

# OilGene

## Селекция — это просто



**Skoltech**

Skolkovo Institute of Science and Technology



# Проблемы селекции

1

**Изменения климата требуют быстрой адаптации сортов**

2

**Новые сорта долго получать; важные для сельского хозяйства признаки сложно оценивать**

**90%**

**растений не соответствуют требованиям селекционеров**

# Генетика экономит время и деньги

- Полный контроль за процессом селекции
- Сокращение затрат на фенотипирование

- Ускорение получения новых сортов
- Контроль сортовой чистоты
- Защита интеллектуальной собственности

# Всю генетику берем на себя:

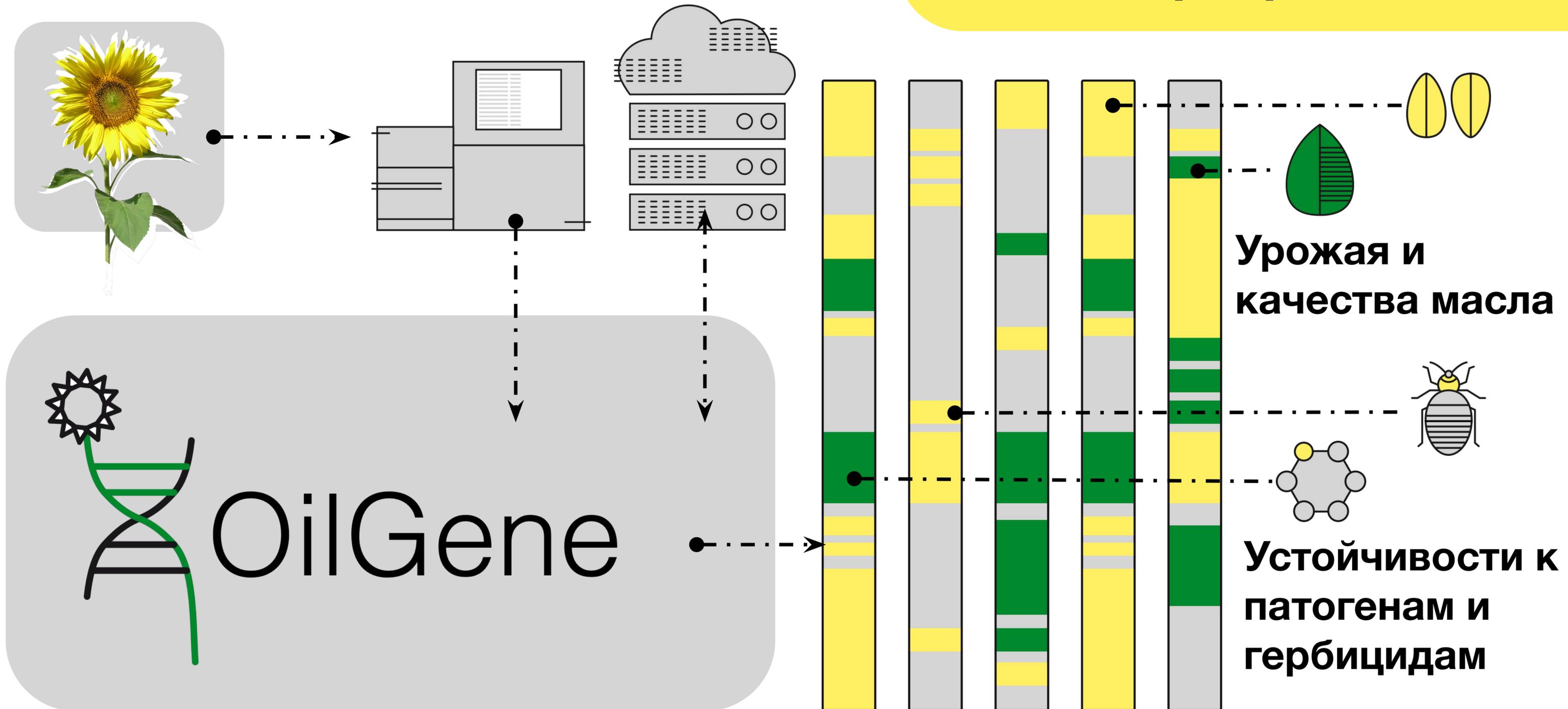
**1. Помогаем определить лучшие признаки для генетического маркирования, проектируем дизайн эксперимента, планируем скрещивания**

**2. Анализируем данные с поля и из лаборатории**

**3. Разрабатываем новые генетические маркеры и тестируем существующие**

**4. Создаем тест-системы для рутинного генотипирования**

# Технология



## Маркеры:

# Ценностное предложение

Агрохолдинг

Селекционная компания

Ускоренная  
селекция  
и получение  
новых сортов

? Разработка селекционной программы

? Совершенствование селекционной программы



Поиск маркеров в базах данных: собственных и открытых

Анализ данных клиента

Нет маркеров

Сбор генетических и фенотипических данных коллекции заказчика

Поиск маркеров с использованием кастомных пайплайнов

Есть маркеры

Тест-системы для детекции маркеров

Верификация маркеров на независимой выборке заказчика

# Кейсы:

- Найдены маркеры устойчивости к заразихе
- Картирован ген — восстановитель фертильности у подсолнечника

- Найдены маркеры содержания глюкозинолатов в рапсовом масле

- Идентифицированы маркеры содержания белка у сои для использования в программах по геномной селекции
- Разработана система определения гибридности

Подсолнечник



Рапс



Соя



# РЫНОК

Мир



Рапс  
\$ 29 млрд.

Подсолнечник  
\$ 23,3 млрд.

**Соя**  
**\$ 115,9 млрд.**

Россия

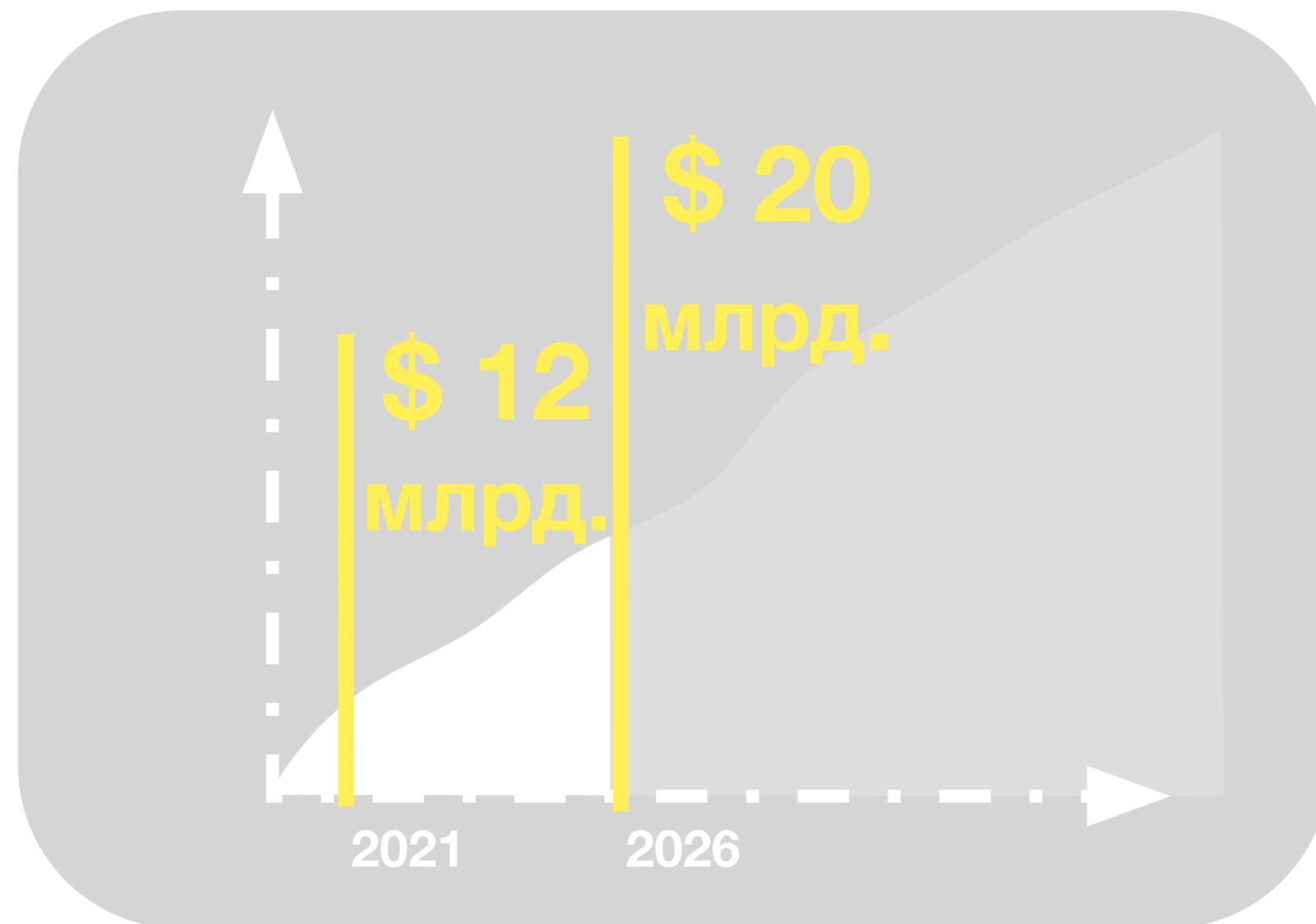


Рапс  
\$ 1 млрд.

Соя  
\$ 1,5 млрд.

**Подсолнечник**  
**\$ 9,1 млрд.**

## Потенциал роста рынка агрогенетики



# Бизнес-модель B2B



## Продажа услуг

- Разработка тест-систем
- Консалтинг
- Генетическая паспортизация
- Анализ и обработка данных
- Поиск генетических маркеров

## Продажа тест-систем

- NGS панели
- KASP маркеры
- Системы мобильной детекции в поле

# Конкуренты

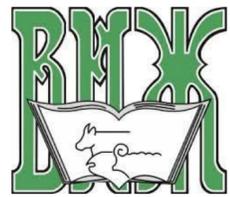


## Наши преимущества

- Опыт работы с растениями
- Разработка кастомных панелей маркеров

- Опыт работы с российскими селекционерами
- Экспериментальный задел по масличным культурам

### Непрямые конкуренты Селекция КРС



### Прямые конкуренты Селекция растений



# Пример для подсолнечника

## Селекционная компания

- ? Запрос на технологические параметры сорта
- ? Изучение коллекции селекционера на наличие желаемых признаков



работа с  
другими  
коллекциями



OilGene

- Анализ фенотипических данных
- Генотипирование контрастных линий
- Поиск маркеров признаков интереса



Внедрение технологии  
маркерной селекции на  
практике

# Пример для подсолнечника

## OilGene service



### I год

- ₴ 7–10 млн. предселекция (OilGene)

### II год

- ₴ 4-7 млн. предселекция (OilGene)
- Запуск селекции (партнер)

### III год

- ₴ 4-7 млн. предселекция (OilGene)
- Запуск селекции (партнер)

→ VII год: готовые сорта для регистрации

**Сэкономим:**

- **4 года селекции**
- **75% площадей селекционных питомников**

# Научные менторы OilGene



**Сергей Нуждин**  
Университет Южной Калифорнии  
США



**Филипп Хайтович**  
Сколковский институт науки  
и технологий, Россия



**Лорен Рисберг**  
Университет Британской Колумбии  
Канада



**Ли Хики**  
Университет Квинсленда  
Австралия



**Яков Демурин**  
Всероссийский НИИ масличных  
культур им. В. С. Пустовойта  
Россия



**Лоран Генцбиттель**  
Сколковский институт науки  
и технологий, Россия



# Партнёры



## Skoltech



# Команда OilGene



**Алина Чернова**

Chief Executive Officer  
сооснователь



**Елена Мартынова**

Technology & Laboratory analysis



**Рим Губаев**

Chief Technical Officer  
сооснователь



**Степан Болдырев**

Chief Industry Officer  
сооснователь

# Контакты

**Алина Чернова**

**[alin.chernova@gmail.com](mailto:alin.chernova@gmail.com)**

**+7 905 565-36 33**

**Рим Губаев**

**[rimgubaev@gmail.com](mailto:rimgubaev@gmail.com)**

**+7 937 003 53 92**

