ООО «Теклеор»

Центр разработки и внедрения технологий обработки ускоренными электронами

Резюме инновационного проекта

О ПРЕДПРИЯТИИ

Основано в 2013 г. выпускниками МФТИ

Цель – создание сети контрактных центров обработки ускоренными электронами сельскохозяйственного сырья для обеспечения безопасности, повышения качества, снижения потерь

Подтвержденный спрос на услуги обработки на арендованном оборудовании

Многолетние практические наработки технологических регламентов обработки

СУТЬ ИННОВАЦИИ

Услуга обработки ускоренными электронами:

- продлевает срок хранения, увеличивает выход целевого продукта
- снижает потери, вызванные бактериями, плесенью и насекомыми
- препятствует распространению аллергических реакций, опасных кишечных инфекций и образованию канцерогенов
- уменьшает зависимость от опасных химических компонентов, пестицидов и консервантов

Разработка источников растительного и животного происхождения для функционального питания, производства кормов и биопрепаратов

Самый безвредный способ в сравнении с альтернативными способами консервации (FAO/WHO 1980)

При поддержке :

Академиков РАН (Гуляев Ю.В., Фисинин В.И.)

ВНИИ Птицеперерабатывающей промышленности, ВНИИ Питания, ВНИИ Технологий Консервирования, ВНИИ Зерна и продуктов его переработки ВНИИ Проблем хранения Росрезерва

АГЕНТСТВО СТРАТЕГИЧЕСКИХ ИНИЦИАТИВ

Корпорация развития Калужской области

- ускоренные электроны проникают через упаковку
- при обработке не происходит повышения температуры, не изменяется вкус, запах

Резюме инновационного проекта

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Ноу-хау технически исполнимых требований по созданию универсального Центра обработки на основе российского современного ускорителя электронов
- Обработка более 100 видов продуктов
- Высокая точность обработки с учетом типа упаковки, температурной и газовой среды
- Производительность до 12 тонн/час

КОММЕРЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

на 7–10% увеличение дохода без капитальных затрат при стоимости услуги обработки не более 3% от цены сырья

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- мясо цыплят и рыбы: увеличение сроков хранения охлажденного сырья с 7 до 16 суток, инактивация сальмонеллы/листерии
- лекарственное и косметическое сырье: снижение общего микробного числа на 4-5 порядков

ПОТРЕБИТЕЛИ: Оптово-Распределительные Центры, фабрики социального питания, Мин.Обороны, МЧС, Министерство Здравоохранения, Росрезерв

Область применения

Назначение обработки	Доза (кГр)	Объекты обработки
Задержка прорастания	0,05 – 0,15	Картофель, лук, корнеплоды и др.
Дезинсекция (уничтожение насекомых)	0,15 – 0,5	Зерновые, крупы, сушеные овощи и фрукты, сушеные рыба и мясо всех видов
Замедление процессов созревания	0,5 – 3,0	Свежие фрукты и овощи
Продление сроков хранения	1,0 – 3,0	Ягоды, фрукты, овощи, мясо, птица, рыба
Подавление развития патогенных микроорганизмов	1,0 – 7,0	Свежее сырье, мясо, птица, рыба и полуфабрикаты
Деконтаминация добавок и ингредиентов	10	Специи, ферментные препараты

Резюме инновационного проекта

ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Подтвержденный спрос (40 компаний) и земля в индустриальном парке
- Начато тестирование промышленного ускорителя электронов на стенде
- Завершены проектные работы и инженерные изыскания на земельном участке
- Компетенции, полезные модели выбора оптимальных доз с учетом физико-химических свойств, типа упаковки, модифицированной газовой среды
- Консультационный совет из лучших научных сотрудников ведущих отраслевых институтов и технических университетов

КОМАНДА

Будник Сергей
Руководитель проекта
МФТИ, MBA,
CIMA(PM)

КЛУБ ЛИДЕРОВ

Трофимов Владислав
Разработчик технологии
доктор химических наук,
профессор по специальности
химическая физика

Пахомов Артур
Стратегическое развитие
кандидат экономических
наук

Абросимов Вячеслав
Руководитель НИОКР
доктор физико-
математических наук,
профессор МФТИ

Контрактный Центр Tecleor

ПРЕИМУЩЕСТВА УСЛУГИ ДЛЯ НАШИХ КЛИЕНТОВ

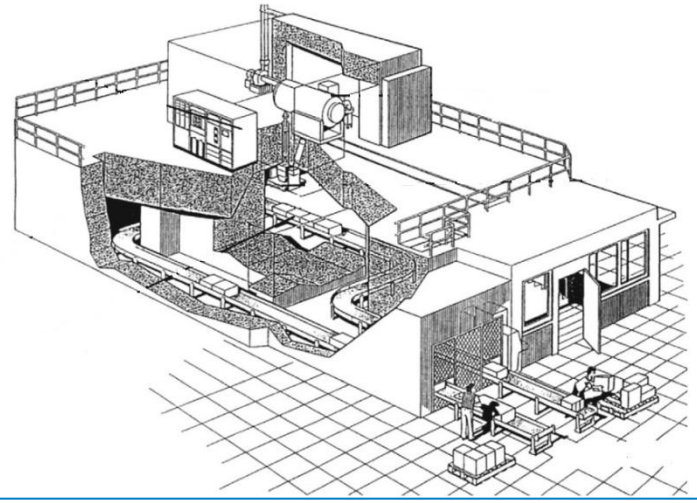
- Существенное повышение качества и безопасности продуктов за счет уничтожения паразитов, патогенных и иных микроорганизмов
- Повышение конкурентоспособности продукции на внутреннем и внешнем рынках за счет увеличения срока годности и расширения ассортимента
- Радикальный способ сокращения пищевых отходов за счет снижения потерь, вызванных насекомыми, бактериями и плесенью
- Снижение энергетических, капитальных и экологических затраты при производстве, обработке, транспортировке, хранении и утилизации
- Устранение расходов на штрафы, предъявляемые надзорными органами при выявлении нарушений микробной загрязнённости продукции

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦЕНТРА

- Земля: Food кластер, Индустриальный парк «К-АГРО», Калужская обл. (1га)
- Коммуникации: в непосредственной близости от границы участка
- Здание Центра: компактный автоматизированный центр (площадь 1500 м2)
- Производительность обработки: от 1 до 12 тонн в час
- Проектная мощность: до 15 000 тонн в год

Инфраструктура Центра Tecleor:

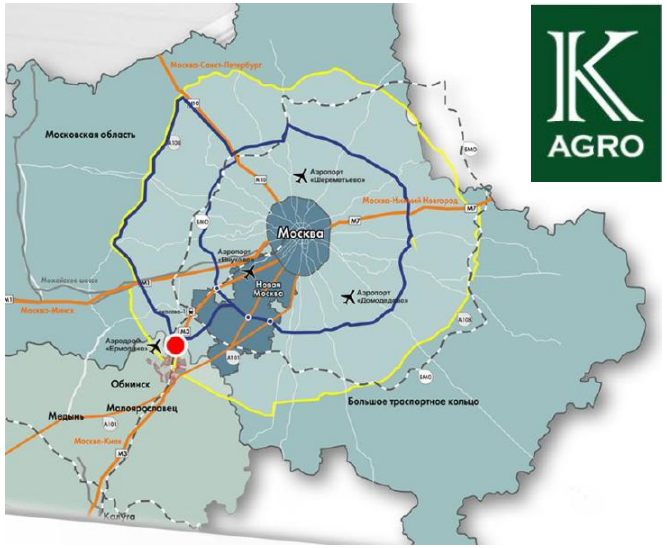
- 2 современных ускорителя электронов (10МэВ, 15кВт)
- Зона экспедиции с температурой +15ºС
- 9 холодильных камер с регулируемой температурой от −2ºС до +10ºС
- Стеллажное хранение в холодильных камерах на 450 паллет
- 4 выравнивающие платформы (доклевеллеры) для приема большегрузных машин г/п до 20 тонн и малотоннажных г/п от 1,5 тонн.



Контрактный Центр Tecleor

РАСПОЛОЖЕНИЕ

- Агропромышленной парк «К-Агро», Калужская область (67 км от МКАД)
- Близость к платежеспособному рынку (зона охвата 100 км с населением более 20 млн. человек)
- Удобная логистика и сочетание трех видов транспорта



ЦЕЛЕВЫЕ ПРОДУКТЫ ОБРАБОТКИ:

- свежие/сухие овощи, фрукты, ягоды, орехи, грибы
- замороженное/сушеное/охлажденное мясо, птица, рыба и морепродукты
- полуфабрикаты и комбинированные продукты питания
- продукты питания для людей с ослабленной иммунной системой
- корма для животных, растительные экстракты и добавки
- косметическое и лекарственное сырье
- обеззараживание и стерилизации медицинских изделий
- обеззараживание постельного белья, амуниции и других предметов гигиены, в том числе при бактериологическом заражении

ООО «Теклеор»
141700, Московская обл.,
г.Долгопрудный,
ул.Циолковского, д.2, комната 27
Управляющий: Будник С.В.
Тел. +7 916 840 4821
sbudnik@tecleor.com
www.tecleor.com