

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на модернизацию производственной линии по изготовлению мороженого
наименование технической задачи (конкурсного задания) ежегодного
краевого конкурса молодежных инновационных команд «КУБ»

на 3 (трех) листах

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления инноваций
Министерства инвестиционного
развития и предпринимательства
Хабаровского края



(подпись)

Д.Г. Кузаков
(И.О. Фамилия)

« 5 » августа 2019 г.

1 Наименование технической задачи (конкурсного задания)

Модернизация производственной линии по изготовлению мороженого.

2 Описание компании-кейсодалателя

Индивидуальный предприниматель Амирханов И.И. является ведущим производителем мороженого на Дальнем Востоке. Свою продукцию предприниматель выпускает под торговой маркой «Зайца». На сегодняшний день ассортимент выпускаемой продукции компании-производителя насчитывает более 30 вкусовых видов мороженого.

3 Основание для разработки

Производственной линии по изготовлению мороженого требуется модернизация системы дозирования или ее замена, так как действующая система не предоставляет возможности регулировать в автоматизированном режиме объем и форму готовой продукции.

Данная разработка должна обеспечить производство мороженого различных наименований, отличающихся весом, размером, формой и декоративной составляющей. Возможность мелкосерийного производства позволит экспериментировать с выходным продуктом и выявлять пользовательские предпочтения.

4 Назначение разработки

Участникам конкурса необходимо предложить наиболее оптимальные варианты решений для модернизации линии по изготовлению мороженого, в частности, системы дозирования.

5 Требования к объекту модернизации

5.1 Объект модернизации

В данный момент предприятие оснащено станцией дозирования Tetra Pak Ноуег CF2, представляющей из себя стойку, на которой размещена конвейерная лента. Над стойкой расположен пневматический роликовый дозатор с тремя входами, куда поступает мороженое и джем.

Основной принцип дозирования – временной, однако с помощью ПЛК реализована и по давлению. Станция позволяет достаточно точно фасовать гильзы для весового мороженого, однако аппаратура не рассчитана на производство штучной продукции, в связи с чем приходится задействовать дополнительные средства, что не оправдано повышает стоимость.

5.2 Общие требования

Модернизированное оборудование должно позволять:

- изменять форму, габариты и вес готовой продукции посредством изменяемых настроек на панели оператора;
- изменять скорость конвейерной линии посредством изменяемых настроек на панели оператора.

5.3 Требования к санитарным правилам и нормам

Модернизированное оборудование должно соответствовать санитарным требованиям для пищевого оборудования.

При проработке проекта необходимо учитывать требования к пищевому оборудованию, и порядок сертификации как пищевого оборудования.

6 Техничко-экономические требования

Участникам конкурса необходимо проработать технико-экономическое обоснование проекта, в частности:

- проанализировать потребительские предпочтения по визуальной составляющей мороженого и на их основе подобрать оборудование для реализации данных предпочтений;
- оценить стоимость модернизации оборудования, в частности:
 - покупка нового оборудования и замена старого;
 - изготовление нового оборудования и замена старого;
 - модернизация старого оборудования;
- сформировать этапы реализации проекта.

7 Требования к результату работ

Ожидаемым результатом является:

- оптимальные варианты решения для модернизации линии по изготовлению мороженого, в частности системы дозирования;
- технико-экономическое обоснование.

Директор автономной некоммерческой
организации «Дальневосточное агентство
содействия инновациям»



Д.А. Хвостиков