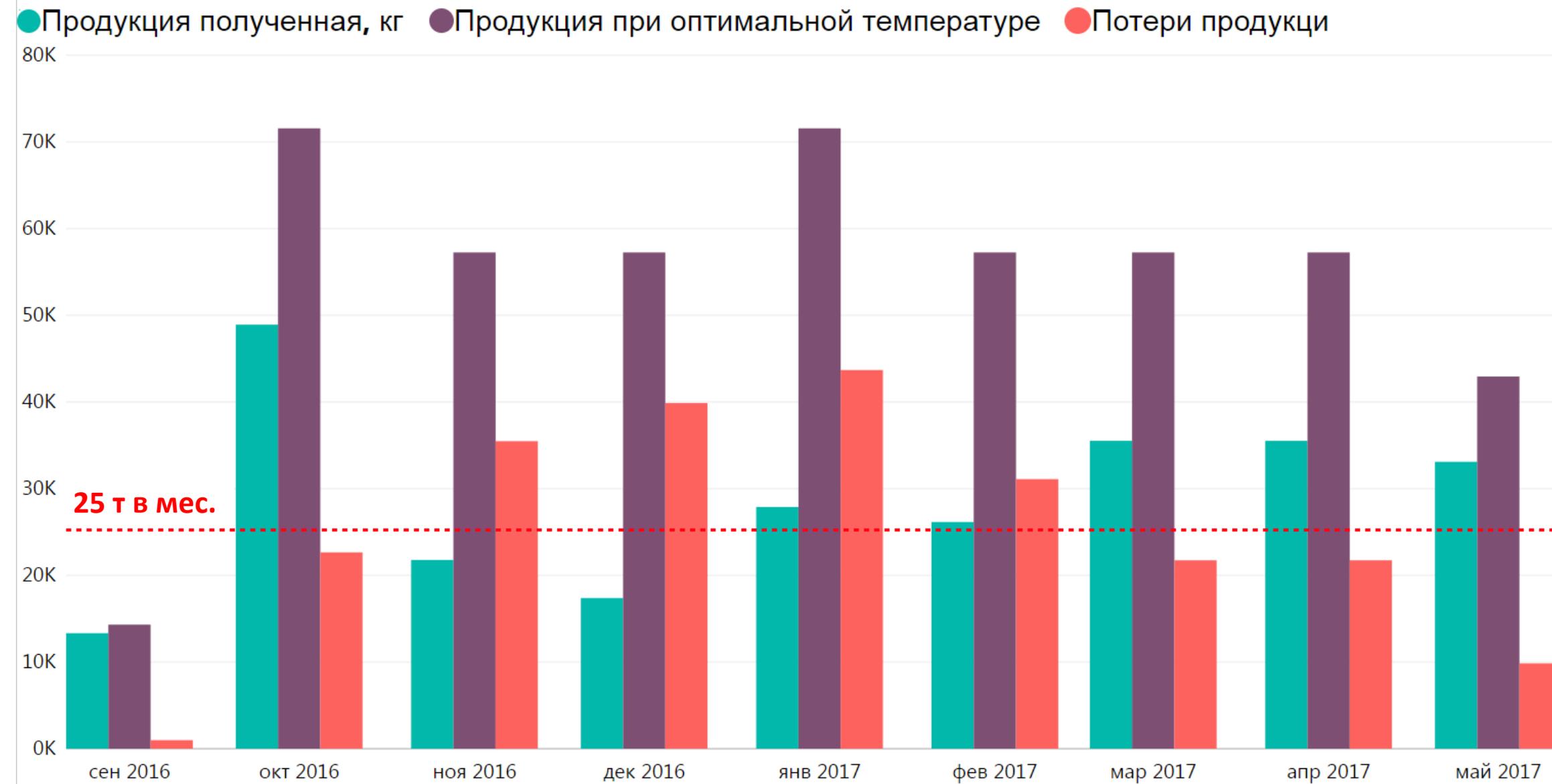
Enter a few sentences describing your experiment (up to 140 characters).

Description

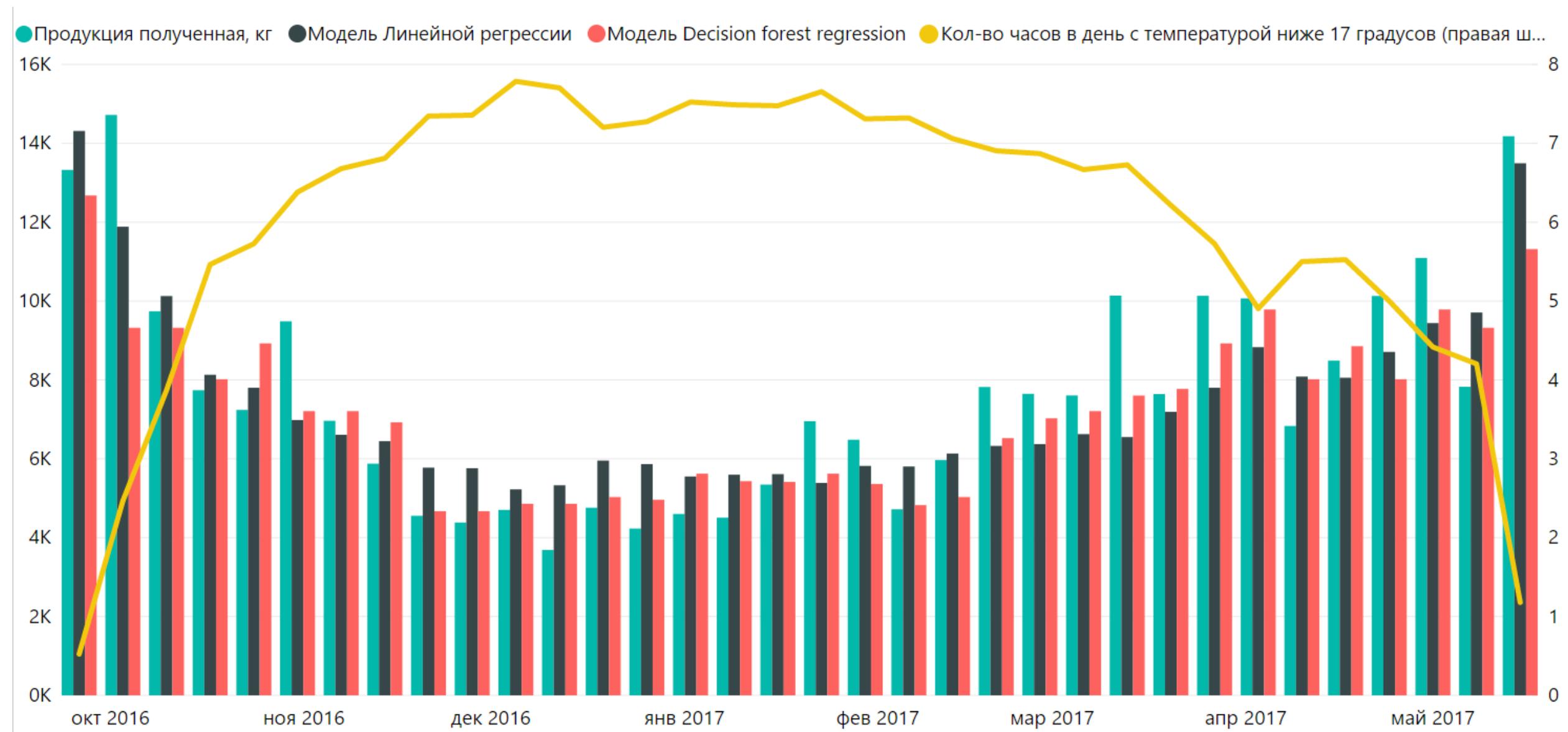
Enter the detailed description for your experiment.

Quick Help

Результаты анализа данных



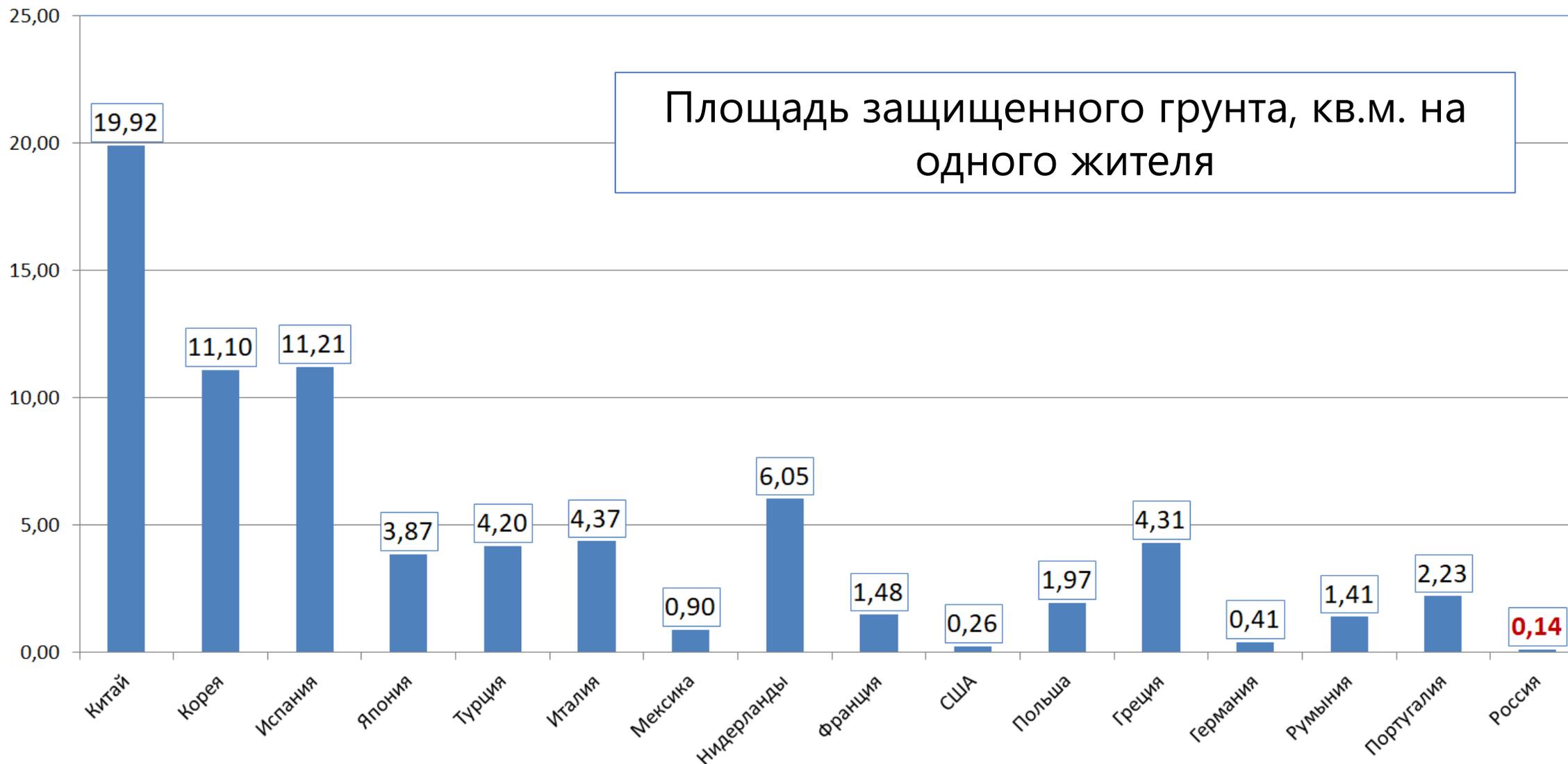
Результаты анализа данных



Проблемы эффективности производства



Текущее состояние отрасли



9 млрд

человек нужно будет
прокормить к 2050 году

70 %

должен составить рост
производства
продовольствия

<0,1 Га

земли используемой для
производства зерна на душу
населения до 2050 года

Цифровые «витамины» для овощей



Обучение специалистов



Создание экспериментальных площадок для разработки и тестирования российских технологий



Создание открытой базы знаний и механизмов интерпретации данных



Smart4Agro

ALAN
COMPANY

Александр Елин
генеральный директор
boss@alan-it.ru

<http://smart4agro.ru/>

