

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СУХИХ КОМПОЗИТНЫХ СМЕСЕЙ НА ПРОЦЕСС ЧЕРСТВЕНИЯ ЗАВАРНОГО ХЛЕБА

Диваков А.В., Рекиш В.Ю.

Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Республика Беларусь

Свежесть изделий и их способность к длительному хранению одна из определяющих характеристик качества хлебобулочных изделий. Анализ компонентного состава ранее разработанных сухих композитных смесей (СКС) для производства заварных сортов хлеба по ускоренной технологии показал, что в них содержатся компоненты, способные оказывать влияние на сохранение свежести хлебобулочных изделий. В связи с чем, актуальным является исследование влияния компонентного состава СКС на сохранение свежести заварных сортов хлеба, приготовленных на их основе.

О черствении хлеба судили по изменению соотношения свободной и связанной влаги в мякише при хранении его в течение 72 часов. С этой целью исследуемые образцы хлеба подвергали термогравиметрическому анализу на дериватографе NETZSCH STA 409 EP в атмосфере воздуха с постоянной скоростью нагрева 5°С/мин до 300°С.

В результате проведенного анализа получены экспериментальные кривые: ТА – изменения температуры и ТГ – изменения массы образца, позволяющие количественно оценить кинетически неравноценные молекулы воды в мякише хлеба.

Графическая интерпретация полученных данных о составе воды и характере ее связи в исследуемых и контрольном образцах представлены на рисунке.

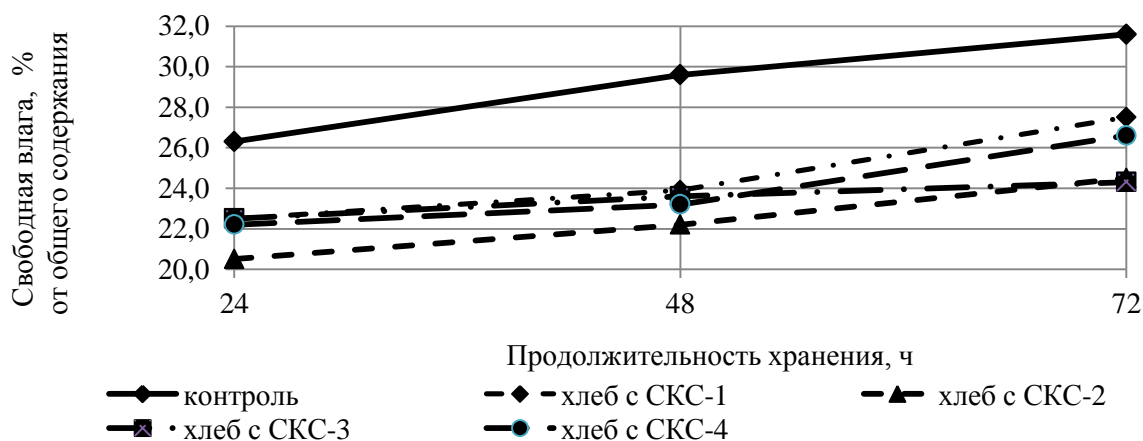


Рисунок – Изменение свободной влаги в мякише исследуемых образцов хлеба при хранении

Из рисунка 1 видно, что во всех образцах хлеба с течением времени происходило увеличение содержания свободной влаги, что свидетельствует о протекании процесса черствения. Вместе с тем установлено, что образцы хлеба с СКС различного состава по сравнению с контрольным образцом характеризуются более низким содержанием свободной влаги в течение всего периода хранения, что позволяет говорить о продлении сроков хранения хлебобулочных изделий с СКС.