

СПОСОБИ ПОКРАЩЕННЯ СКЛАДУ ДИТЯЧИХ ЗУБНИХ ПАСТ

Чаплигіна А.О., гр. ПТ-18

Наукові керівники: канд. техн. наук, доц. **С.В. Сорокіна**,
д-р техн. наук, проф. **М.П. Головка**
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Порожнина рота дітей потребує чистоти та догляду. Дитяча зубна паста – це складна система, сформована з низки хімічних речовин та лікувально-профілактичних елементів, яка направлена на забезпечення профілактику карієсу. Аналіз літературних даних показав, що завдяки спокусливого фруктовому смаку паста не лише є привабливою для дитини, а вона в якійсь мірі підштовхує їх з'їсти ароматну пасту. Й діти (особливо у віці до трьох років), навіть якщо вони цього і не хочуть, ковтають до 30% пасту. Отже, заміщення у складі паст синтетичних барвників та ароматизаторів на натуральні дозволить не лише зберегти зацікавленість дітей до товару, а й збагатить її вітамінним комплексом.

Для покращення споживних властивостей дитячих зубних паст у якості сировинного компоненту було обрано морквяне пюре та сік. За гіпотезу було обрано внесення до складу пасту 3% сировинного компоненту. Розроблені зразки зубних паст мали однорідну консистенцію без згустків, під час нанесення на щітку розташовувались рівномірно, не проникаючи в середину щітки. Запах та смак були чітко вираженими солодкими, без присмаку внесеного морквяного компоненту. Колір був однорідним, ніжно помаранчевим. Досліджуваними робочими розчинами для перевірки дієвості розроблених зразків паст окрім стандартних (чаю і кави), було обрано (за проведеним соціологічним дослідженням) сік вишні, дитячі цукерки-драже «M&M's» зеленого і синього кольору. Приготовані зразки паст та контроль наносили на зубну щітку і перевіряли їх дієвість шляхом відтирання модельної поверхні від робочих розчинів. Отримані дані свідчать, що робочі розчини окрім, чаю та зеленої цукерки, не до кінця відтерлися від модельної поверхні як розробленими зразками паст, так й контролем. Робочий розчин кави, крім того, пофарбував щітку у світло-коричневий колір. Також було встановлено, що додавання морквяного пюре у пасту сприяє більш швидкому відтиранню модельної поверхні від робочих розчинів, ніж додавання морквяного соку.

Отже, проведені нами дослідження показали, що введення до складу дитячої зубної пасту морквяного пюре дозволить не лише зберегти її споживні властивості, а й збагатить дитячу зубну пасту природними корисними мінеральними речовинами і вітамінами.