

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на организацию работ по обеспечению соответствия продукции**  
**требованиям потребителей**

**1. Общее положение**

1.1. Предмет: организация работ по обеспечению соответствия продукции требованиям потребителей, а именно проведение научно-исследовательских работ (далее – НИР), направленных на разработку технологии получения зубной пасты с мягким абразивом природного происхождения.

1.2. Заказчик: Кировский областной фонд поддержки малого и среднего предпринимательства (микрокредитная компания).

1.3. Получатель поддержки: субъект малого и среднего предпринимательства – участник биотехнологического кластера Кировской области.

1.4. Стоимость работ включает в себя все необходимые расходы, которые понесёт Исполнитель в процессе выполнения работ.

**2. Содержание и объем работ**

2.1. Обоснование необходимых физико-химических характеристик абразива, полученного из переработанного пчелиного подмора, формулирование требований к переработанному пчелиному подмору для использования его в качестве абразива в составе зубных паст.

2.2. Обоснование технологических параметров роторно-пульсационной обработки пчелиного подмора с целью получения абразивного компонента. Подбор параметров роторно-пульсационной установки, необходимых для достижения требуемых параметров абразива.

2.3. Изготовление опытной партии абразива, полученного из переработанного пчелиного подмора, в соответствии со сформулированными ранее параметрами абразива.

2.4. Определение физико-химических характеристик абразива, полученного из переработанного пчелиного подмора.

2.5. Исследование свойств очищающих и абразивных свойств абразива, полученного из переработанного пчелиного подмора, сравнение абразивности на гипсовых столбиках, на восковых пластинах, на полимерных материалах.

2.6. Изготовление лабораторного образца нового продукта – зубной пасты на основе абразива, полученного из переработанного пчелиного подмора. Подготовка технологической карты и описания потребительских свойств нового продукта (зубной пасты)

2.7. Разработка технологии создания продукта (рецептуры зубной пасты), отработка соотношений между компонентами нового продукта – зубной пасты для получения эффективного и технологичного продукта.

2.8. Продукт (зубная паста с мягким абразивом природного происхождения) должен быть исследован Исполнителем на техническую и технологическую применимость в изготовлении гигиенической продукции на уровне промышленного производства.

2.8.1. Продукт (зубная паста с мягким абразивом природного происхождения), по своему составу, должен соответствовать действующим рецептам изготовления гигиенической продукции.

2.8.2. Продукт по своим количественным и качественным характеристикам, должен быть применим в производственных процессах смешивания компонентов, гомогенизации, вальцовки, хранения.

2.8.3. При введении абразива, полученного из переработанного пчелиного подмора в общий технологический цикл, гигиеническая продукция должна приобрести дополнительные потребительские свойства, повышающие конкурентоспособность конечного продукта.

### **3. Порядок сдачи-приемки работ**

3.1. Сдача выполненных работ оформляется актом сдачи-приемки выполненных работ.

3.2. По результатам выполненных работ Исполнитель предоставляет Заказчику и Получателю поддержки отчёт по проведению НИР с описанием технологии получения зубной пасты с мягким абразивом природного происхождения, объем которого составляет не менее 30 страниц в электронном виде в формате PDF.