

**Ю.В. Зотова**, студ. (*ФГБОУ ВПО СГАУ им. Н.И. Вавилова, Саратов*)

**Е.Н. Бухарова**, канд. биол. наук, доц. (*ФГБОУ ВПО СГАУ им. Н.И. Вавилова, Саратов*)

**Г.Е. Рысмухамбетова**, канд. биол. наук (*ФГБОУ ВПО СГАУ им. Н.И. Вавилова, Саратов*)

## **БЕЗГЛУТЕНОВОЕ ПИТАНИЕ**

Хлеб традиционно считается основой питания человечества. Самым распространенным видом хлеба является пшеничный – из-за своих высоких пищевых и вкусовых качеств. Однако около 17% людей во всем мире не могут питаться продуктами, содержащими пшеничную муку, из-за отсутствия или недостатка фермента, расщепляющего клейковину. Это заболевание носит название целиакия. Для таких людей следует создавать блюда и изделия на основе кукурузной, гречневой, рисовой муки. Ассортимент выпускаемых изделий этого направления крайне скуден. Основным методом лечения целиакии является строгое пожизненное соблюдение безглютеновой диеты. Больному запрещается употреблять в пищу пшеницу, рожь, ячмень и все продукты, которые могут содержать эти злаки. Основу пищевого рациона составляют рис, гречиха, картофель, соевые бобы, кукуруза. Еще одна проблема соблюдения безглютеновой диеты – примеси «скрытого» глютена в продуктах промышленного производства. Пшеничная мука и ее компоненты часто используются, как связующий элемент и стабилизатор в колбасах и сосисках, мясных и рыбных консервах, молочных продуктах (йогуртах, творожках, сырках), майонезах, кетчупах, соусах, «крабовых» палочках, продуктах быстрого приготовления – бульонных кубиках и инстантных супах, растворимом кофе, даже в кукурузных хлопьях, которые обычно врачи рекомендуют больным целиакией.

Целью данной работы была разработка рецептур и технологий приготовления изделий из гречневой муки – хлеба и сырников. Органолептические и физико-химические показатели определяли по стандартным методикам. Пищевую и энергетическую ценности определяли расчетным методом с помощью данных химического состава пищевых продуктов. Разработаны хлебобулочные изделия из гречневой муки с добавлением полисахарида – ксантана. В качестве стандартной была взята рецептура пшеничного хлеба из сборника рецептур. Нами была подобрана концентрация ксантана, отработана технология приготовления (сокращено количество обминок, время и

температура выпечки. Хлеб сохраняет свои органолептические качества в течение 24 часов, далее быстро черствеет. В качестве стандартной была взята рецептура сырников из творога и пшеничной муки из сборника рецептов блюд и кулинарных изделий. В сырниках из гречневой муки увеличено количество яиц и добавлены различные натуральные ароматизаторы.

Выпекаемые образцы с гречневой мукой обладают повышенной по сравнению с существующими нормами для пшеничного и других видов хлеба влажностью и более плотным комкующимся при разрезании мякишем. Влажность сырников из творога и гречневой муки соответствует существующим нормам для сырников из пшеничной муки. Кислотность опытных образцов из хлеба соответствуют кислотности аналогичных хлебобулочных изделий из пшеничной и ржаной муки. Проведенный сравнительный анализ пищевой и энергетической ценности разработанных изделий показал, что изделия из гречневой муки содержат больше белков и растительных жиров.

Разработанные безглютеновые изделия могут быть рекомендованы для домашнего и общественного питания; их могут использовать как люди, страдающие непереносимостью клейковины, так и желающие разнообразить свой рацион.

**О.О. Гльмінська**, асист. (УППА, Харків)

**Т.А. Лазарєва**, канд. пед. наук, доц. (УППА, Харків)

## **НАПРЯМКИ ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ КЛІТКОВИНИ**

Клітковина – полісахарид рослинного походження, який входить до складу оболонки рослинних клітин. Клітковина, потрапляючи до організму людини з їжею, погано перетравлюється ферментами шлунково-кишкового тракту, практично не засвоюються в кишечнику і виконує роль природного сорбенту, зв'язуючи багато токсичних речовин, а також холестерин, тому відноситься до групи баластових речовин. Клітковина є живильною речовиною, яка не забезпечує організм енергією, але бере активну участь в його життєдіяльності.

Останнім часом використання клітковини у різних галузях харчової промисловості отримало високу оцінку. Це пов'язано з її унікальною здатністю зв'язувати воду і жир, простою застосування,