

СОДЕРЖАНИЕ

Стратегия высшей школы при реализации программы технологического прорыва в области агропромышленного комплекса (Ректор ФГБОУ ВО Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского, д.физ-мат.н., проф. С.Н. Чеботарев)	7
Введение	9
Глава 1. Эволюция теории питания	16
1.1. Стратегия внедрения в РФ социальной технологии персонализированного питания (д.э.н., проф. В.Н. Иванова; д.т.н., проф. Ю.И. Сидоренко)	16
1.2. Стратегии в области оптимального питания (академик РАН, д.т.н., проф. А.Б. Лисицын; академик РАН, д.т.н., проф. И.М. Чернуха; к.т.н. М.А. Никитина)	26
1.3. Персонализированное питание: эволюционные парадигмы научного обоснования (заслуж. деятель науки РФ, д.б.н., проф. В.М. Позняковский)	41
1.4. Антропологическое разнообразие, обуславливающее необходимость в персонализации пищевого обеспечения (д.т.н., проф. И.А. Никитин; д.б.н., проф. А.И. Козлов)	48
Глава 2. Физиология человека и нутрициология	54
2.1. Проблема рационального использования углеводов в питании детей (д.т.н., проф. Н.М. Подгорнова; д.т.н., проф. С.М. Петров)	54
2.2. Возможность снижения кардиологических рисков за счет пищевых факторов (д.б.н., проф. В.П. Карагодин; А.С. Уткина)	64
2.3. Разработка продуктов персонализированного питания с учетом гликемического индекса (к.т.н. А.А. Ливинский; к.т.н. С.А. Ливинская)	77
2.4. Влияние диет на нейродегенеративные заболевания (к.б.н. И.Ю. Попова)	88
2.5. Персонализированная диета на основе учета генотипа (артериальная гипертензия) (к.м.н., Н.А. Жученко; к.м.н. М.С. Балашова; Н.В. Пугачева; д.м.н., проф. Ф.Ю. Копылов)	94
Глава 3. Оценка персонализированного статуса человека	102
3.1. Функциональные персонифицированные микробиологические средства восстановления микробиома и профилактики заболеваний человека (д.э.н., проф. В.Н. Иванова; д.т.н., проф. В.Н. Ганина; д.м.н., проф. Б.А. Шендеров)	102
3.2. Исследования воздействия сухих кисломолочных продуктов с пробиотиками для персонализированного питания на модельном тест-объекте <i>Danio rerio</i> (д.б.н., проф. Ю.Г. Симаков; к.б.н. В.А. Пурицхванидзе)	116

3.3. Определение цитогенетического статуса человека для оценки состояния здоровья (д.б.н., проф. Л.П. Сычева; д.м.н., проф., В.С. Журков; д.б.н., проф., Ю.А. Ревазова)	125
3.4. Иммунологические подходы при создании персонализированного питания (иммунодиетология) (к.х.н., д.фарм.н. С.Э. Кондаков; П.С. Новиков; д.м.н., проф. Н.А. Черевко; к.б.н. О.С. Прокопцева; к.м.н. Б.Р. Резапов; д.ф.-м.н. А.З. Розенштейн; к.м.н. М.Ю. Розенштейн; А.Ф. Тарасевич).....	132
Глава 4. Технологии продовольственного обеспечения с учетом персонализации.....	144
4.1. Пути совершенствования ассортимента продуктов специализированного питания(д.т.н., проф. М.А. Николаева; д.т.н., проф. Т.Н. Иванова; к.э.н. Г.М. Зомитева)	144
4.2. Сбалансированное рациональное питание – залог здорового образа жизни и долголетия (д.э.н., проф. А.Д. Ефимов; к.п.н. Т.С. Элиарова).....	153
4.3. Разработка нутрицевтиков на основе комплекса низкомолекулярных пептидов коллагена с компонентами гликозаминогликанов для укрепления тканей опорно-двигательного аппарата (к.б.н. Т.И. Николаева; М.В. Молчанов; П.В. Шеховцов; к.т.н. В.В. Капцов; к.б.н. К.С. Лауринавичюс; к.т.н. Р.А. Черный)	158
4.4. Применение астаксантина и мелатонина в персонализированном питании для профилактики и коррекции ряда социально-значимых заболеваний и старения (к.б.н. И.С. Фадеева; к.б.н. Ю.Л. Бабурина; к.б.н. И.В. Одинокова; А.И. Ломовский; Л.Д. Сотникова; Р.Р. Крестинин; к.б.н. О.В. Крестинина)	165
Глава 5. Математическое моделирование и информационные технологии в персонализированном питании	169
5.1. Принципы расчета рациона. Технология разработки рациона питания (к.т.н. Н.М. Портнов)	169
5.2. Формирование двухкомпонентных высокобелковых смесей на базе растительного сырья (д.т.н., проф. С.В. Зверев)	185
5.3. Методический подход к автоматической многокритериальной оценке при разработке специализированных продуктов для персонализированного питания (д.т.н., проф. Л.Г. Елисеева; Д.С. Кокорина; А.Д. Отман)	190
5.4. Задача кластеризации многомерных объектов в системе персонализированного питания (д.т.н., проф. В.И. Карнов)	211
5.5. Принципы формирования базы нутриентного состава продуктов питания, обращающихся на продовольственном рынке с использованием технологии «распределенный реестр» (к.т.н. Н.М. Портнов; д.т.н., проф. В.И. Карнов)	222

- 5.6. Научные подходы к оценке и структурно-параметрической оптимизации рационов питания (*академик РАН, д.т.н., проф. А.Б. Лисицын; академик РАН, д.т.н., проф. И.М. Чернуха; к.т.н. М.А. Никитина*).....238

Глава 6. Продукты с целевым нутриентным составом для персонализированных рационов..... 247

- 6.1. Конъюгированная линолевая кислота – функциональный пищевой ингредиент терапевтического действия (*академик РАН, д.т.н., проф. А.Б. Лисицын; академик РАН, д.т.н., проф. И.М. Чернуха; к.т.н. О.И. Лунина*).....247
- 6.2. Продукты питания, обогащенные органическим йодом – новое решение проблемы йоддефицитных состояний (*к.б.н. С.Л. Люблинский*).....257
- 6.3. Мясо молодняка овец, как наиболее эффективный источник эссенциальных нутриентов животного происхождения (*д.т.н., проф. В.И. Криштафович; к.т.н. Д.В. Криштафович; к.т.н. И.Ю. Суржанская; к.т.н. А.В. Маракова*).....274
- 6.4. Потребительские предпочтения новых сортов хлеба с солодом (*д.т.н., проф. А.Т. Васюкова; д.т.н., проф. А.А. Славянский; А.В. Мошкин; Ю.В. Бондаренко*).....281
- 6.5. Натуральные растительные масла как эффективное средство антиоксидантной защиты (*д.х.н., проф. П.П. Бабенко*).....291

Глава 7. Методы проектирования продуктов и рационов персонализированного питания..... 308

- 7.1. Разработка методологии формирования рационов питания для целевых групп потребителей на основе анализа их геномов (*д.э.н., проф. В.Н. Иванова; д.т.н. И.А. Никитин; д.т.н., проф. Ю.И. Сидоренко*).....308
- 7.2. Методологические основы проектирования и производства продуктов детского питания (*д.т.н., проф. М.А. Николаева; д.с-х.н., проф. О.А. Рязанова*)316
- 7.3. Проектирование специализированных продуктов детского питания с целью оптимизации питания детского населения Российской Федерации с учетом персонализированных особенностей (*д.т.н. С.В. Симоненко; Е.С. Симоненко*)325
- 7.4. Квалиметрические методики для проектирования и оценки качества инновационной пищевой продукции из мясного сырья (*д.б.н., проф. Т.К. Каленик; д.т.н. А.В. Алешков; к.м.н. Е.В. Моткина*).....338

Глава 8. Методы изучения психоэмоциональных предпочтений потребителей..... 351

- 8.1. Учет гедонистических предпочтений потребителей при проектировании продуктов питания (*д.т.н. С.В. Штерман; д.т.н. М.Ю. Сидоренко; к.х.н. В.С. Штерман; д.т.н., проф. Ю.И. Сидоренко*).....351

8.2. Прогнозирование вероятности положительной реакции потребителей на основе моделей множественного упорядоченного выбора (<i>д.т.н., проф. Н.М. Дерканосова; к.с.-х.н. И.Н. Пономарева; к.т.н. Г.В. Шуришкова; к.т.н. Н.И. Дерканосов</i>).....	360
8.3. Особенности нормирования питания космонавтов (<i>д.т.н., проф. В.Ф. Добровольский; к.т.н. Л.П. Павлова</i>)	372
8.4. Разработка методологии психологической модели коррекции избыточного веса (<i>к.пед.н. Г.Н. Юдина; к.псих.н. Е.В. Челнокова; д.м.н., проф. С.В. Шмелева; к.пед.н. Р.С. Рабаданова</i>).....	388
8.5. Биомониторинг генетических ответов индивидуумов для оценки реакции организма на персонализированное питание (<i>Н.П. Сирота</i>).....	405
8.6. Религиозные особенности формирования потребительских предпочтений (<i>д.ф.н, проф. С.В. Кондратьев</i>).....	409
Авторы и аннотации	423