

*Волкова Е.А.*

## ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА СЛИВОЧНОГО МАСЛА

*Научный руководитель: канд. хим. наук Контява О.В.*

*Кафедра общей химии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Изучение состава сливочного масла, неотъемлемого продукта питания, является актуальным вопросом, т.к. от его состава и содержания в нём различных примесей зависит эффективность усвояемости компонентов данного продукта и польза от веществ, поступивших в организм. Вследствии культурно-бытового уклада, сливочное масло имеется в каждом доме и потребляется ежедневно, поэтому важно знать, какого качества продукт мы поглащаем. Сливочное масло содержит жиры, белки, углеводы, витамины, минеральные вещества, которые используются организмом в качестве источника энергии и строительного материала для клеток. Также в его состав могут входить примеси. Следовательно, от их качества зависит состояние здоровья. Как известно, «Мы едим то, что мы едим».

**Цель:** изучить состав натурального сливочного масла и ряд допускаемых в него добавок, а именно крахмала, творога, непредельных жиров и витаминов, некоторые химические и физические свойства сливочного масла разных производителей, исследовать их состав, научиться отличать масло от спреда и маргарина.

**Материалы и методы.** Проведены лабораторные исследования на 4 экземплярах масла разных производителей. Для определения примесей использовались Органолептический и термический методы, различные реагенты, а именно: 0,5% раствор йода, марганцовка, 1% раствор  $FeCl_3$ ,  $HNO_3$ (конц).

**Результаты и их обсуждение.** Проведен анализ полученных данных и составлена характеристика каждого объекта исследования. Выявлены наличие или отсутствие воды, примесей крахмала, творога, непредельных жиров и витаминов в каждом экземпляре масла.

**Выводы:** изучен состав сливочного масла, выявлены примеси творога и непредельных жиров во всех образцах. Не обнаружены примеси крахмала, а также витаминов А или Е ни в одном из четырёх образцов. Образец №4 содержал большее количество воды чем №1, 2, 3. Все образцы масла соответствовали Госстандарту Республики Беларусь от 31 июля 2017 г. № 63. Также, все исследуемые образцы являлись маслом, а не спредом или маргарином.