

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семипятного Владислава Константиновича «Принципы мета–аналитической декомпозиции при формировании цифровых идентификационных профилей пищевых систем», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств

Обеспечение населения качественными пищевыми продуктами является приоритетным направлением в соответствии со «Стратегией развития пищевой и перерабатывающей промышленности РФ на период до 2030 г.» и «Доктриной продовольственной безопасности РФ». Разработка и внедрение технологий функциональных и обогащенных продуктов питания приводит к необходимости использования новых, эффективных способов оценки показателей их качества и безопасности. В связи с этим диссертационная работа Семипятного В.К., направленная на 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, является актуальной и своевременной.

Диссертационная работа посвящена теоретическому и экспериментальному обоснованию универсального логико–понятийного аппарата иерархического конструирования групп однородной пищевой продукции для оптимизации работы в рамках глобальных пищевых систем.

Особый интерес вызывает предложенный автором методологический аппарат базовых матриц, объединяющий рецептурные, технологические и мета–аналитические аспекты цифрового профилирования пищевых продуктов

Применительно к пищевым системам формализован математический аппарат моделирования состава пищевого продукта на основе базовых матриц и в соответствии с ним модифицирован метод генетического программирования для оптимизации процессов расчета, сбалансированных поликомпонентных систем с произвольными ограничениями на состав и целевую функцию.

Диссертант в своей работе предложил: принцип инкорпорирования аппарата нечеткой логики в систему цифрового мониторинга качественных характеристик пищевых продуктов, учитывающий временной фактор хранения; иерархическую систему кластеризации групп пищевых продуктов во взаимосвязи с доминирующими идентификационными признаками для ранжирования сходства по количеству дифференцирующих критериев.

Об объемах и качестве выполненных исследований свидетельствует практическая значимость диссертационной работы: создан и интегрирован в единую динамическую обновляемую систему мета–информационного цифрового профиля пищевого продукта комплекс программных продуктов из

13 программ по идеологии Open Source, доступных в облачной вычислительной среде. Полученные результаты прошли апробацию в ИЛ «МОЛОКО», ИЦ ВНИИТеК.

В представленном автореферате диссертационной работы поставленная цель исследования достигнута. Сформулированные задачи полностью решены.

Содержание диссертационной работы достаточно полно отражено в 69 научных публикациях, в т.ч. 3 монографиях, 13 статьях в журналах, индексируемых в международных базах Web of Science и Scopus; 10 статьях в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

На основании вышеизложенного можно заключить, что диссертационная работа Семипятного В.К. «Принципы мета-аналитической декомпозиции при формировании цифровых идентификационных профилей пищевых систем», является законченной научно-исследовательской квалификационной работой, отвечающей критериям ВАК Минобрнауки в п.п. 9 – 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (редакция от 01.10.2018 г.), предъявляемым диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук. Семипятный Владислав Константинович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Доктор технических наук, профессор,
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет
инженерных технологий», кафедра технологии продуктов
животного происхождения, профессор,
заслуженный работник ВШ РФ,
394036, г. Воронеж, пр. Революции, 19
e-mail golubevalv@inbox.ru, тел. 2552765
8-960-125-96-36



Голубева Любовь
Владимировна

