

12. Яницкий М.С., Серый А.В., Браун О.А., Пелех Ю.В., Маслова О.В. и др. Идентичность как динамическая иерархическая система: социальный и культурный контекст формирования // Вестник Кемеровского государственного университета. 2018. № 2 (74). С. 131–140.

13. Maercker A., Cloitre M., Bachem R., Schlumpf Y.R., Houry B., Hitchcock C., Bohus M. Complex post-traumatic stress disorder. // The Lancet. 2022. 400 (10345).

14. Schnyder U., Cloitre M. Evidence Based Treatments for Trauma-Related Psychological Disorders: A Practical Guide for Clinicians. 2015.

Сведения об авторе

Панич Ольга Евгеньевна, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры возрастной и социальной психологии НИУ БелГУ. E-mail: panich@bsu.edu.ru

Information about the author

Panich Olga Evgenyevna, PhD in psychology, associate professor, associate professor of the Department of Age and Social Psychology of the National Research University «BelSU». E-mail: panich@bsu.edu.ru

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

В.А. Карамзин

НОВОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ПО ПИЩЕВЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

Славянский А.А., Лукин Н.Д. Инновационные решения в производстве крахмала и крахмалопродуктов: Учебное пособие. М.: РУСАЙНС, 2023. 420 с.

Авторы учебного пособия:

Славянский Анатолий Анатольевич, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой инновационных технологий продуктов из растительного сырья МГУТУ им. К.Г. Разумовского, Профессор года по Центральному федеральному округу в номинации «Технические науки», почетный работник высшего профессионального образования РФ, заслуженный изобретатель РСФСР.

Лукин Николай Дмитриевич, доктор технических наук, заместитель директора по научной работе ВНИИ крахмала и переработки крахмалосодержащего сырья — филиала ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха, почетный работник агропромышленного комплекса России.

В настоящее время ощущается нехватка учебной и методической литературы для вузов, осуществляющих подготовку специалистов по техническим направлениям в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья. Поэтому издание учебного пособия «Инновационные решения в производстве крахмала и крахмалопродуктов» весьма своевременно.

Материал данного пособия отличается от содержания аналогичной литературы более полным представлением современного состояния отрасли по переработке крахмалопродуктов и вопроса их использования в других отраслях промышленности, что в соответствии с нынешней политикой развития народного хозяйства является актуальным и востребованным.

Учебное пособие разработано в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья».

Содержащийся в учебном пособии материал направлен на формирование у студентов профессиональных компетенций, призван помочь им в подготовке по технологическим аспектам, а также необходим для более полного представления о перспективах и особенностях производства крахмала и крахмалопродуктов.

Основная задача данного учебного пособия — способствовать углубленному изучению теоретических основ и принципов научно-практической реализации инновационных технологий, процессов, их режимов проведения, основного и вспомогательного оборудования крахмалопаточного производства, их диагностики, особенностей производства различных видов крахмала и получения на их основе известных и новых видов крахмалопродуктов, а также требований к качеству крахмалосодержащего сырья, к отходам производства и готовой продукции.

Учебное пособие состоит из введения и двух основных разделов, включающих 17 глав. Характеристика различных видов крахмала, его строение и физико-химические свойства, технологии производства крахмала из картофеля, кукурузы и других, альтернативных видов сырья, а также побочные продукты кукурузо-крахмального производства рассмотрены в первом разделе. Во втором разделе дан глубокий анализ технологии гидролиза крахмала, особенностей его проведения и способов производства из крахмала известных и новых видов сахаристых продуктов.

Каждая глава учебного пособия содержит контрольные вопросы для проверки полученных знаний, в конце книги приведены технологические термины и их определения, а также даны тестовые задания и список тем для подготовки рефератов и докладов.

В пособии даются предпосылки для рассмотрения крахмала как объекта биологической системы, включающей выращивание сырья, его переработку, утилизацию сопутствующих крахмалу веществ на кормовые цели, повышение их ценности путем биохимической и механо-химической обработки сырья в технологическом потоке, возвращение неиспользованных веществ в почву для последующего воспроизводства этого сырья.

Материал, представленный в книге, охватывает практически все основные виды продуктов крахмалопаточного производства, технологий их получения и переработки, в том числе глубокой, а также требования к их качеству в соответствии с современными нормативными документами. Особое внимание уделено побочным продуктам отрасли, новым видам продукции, изготавливаемым на основе крахмала, и их использованию как в пищевой, так и в других отраслях промышленности.

Рассмотрены также перспективы инновационного развития крахмалопаточной промышленности. Отмечены исследования в области глубокой переработки зерна с целью биосинтеза аминокислот, ферментных препаратов, нуклеотидов и нуклеозидов, витаминных препаратов, рекомбинантных белков человека и животных, биологических средств защиты растений. Дана характеристика новых видов продук-

ции, таких как лизин, молочная кислота, биоразлагаемые полимерные материалы, и их производства.

Материал учебного пособия сформирован по принципу знакомства с общими принципами производства крахмала: от общей характеристики крахмала до особенностей его производства из различных видов крахмалосодержащего сырья. Большая часть книги посвящена производству сахаристых гидролизатов из крахмала: патоки, глюкозы, фруктозы, модифицированных и резистентных крахмалов, мальтодекстринов, циклодекстринов, а также сахарных спиртов. Материал изложен комплексно, с раскрытием инновационных особенностей построения технологических схем, основных процессов и используемого оборудования. Такой подход позволяет правильно оценить эффективность различных технологий и понять суть режимов переработки разных видов крахмалосодержащего сырья. Четкость и доступность изложения материала, ориентация на изучение первоисточников, отсылки к нормативно-техническим и правовым документам делают данное учебное пособие эффективным при самостоятельной работе студентов.

В результате освоения материала, содержащегося в пособии, будут приобретены необходимые умения и навыки управления основными технологиями и процессами крахмалопаточного производства, технологическими режимами, навыки их проведения в оптимальных условиях, решения проблем ресурсосбережения, анализа новых видов сырья и готовой продукции с обоснованием их конкурентоспособности и перспективности в современных условиях работы крахмалопаточного производства.

Учебное пособие представляет интерес не только для студентов, но будет полезно и преподавателям, читающим курсы по специальным (профессиональным) дисциплинам направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», а также научным работникам, инженерам-технологам, магистрам, бакалаврам и специалистам других технологических специальностей.

Сведения об авторе

Карамзин Валентин Анатольевич, доктор технических наук, профессор, генеральный директор ООО «АГРОМАШ».