**Тезисы проекта**

**Тема: Экспериментальное определение качества молока и кефира разных торговых марок**

Авторы: Бабанов Р., Зеленова К., Сысоев И.

Руководители: Домброва О.А., Гаврева Н.Л.

В современном мире проблема здорового и экологически чистого питания имеет глобальное значение, молочная продукция является возможным источником заболеваний, вызванных болезнетворными микроорганизмами, поэтому выявление наиболее качественных продуктов (торговых марок) имеет большое значение для потребителей.

В городе Москве большой ассортимент молочной продукции различных марок и не всегда качество продукции соответствует цене. Поэтому выбор молочной продукции в условиях мегаполиса становится проблемой. В качестве объекта исследования была выбрана молочная продукция российских торговых марок «Домик в деревне» и «Простоквашино», а также белорусская молочная продукция. Продукция исследовалась на кислотность, жирность, а также содержание в ней молочнокислых бактерий, бифидобактерий и дрожжей.

**Цель проекта:** определить соответствие экспериментальных данных по жирности, кислотности и наличия микроорганизмов в исследуемой продукции данным, указанным на упаковке товаров.

**Задачи проекта:**

- анализ научной литературы по вопросам содержания молочнокислых бактерий и молочной кислоты в молочных продуктах, а также жирности молока;

- определение возможных вариантов и выбор способа измерения жирности и кислотности молока и молочных продуктов;

- исследование жирности, кислотности и наличия молочнокислых бактерий в молочных продуктах разных торговых марок;

- определение соответствия полученных экспериментально результатов данным производителя;

- исследование зависимости кислотности молока и кефира от его свежести;

- обобщение результатов исследований;

- разработка рекомендаций по выбору молочной продукции.

В ходе выполнения проекта использовались следующие методы исследования: наблюдение, дегустация и эксперимент; сбор теоретической и фактической информации, ее анализ, сопоставление и обобщение, формулировка выводов. Для экспериментальной части проекта были выбраны следующие методы**:** титрование, наблюдение с помощью микроскопа, отстаивание, измерение жирового слоя, определение pH раствора с помощью универсального индикатора, определение количества молочнокислых бактерий с помощью индикатора *бромметиловый синий.* В результате проведенного эксперимента можно констатировать, что наилучшие показатели имеет молочная продукция торговой марки «Домик в деревне». Практическим результатом выполненного проекта являются рекомендации по выбору качественной молочной продукции в торговых предприятиях г.Москвы.