



ПРОБЛЕМЫ НЕДОСТАТКА ПИТАНИЯ В БЛОКАДНОМ ГОРОДЕ

РЕФЕРАТ учащихся 441 гимназии

106 класса

Васильевой Ксении

Радзиевской Елизаветы

О, ночное воющее небо,
Дрожь земли, обвал невдалеке,
Бедный ленинградский ломтик
хлеба -
Он почти не весит на руке...



НАЧАЛО БЛОКАДЫ

8 сентября вспыхнул пожар на Бадаевских складах.

Был уничтожен трехсуточный запас сахара и полуторасуточный запас муки.

Большая часть расплавленного сахара была переработана на патоку и кондитерские изделия.

ПЕРВЫЙ ПЕРЕУЧЕТ ПРОДУКТОВ

На 12 сентября:

- муки и зерна на 35 дней**
- крупы и макарон на 30**
- мяса на 33 дня**
- жиров на 45 дней**
- сахара и кондитерских изделий на 60
дней**

ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ НОРМЫ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ (г/месяц)

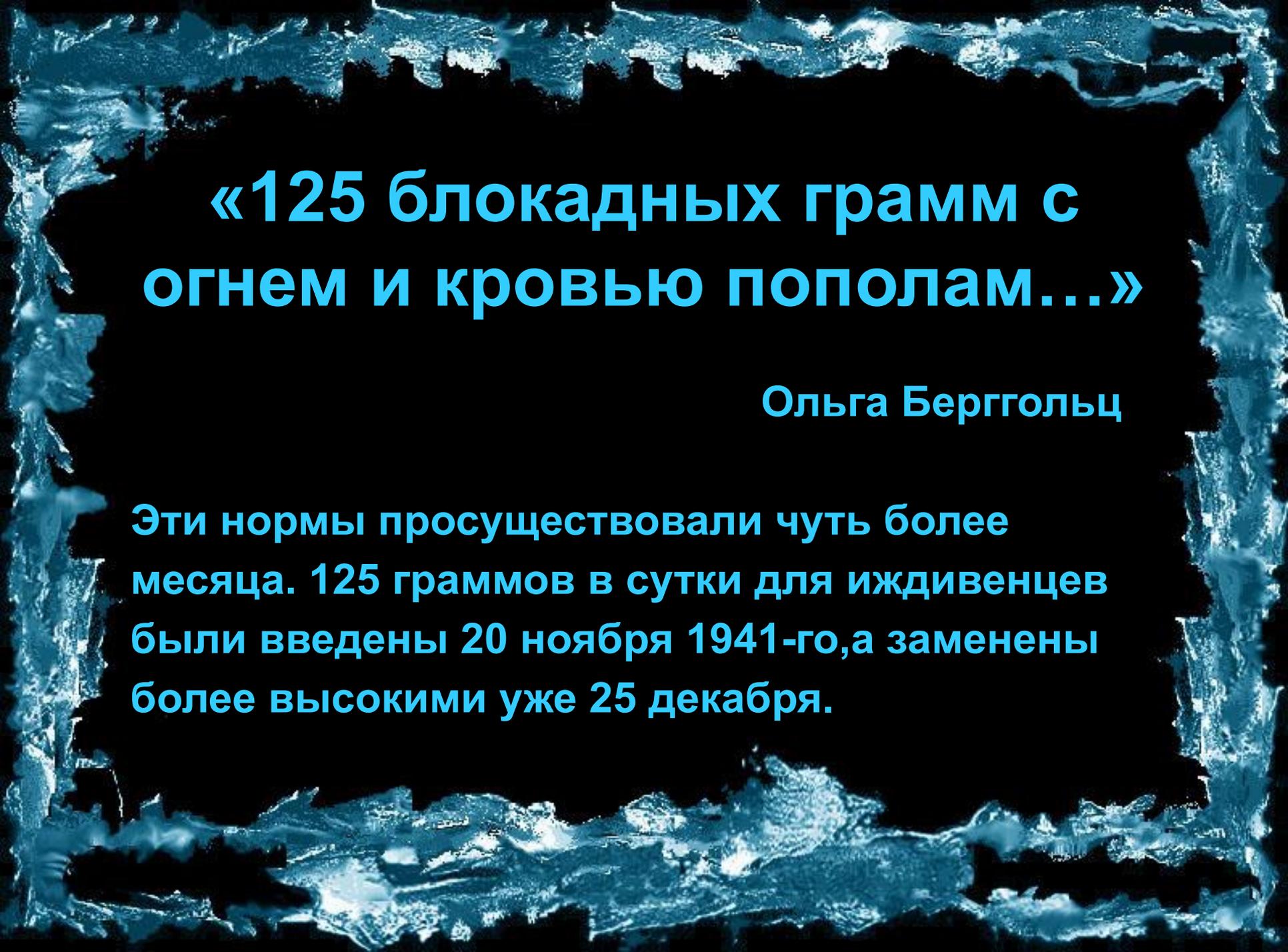
Рабочие Служащие Иждивенцы Дети (до
12

Мясо	1500	800	400	400
------	------	-----	-----	-----

Крупа	1500	1000	600	1200
-------	------	------	-----	------

ХЛЕБНЫЙ ПАЕК

	ИЮЛЬ	02.09.41	12.09.41	01.10.41	13.11.41	20.11.41	25.12.41	24.01.42	11.11.42
Рабочие	800	600	500	400	300	250	350	400	500
Служащие	600	400	300	200	150	125	200	300	400
Иждивенцы	400	300	250	200	150	125	200	250	300
Дети	400	300	300	200	150	125	200	250	300



**«125 блокадных грамм с
огнем и кровью пополам...»**

Ольга Берггольц

**Эти нормы просуществовали чуть более
месяца. 125 граммов в сутки для иждивенцев
были введены 20 ноября 1941-го, а заменены
более высокими уже 25 декабря.**

ГИДРОЛИЗНЫЕ ДРОЖЖИ

В начале 1940 дирекция Ленинградского научно-исследовательского гидролизного института обратились в институт с просьбой проанализировать образцы гидролизных дрожжей на содержание в них витаминов группы В.

ГИДРОЦЕЛЛЮЛОЗА

Превратить целлюлозу в пищевой продукт - над решением этой задачи упорно работала группа ученых, которой руководил В. И. Шарков. После гидролиза стало возможно использовать целлюлозу в пищу.

БЕЛКОВЫЕ ДРОЖЖИ

В этом продукте содержалось до 50% полноценного белка, недостаток которого вызывал дистрофию, а также большой набор витаминов, необходимых для нормальной жизнедеятельности организма человека. Из дрожжей изготавливались множество продуктов для армии и населения.

МУКА

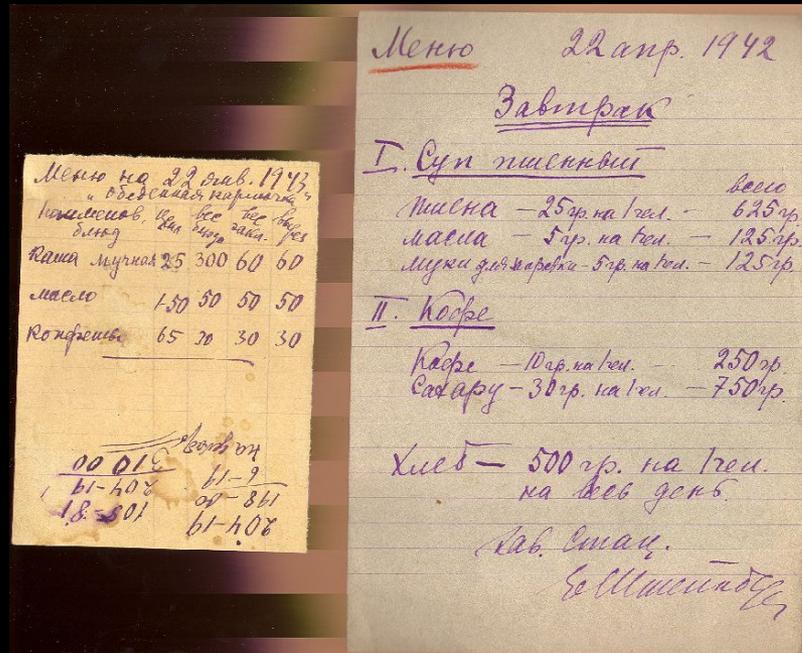
Поначалу количество добавок в муку не превышало 30%, но в самые тяжелые времена достигало 50%. В хлеб добавляли лузгу семечек, отруби ржаные, гидроцеллюлозу, мучную пыль, овсяную муку, кору сосны.

ВЫНУЖДЕННЫЕ «ВЕГЕТАРИАНЦЫ»

Сотрудники
Ботанического
института выпустили
пособие по
определению, сбору
и употреблению в
пищу дикорастущих
растений.



РЕЦЕПТЫ



Суп из ботвы брюквы
с мукой:

- ботва брюквы - 190 г
- мука - 3 г
- лук - 5 г
- соль - 5 г
- специи - 5 г
- жиры - 0,03 г

ВМЕСТО МЯСА, РЫБЫ И МУЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

- Щи из подорожника
- Пюре из крапивы и щавеля
- Котлеты из свекольной ботвы
- Биточки из лебеды
- Шницель из капустного листа
- Печень из жмыха
- Торт из дуранды
- Соус из рыбнокостной муки
- Оладьи из казеина
- Суп из дрожжей
- Соевое молоко (по талонам)

ГОЛОД

Голод наложил тяжелую печать на людей: иссушил тело, сковал движения, усыпил организм. Дети шатались от голода. У всех была общая болезнь - дистрофия. А к ней прибавилась и цинга. Школьники умирали не только дома, на улице по дороге в школу, но, случалось, и прямо в классе.

АЛИМЕНТАРНАЯ ДИСТРОФИЯ

- **Общее истощение**
- **Расстройство всех видов обмена веществ**
- **Готовность организма «к отеку»**
- **Повышенная проницаемость стенок сосудов**
- **Нарушения в кроветворном аппарате и сердечно сосудистой системе.**

Витамин С

Необходим для здоровья костей, зубов, кровеносных сосудов. Отсутствие ведет к цинге, для которой характерны:

- кровотечения
- патологические изменения костного мозга
- общая слабость
- учащенное сердцебиение
- головокружение
- одышка

ПРОТИВОЦИНГОТНЫЕ СРЕДСТВА

Как источник аскорбиновой кислоты выбрали хвою. Для госпиталей, больниц детских учреждений рекомендовали еще одно противоцинготное средство - суп из проросшего гороха.



Витамин РР

Необходим для роста. Недостаток ведет к пеллагре, для которой характерны воспаление кожи и слизистой рта, а также психические расстройства.



Витамин А

Необходим для нормального функционирования сетчатки глаза. Отсутствие ведет к потере зрения при слабом освещении, а также к заболеваниям кожи и слизистых оболочек тела.



Дети города

Самая высокая смертность была зафиксирована в январе 1942 года- за один месяц умерло 96751 человек. Хуже всего приходилось детям. Смерть детей сознание отказывается принимать .Среди обвинительных документов, представленных на Нюрнбергском процессе, была и маленькая записная книжка, которую вела 12-летняя ленинградская девочка Таня Савичева. В книжке девять страниц, на шести из них- даты. Шесть страниц- шесть смертей.

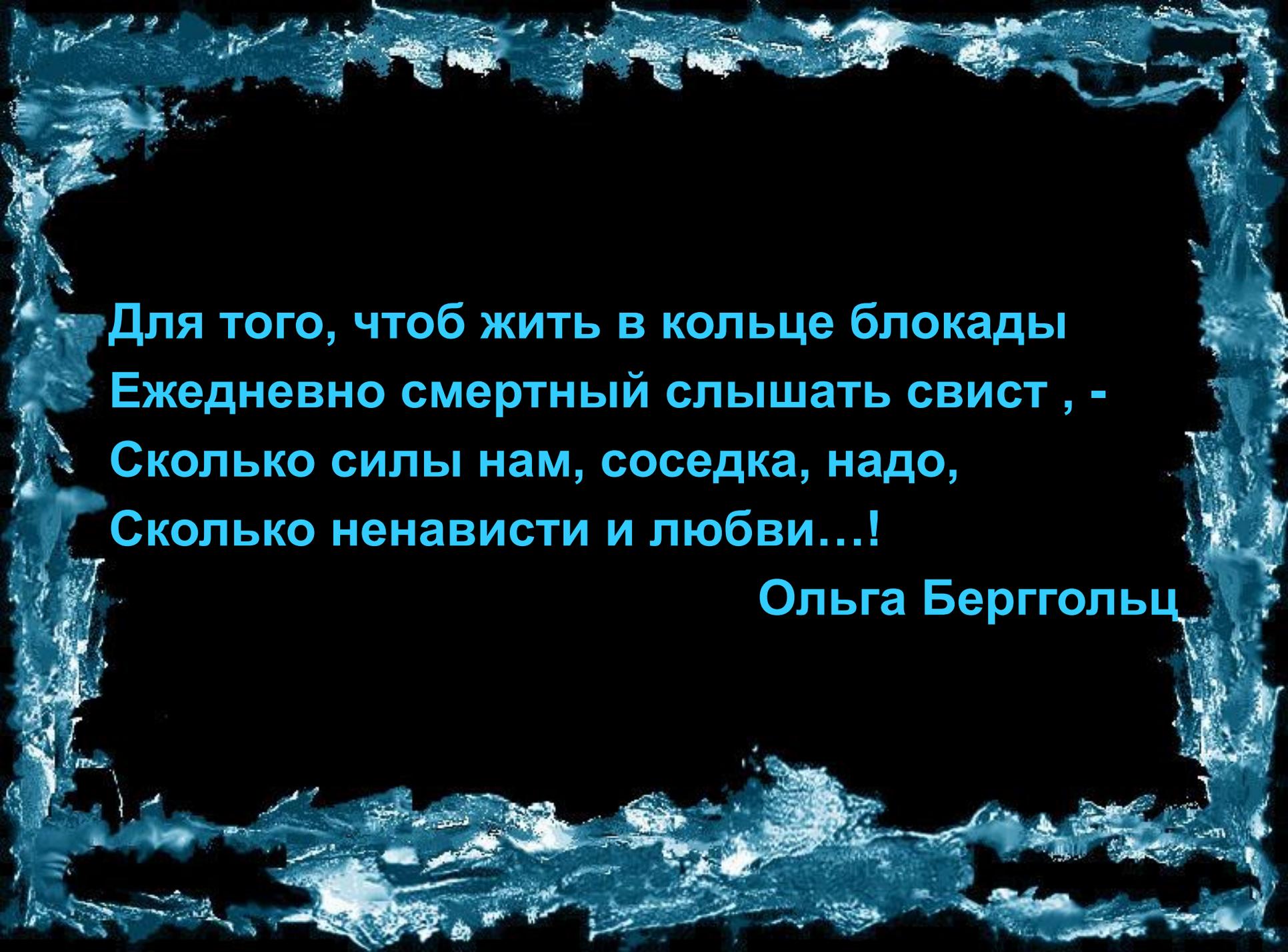
ДНЕВНИК ТАНИ САВИЧЕВОЙ

Мамы умерла в доме в 12:00 час утра 1942	Бабушка умерла 25 мая 3 часа 1942	Александра умерла 17 мая в 5 часов 1942	Вера Павловна умерла в 13 апр 22 час 1942	Ирина умерла 10 мая в 4 часа 1942
---	---	---	---	---

Мамы в 13 мая в 7:30 час утра 1942	Савиче - все умерла - все	умерла - все	остаток огня Таня.
---	------------------------------------	-----------------	--------------------------

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 1947 году, когда голод коснулся Германии, немецкие врачи нашли сильные слова и средства апеллировать к совести народов мира. У этих же врачей не нашлось ни одного слова протеста против действий их соотечественников по уничтожению голодом мирного населения города Ленинграда.



Для того, чтоб жить в кольце блокады
Ежедневно смертный слышать свист , -
Сколько силы нам, соседка, надо,
Сколько ненависти и любви...!

Ольга Берггольц