

## Аннотация к проекту «Разработка прототипа ферментера для биосинтеза микопротеина»

В настоящее время все больше и больше набирает популярность здоровый образ жизни и его экологизация, а также правильное питание и вегетарианство. Важную роль в полноценном сбалансированном питании, а также в поддержании здоровья человеческого организма, играют белки. Животный белок богат всеми необходимыми аминокислотами, а также железом и цинком, в отличие от растительного белка, который предпочитают употреблять в пищу вегетарианцы и люди, ведущие здоровый образ жизни. Поэтому возникает вопрос о поиске источника белка, альтернативного животному. Микопротеин — это высокобелковый, волокнистый продукт с низким содержанием жиров, полученный в результате ферментации грибного мицелия. Преимущества микопротеина по сравнению с мясом и другими его заменителями проявляются в высокой скорости выращивания и получения микопротеина, отсутствием в конечном продукте холестерина, безопасности, а также его нейтральный вкус и запах. Биотехнологическое производство микопротеина, является перспективным направлением, т.к. в настоящее время в России данный продукт не представлен, хотя научные исследования, проводимые учеными других стран, и запатентованные исследования ученых СССР указывают на высокую значимость и пищевую ценность данного продукта. Таким образом, целью настоящего проекта выступает разработка прототипа ферментера и отработка технологии биосинтеза высокоэффективного технологического и рентабельного производства микопротеина в России.