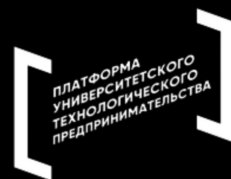


16.05.2023



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ПЛАТФОРМА
УНИВЕРСИТЕТСКОГО
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА



ФЕСТИВАЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА



ООО «УРАЛХИМ ИННОВАЦИЯ»

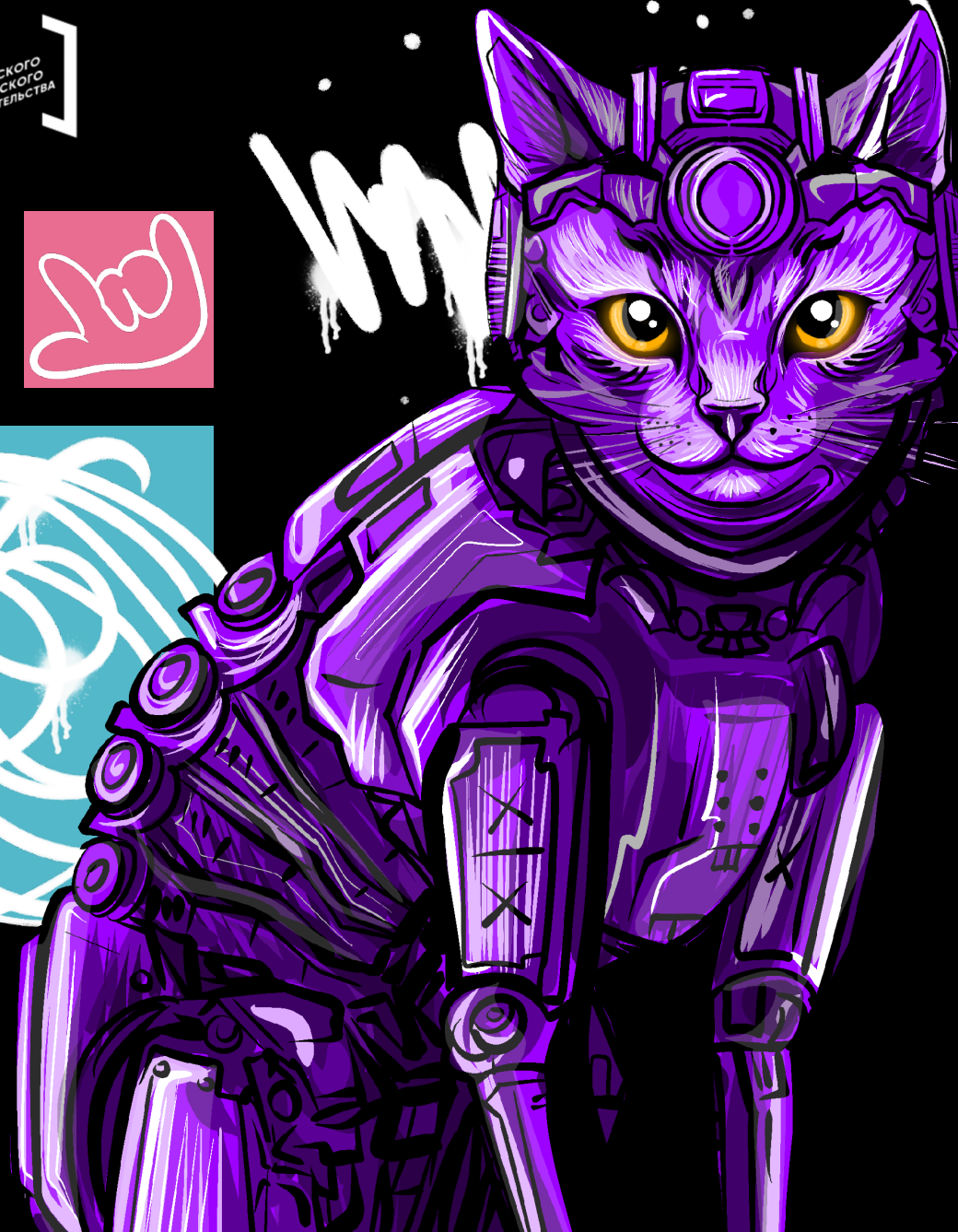
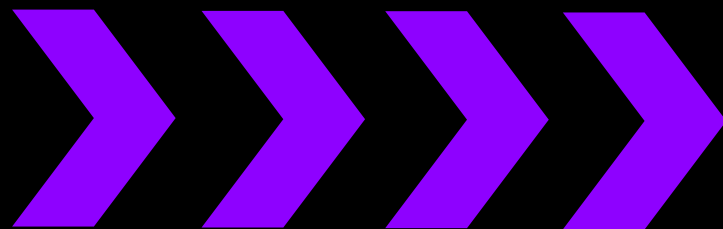
СТАНИСЛАВ БЕЛОВ, руководитель
Департамента развития альтернативных
белков

ЕКАТЕРИНА МЕЩЕРЯКОВА, маркетинг-
менеджер

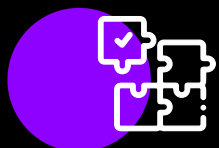
ШУЛЬГА ТАТЬЯНА, менеджер по разработкам
и исследованиям



ТЕХНО
КОД



УРАЛХИМ ИННОВАЦИЯ – R&D ЦЕНТР УРАЛХИМА



Дочерняя компания АО «ОХК «Уралхим», созданная в 2020 году для развития инновационной деятельности АО «ОХК «Уралхим»



Лаборатории и офис размещены на территории Инновационного Центра «Сколково»



Современный исследовательский центр, инфраструктура которого позволяет решать широкий спектр технологических задач в области агробиотехнологий

Первый проект, который прошел от стадии идеи до уровня разработки технологии, готовой к запуску в промышленное производство – технология извлечения белка из гороха в пищевых целях.



Задачи «Уралхим Инновация»:

1

R&D: модификация удобрений, глубокая переработка растительного сырья (гороха)

2

Поиск внешних технологий/ стартапов в агропромышленной сфере и их успешная интеграция в R&D цикл

3

Организация работы с научными организациями (НИИ, лаборатории и пр.)

Направления работы:

- Разработка новых форм и модификаций минеральных удобрений
- Новые продукты для промышленного применения с использованием сырья УРАЛХИМ
- Совершенствование технологических производственных процессов и импортозамещение
- Переработка растительного сырья для получения белка пищевого применения
- Промышленные биотехнологии получения микробного белка кормового применения

ООО «УРАЛХИМ ИННОВАЦИЯ»

КЕЙС №1: МОДИФИКАЦИЯ ГОРОХОВОГО КРАХМАЛА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ЖЕЛАТИНИЗАЦИИ

ОПИСАНИЕ ПРОБЛЕМЫ:

Для достижения необходимых потребительских свойств температуру желатинизации необходимо снизить с 75°C у нативного крахмала до комнатной температуры.

КТО СТАЛКИВАЕТСЯ С ЭТОЙ ПРОБЛЕМОЙ:

Все производители горохового крахмала.

В ЧЕМ ПРОЯВЛЯЕТСЯ ЭТА ПРОБЛЕМА:

Невозможность использования горохового крахмала в продукции, которая производится без термической обработки. В результате сужается рынок сбыта горохового крахмала.

КАК ПРОБЛЕМА РЕШАЕТСЯ СЕЙЧАС:

Приходится применять энергозатратную распылительную сушку, что в свою очередь значительно увеличивает себестоимость конечной продукции.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ РЕШЕНИЯ

КАКИЕ ЗАДАЧИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ РЕШЕНЫ В РАМКАХ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА:

Необходимо предложить метод обработки нативного горохового крахмала, приводящий к снижению температуры желатинизации, без использования распылительной сушки.

Описать предложенное производственное оборудование, условия эксплуатации и химические процессы модификации.

КАКАЯ ЕСТЬ ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Объем входящего крахмала – 15 тыс. тонн в год.

Температура желатинизации нативного горохового крахмала около 75°C.

ЖЕЛАЕМЫЙ ОБРАЗ КОНЕЧНОГО РЕЗУЛЬТАТА:

Метод модификации, в результате которого получается гороховый крахмал с комнатной температурой желатинизации.

ПЛАНИРУЕМЫЕ СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ/ВНЕДРЕНИЯ:

1 год

ВАЖНЫЕ МЕТРИКИ И ПОКАЗАТЕЛИ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ ПРИ ВЫРАБОТКЕ РЕШЕНИЯ:

Оборудование и процесс должны быть дешевле при покупке или эксплуатации, чем распылительная сушка.

КТО БУДЕТ БУДУЩИМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ РЕШЕНИЯ:

Завод по производству горохового крахмала.