

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕЦЕПТУРЫ МУЧНОГО ИЗДЕЛИЯ ПОСРЕДСТВОМ ВВЕДЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Белянина К. А., студентка 4 курса факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств

Научный руководитель – Ерисанова О.Е., доктор
сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: кондитерские изделия, кексы, тыква, тыквенное пюре, пищевая ценность.

В статье рассматривается приём совершенствование рецептуры мучного изделия посредством введения растительного сырья. Работа проделывалась на основе рецепта «Кекс столичный», в качестве растительного сырья обогатителя выступает пюре тыквы. Это позволяет снизить себестоимость кексов и увеличить их биологическую ценность.

Кондитерские мучные изделия давно стали неотъемлемой частью рациона питания современного человека. Все больше распространяется сеть различных пекарен и кафе, где данная продукция представлена в большом ассортименте. Потребители все больше уделяют заинтересованности не только вкусовым характеристикам продуктов, но и их составу, полезным свойствам [1].

В лаборатории пищевых производств Ульяновского ГАУ была исследована возможность использования тыквенного пюре в рецептуре мучного изделия «Кекс столичный» с целью расширения ассортимента продукции данной категории, улучшения пищевой ценности и снижения себестоимости готового продукта. Тыква является перспективной в производстве кулинарных изделий, и не только мучных десертов. Поскольку она, несмотря на то, что на 90% состоит из воды, богата самыми разнообразными жирорастворимыми и водорастворимыми витаминами. Количество этих компонентов в среднем составляет: А – 28%; Д – 30%; В5 – 8%; В6 – 6,5%. В состав тыквы входят и микро-

макроэлементами, такие как Калий – 8,2%; Кальций – 2,5% и селен Si – 100% [2; 3]. В тыкве содержится в 5 раз больше каротина, чем в моркови. Отметим тот факт, что каротин превращается в организме человека в витамин А, который выступает в качестве антиоксиданта, витамина «роста», благотворно влияет на зрение, состояние кожного покрова человека. Введение тыквенного пюре в рецептуру блюд, повышает уровень клетчатки. Которая, в свою очередь поглощает токсины из желудочно-кишечного тракта, и является питанием для полезной микрофлоры кишечника.

В таблице 1 представлен сравнительный компонентный состав сырья для приготовления мучных кондитерских изделий «Кекс столичный» и «Кекс с пюре тыквы». Рецептúra представлена на 11 порций.

Таблица 1 – Сырьё для приготовления кексов столичного и с пюре тыквы

№ п/п	Наименование сырья и продуктов	Существующая рецептура	Измененная рецептура
1	Тыква	-	350
2	Изюм	175	-
3	Мука пшеничная	250	250
4	Яйца куриные	140	45
5	Масло подсолнечное	100	80
6	Сахар	150	200
7	Молоко	100	50 мл
8	Соль	2	2
9	Разрыхлитель	6	6
	Выход	923	983

Результаты проделанной работы показали, что внесение в тесто пюре из отварной мякоти тыквы в количестве 100% взамен изюма по сравнению с контролем, обеспечивает наилучшие показатели качества выпеченных кексов, они стали «пышнее», т.е. выше чем кексы, изготовленные по существующей рецептуре. Цвет их был светло-коричневый с выраженным желтоватым оттенком. Вкус и запах – сладкого сдобного теста. Срок реализации кексов по 1 рецептуре и с пюре тыквы составляет – 72 часа.

Предложенный вариант отличается меньшей калорийностью – 2557 кКал, по сравнению с данным показателем кекса столичного, она же в свою очередь составляет в 3580 кКал на 11 порций (таблица 2).

Таблица 2 - Пищевая и энергетическая ценность кекса с пюре тыквы

Продукт	Вес, г.	Белки, г.	Жиры, г.	Угле- воды, г.	Калорий- ность, ккал.
Тыква	350	3,5	0,35	15,4	91
Мука пшеничная	250	25,75	2,75	176,5	835
Яйца куриные	50	6,35	5,75	0,35	78,4
Масло подсол-чное	80	0	79,9	0	719,2
Сахар	200	0	0	199,4	796
Молоко	50	1,77	1,8	2,32	32,5
Соль	2	0	0	0	0
Разрыхли- тель	6	0,005	0	1,37	5,53
Итого:	988	37,375	90,55	395,34	2557,63

В таблице 3 представлены сравнительные данные пищевого сырья, используемого в существующей рецептуре и усовершенствованной, посредством ввода пюре тыквы.

Таблица 3 – Сравнение стоимости сырья для приготовления кексов по изучаемым рецептурам

Наименова- ние сырья	Расход сырья		Цена за 1кг, руб	Стоимость, руб	
	Суще- ствующая ре- цептура	Изме- ненная рецeп- тура		Суще- ствующая ре- цептура	Изменен- ная рецeп- тура
Тыква	-	350	60	-	21
Изюм	175	-	300	52,5	-
Мука пшеничная	250	250	100	25	25
Яйца кури- ные	140	45	110	15,4	4,95
Масло подсолнеч- ное	100	80	120	12	9,6
Сахар	150	200	50	7,5	10
Молоко	100	50	150	15	7,5
Соль	2	2	102	0,204	0,204
Разрыхли- тель	6	6	445	2,67	2,67
Итого:				130,27	80, 92

По данным таблицы, можно сделать вывод, что себестоимость мучного изделия «кексы с пюре тыквы» составляет 80,92 рублей, что на 49,35 рублей меньше, чем себестоимость изделия по существующей рецептуре. Изменения происходят в силу замены или снижения

количества наиболее дорогого ингредиента (изюм, яйцо куриное, молоко) из существующей рецептуры.

Таким образом, усовершенствованная рецептура мучного кулинарного изделия, посредством введения в его рецептуру растительного сырья является актуальной темой, данный вид продукции пользуется большим спросом среди приверженцев здорового и сбалансированного питания, а его биологическая ценность увеличивается наравне с фактом снижения его себестоимости.

Библиографический список:

1. Каленик, Т.К. Возможности оптимизации питания / Т.К. Каленик, Д.В. Купчак // Пищевая промышленность. – 2020- №3-С.43.
2. Ахиба, С.Л. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания / С.Л. Ахиба, В.И. Бодрягин // Издательство «Хлебпродинформ» - Москва. - 2021г. - №2 – С. 65-66.
3. Ратушный, А.С. Технология продукции общественного питания / А. С. Ратушный, Б. А. Баранов, Т. С. Элиарова // 3-е изд. — Москва: Дашков и К, 2019. — 336 с.

IMPROVING THE RECIPE OF FLOUR PRODUCTS THROUGH THE INTRODUCTION OF VEGETABLE RAW MATERIALS

Belyanina K. A.

Keywords: *confectionery, cupcakes, pumpkin, pumpkin puree, nutritional value.*

The article discusses the technique of improving the recipe of flour products by introducing vegetable raw materials. The work was done on the basis of a cupcake, pumpkin puree acts as a vegetable raw material fortifier. This allows you to reduce the cost of cupcakes and increase their biological value.