

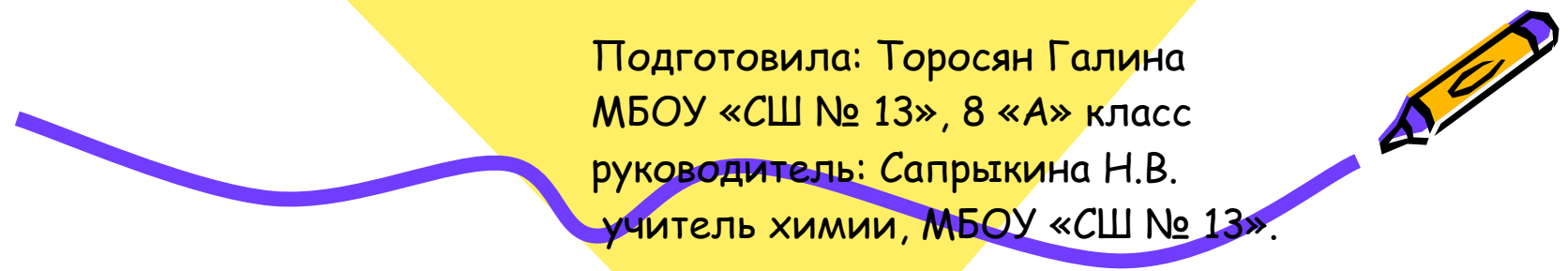
**XXIX городская научно-практическая конференция обучающихся по  
исследовательской работе  
в области биологии, экологии и охраны природы  
«Наука. Природа. Человек».**



**Исследовательская работа**

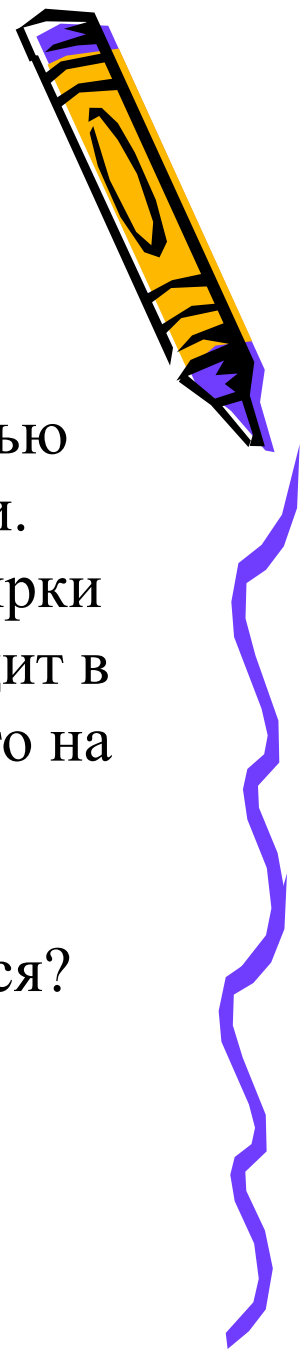
**Творожные глазированные  
сырки: польза или вред.**

Подготовила: Торосян Галина  
МБОУ «СШ № 13», 8 «А» класс  
руководитель: Сапрыкина Н.В.  
учитель химии, МБОУ «СШ № 13».



# Актуальность работы.

Среди нас подростков большой популярностью пользуются творожные глазированные сырки. При этом многие считают, что творожные сырки также полезны, как и творог, так как он входит в их состав. У меня возник вопрос, а так ли это на самом деле? Являются ли творожные сырки полезными для нашего организма, и если являются, то все ли, из тех которые продаются?



## Гипотеза:

- творожные сырки являются вредными для организма;
- творожные сырки вкусные, а значит они полезные.

## Цель исследования:

- Изучение качественного состава творожных сырков разных производителей и изучение влияние компонентов состава сырков на здоровье.

## Задачи:

- выяснить, как питаются учащиеся среднего звена (провести анкетирование);
- изучить состав творожных глазированных сырков;
- собрать информацию о влиянии компонентов, входящих в состав сырков на здоровье человека;
- по итогам исследовательской работы сделать вывод по выбору полезных продуктов питания для детей.

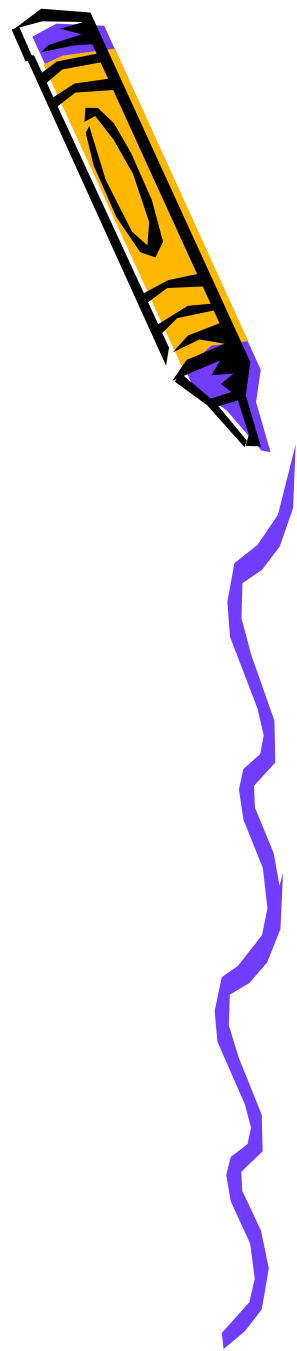


## Объект исследования:

творожные глазированные сырки\_и их влияние на здоровье школьников.

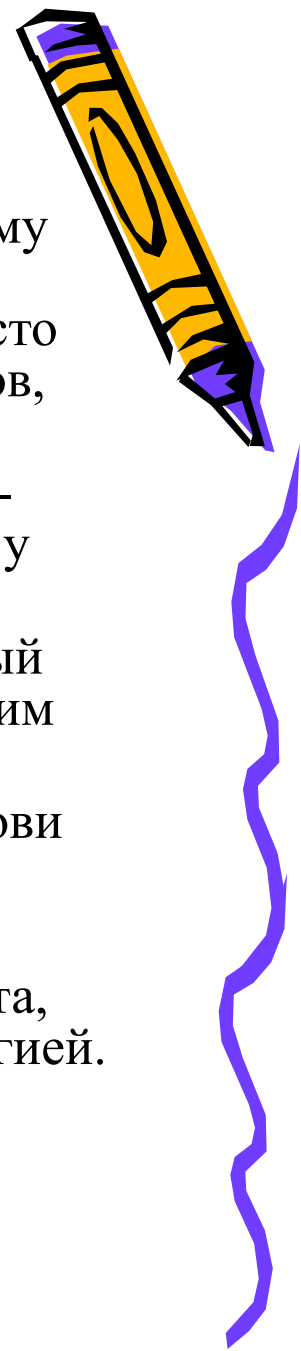
## Методы исследования:

- работа в сети Интернет;
- анкетирование и опрос;
- работа с компьютером;
- исследование (анализ состава сырков от разных производителей);
- анализ полученных данных.



## Значение творога для питания детей и подростков.

- В твороге высоко содержание кальция и фосфора. Благодаря этому творог оказывает важную помощь при формировании костной системы, укрепляет кости, суставы и зубы. Данный продукт просто обязательно должен присутствовать в рационе детей и подростков, костная система которых только формируется.
- Творог эффективен при лечении заболеваний печени, желудочно-кишечного тракта, легких, почек и сердечнососудистой системы у детей.
- В твороге высока концентрация молочного белка казеина, который полностью способен компенсировать животные белки и необходим растущему организму.
- Творог является продуктом, способствующим образованию в крови гемоглобина – вещества, переносящего кислород к органам.
- В состав творога входит природный антисептик молочная кислота, которая участвует в обмене веществ, обеспечивая организм энергией.



## Мнение диетолога:

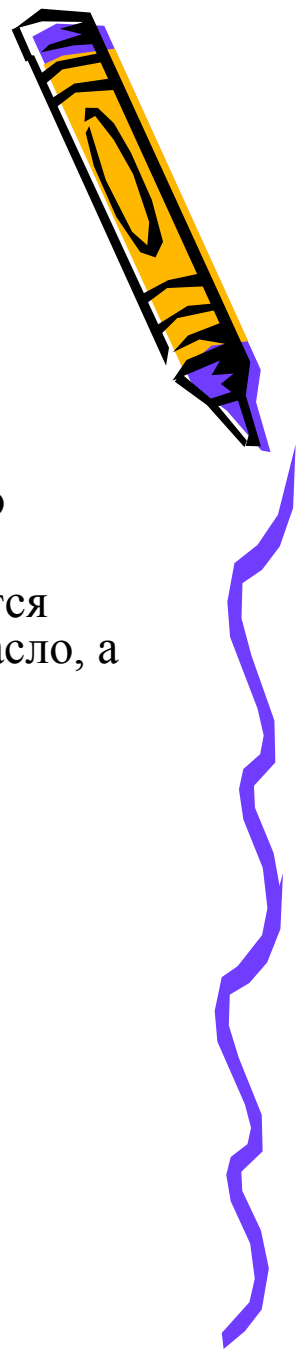
- Во-первых, необходимо употреблять только свежий творог – чем дольше он хранится, тем менее он полезен.
- Для детей очень важно получать в пищу творог средней жирности (4-18 %) в количестве от 50 до 150 г в зависимости от возраста. Есть этот продукт лучше 2–3 раза в неделю.

При покупке творога следует обратить внимание на следующие правила:

- на упаковке должно быть написано «творог», а не «творожный продукт» или «творожок»;
- в состав не могут входить растительные жиры, затвердители, загустители. Только молоко и закваска; консистенция должна быть рыхлой, однородной, а цвет белым или кремовым.



# Творожные глазированные сырки.



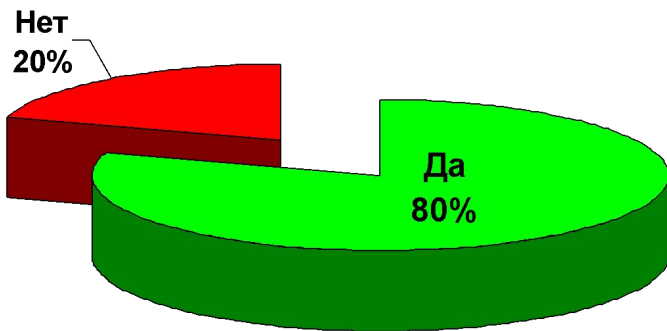
## Мнение диетолога:

- Минусом творожных сырков является их высокая калорийность. Организм получает энергию, которую не сумеет истратить, за счет высокого содержания сахаров и жиров. .
- Сегодня состав творожного сырка в большинстве случаев — это обилие **консервантов** и синтетики, сохраняющее мало общего с натуральным, полезным продуктом. И от таких заменителей нужно держаться подальше.
- Не нужно баловать своих детей сырками, в составе которых числятся ароматизаторы, усилители вкуса, Е-добавки, вредное пальмовое масло, а также сухое молоко в качестве замены натуральному и прочие консерванты.

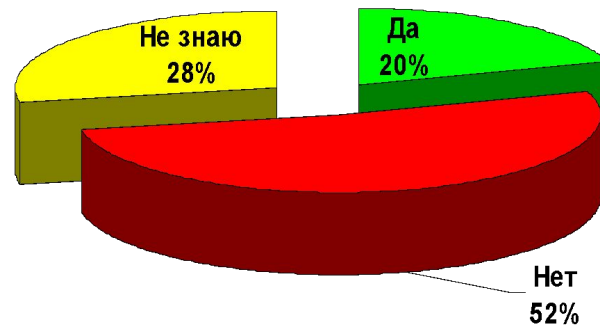


# Результаты анкетирования

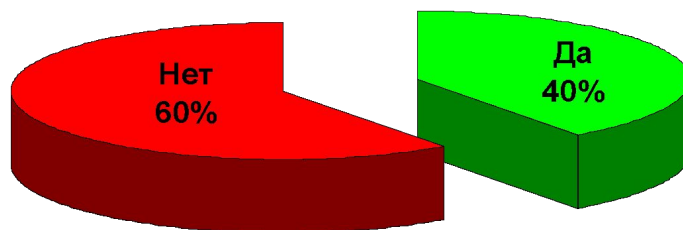
Любите ли вы сырки?



Считаете ли вы творожные сырки вредными?

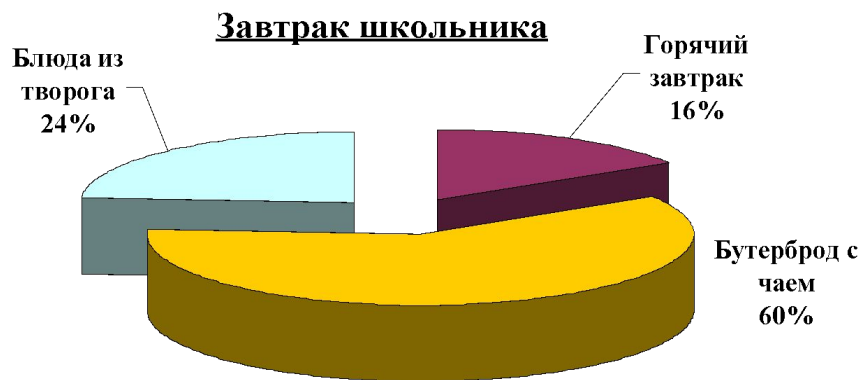


Читали ли вы состав твороженных сырков?

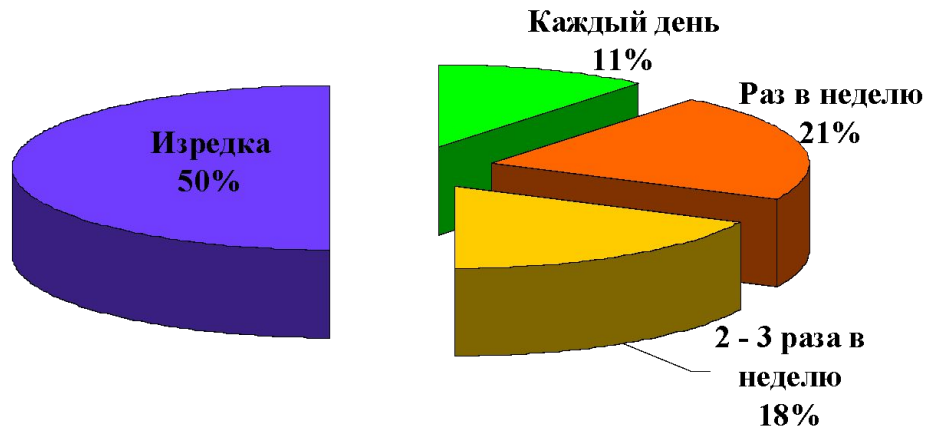




# Результаты анкетирования.



### Как часто употребляете творог?



## Исследовательская часть.

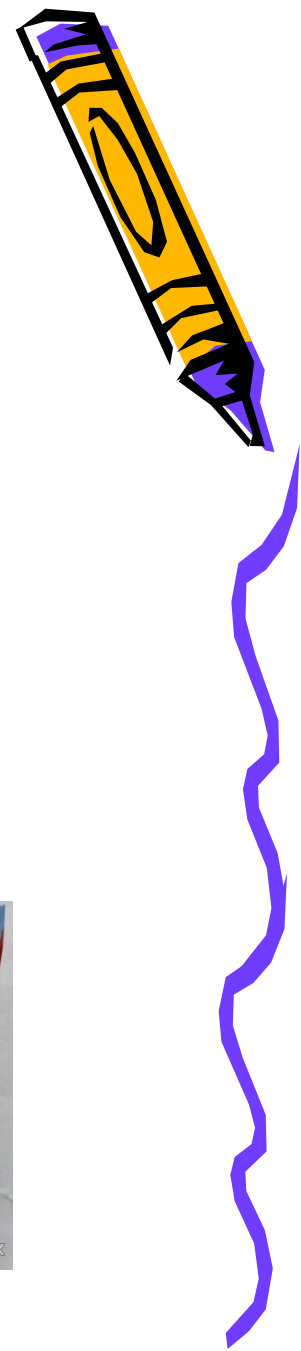
Мною было проведено изучение состава творожных глазированных сырков 4 сортов.

Для изучения были взяты наиболее популярные и доступные по цене виды творожных сырков:

- сырок от фирмы «РОСТАГРОЭКСПОРТ» творожный глазированный с «вареной сгущенкой»;
- сырок глазированный с ванилином, с заменителем молочного жира (изготовитель ООО «Кубань – Масло»);
- сырок творожный глазированный с джемом «Черная смородина» в вафельном рожке ТД Сметанин (изготовитель ООО «Кубань – Масло»);
- творожный сырок глазированный «Премиум» в шоколадной глазури с ванилью. Вкуснотеево (ООО «Малыш»).



# Исследуемые образцы.



# Анализ состава продуктов изучаемых образцов

В состав практически всех изученных сырков входят:

- Творог (за исключением одного образца);
- сахар;
- какао- порошок;
- масло сливочное.

**Не содержат ничего вредного!**

**Вызывают опасения своей безопасностью:**

Пищевые добавки:

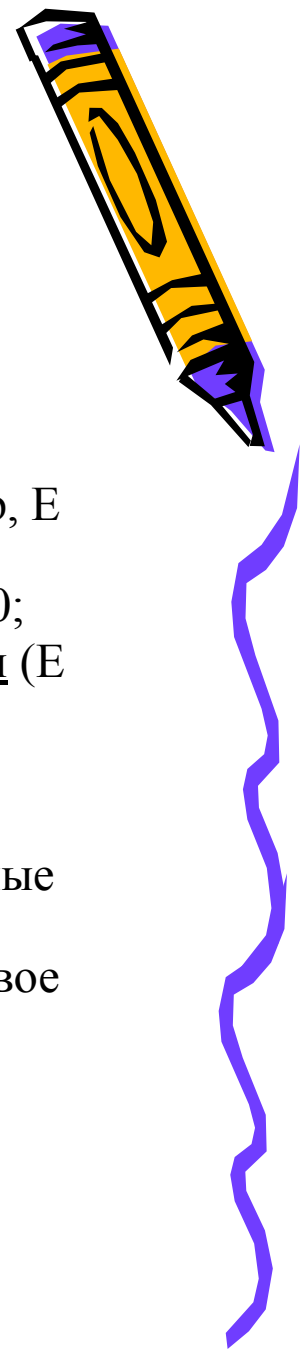
- эмульгаторы: E 471, E322;
- консерванты E202 и E211;
- краситель E122, E151, E160b, E 100;
- регулятор кислотности E 330;
- модифицированный крахмал (E 1422);
- альгинат натрия E 401;
- ксантовая камедь (E 415).

Модифицированные растительные масла.

Пальмоядровое масло и пальмовое масло.

Сухое молоко.

Ароматизаторы.



## ВНИМАНИЕ!

**В 3 образцах содержались вредные для здоровья пищевые добавки и компоненты.**

**E160b** – не только полезное вещество, но и **сильный аллерген**, поэтому употреблять продукты с этой добавкой нужно крайне осторожно и в умеренном количестве.

**E122**- опасен, запрещен во многих странах. Вызывает аллергическую сыпь, опасен для людей с астмой и аллергией на аспирин. **Канцероген.**

**E151**- **сильный аллерген**. Противопоказана людям, страдающим от насморка и бронхиальной астмы. Негативно сказывается на здоровье кожи и желудочно-кишечного тракта. **Запрещен в ряде стран.**

**E211** – **сильный аллерген** особенно у детей, негативно влияет на нервную систему.

**E330** - Страдающим желудочно-кишечными заболеваниями не рекомендуется.

**Модифицированные растительные масла** - провоцируют рост уровня вредного холестерина в крови. Тормозят работу головного мозга.

**Пальмовое масло** - приводит к ослаблению иммунной системы и ухудшению состояния здоровья организма в целом; болезням сосудов; появлению болезни сахарного диабета; к накоплению лишнего веса; **канцероген.**



**Творожный сырок глазированный «Премиум» в шоколадной глазури с ванилью. Изготовитель: Вкуснотеево (ООО «Малыш»).**

Состав:

- творог,
- сахар,
- глазурь шоколадная (масло сливочное, сахар-песок, какао-порошок, пряность – ванильный порошок).

Пищевая ценность (в 100 грамм продукта): жира – 22,7 г (в творожной основе – 16,0 г), белка – 8,0 г; углеводов – 25, 4 г.

Энергетическая ценность – 337,9 ккал.

Массовая доля жира – 16 %.



# Соответствует ли высокая цена качеству?





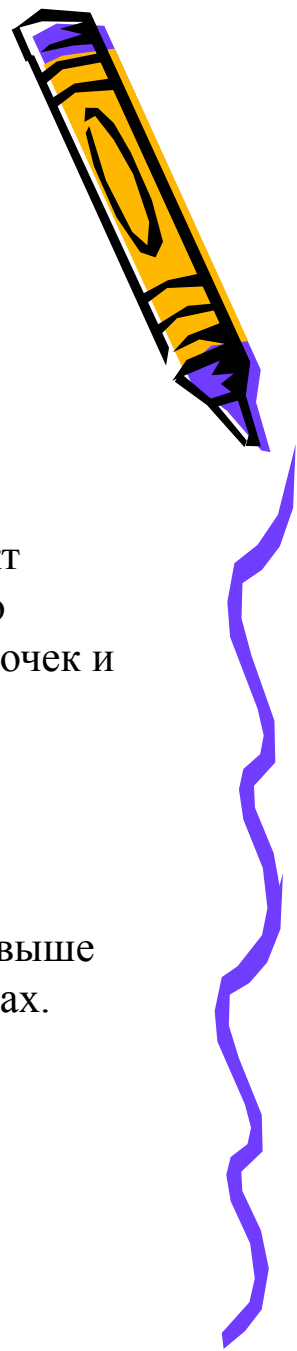
# Анализ состава продуктов изучаемых образцов высокой ценовой категории

## *Положительные моменты:*

- составе всех образцов присутствует натуральные:
  - творог;
  - сливочное масло;
  - сливки;
- отсутствует вредные пищевые добавки и красители, пальмовое масло и модифицированные растительные масла

## *Отрицательные моменты:*

- Эти образцы содержали:
  - заменители какао–масла;
  - эмульгатор лецитин (Е 322);
  - сухое молоко;
  - эмульгатор Е 476 (этот продукт может привести к увеличению печени, нарушениям работы почек и избыточному весу)
- длительный срок годности;
- очень высокая калорийность, выше чем в ранее изученных образцах.





# Соответствует ли высокая цена качеству?

## Выводы:

- Цена слишком завышена (далеко не все могут позволить купить себе этот продукт);
- При этом не все присутствующие компоненты, являются натуральными и безвредными;
- Высокая калорийность. Сырок жирностью 26 % не подходит тем, кто старается следить за своей фигурой.
- Сырок слишком жирный, чтобы давать его ребенку;



## Выводы:

- Несмотря на то, что глазированный творожный сырок является вкусным, полезным продуктом он считаться не может.
- Если вы заботитесь о своей фигуре или о здоровье, намного проще вообще исключить этот продукт из своего рациона.

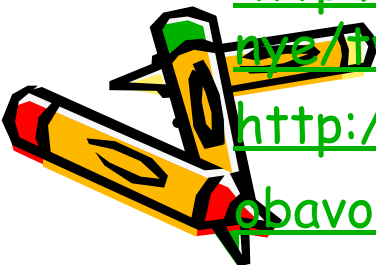
## Заключение:

- употребляйте в пищу как можно меньше синтетических добавок;
- изучайте упаковку продукта перед покупкой (чем меньше в составе различных составляющих и непонятных терминов, тем лучше).
- не приобретайте незнакомые продукты, а также те, на упаковке которых отсутствует состав;
- отдавайте предпочтение качественным и добросовестным производителям.



## Литература

- Покровский А. А. Книга о вкусной и здоровой пище. М.: Легкая и пищевая промышленность. 1984.
- Тутельяна В.А. Химический состав российских пищевых продуктов: Справочник. М.: ДеЛи принт, 2002.
- Интернет – ресурсы:
- <http://zhenskoe-mnenie.ru/themes/diets/poleznye-svoistva-tvoroga-dlia-pitaniia-detei-i-vzroslykh-polza-i-vred-tvoroga-pravila-sostavleniia-ezhednevnogo-ratsiona-s-tvorozhnyimi-bliudami/>
- <http://foodexpert.pro/produkty/zhivotnovodstvo/tvorog.html>
- <http://popravsy.ru/food/sutochnaya-norma-tvoroga/>
- [http://www.logoslovo.ru/forum/all/topic\\_1870](http://www.logoslovo.ru/forum/all/topic_1870)
- <http://sostavproduktov.ru/produkty/molochnye/kislomolochnye/tvorozhnye-syrki>
- <http://fb.ru/article/194897/tablitca-vrednyih-pischevyih-dobavok-e>



Спасибо за внимание!

