

По мнению, Т.А. Походенько, у алекситимиков, чаще, чем у других людей, проявляются симптомы таких заболеваний как бронхиальная астма, гастрит, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, вегетососудистая дистония, кожные патологии и т.д. У детей с бронхиальной астмой отмечаются повышенные показатели алекситимии, по сравнению со здоровыми сверстниками. Это свидетельствует о сложности выражения эмоций, связанных с бронхиальной астмой, и склонности переживать свою болезнь «внутри организма», предрасполагая к стрессу или депрессии [8, 9]. В развитии кожных заболеваний немаловажную роль играет психотравматизация, а именно субъективное переживание стресса, оказывающее большее отрицательное воздействие на организм, нежели те условия, которые вызывает стресс [10].

Найти объяснительный принцип возникновения причин алекситимии, на данном этапе не представляется возможным, так как не существует единой концепции алекситимии. В настоящее время в психологической, медицинской литературе ведется довольно активная дискуссия о природе данного феномена. Отечественные и зарубежные исследователи пытаются найти ответы на вопросы относительно связи алекситимии и болезни, о ее генетической, травматической или социальной обусловленности.

Таким образом, согласно цели пилотажного исследования, нам удалось обнаружить группу риска среди выбранной категории студентов

с выраженными алекситимическими проявлениями. Исследование личностных особенностей студентов данной категории требует детального изучения и дальнейшего методологического анализа.

#### Список литературы

1. Валиуллина Е.В. Алекситимия – свойство личности / Е.В. Валиуллина // Научные преобразования в эпоху глобализации. – 2017. – С. 156–158.
2. Марченко А.В. Алекситимия как фактор психосоматических заболеваний / А.В. Марченко // Психологическое здоровье личности: теория и практика. – 2015. – С. 52–54.
3. Урванцев Л.П. Алекситимия как фактор психосоматических заболеваний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.medpsy.ru>.
4. Москачева М.А. Алекситимия и способность к эмпатии / М.А. Москачева, А.Б. Холмогорова, Н.Г. Гараян // Консультативная психология и психотерапия. – 2014. – № 4. – С. 98–114.
5. Холмогорова А.Б., Гараян Н.Г., Шайб П., Виршинг М. Эмоции и психическое здоровье в социальном и семейном контексте [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.medpsy.ru>.
6. Ереско Д.Б. Алекситимия и методы ее определения при пограничных психосоматических расстройствах: пособие для психологов и врачей / Д.Б. Ереско [и др.] – СПб: НИПНИ им. В.М. Бехтерева. – 2005. – С. 23–24.
7. Искусных А.Ю. Алекситимия у студентов. Распространенность, причины и последствия / А.Ю. Искусных, Л.И. Попова // Личность, семья и общество: вопросы психологии и педагогики. – 2016. – № 9. – С. 61–65.
8. Походенько Т.А. Алекситимия у детей с бронхиальной астмой / Т.А. Походенько [и др.] // Медицина завтрашнего дня. – 2017. – С. 186–187.
9. Урясьев О.М. Алекситимия у больных с сочетанным течением бронхиальной астмы и гипертонической болезни / О.М. Урясьев, Н.С. Пахомя, В.Я. Гармаш // Аспирантский вестник Поволжья. – 2011. – № 5-6. – С. 112–116.
10. Белугина О.С. Алекситимия, как один из факторов риска развития кожной патологии при субъективном переживании стресса / О.С. Белугина, О.А. Скугаревский // Медицинский журнал. – 2017. – № 2. – С. 4–9.

#### Сельскохозяйственные науки

##### ПРОИЗВОДСТВО БЕЗГЛУТЕНОВОГО ХЛЕБА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННО-ИОННОЙ ОБРАБОТКИ ХЛЕБОПЕКАРНЫХ ДРОЖЖЕЙ

Алексеева О.В., Осипова М.В.

*ФГБОУ ВО Новгородский государственный  
университет им. Ярослава Мудрого Институт  
сельского хозяйства и природных ресурсов,  
Великий Новгород, e-mail: [novsu@novsu.ru](mailto:novsu@novsu.ru)*

Хлебобулочные, макаронные и мучные кондитерские изделия являются одной из составляющих рациона питания населения, однако некоторая часть людей испытывает непереносимость организма к глютену, кто-то в большей, кто-то в меньшей степени.

По мере распространения информации о глютене, безглютеновом питании, такой товар стал пользоваться спросом не только у тех, кто испытывает непереносимость к этому белку. Безглютеновые продукты все чаще покупают люди, которые ведут здоровый образ жизни и следят за своим весом, так как, побочный эффект этой своеобразной диеты – снижение веса.

Природный белок глютен, или клейковина, как его называют хлебопеки, обладает очень хорошими хлебопекарными качествами. Хлеб и хлебобулочные изделия из муки, в которой присутствует клейковина, очень пышные, упругие, воздушные, с аппетитной хрустящей корочкой. И естественно, при исключении клейковины из процесса производства продуктов из муки, исключаются и лучшие хлебопекарные качества продукции.

Для того, чтобы безглютеновые продукты были такими же приятными на вкус, как и традиционные, необходимо заменить клейковину на другой природный белок, который обладает теми же хлебопекарными качествами. И такой белок есть. Например, натуральный молочный белок обладает всеми полезными качествами глютена, то есть придает тесту эластичность, выпечке мягкость и приятный вкус.

Производство безглютенового хлеба связано с повышенными требованиями к качеству сырья, выбором рациональных схем и режимов тестоприготовления, с трудоемкими ручными операциями. Для правильного веде-

ния технологического процесса необходимы специальные знания, рецептуры, учитывающие специфические секреты и особые приемы приготовления [1].

Технологический процесс производства безглютенового хлеба возможно сократить при условии использования электронно-ионной обработки дрожжей для ускорения созревания теста. Оптимизация жизнедеятельности микроорганизмов, в частности повышение активности хлебопекарных дрожжей, способствующих повышению качества хлеба, - актуальная, современная задача пищевой промышленности [3].

Предполагаем, что воздействием электронно-ионной обработки (далее ЭИО) на хлебопекарные дрожжи возможно повлиять на технологический процесс производства теста. Согласно литературным данным, заряженные частицы и электрическое поле изменяют уровень ионизации покоя и тем самым усиливают проницаемость мембран клеток. Это интенсифицирует обмен веществ, происходит увеличение почкующихся клеток, уменьшается количество нежизнеспособных клеток, увеличивается скорость сбраживания, улучшается подъемная сила дрожжей. Отмечена стойкая зависимость фиксируемого эффекта (по изменению подъемной силы) от исходного физиологического состояния дрожжей перед обработкой: чем выше качество дрожжей, тем более значимые результаты будут получены [3–5].

С использованием дрожжей, прошедших ЭИО возможно ускорение технологии приготовления теста для производства безглютенового хлеба, сокращение нормы расхода дрожжей, обладающих повышенной бродильной активностью, а, следовательно, возможно снижение себестоимости продукции.

#### Список литературы

1. Шнейдер Д.В., Казеннов И.В. Разработка безглютеновых пищевых ингредиентов повышенной биодоступности // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2012. – № 9. – С. 54-57.
2. Глущенко Н.А., Глущенко Л.Ф. Новые методы обработки в перерабатывающих производствах: Учебное пособие / НовГУ им. Ярослава Мудрого. Великий Новгород, 2011.
3. Пашук З.Н. Технология производства хлебобулочных изделий. – СПб: ГИОРД, 2009. – 400 с.
4. Осипова М.В. Интенсификация процесса брожения методом электронно-ионной обработки (ЭИО) пивных дрожжей: Дис. канд. техн. наук: 05.18.07. – защищена 13.12.2007. – Великий Новгород, 2007. – 276 с.
5. Основы биотехнологии хлебопечения и мучных кондитерских изделий: краткий курс лекций для студентов 3 курса специальности 19.03.02 / Сост.: М.К. Садыгова // ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2016. – 74 с.

### РАЗРАБОТКА НОВОГО ВИДА КОПЧЕНОГО СУБПРОДУКТА ИЗ СВИНИНЫ

Антипова О.А., Шевцова А.Н., Ларичева К.Н.  
 Новгородский государственный университет  
 им. Ярослава Мудрого, Великий Новгород,  
 e-mail: anastasiashevt@gmail.com

Продукты из свинины отличаются хорошими вкусовыми качествами, высокой пищевой ценностью и пользуются большим спросом у покупателей. Щековина – это передняя часть свинины, которая находится в зоне подбородка и щеки. Она считается свиным субпродуктом, хотя щековина состоит из хороших пластов мяса и жировых прослоек. Примечательно, что щековина свиная состоит из в меру упругих мышечных волокон. При приготовлении мясо щековины получается удивительно мягким для, казалось бы, такой грубой части туши. Плюс ко всему прослойки жира слегка подтаивают и мясо становится невероятно сочным. Наибольшим спросом у потребителя пользуется щековина свиная копченая. Мясной продукт – щековину свиную копченую употребляют в пищу как самостоятельное блюдо (закуску), а также используют для приготовления супов, соусов, салатов. Если в рецептах имеются бекон или грудинка, то можно заменить менее дорогостоящей щековиной [1]. Это очень сытный, вкусный продукт, который поднимает настроение и добавит энергии. Этот высококалорийный продукт незаменим в рационе людей, занятых физическим трудом. Многие мясные субпродукты выделяются своей невероятной ценностью для организма для человека. По данной причине медики и диетологи советуют употреблять в пищу не только филейное мясо, но и субпродукты. В связи с чем, расширение ассортимента мясных изделий на основе свиных субпродуктов является актуальным.

Целью научно-исследовательской работы является разработка рецептуры и технологии производства щековины свиной копченой с тимьяном. В рамках эксперимента была отработана доза внесения приправы, разработана рецептура и особенности технологии производства нового продукта. Опытные образцы были произведены с вариативным содержанием тимьяна. Был проведен органолептический и физико-химический анализ, результаты которого представлены в табл. 1 и 2 соответственно [2, 3].

Таблица 1

Результаты органолептической оценки щековины свиной копченой с тимьяном

Показатели	1 образец	2 образец	3 образец
Внешний вид	Поверхность чистая, сухая, в шкуре, без выхватов мяса и жира, без бахромок и остатков щетины, края ровно обрезаны с петлей для подвешивания	Поверхность чистая, сухая, в шкуре, без выхватов мяса и жира, без бахромок и остатков щетины, края ровно обрезаны с петлей для подвешивания	Поверхность чистая, сухая, в шкуре, без выхватов мяса и жира, без бахромок и остатков щетины, края ровно обрезаны с петлей для подвешивания