## ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЛОМТЕВОГО ПЛАВЛЕНОГО СЫРА

Янчук А.А., Власовец А.О., Курилюк Д.А. Научный руководитель - Шингарева Т.И., к.т.н., доцент Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий г. Могилев, Республика Беларусь

Современные подходы к производству плавленых сыров постоянно претерпевают изменения и развиваются. Развитие новых технологий в сыроделии, расширение сырьевых молочных и немолочных ресурсов способствуют созданию новых видов плавленого сыра, разнообразию ассортимента продукции на потребительском рынке, повышению его вкусовых характеристик, улучшению консистенции, повышению качества, сроков хранения и конкурентоспособности продукции. Сложность производства плавленых сыров хорошо известна. Прежде всего на нее влияют химические взаимодействия между молочными ингредиентами и солями-плавителями. Кроме того, эти взаимодействия регулируются изменением степени нагревания, продолжительности тепловой и механической обработки, интенсивности механического воздействия, все эти факторы влияют на качество готовой продукции [1].

Целью работы явилось освоение технологии получения конкурентоспособного ломтевого плавленого сыров, произведенного по классической технологии с использованием лабораторного аппарата Thermimix TM.

В ходе работы проработаны действующие нормативные документы на плавленый сыр, изучена классическая технология производства ломтевых плавленых сыров. Обращено внимание на режимные параметры в процессе производства сыров, влияющие на выходные параметры продукции (консистенция, вкус и запах, рисунок). Изучена роль эмульгирующих и структурирующих солей (солей-плавителей) в обеспечении качественных характеристик плавленых сыров, их состав, видовые свойства, способы внесения. Подобраны рецептуры для ломтевого плавленого сыра с доминированием в составе смеси сычужного сыра других молочных компонентов, ориентированных на удешевление выходной продукции.

В ходе эксперимента отработаны режимные параметры микроплавки сырья в лабораторных условиях на аппарате Thermomix ТМ6 при получении ломтевого плавленого сыра, что позволило получить достаточно вязкую, однородную, гомогенную структуру расплавленной массы и в итоге получить качественную продукцию, соответствующую требованиям нормативных критериев. По итогам работы составлено руководство по эксплуатации лабораторного аппарата Thermimix ТМ для получения плавленого сыра. Однако в процессе микроплавки наблюдалось излишнее испарение влаги, что отразилось на потерях массы продукции. Поэтому далее в работе планируется исследовать другие соли-плавители, обладающие более высокой влагоудерживающей способностью.

## Список использованных источников

1. Мусина О.Н. Исследование возможности расширения ассортимента обогащенных плавленых сыров /О. Н. Мусина, Д. А. Усатюк, Е. М. Нагорных // Ползуновский вестник, 2022. - № 4, - Т. 1.- С. 121-125.