

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА
доктора технических наук, академика РАН – ГАЛСТЯНА Арама Генриховича,
на соискателя – СЕМИПЯТНОГО Владислава Константиновича,
выполнившего работу «Принципы мета-аналитической декомпозиции при
формировании цифровых идентификационных профилей пищевых систем» на
соискание ученой степени доктора технических наук по специальности
05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных
производств

Семипятный В. К., 1990 года рождения, в 2012 году закончил Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова по специальности «Математика и системное программирование». В том же году поступил в аспирантуру ГНУ ВНИМИ Россельхозакадемии (в настоящее время – ФГАНУ «ВНИМИ»), по окончании которой в 2014 году успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему «Совершенствование технологии восстановления сухих молочных продуктов» по специальности 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

В настоящее время основным местом работы Семипятного В.К. является ВНИИПБиВП – филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В. М. Горбатова» РАН, в котором он является старшим научным сотрудником Межотраслевого научно-технического центра мониторинга качества пищевых продуктов. Одновременно Семипятный В.К. по совмещению является научным сотрудником лаборатории молочных консервов ФГАНУ «ВНИМИ».

Все годы совместной работы Семипятный В.К. проявлял трудолюбие и тягу к знаниям, демонстрировал способность к организации и самостоятельному проведению экспериментальных и теоретических исследований, обработке и систематизации информации.

Представленная Семипятным В.К. диссертация «Принципы мета-аналитической декомпозиции при формировании цифровых идентификационных профилей пищевых систем» направлена на интеграцию множества современных программных решений в область технологий и

мониторинга качества продукции, произведенной из сырья растительного и/или животного происхождения.

Практически весь массив полученной Семипятным В.К. информации носит междисциплинарный характер с выраженным научно-практическим эффектом, что подтверждается публикациями, программным обеспечением и множеством научных решений, интегрированных в различные отрасли пищевой промышленности. Отличительной особенностью зарегистрированных программных продуктов является открытый доступ и возможность универсального использования в рамках пищевой промышленности. По материалам диссертации опубликовано 69 печатных работ, в том числе 3 монографии, 13 статей в журналах, индексируемых в базах WoS/Scopus (из них 2 статьи опубликованы в журналах первого квадриля Web of Science), 10 статей в журналах, рецензируемых ВАК. Получено 13 свидетельств о регистрации программы для ЭВМ.

Семипятным В.К. предложен оригинальный алгоритм классификации пищевой продукции, мониторинга её качества и определения инвариантных критериев дифференциации продукта. С позиции цифрового конструирования и на основе аппарата базовых матриц предложен системный подход по определению координат частного продукта в пространственном распределении смежных пищевых продуктов, связанных однородной технологической цепочкой. Предложена методология дифференциации и алгоритм оценки весомости идентификационных монокритериев для групп поликомпонентных однородных пищевых продуктов. Получены универсальные критерии оптимизации аналитического материала для обеспечения рабочей аутентификации продукции. 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. Предложена иерархическая система кластеризации групп пищевых продуктов во взаимосвязи с доминирующими идентификационными

признаками, позволяющая ранжировать сходство по количеству дифференцирующих критериев.

Полученные решения по идентификации и мониторингу качества пищевых продуктов, а также цифровые СТО, внедрены на производствах и испытательных центрах, что подтверждается актами о внедрении.

Диссертационная работа Семипятного В. К. представляет собой завершенное научное исследование, логично и исчерпывающе изложенное, обладающее научной и практической ценностью. Цель и задачи диссертации соответствуют полученным результатам и выводам. Работа, несомненно, вносит весомый вклад в стремительно развивающееся направление идентификации и прослеживаемости пищевых продуктов.

На основании вышеизложенного считаю, что 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.

Научный консультант
доктор технических наук,
академик РАН,
директор ФГАНУ «ВНИМИ»

Подпись руки Галстяна А.Г.
подтверждаю
Начальник отдела кадров

Галстян А. Г.

Маркина М.А.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ» (ФГАНУ «ВНИМИ»)
Адрес: 115093, ГОРОД МОСКВА, УЛИЦА ЛЮСИНОВСКАЯ, 35, 7
Телефон: +74992363164
E-mail: info@vnimi.org