

Приведенная современная классификация впервые содержит технические сведения о матрицах зарубежного производства в частности, итальянской фирмы «LANDUCCI».

Таковыми матрицами оснащены все комплексные автоматические линии по производству короткорезанных макаронных изделий в Борисове, Минске и Лиде. Показаны новые направления в конструировании матриц нового поколения – составных, биметаллических, с температурными зазорами и тепловыми ребрами.

---

УДК 001:891:(664.3.033:641.55)

**Пивоваров П.П. доктор технических наук, профессор,  
Нагорный А.Ю. кандидат технических наук, доцент, Вовк В.С.**  
Харьковский государственный университет питания и торговли, Украина

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАПСУЛИРОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ**

На сегодняшний день актуальной задачей является улучшение питания за счет увеличения потребления населением продуктов с высокой биологической и пищевой ценностью.

Состояние здоровья и самочувствие современных украинском находится под влиянием многих факторов: быстрый темп жизни, возрастные изменения в органах и тканях, наследственность, вредные привычки, переживания стрессовых ситуаций и тому подобное. Однако не стоит забывать и о том, насколько большое значение для организма человека имеет состав рациона, а также количество и качество продуктов, из которых готовятся блюда. И если некоторые из факторов мы изменить не можем, то другие могут быть на 100 % контролируемы.

Концепция функционального питания уже не нова, однако только сейчас она приобретает популярность. Прежде всего это обусловлено изменением ритма жизни людей, ухудшение экологической ситуации в мире, увеличением заболеваемости всех категорий населения. На сегодня учеными уже наработана большая база информации о том, как тот или иной продукт влияет на организм человека. Далеко не все понимают, что является функциональным питанием. Поэтому исходя из различных научных работ на эту тему, можно предложить следующее определение: функциональным есть такое питание, при котором улучшается работа всех органов и систем человеческого организма.

Также можно сформулировать и другое определение для этого понятия. Так, функциональное питание подразумевает систематическое ежедневное употребление определенных продуктов специального назначения, происхождение которых может быть, как естественным, так и искусственным, а свойством их является восполнение дефицита пищевых субстанций, создаваемых в организме.

Растительные масла являются источниками эссенциальных веществ, необходимых для нормального функционирования организма человека, они характеризуются высоким содержанием жирорастворимых витаминов, стеринов и других биологически активных компонентов, а также незаменимых жирных кислот.

Многие компоненты, естественно присутствуют в растительных маслах, как оказалось, имеют полезные свойства. Некоторые из этих соединений эффективны в лечении широкого круга заболеваний, от синдрома раздраженного кишечника к хроническим болезням печени. Аналогично, уже давно известна польза для здоровья многих жирных кислот и других веществ, присутствующих в растительных маслах. Таким образом, есть большой потенциал для разработки функциональных растительных масел.

Поскольку многие вещества в маслах из семян уже доказали свою питательную ценность, существуют большие перспективы их использования в разработке новых функциональных растительных масел.

Известно, что современные методы капсулирования позволяют капсулировать как гидрофильные так и гидрофобные вещества и различные пищевые системы различных по коллоидным состоянием. С помощью капсулирования мы можем получить Капсулированное продукцию с различными размерными характеристиками и свойствами.

Перспективы использования капсулированных жиров связаны прежде всего с их товароведческо-технологическими характеристиками на которые в свою очередь влияют на свойствами оболочки и жировой составляющей. Под свойствами оболочки следует понимать комплекс структура-механических и текстурных характеристик, а также их способность реагировать или сдерживать внешних технологических или управляемых воздействий. При этом очевидно, что преимущества ионотропного гелеобразования, которые были использованы в процессе формирования структуры капсулированных жировых липидов и были реализованы по принципу компенсации химических потенциалов рецептурных составляющих технологической системы, могут стать выраженным недостатком при введении капсул в технологическую среду, которое имеет выраженное влияние на устойчивость кооперативных связей оболочкообразующая.

Нами предлагается использование капсулированных функциональных масел с твердой полисахаридной оболочкой. Что обеспечивает транспортировку внутренней среды капсулы с заданной части желудочно-кишечного тракта, повышает усвоение питательных веществ организмом.

Также данный вид оболочки позволяет расширить сферу использования данных капсул, то есть это может быть пищевая, фармацевтическая и косметологическая промышленности.

#### Список использованной литературы

1. Пивоваров Е.П. (2014), Наукове обґрунтування технології структурованих харчової продукції методом іонотропного гелеутворення, дисертація докт. техн. наук: 05.18.16 Харківський держ. ун-т харчування та торгівлі.
2. Нагорний О. Ю. Технологія напівфабрикатів соусів томатних капсульованих : автореферат ... канд. техн. наук: 05.18.16 / Олександр Юрієвич Нагорний. – Харків, 2014. – 19 с.
3. Пат. на корисну модель 90875 Україна, МПК А 23 Р 1/00 Спосіб одержання капсул з внутрішнім умістом на основі жирів / Неклеса О.П., Коротаєва Є.О., Пивоваров П.П.; заявники та патентовласники Неклеса О.П., Коротаєва Є.О., Пивоваров П.П. – № 90875 ; заявл. 25.01.2014 ; опубл. 10.06.2014, Бюл. № 11. – 7 с.

УДК 621.384:664

**Челомбитко М.А., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,**

**Корко В.С., кандидат технических наук, доцент, Луканский А.Ю.**

Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск

### **МИКРОБНАЯ ДЕЗАКТИВАЦИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ХОЛОДА ПЛАЗМЫ**

Патогенные микроорганизмы являются основными проблемами, связанными с пищевой промышленностью, поскольку они неблагоприятно сказываются на здоровье и экономике. Безопасность пищевых продуктов – одна из основных проблем в пищевой промышленности, для регулирующих органов и потребителей. Для инактивации микроорганизмов используются такие методы, как пастеризация, автоклавирование, консервирование и стерилизация паром, которые приводят к потере качества продукта. Чтобы избежать нежелательного отрицательного воздействия температурой обработки на пищевые продукты, начинают внедрять