

Отзыв

на автореферат докторской диссертации Семипятного Владислава Константиновича на тему: «Принципы мета-аналитической декомпозиции при формировании цифровых идентификационных профилей пищевых систем», представленного на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Обеспечение населения высококачественной, безопасной и конкурентоспособной пищевой продукцией является одним из приоритетов в Российской Федерации. Решение данной проблемы не представляется возможным без комплексных подходов в системе контроля качества на государственном уровне.

Совершенствование организации контроля качества и безопасности пищевой продукции, основанное на современной технической и методической базы, является предпосылкой к созданию методических основ цифровой идентификации, формализующей оценочные критерии для расширяющегося ассортимента пищевых продуктов. В связи с этим разработка методологии идентификации пищевой продукции с полным использованием имеющейся аналитической базы и последующим построением цифрового профиля является актуальным направлением исследованием.

Основной целью диссертационной работы является создание методологии мета-информационной идентификации и цифровизации технологического профиля пищевых систем на основе алгоритма декомпозиции базовых матриц с использованием элементов прослеживаемости, механизмов нечеткой логики и машинного обучения.

Для достижения поставленной цели автором осуществлен анализ мировых тенденций, определены базовые принципы интеграции цифровых технологий и электронных баз данных в области оценки качества и безопасности пищевых продуктов; разработана динамическая система кластеризационной идентификации поликомпонентных продуктов, основанная на принципах устойчивости и самообучения; создан новый подход к проектированию пищевых продуктов на основе аппарата базовых матриц и принципов генетического программирования; разработан программный комплекс для оптимизации работ по созданию и идентификации пищевых продуктов; разработаны алгоритмы и обновляемая база данных, формирующая гибкую аналитическую систему оценки в условиях прослеживаемости.

Новизна и практическая значимость информационных решений подтверждена 13 свидетельствами о регистрации для ЭВМ. Динамическая база данных качественных

характеристик пищевых продуктов включена в работу испытательной лаборатории «МОЛОКО» (ВНИМИ).

В основу исследований положен феноменологический и мета-аналитический подходы к получению алгоритмов идентификации и аутентификации пищевого продукта. Достоверность полученных данных подтверждается проведением исследований, основанных на общепринятых подходах и подкрепленных современными достижениями фундаментальных и прикладных наук.

Основные результаты доложены и одобрены на семинарах, симпозиумах и конференциях различного уровня. По материалам диссертации опубликовано 69 печатных работ, из них 3 монографии; 13 статей в журналах, индексируемых в международных базах данных; 10 статей в журналах ВАК, 30-в материалах конференций. Получено 13 свидетельств о регистрации программы ЭВМ.

Представленная диссертационная работа заслуживает высокой оценки. Проведенные исследования базируются на современных методах постановки задачи и математической обработки результатов, имеют логичный и законченный характер.

Диссертационная работа Семипятного Владислава Константиновича на тему: «Принципы мета-аналитической декомпозиции при формировании цифровых идентификационных профилей пищевых систем» соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертационным работам, а ее автор заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 05.18.15 – Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания.

Директор НИИ детского питания-
филиала ФГБУН «ФИЦ питания
и биотехнологии», доктор
технических наук

06.12.2021 г.

143500, Московская область, г. Истра
ул. Московская, д.48, тел.: 8(49831) 3-03-96
info@niidp.ru

Подпись руки Симоненко С.В. заверяю
Специалист по кадрам



Симоненко Сергей
Владимирович

Наретя Н.О.