

3. Частота употребления газированных напитков среди студентов 1 раз в месяц – 102 (26%), не употребляют или употребляют очень редко 97(25%) опрошенных.

4. Более 90% студентов всех курсов знают о вреде сладких газированных напитков для здоровья.

5. Знания о вреде сладких газированных напитков влияют на сокращение их потребления среди 1-2 курсов у 137 человек (55%), 3-4 курсов – 54(58%), 5-6 курсов – 24(51%).

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Подоруев Ю.В., Польщикова Ю.А. Обоснование для снижения потребления безалкогольных газированных напитков // Сборник материалов международных научно-практических конференций. – 2019. – С. 56-62.

2. Сравнение химического состава напитков и их влияние на организм человека / Биняминов Б. Б., Неретина А. С., Зухбая И. Г. и др. // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – № 11-3 (67). – С. 136-145.

3. Гайдук А.Р., Курганская Ю.И. Анализ употребления энергетических напитков студентами лечебного факультета ГРГМУ // Актуальные проблемы гигиены и экологической медицины. сборник материалов IV межвузовской студенческой заочной научно-практической конференции с международным участием. – 2019. – С. 55-56.

Сведения об авторах

Е.В. Миногина – студент

М.П. Азанова – студент

Д.Д. Гагарина – студент

И.А. Рыжкова – ассистент

А.А. Самылкин – кандидат медицинских наук, доцент

Information about the authors

E.V. Minogina – student

M.P. Azanova – student

D.D. Gagarina – student

I.A. Ryzhkova – Assistant of the Department

A.A. Samylkin – Candidate of Sciences (Medicine), associate professor

УДК: 637.146.1

ОЦЕНКА ПИЩЕВОЙ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ТВОРОЖНЫХ ГЛАЗИРОВАННЫХ СЫРКОВ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Ольга Андреевна Морова¹, Елена Денисовна Петрова², Ксения Тимофеевна Родригес³, Юлия Николаевна Нефедова⁴

¹⁻⁴ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

¹morovaolga11@mail.ru

Аннотация

Введение. Творожные глазированные сырки являются одной из разновидностей творожных продуктов, которые пользуются большим потребительским спросом у всех групп населения. Творог и творожные изделия очень питательны, так как содержат много белков, жиров и ряд других веществ, как полезных, так и вредных для организма человека. **Цель исследования** – провести оценку пищевой и энергетической ценности творожных глазированных сырков разных производителей, соответствие их стандартам сбалансированного питания. **Материалы и методы.** Проведён анализ этикеток творожных глазированных сырков с использованием описательного метода и проведён опрос на добровольном согласии с помощью Google формы. **Результаты.** В ходе исследования выяснили, что творожные сырки актуальны в питании населения. Также по соотношению Б:Ж:У ни один сырок не является сбалансированным творожным продуктом. В них преобладают жиры. В составе глазури сырков марок «Простоквашино» и «Чудо» указано пальмовое масло, что может привести к гиперлипидемии, а в дальнейшем – к дислипидотеинемии. **Обсуждение.** Рассмотрели влияние на организм пищевых добавок, пальмового масла, повышенного количества жиров и углеводов. **Выводы.** По составу ни один из четырех творожных глазированных сырков не является полностью сбалансированным творожным продуктом. Употребление творожных глазированных сырков в больших количествах может вызывать ухудшение здоровья из-за содержащихся в них пищевых добавок, а также пальмового масла.

Ключевые слова: творог, творожные глазированные сырки, население и здоровье.

EVALUATION OF THE NUTRITIONAL AND ENERGY VALUE OF GLAZED CURD CHEESE, THEIR IMPACT ON POPULATION HEALTH

Olga A. Morova¹, Elena D. Petrova², Ksenia T. Rodriguez³, Yulia N. Nefedova⁴

¹⁻⁴Ural state medical university, Yekaterinburg, Russia

¹morovaolga11@mail.ru

Abstract

Introduction. Fermented milk products are of great importance in human nutrition due to their high nutritional properties, pleasant taste and easy digestibility. Cottage cheese and cottage cheese products are very nutritious, as they contain a lot of proteins, fats and a number of other substances useful for the human body. **The aim of the study** – to assess the nutritional and energy value of glazed cheese curds from different manufacturers, their compliance with balanced nutrition standards. **Materials and methods.** an analysis of the label of glazed curd cheese using a descriptive method was carried out and a survey was conducted on voluntary consent using a Google form. **Results.** In the course of the study, it was found out that cottage cheese curds are relevant in the nutrition of the population. Also, according to the ratio B: W: Y, no cheese is a balanced curd product. They are dominated by fats. Palm oil is indicated in the glaze of cheeses of the brands "Prostokvashino" and "Miracle", which can lead to hyperlipidemia, and in the future - to

dyslipoproteinemia. **Discussion.** We examined the effect of dietary supplements, palm oil, increased amounts of fats and carbohydrates on the body. **Conclusions.** According to the composition, none of the four glazed curd curds is a fully balanced curd product. The use of glazed cottage cheese in large quantities can cause deterioration of health due to the food additives contained in them, as well as palm oil.

Keywords: cottage cheese, glazed curds, population and health.

ВВЕДЕНИЕ

Творог и творожные продукты – одни из самых полезных кисломолочных продуктов. Они содержат кальций и фосфор, которые участвуют в формировании костной системы, входят в состав костей, суставов и зубов. Творог содержит ряд полезных веществ (холин, метионин и др.), предупреждающих развитие атеросклероза, но дополнительно в составе имеют различные пищевые добавки, которые могут оказывать негативное воздействие на организм человека, приводя к таким заболеваниям как сахарный диабет, различным дисфункциям органов и систем организма [1].

Цель исследования – провести оценку пищевой и энергетической ценности творожных глазированных сырков разных производителей, соответствие их стандартам сбалансированного питания.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами было произведено одномоментное исследование. Проведён анализ этикеток творожных глазированных сырков с использованием описательного метода.

Исследованы 4 марки творожных глазированных сырков: «Б.Ю. Александров», «Простоквашино», «Чудо», «Три коровы два кота».

Проведён опрос на добровольном согласии с помощью Google формы из 8 вопросов. В опросе принял участие 61 студент медико-профилактического факультета 4 курса УГМУ в возрасте 20-23 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе исследования мы определили, что наибольшую массу продукта, энергетическую ценность и калорийность из всех рассмотренных нами творожных сырков имеет «Б.Ю. Александров» (таблица 1).

Во всех четырех творожных сырках преобладают углеводы и жиры. Наибольшее их содержание выявлено в творожных сырках «Б.Ю.Александров» (углеводов – 17,7 г., жиров – 13,3 г.) и «Простоквашино» (углеводов – 13,6 г., жиров – 9,4 г.), наименьшее количество – в творожных сырках «Три коровы два кота» (углеводов – 11,2 г., жиров – 6,6 г.) и «Чудо» (углеводов – 13,4 г., жиров – 10,2 г.). По соотношению Б:Ж:У ни один сырок не является сбалансированным творожным продуктом.

Таблица 1

Содержание основных пищевых веществ в сырках глазированных

Наименование Сырка	Масса продукта, г	Белки на фактическую массу продукта, г	Жиры на фактическую массу продукта, г	Углеводы на фактическую массу продукта, г	Энергетическая ценность на фактическую массу продукта, кДж	Калорийность на фактическую массу продукта, ккал	Соотношение Б:Ж:У
«Б.Ю. Александров»	50	4	13,3	17,7	857,5	205,7	1:3:4
«Простоквашино»	40	4,4	9,4	13,6	654	156,8	1:2:3
«Чудо»	40	3,5	10,2	13,4	667,2	160	1:3:4
«Три коровы два кота»	40	3,6	6,6	11,2	496,6	118,6	1:2:3

По результатам опроса было выявлено, что из молочных продуктов отдают предпочтение молоку, йогурту и творожным глазированным сыркам. Стоит отметить, что 41% (n=25) опрошенных употребляют молочные продукты каждый день, а 50,8% (n=31) - 2-3 раза в неделю, чаще всего употребляют творог примерно раз в месяц 54% (n=33), 30% (n=18) опрошенных - 2-3 раза в неделю, и 8,2% (n=5) - либо не употребляют творог совсем, либо употребляют его каждый день. Творожные глазированные сырки в пищу предпочитают 77% (n=47) опрошенных и 39,3% (n=24) считают их полезными. Из 4 представленных нами марок творожных сырков большая часть опрошенных отдают предпочтение «Б.Ю.Александров» и «Три коровы два кота». Большинство не смотрит на состав творожных глазированных сырков (44,3% (n=27)), 37,7% (n=23) опрошенных не всегда смотрят, и только лишь 18% (n=11) обращают внимание на состав. При выборе творожного глазированного сырка в основном делают акцент на вкусовые качества и срок годности (73,8% (n=45)), цену (70,5% (n=43)) и качество продукции (50,8% (n=31)), реже всего – на внешний вид изделия и дизайн упаковки.

Исходя из результатов опроса, можно сказать, что творожные глазированные сырки широко распространены в питании населения.

В составе исследуемых сырков были указаны пищевые добавки.

ОБСУЖДЕНИЕ

По соотношению Б:Ж:У ни один сырок не является сбалансированным творожным продуктом. В них преобладают жиры. В составе глазури сырков марок «Простоквашино» и «Чудо» указано пальмовое масло. Высокое поступление с пищей НЖК может привести к гиперлипидемии, а в дальнейшем к развитию дислипидемии – базовому нарушению пищевого статуса, лежащего в основе развития атеросклероза, сахарного диабета и избыточной массы тела и ожирения [2]. Также стоит обратить внимание на то, что углеводы тоже находятся в большом количестве. Сахар является быстрым высокогликемичным углеводом. Неумеренное потребление сахара способствует развитию кариеса зубов, поддерживает воспалительные процессы. Потребление большой дозы сахара за один раз или за сутки вызывает повышенное выделение инсулина, следовательно, способствует усилению

деятельности поджелудочной железы, что может привести к ее истощению и развитию диабета. Избыток углеводов под влиянием инсулина переходит в жир [3].

Также в составе исследуемых сырков были указаны пищевые добавки (таблица 2).

Таблица 2

Влияние пищевых добавок на здоровье человека

Название пищевой добавки	Влияние на организм
Е 476 (полиглицерин)	Негативно влияет на почки и печень
Е322 (соевый лецитин)	Восстанавливает поврежденные клетки в организме, важен для нервной системы, переизбыток вызывает аллергии
Е202 (сорбат калия)	Аллергенность низкая, не является канцерогеном и мутагеном
Е 452 (полифосфат натрия)	Малотоксичный
Е 401 (альгинат натрия)	Безопасный для организма
Е 1414 (Дикрахмалфосфатацетилованный)	Считается безопасным для человека. При переизбытке может вызвать нарушения работы кишечника
Е 306 (токоферол)	Влияет на организм как витамин Е
Каротины	Считается безвредным

Рассмотрев данные в таблице, можно сделать вывод, что пищевые добавки могут негативно влиять на здоровье населения. Современные ученые считают, что увеличение в рационе искусственных добавок и уменьшение количества употребления свежих продуктов является одной из основных причин увеличения случаев заболеваемости раком, астмой, аллергией и депрессией [4].

ВЫВОДЫ

1. По своему составу, указанному на этикетках, ни один из четырех творожных глазированных сырков не является полностью сбалансированным творожным продуктом (преобладают углеводы и жиры).

2. Употребление творожных глазированных сырков в больших количествах может вызывать ухудшение здоровья из-за содержащихся в них пищевых добавок, а также пальмового масла.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Барановский А.Ю. Диетология: руководство. – Санкт-Петербург.: Питер, 2008. – 1024 с.
2. Королев А.А. Гигиена питания: учебник. – Москва, 2014. – 544 с.

3. Маргазин В.А. Гигиена физической культуры и спорта: учебник. – Санкт-Петербург.: Питер, 2013. – 255 с.
4. Дружинина А. Здоровое питание. – Москва, 2004. – 334 с.

Сведения об авторах

О. А. Морова – студент
Е. Д. Петрова – студент
К. Т. Родригес – ординатор
Ю. Н. Нефедова – старший преподаватель

Information about the authors

O. A. Morova – student
E. D. Petrova – student
K. T. Rodriguez – postgraduate
Yu. N. Nefedova – Senior Lecturer of the Department

УДК: 613.2

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ВЫБОРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ДЛЯ УГЛУБЛЕННОЙ ОЦЕНКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ С КАЧЕСТВОМ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ И ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Ирина Анатольевна Носова¹, Татьяна Васильевна Мажаева², Елена Павловна Потапкина³

^{1,2}ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промышленных предприятий» Роспотребнадзора, Екатеринбург, Россия

³Центральный Екатеринбургский отдел Управления Роспотребнадзора по Свердловской области, Екатеринбург, Россия

¹chirkova@ymrc.ru

Аннотация

Введение. Важными задачами для общества является обеспечение качественного, доступного, рационального и привлекательного питания для детей школьного возраста. **Цель исследования** – разработка алгоритма выбора образовательных организаций для углубленной оценки заболеваемости детей, ассоциированных с качеством организации питания и принятия управленческих решений. **Материалы и методы.** Проведен анализ: 31 526 опросников в 132 школах г. Екатеринбурга, 10579 лабораторных исследований, данных результатов профилактических осмотров 53572 школьников, рассчитан интегральный показатель по сумме ранговых значений, проведена сравнительная оценка значений между школами. С помощью коэффициента Фехнера проверена связь между показателями. **Результаты.** Высокая оценка по бальному показателю удовлетворенности питанием была присвоена 23 общеобразовательным учреждениям, низкая – 2. Высокий удельный вес неудовлетворительных проб (от 13 до 38%) отмечается в 8 школах. Выявлена