

УДК 644

## ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ СНИЖЕНИЯ КАЛОРИЙНОСТИ БЛЮДА «СЫРНИКИ ТВОРОЖНЫЕ»

Степанова Е.В. студент 4 курса факультета агротехнологий,  
земельных  
ресурсов и пищевых производств  
Научный руководитель – Ерисанова О.Е., доктор  
сельскохозяйственных наук, профессор  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

**Ключевые слова:** *творог, витамины, сырники, калорийность, цельнозерновая мука, ингредиент*

*В статье представлена краткая характеристика химического состава творога и цельнозерновой пшеничной муки, которые часто используются в кулинарии. А так же приводится метод снижения калорийности блюда «Сырники творожные» путем замены пшеничной муки на цельнозерновую. Установлено, что калорийность такого блюда понижается на 12-20%, в зависимости от его рецептуры.*

Творог, это кисломолочный продукт, полученный путём сквашивания молока и удалением сыворотки [1]. Данный, ценный пищевой продукт состоит главным образом из молочного белка и воды. Итак, творог – это источник белка, кальция и фосфора, железа и магния (в состав творога входит до 17% белка, от 2,4 – 2,8 кальция, фосфора, магния). Без которых, невозможно полноценное формирование костной системы и функционирование живого организма. Особенно, эти вещества необходимы детям в период роста костей, в том числе зубов, беременным и кормящим женщинам. Следовательно, творог – это незаменимый компонент полноценного и здорового питания. Он входит во многие справочники рецептов блюд лечебно-профилактического питания и разделы науки диетологии [2].

Современный человек потребляет намного больше калорий, чем тратит. Это приводит к тому, что появляется лишний вес, нарушается обмен веществ в организме, возникают такие заболевания как,

например атеросклероз, сахарный диабет. Поэтому, на данном этапе развития общественного питания, особенно актуальным считается применении различных методов снижения энергоёмкости традиционных и востребованных на рынке пищевой продукции блюд и продуктов.

С этой целью, на кафедре «Технологии сельскохозяйственной продукции и пищевых производств» Ульяновского ГАУ, в рецептуру блюда «Сырники творожные» была включенная пшеничная цельнозерновая мука, вместо пшеничной муки высшего сорта.

Цельнозерновую муку (цз – мука) производят из цельных зерен пшеницы без отсеивания. Она состоит из крупных частичек ядра, оболочек, отрубей. Польза цз – муки определяется её химическим составом и пищевой ценностью.

Множественными научными исследованиями доказано, что в оболочке зерна содержатся: витамины Е и группы В; микроэлементы (кальций, железо, хром, селен, калий); клетчатка. Отсеивая отруби, технологи лишают продукт многих незаменимых составляющих. В цз - муке они сохранены, благодаря щадящим технологиям [3]. Таким образом, цз – мука улучшает процесс пищеварения организма; не повышает уровень сахара и липидный спектр в крови; благотворно влияет на сердечно - сосудистую систему; способствует постепенному снижению веса.

Из цз - муки готовят диетические блюда, десерты и хлебобулочные изделия. В небольших количествах её добавляют в блюда или соусы, для придания им густоты. Примерная калорийность цельнозерновой муки (на 100 грамм) – 298 Ккал. У сортовой пшеничной муки она составляет около 336 Ккал. Но секрет быстрого распространения цз – муки в кулинарии – низкий гликемический индекс, то есть «медленно-сти» усвоения углеводов

В таблице 1, представлена рецептура блюда «Сырники творожные» с цз – мукой. Все входящие ингредиенты, в составе блюда, не содержат химических красителей и консервантов. «Сырники творожные» являются вкусным и полезным блюдом в питании, а самое главное соответствует требованиям здорового и сбалансированного питания.

Органолептические показатели блюда следующие - изделия правильной кругло - приплюснутой формы, поверхность без трещин, равномерно и слегка обжарена, цвет корочки – золотистый. Вкус и запах

свойственный творогу, без излишней кислотности, умеренно сладкий. Консистенция сырника мягкая, умеренно плотная, пышная.

**Таблица 1 – Рецептурные компоненты блюда «Сырники замороженные» с цз- мукой**

Наименование сырья	Брутто, г	Нетто, г
Творог	150	150
Мука цельнозерновая	27	27
Сахар	10	10
Яйца	30	28
Масло кокосовое	5	5
Итого:	222	220

Далее, был проведен подсчёт калорийности блюда (таблица 2), она составила 168,8 Ккал.

**Таблица 2 – Калорийность (на 100 грамм) блюда «Сырники творожные» с цз – мукой**

Наименование сырья	Масса нетто, г	Белки, г		Жиры, г		Углеводы, г		Калорийность
		10	18,3	0	0	7	12,81	
Творог 0%	150	10	18,3	0	0	7	12,81	477
Яйцо куриное	28	12,7	5,71	10,9	4,90	0,7	0,31	86,35
Сахар	10	0	0	0	0	99,7	49,85	7,96
Мука цельнозерновая	27	9,2	5,52	1,2	0,72	74,9	44,94	68,4
Масло кокосовое	5	0	0	99,9	9,99	0	0	26,5
<b>Итого:</b>	<b>220</b>		<b>29,53</b>		<b>15,61</b>		<b>107,91</b>	<b>666,21</b>
<b>Итого на 100 грамм</b>			<b>15,5</b>		<b>8,8</b>		<b>6,2</b>	<b>168,8</b>

У сырников, приготовленных с мукой пшеничной высшего сорта калорийность составляет 180 до 250 Ккал. Применение цз – муки в рецептуре классических сырников из творога, приводит к снижению энергоёмкости блюда.

Таким образом, корректировка рецептуры традиционных блюд, в данном случае «Сырники творожные», с целью снижения энергоёмкости способствует расширению ассортимента диетических блюд, которые играют роль в профилактике многих болезней, и обогащают наш организм полезными биологически активными веществами.

#### **Библиографический список:**

1. Гаврилова, Н.Б. Творожные продукты для специального питания / Н.Б. Гаврилова, Е.И. Петрова // Переработка молока – 2013. - №1. – С.32 – 33.

2. Степанова, Л. И. Кисломолочные продукты с улучшенными свойствами / Л.И. Степанова // Переработка молока. - 2008. – №5. – С. 41.

3. Бишарова, Л.В. Применения цельнозерновых культур в хлебобулочных изделиях / Л.В. Бишарова // Интеграция образования науки и производства. Сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции. Уфа. – 2021. - С. 19-24.

## POSSIBLE WAYS TO REDUCE CALORIES DISHES "CHEESECAKES COTTAGE CHEESE"

**Stepanova E.V.**

**Keywords:** *Cottage cheese, vitamins, cheesecakes, calorie content, whole grain flour, ingredient*

*The article presents a brief description of the chemical composition of cottage cheese and whole wheat flour, which are often used in cooking. And also the method of reducing the calorie content of the dish "Cheese curds" by replacing wheat flour with wholegrain is given. It was found that the caloric content of such a dish decreases by 12-20%, depending on its recipe.*