

ФОРМИРОВАНИЕ АРКТИЧЕСКОЙ ПИЩЕВОЙ ИНДУСТРИИ НА ОСНОВЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ

СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ II НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«Проблемы здоровья и обеспечения
санитарно-эпидемиологического
благополучия населения в Арктике»
Санкт-Петербург, 13-15 ноября 2019

Доктор технических наук, профессор
Попов Владимир
popovvg@tyuiu.ru
+7 (3452) 283-605

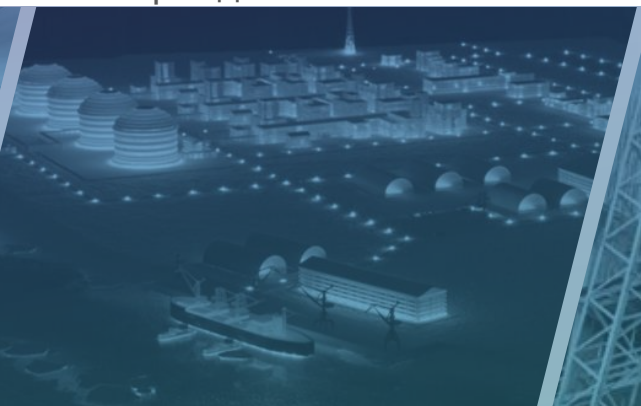


Строительство города с населением 50 тыс.

Реализация проекта «Ямал СПГ»

Строительство железной дороги «Бованенково – Сабетта»

Бованенковское газовое месторождение



- приток высококвалифицированных специалистов
- постоянное и временное проживание (вахтовый метод работы)
- высокая стоимость подготовки специалиста для работы на прорывных проектах развития Арктических территорий Западной Сибири



РОСТ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТИ КОМПАНИЙ В ДЛИТЕЛЬНОЙ ВЫСОКОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ



ПРОБЛЕМА АДАПТАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ АРКТИКИ

дефицит в суточных рационах:

- белка от 31,2 до 47,1%,
 - полиненасыщенных жирных кислот от 23,7 до 29,0%
 - кальция от 37,4 до 43,6%
 - магния от 25,3 до 28,4%
 - йода от 47,1 до 54,5%
 - витамина С от 68,2 до 75,1%
-
- экстремальные климатогеографические условия
 - заниженные требования к качеству продукции за последние десятилетия
 - отсутствие маркировки «Продукт здорового назначения»
 - отсутствие пропаганды массового потребления продуктов здорового назначения
 - административные барьеры не позволяющие реализацию продукции здорового назначения в организованных коллективах



Нарушение метаболизма

Ослабление иммунитета



Снижение резистентности организма



Несбалансированное питание



Рост заболеваний желудочно-кишечного тракта



Рост сердечно сосудистых заболеваний

Психоэмоциональное напряжение



РАЗРАБОТКА ФПП С ЗАДАНЫМИ СВОЙСТВАМИ НА ОСНОВЕ АРКТИЧЕСКОГО И СИБИРСКОГО СЫРЬЯ С ДЛИТЕЛЬНЫМИ И КРАТКИМИ СРОКАМИ ХРАНЕНИЯ

- иммуномодулирующие и антиоксидантные
- укрепляющие процессы памяти и концентрации внимания
- повышающие стрессоустойчивость и снижающие психологические нагрузки на организм
- укрепляющие деятельность сердечно сосудистой системы
- ликвидация дефицита йода

МОНИТОРИНГ, РАЗРАБОТКА ЦИКЛИЧНЫХ РАЦИОНОВ ПИТАНИЯ ЗДОРОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ РАЗНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ГРУПП

- преимущественно занятых тяжёлым физическим трудом
- занятых на вредном производстве
- для детей и подростков
- находящихся в экстремальных климатогеографических условиях

ТЕХНОЛОГИИ

РАЗРАБОТКА ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСНЫХ ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ С ЗАДАНЫМ ХИМИЧЕСКИМ СОСТАВОМ

- фосфолипидно-минерально-аминокислотный комплекс
- фосфолипидно-растительно-аминокислотный комплекс
- фосфолипидно-белково-жировой комплекс
- фосфолипидно-минерально-углеводный комплекс

ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ СЫРЬЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЮ ФПП И СПП

- перевод предприятий на промышленные методы изготовления и реализации продуктов питания
- разработка проекта «Биотехнологический центр» по централизованной переработке растительного сырья, изготовлению и реализации ФПП и СПП



ЦЕЛЬ

Формирование экологически чистой арктической пищевой индустрии на основе здоровые сберегающих технологий

ЗАДАЧИ

Разработка научно обоснованных рецептур и технологий получения пищевых многокомпонентных функциональных ингредиентов из арктического сырья с повышенной усвояемостью организмом

ЭТАПЫ

1

КАЛЛАБОРАЦИЯ

учёных и предпринимателей, заинтересованных в развитии экологически чистой, арктической пищевой индустрии

2

КУЛЬТИВИРОВАНИЕ

экологически чистого лекарственного растительного сырья из арктических и сибирских регионов

3

ПРОИЗВОДСТВО

комплексных физиологически функциональных ингредиентов (систем) с физиологической направленностью на основе научно обоснованных рецептур, имеющих достоверные доказательства

4

РЕАЛИЗАЦИЯ

комплексных функциональных ингредиентов для производства функциональных продуктов питания



БОЛЕЕ 600 НАИМЕНОВАНИЙ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ: ПЛОДЫ БРУСНИКИ, ШИКШИ, КАЛИНЫ, КИПРЕЯ И Т.П.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

КОМПЛЕКСНЫЕ ПИЩЕВЫЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ (КПФФС)

БИООРГАНИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ КОНЦЕНТРАТОВ

ГОМОГЕНИЗАТОР КЛАПАННОГО ТИПА

БЫСТРОРАСТВОРИМЫЙ ПОРОШКООБРАЗНЫЙ
ЭКСТРАКТ

с заданным химическим составом и физиологической направленностью (размер частиц 10^{-3})

НАНОБИОЭМУЛЬСИИ
(с заданным химическим составом и физиологической направленностью, размер частиц 10^{-9})

АЭРОЗОЛЬ

СУХОЙ ПОРОШОК

УСВОЯЕМОСТЬ ВЫШЕ В
1,5-1,6 РАЗА

УСВОЯЕМОСТЬ ВЫШЕ В
1,7-2,1 РАЗА



КПФФС
(8-10%)



Традиционные рецептуры
пищевых продуктов



Функциональные
пищевые продукты

Примеры функциональных пищевых продуктов:

Чипсы
функциональные

- из наваги
- из щуки

Напитки
функциональные

- бальзам «Северный стимул»
- бальзам «Северное сияние»
- кисель из сабельника

Кондитерские
изделия

- Капкейки брусничные
- Конфеты «Огни Арктики»
- Карамельные изделия

Продукты
из оленины

- Колбаса «Арктическая»
- Суфле «Сияние севера»

Повышение
иммунитета



Повышение
стрессоустойчивости



Ликвидация
йододефицита



**Снижение сердечно –
сосудистых заболеваний**



Истинный ученый — это мечтатель, а кто им не является, тот называет себя практиком.

О. Бальзак



university

Тюменский
индустриальный
университет

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

www.tyuiu.ru