

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ СТВОРЕННЯ КАПСУЛЬОВАНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Вовк В.С., асп.

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **Нагорний О.Ю.**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

В умовах формування жорсткого конкурентного середовища на споживчому ринку необхідними є розробка принципово нових та удосконалення існуючих технологій.

На даний час існуючі технології ґрунтуються на принципі екструзії «труба в трубі», що за технічним рішенням є досить складним процесом з певними обмеженнями за продуктивністю процесу та технологічними характеристиками одержаного продукту. Вищезазначені технології описані в дисертаційних роботах Тищенко Ольги Павлівни та Ярцевої Євгенії Олександрівни.

Найбільш близьким до запропонованого винаходу є м'яка желатинова капсула, в якій водорозчинні БАР включені в матеріал оболонки, а жиророзчинні речовини включені в ядро з утворенням гомогенної фази в кожному із структурних елементів капсули, причому поєднання жиророзчинних і водорозчинних БАР, зокрема вітамінів, забезпечує синергестичним ефект препарату в цілому.

Недоліком є те, що оболонка капсул виготовляється з желатину. З желатином можлива передача пріонів – малих інфекційних частинок, які здатні модифікувати нуклеїнові кислоти і викликати хвороби. При температурі понад 40 °С або при вологості більше 75% желатинова оболонка руйнується. (Пат. №2405542 Росія МПК А61К 9/48 Мягкая экструзионная капсула, способ приготовления раствора для ее наполнения, способ получения капсул и способ увеличения плотности агаровой оболочки.)

Наукове обґрунтування та практична реалізація інноваційних технологій, обладнання та процесів екструзії масло-водної дисперсії у квазістабільному стані, дозволить створити новий науково-практичний напрям з використанням в технологіях інноваційної харчової продукції та розвинути теоретичні положення про структурування у оболонку капсули з контрольованим розшаруванням та відділенням вологи.

На базі вище зазначеного огляду можна зробити висновок що на сьогоднішній день відсутні відомі способи одержання капсули з полімерною вуглеводною оболонкою та жировим вмістом. Зважаючи на це робимо висновок, що новий спосіб капсулювання є актуальним.