

В диссертационный совет Д212.035.04  
при ФГБОУ ВО «ВГУИТ»  
394000, г. Воронеж, пр-т Революции, д.19

### **ОТЗЫВ**

На автореферат диссертации  
**Захаровой Натальи Алексеевны**

на тему: «Научное обоснование и разработка технологии пробиотических биоактивных эмульсий и продуктов на их основе», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07 – «Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ».

В настоящий момент государственная политика в области развития пищевых технологий в качестве приоритетного направления делает акцент на разработке эффективных рецептурно-технологических решений продуктов функционального, оздоравливающего действия на организм. Особенное место занимают продукты-эубиотики, обогащенные эссенциальными и биологически активными веществами на основе введения в рецептуры отечественных сырьевых ресурсов, обладающих высоким биопотенциалом.

Автором обобщены результаты информационно-патентного поиска, Экспериментально доказана целесообразность и научно обоснованы режимы создания пробиотических молочно-растительных систем путем эмульгирования биоактивных масел в пробиотической кисломолочной среде для обогащения пищевых систем природными иммуномодуляторами, антиоксидантами, витаминами.

На основе исследованных закономерностей эмульгирования биоактивных масел в среде биомассы консорциумов пробиотических микроорганизмов из числа *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium longum*, *Bifidobacterium adolescentis*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus fermentum*, установлена возможность и выявлена специфичность процессов получения устойчивых эмульсий с содержанием биоактивных масел до 50% и

---

сохранения концентрации активных клеток не менее  $10^7$  КОЕ/см<sup>3</sup> для каждого консорциума микроорганизмов.

Выявлены изменения фазового состояния влаги и закономерности повышения устойчивости эмульсионных структур с содержанием биоактивных масел до 50%.

Результаты диссертационного исследования в достаточной мере апробированы в научных профессиональных сообществах, опубликованы в 26-ти научных работах, апробированы в производственных условиях, внедрены в учебный процесс.

Диссертационное исследование соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утв. Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 №842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.07 – Биотехнология пищевых продуктов и биологических активных веществ.

Заведующий кафедрой  
биологической и химической  
технологии ФГБОУ ВО «Курский  
государственный медицинский  
университет», доктор биологических  
наук, профессор

Лазурина Людмила Петровна

« 5 » 02 \_\_\_\_\_ 2021 г.

305041, г. Курск, ул. К. Маркса, д. 3  
тел. (4712)58-81-32  
e-mail: kafbht@yandex.ru

Подпись заверяю  
Начальник управления персоналом и  
кадровой работы  
Сорокина



Н. Н.