

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДОБАВОК НА КАЧЕСТВО ПИРОГА ИЗ РЖАНОЙ МУКИ**

**Подобед И.А., Федоров Р.Ю.**

**Научные руководители – Василенко З.В., д.т.н., профессор,  
Федорова И.П., ст. преподаватель  
Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Республика Беларусь**

Мучные кондитерские изделия из ржаной муки отличаются оригинальным вкусом в сочетании с низкой калорийностью, большим содержанием витаминов и минеральных веществ. Как правило, для производства таких изделий используется смесь муки ржаной с мукой пшеничной. По своим хлебопекарным свойствам ржаная мука уступает сортовой пшеничной муке, но характеризуется более высокой пищевой ценностью. Белок ржаной муки богаче по составу аминокислот.

В данной работе стояла задача - исследовать влияние добавок из традиционного сырья на качество пирога из ржаной муки. В качестве добавок к массе муки ржаной использовались мука пшеничная высшего сорта, солод белый ячменный, овсяная мука, крупа манная, картофельное пюре и какао-порошок.

В ходе исследований изучались влияния добавок на органолептические и физико-химические показатели качества пирога из ржаной муки. В состав ранее разработанной рецептуры пирога из ржаной муки вводились добавки в количестве 5- 20% к массе муки ржаной.

В результате проведенных исследований было установлено оптимальное количество добавок к массе муки ржаной обдирной, которые благоприятно влияют на качество готовых пирогов. Более высокие показатели качества были характерны для образцов пирогов с добавками муки пшеничной в количестве 20%, крупы манной в количестве 20%, какао - порошка в количестве 20% к массе ржаной муки.

Наряду с этим сделаны выводы о том, что солод белый ячменный, муку овсяную и картофельное пюре нельзя рекомендовать к использованию в качестве добавок в пироги из ржаной муки. Все образцы с этими добавками имели низкие показатели качества.

В ходе проведенных исследований установлены технологические режимы выпечки пирогов из ржаной муки в пароконвекционной печи Rational: температура 175-180<sup>0</sup>С, влажность камеры 11%, продолжительность 30-35 минут.