

**ПИЩЕВЫЕ ВОЛОКНА И БЕЛКОВЫЕ
ПРЕПАРАТЫ В ТЕХНОЛОГИЯХ
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
(учебное пособие)**

Черкасов О.В., Еделев Д.А., Нечаев А.П.,
Морозова Н.И., Мусаев Ф.А.,
Прянишников В.В., Ильяков А.В.

*Рязанский государственный агротехнологический
университет имени П.А. Костычева, Рязань,
e-mail: morozova@rgatu.ru*

Питание населения – один из важнейших **факторов**, определяющих здоровье и сохранение генофонда нации. Правильное питание способствует **профилактике заболеваний**, продлению жизни, созданию условий для повышения способности организма противостоять неблагоприятным воздействиям окружающей среды, обеспечивает нормальный рост и развитие детей. По данным статистики на Земле 826 млн. человек находятся в положении острого и хронического недоедания, 300 из них – дети.

Концепция здорового (позитивного, функционального) питания была сформулирована впервые в Японии в начале 80-х годов, где приобрели большую популярность функциональные продукты (сокращенное название термина «физиологически функциональные пищевые продукты»). Эти продукты предназначены широкому кругу потребителей и имеют вид обычной пищи. Они могут и должны потребляться регулярно в составе нормального рациона питания.

Потребительские свойства функциональных продуктов включают три составляющие: пищевую ценность, вкусовые качества, физиологическое воздействие. Традиционные продукты, в отличие от функциональных, характеризуются только первыми двумя составляющими. Функциональные продукты должны быть полезными для здоровья, безопасными с позиции сбалансированного питания и питательной ценности продуктов. Важно отметить, что эти требования

относятся к продукту в целом, а не только к отдельным его ингредиентам.

Сегодня возникла необходимость и возможность создания продуктов, позволяющих восполнение рациона человека недостающими веществами. При ежедневном потреблении этот фактор должен способствовать улучшению здоровья. Создание «функциональных» продуктов питания это мировая тенденция, в том числе получившая официальное признание и в Российской Федерации. В стране появилась концепция здорового питания, начался выпуск отечественных продуктов питания обогащенных функциональными ингредиентами. Научный подход к этой проблеме обеспечивается исследованиями в области химии, биохимии, физики продуктов питания, нутрициологии и диетологии и т.д.

В связи с вышеизложенным, актуально учебное пособие, предлагающее современные способы получения и применения в производстве продуктов питания пищевых волокон и белков в соответствии с программой по дисциплине «Пищевые и биологически активные добавки» по направлению подготовки дипломированных специалистов «Технология продовольственных продуктов специального назначения и общественного питания» специальности «Технология продуктов общественного питания».

В учебном пособии изложен опыт работы специалистов фирмы «Могунция-Интеррус», ООО «Велес», результаты научных исследований преподавателей, аспирантов и студентов ФГБОУ ВПО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» и ФГБОУ «Московского государственного университета пищевых производств» по применению пищевых волокон и белковых компонентов в производстве продуктов питания.

Учебное пособие предназначено для студентов, аспирантов, преподавателей высших учебных заведений, специалистов общественного питания, пищевых и перерабатывающих предприятий.

Технические науки

**ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ С ОСНОВАМИ
ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ
(учебное пособие для студентов
бакалавриата)**

Бакеев Д.А.

*Анапский филиал ФГБОУ ВПО «Кубанский ГАУ»,
Анапа, e-mail: afkgau_nauka@mail.ru*

Учебно-методическое пособие является руководством к выполнению контрольных работ по дисциплине «Электроснабжение с основами электротехники» предназначено для студентов бакалавриата очной и заочной форм обучения, направления подготовки 270800.62 «Строительство».

С целью формирования знаний, навыков и умений в областях электротехники и электроснабжения у будущего специалиста-строителя, в первом разделе пособия сформулированы основные законы электротехники, показаны два метода расчета электрических цепей, которые часто применяются на постоянном и переменном токах. Приведены примеры расчета цепей постоянного тока методом контурных токов и методом узловых потенциалов. Для проверки полученных знаний, студентам предложена контрольная работа.

Во втором разделе приведены основные величины, характеризующие переменный