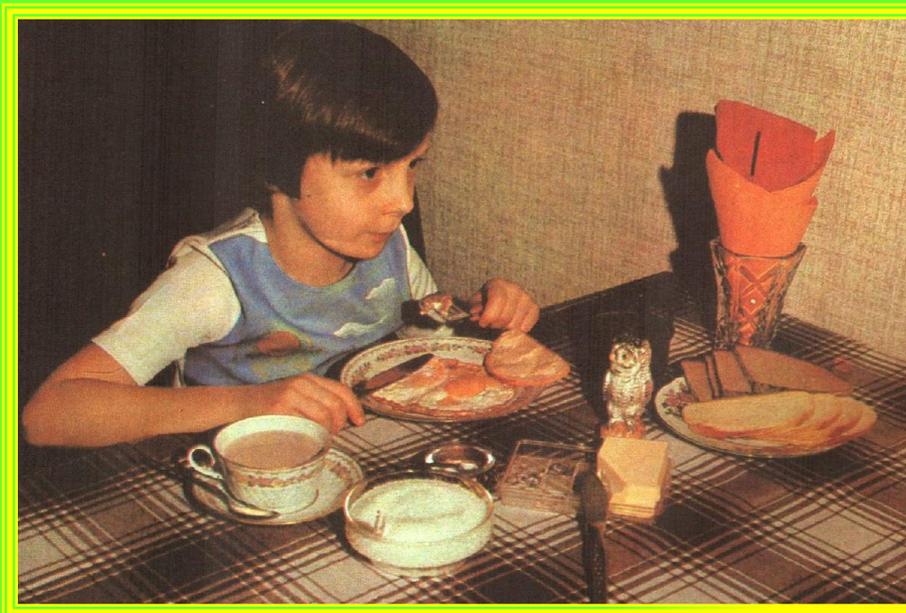




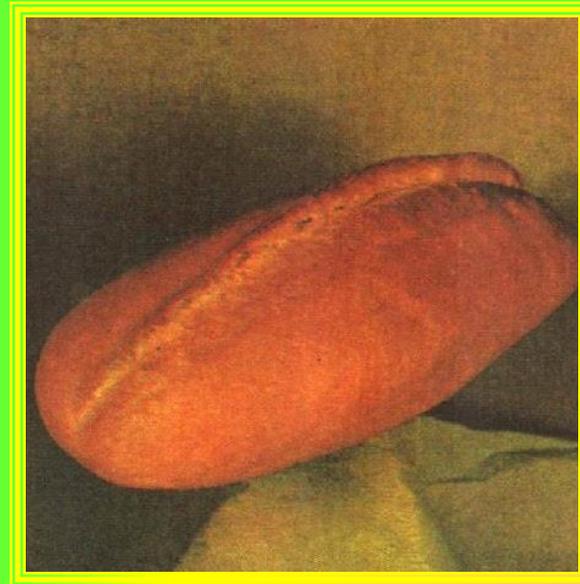
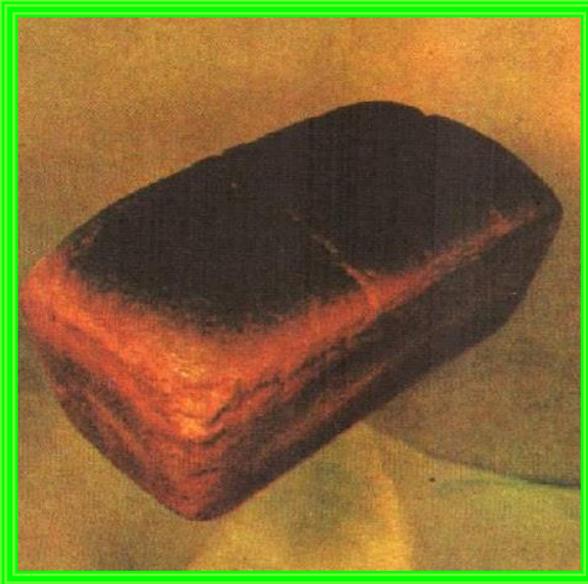
**Как зернышко  
на стол хлебом пришло**



**Вот и утро пришло. Ты уже успел проснуться, умыться, может быть сделал зарядку и сел за стол завтракать. Уж завтракать ты сел наверняка, без этого ни один день не проходит. И что бы тебе не дали на завтрак: картошку, яичницу или кофе с молоком, - на столе обязательно будет хлеб. Черный и белый.**

**Ты давно привык к нему и, наверное, не задумываешься над тем, откуда он берется. «А чего тут думать? – скажешь ты. – Ясное дело, из булочной».**

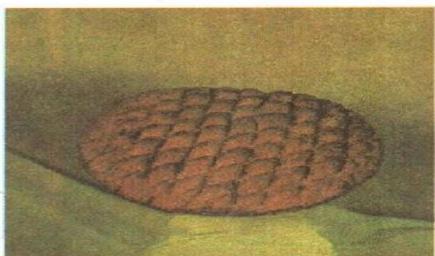
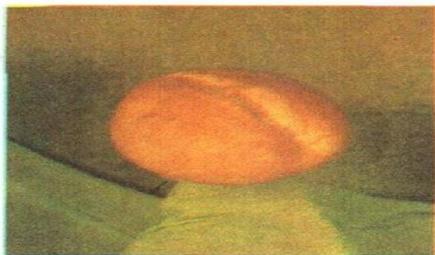
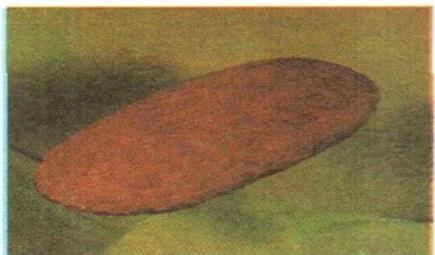
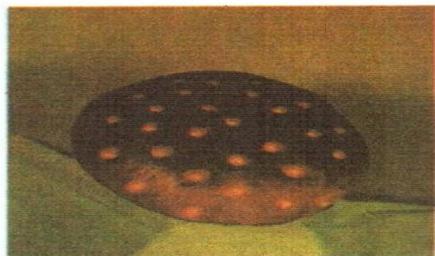
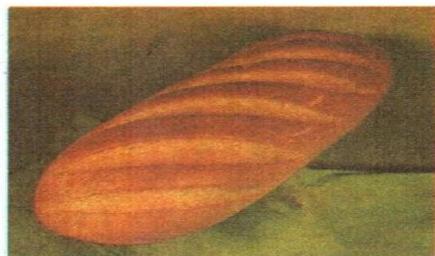
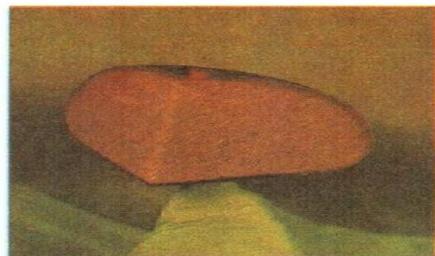
**Верно из булочной. А как он туда попал? И откуда? Впрочем, не будем гадать. Давай-ка лучше отправимся в путешествие и сами посмотрим, откуда берется хлеб.**

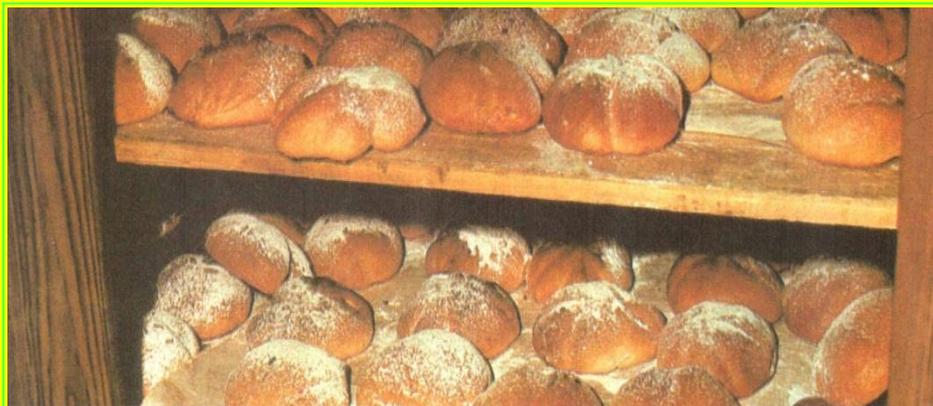


**С чего же начать наше путешествие? С булочной и начнем. Во-первых, она рядом, за углом. Во-вторых, ты уже в ней не раз бывал и, возможно, даже знаком с продавщицами.**

**Чего только нет в этой булочной! Продолговатые батоны и круглые караваи, коричневые булочки, похожие на кирпичи, и белые плетеные булки, обсыпанные маком. А на соседнем прилавке – сушки, баранки, пряники, сухари...**





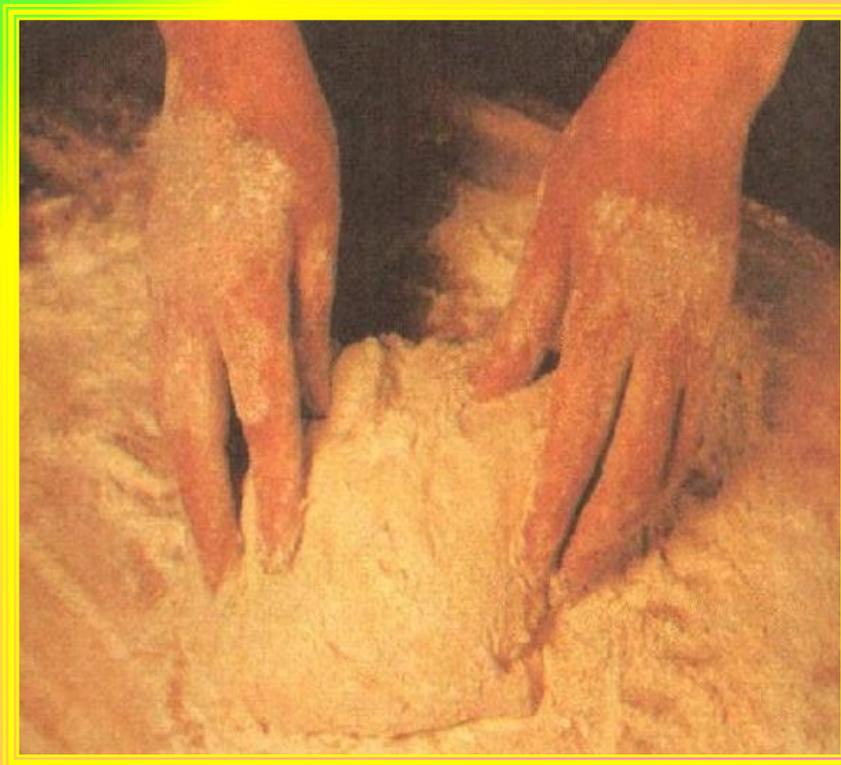
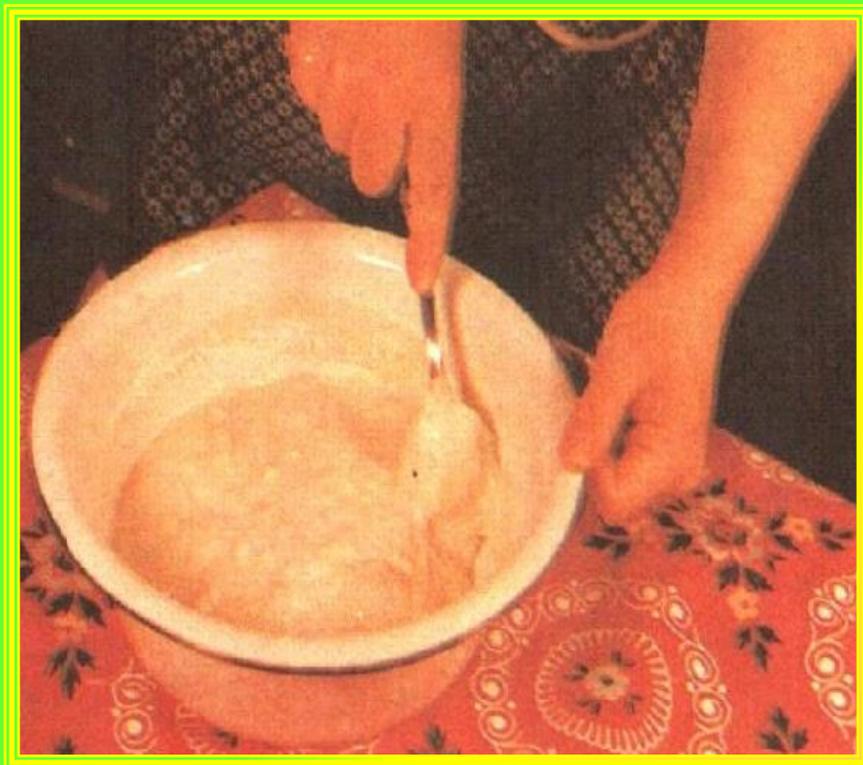


**А теперь посмотри в окно. Во дворе, у входа в булочную, стоит автомобильный фургон с надписью: «ХЛЕБ». Он только что приехал. Там, внутри фургона, разместились лотки с румяными теплыми батонами и такими же теплыми булками. Еще час назад они были горячими – в руки не возьмешь. А еще час назад их не было вовсе. Ни батончиков, ни булок. Было одно только мягкое белое тесто. И не в автофургоне, а в хлебопекарне.**

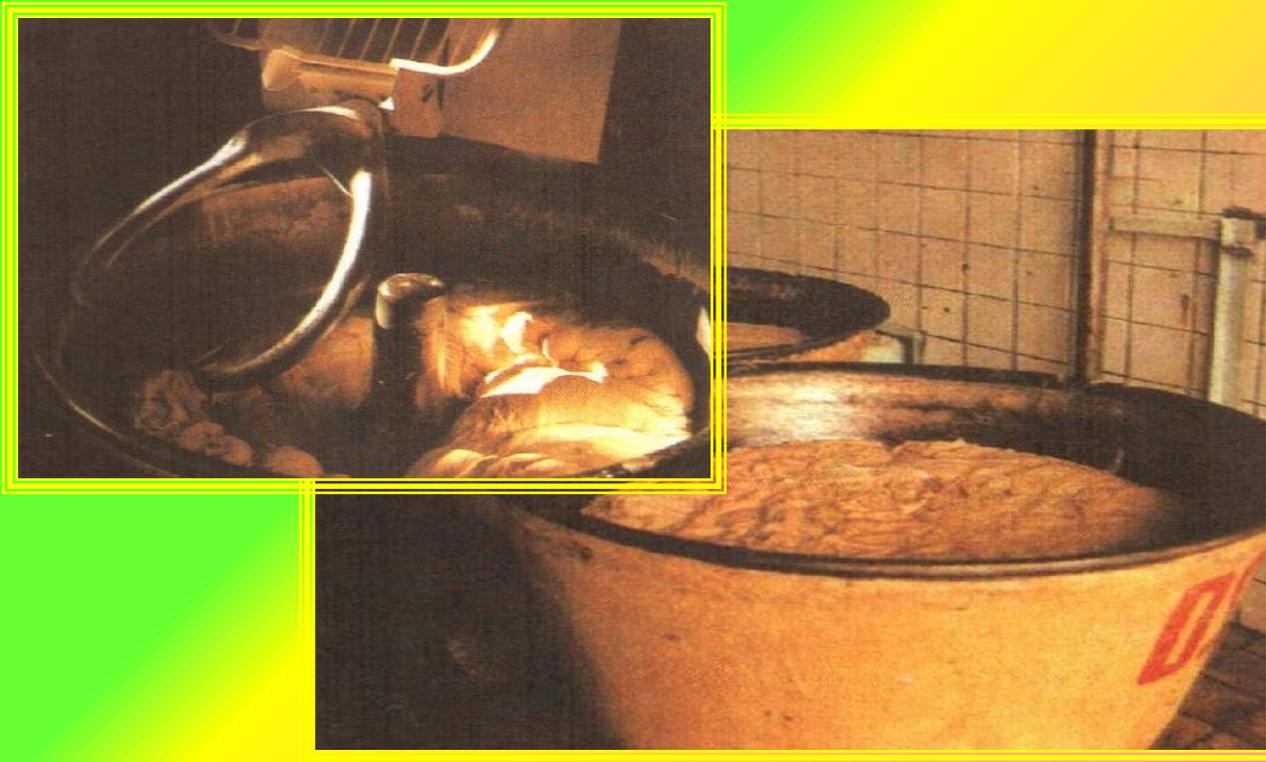
**Что такое хлебопекарня, объяснить, наверное, не стоит. Из самого названия ясно, что здесь пекут хлеб.**

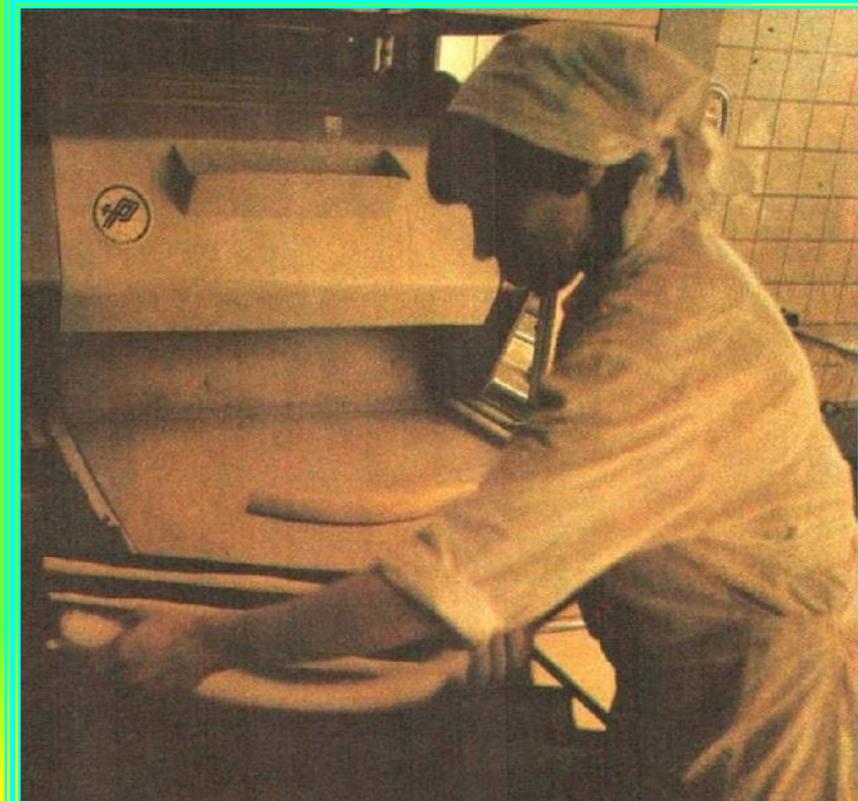
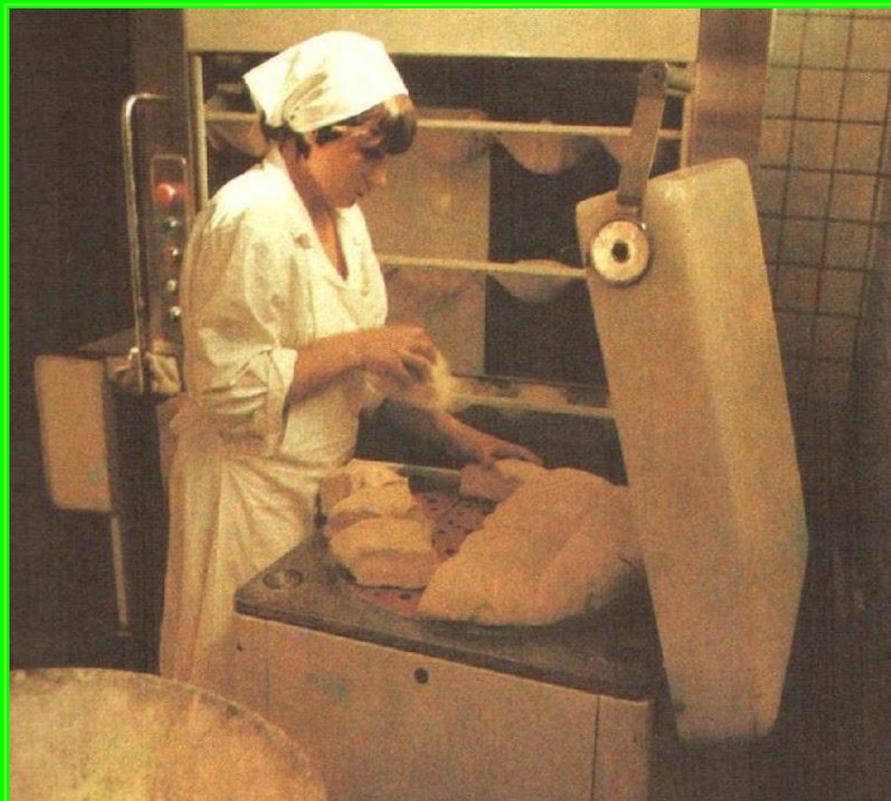
**Тяжёлый был труд у пекарей, пока им на помощь не пришли специальные машины. Пожалуй, тяжелее всего было замешивать тесто. Ты, наверное, видел, как это делается, когда мама или бабушка пекут пироги.**

**В кастрюлю насыпают муку, наливают воду, добавляют сахар, соль и дрожжи. И пошла работа руками. Месят до тех пор, пока жидкое тесто не станет густым и вязким. Теперь из него можно лепить всё, что хочешь. Можно птичку, можно зайца, а можно и обычную булочку.**



**В пекарне, откуда приехал хлебный фургон, тесто замешивают две стальные руки, помещённые внутри месилки. Рабочему остается только налить воду и в чан с мукой, добавить дрожжей и нажать на кнопку. Через двенадцать – пятнадцать минут тесто готово. Можно вынимать его из месилки и переносить в делительную машину.**



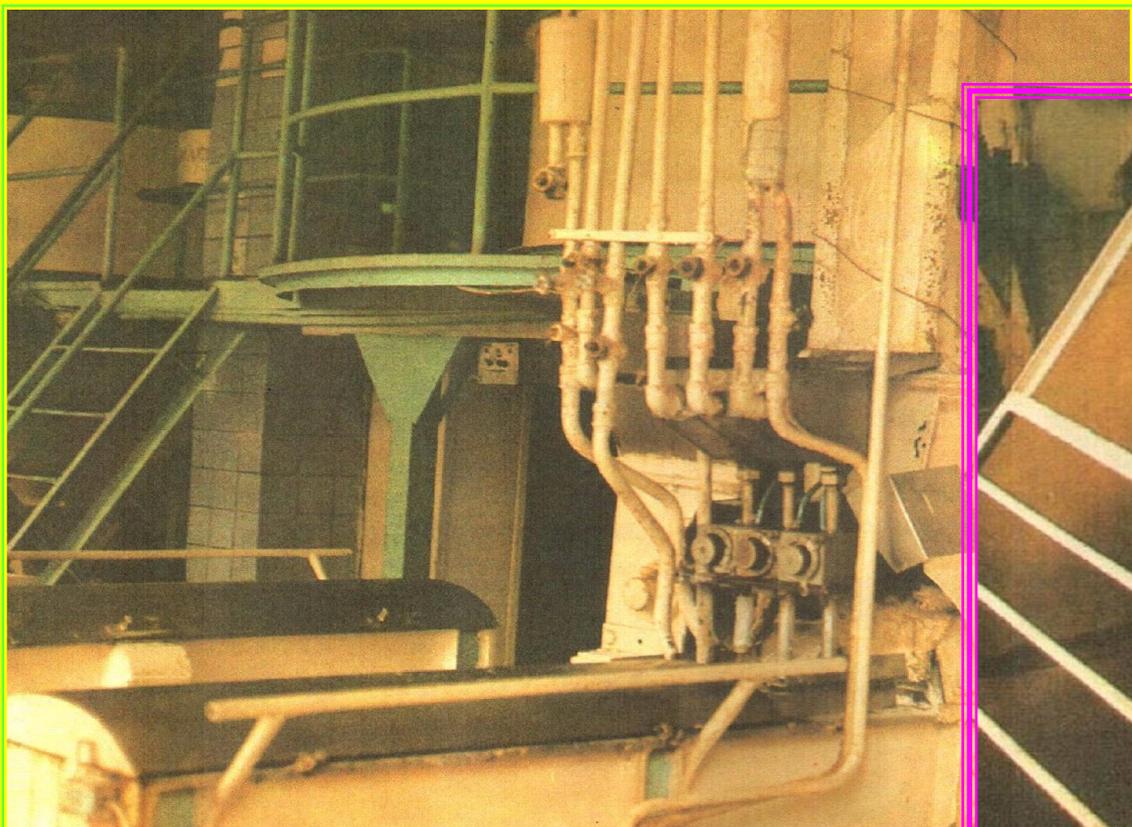


**Машина разрежет огромный кусок теста на ровные кусочки. Другая машина раскатает эти кусочки и придаст им форму батонов.**



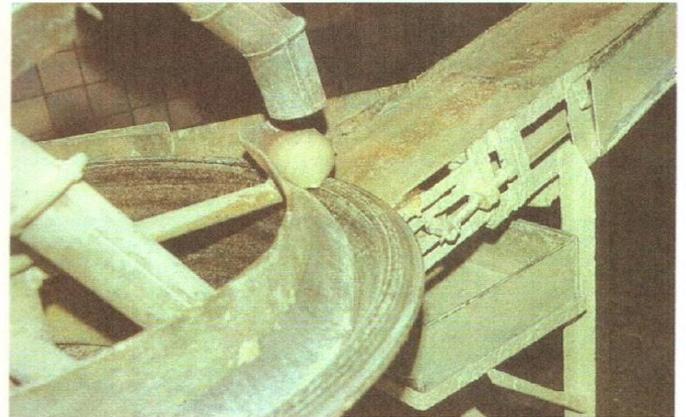
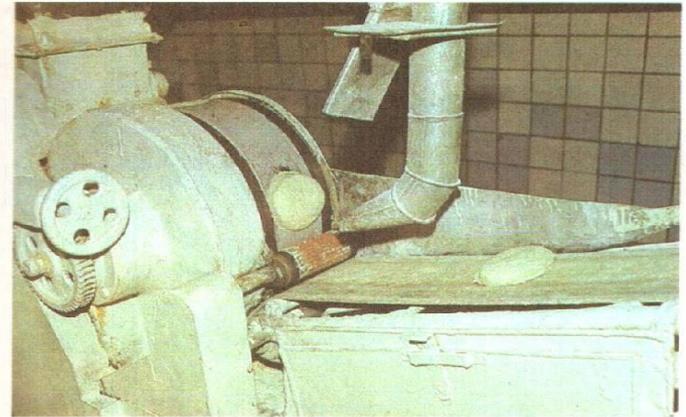
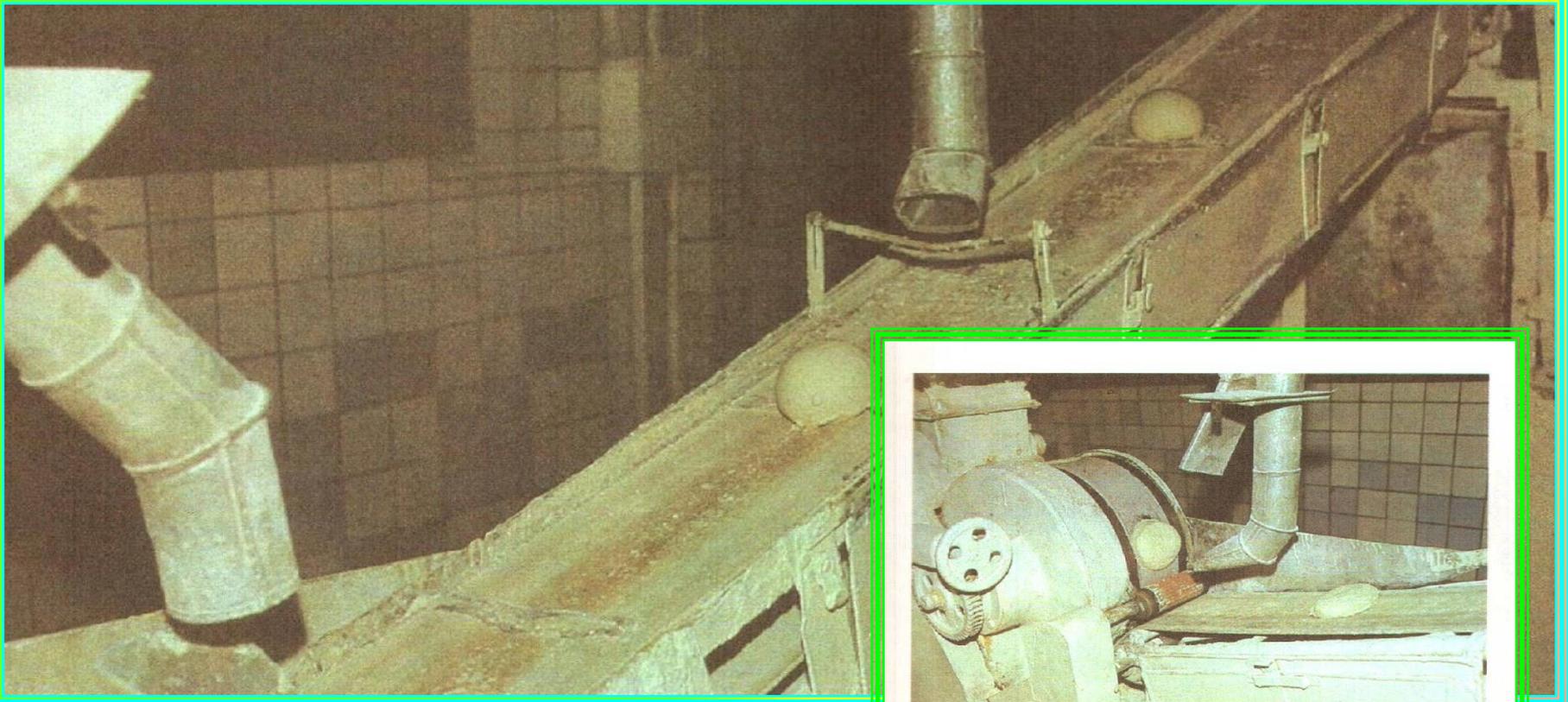
**А где же пекарь? Пекарь тут как тут.  
Разложит батоны на поддоны, поддоны  
поставит на тележку – и катись, тележка, в  
печь, чтобы булки нам испечь.  
А вот и они – свежие, румяные, горячие!  
Но пекут хлеб в небольших пекарнях.  
В городах, где хлеба надо много, одними  
пекарнями не обойдешься. Нужен целый  
завод, а иногда и несколько. Их так и  
называют – хлебозаводами.**





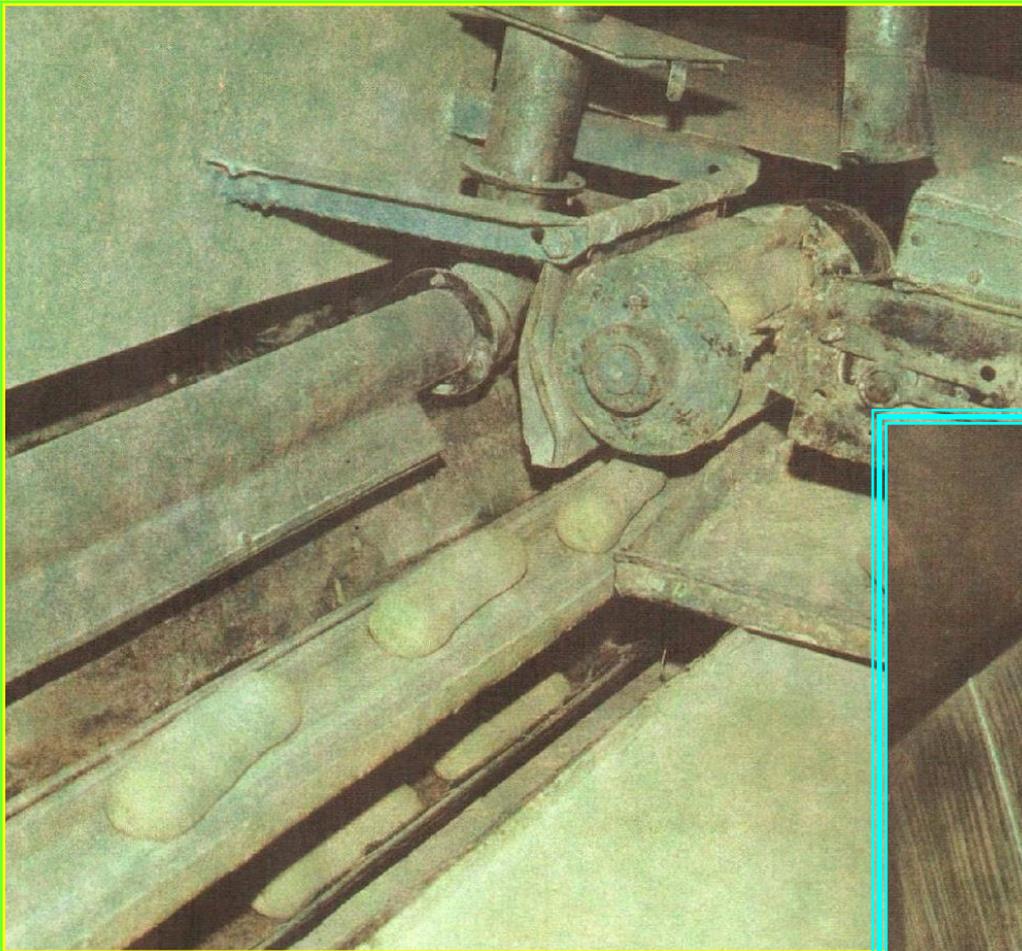
На хлебозаводе, в отличие от пекарни, всё делает машина: и муку засыпает, и воду подает, и тесто замешивает. Из месилки густая белая масса медленно сползает в железный ящик – бункер делительной машины.

Крутится барабан машины и отделяет, отхватывает от теста небольшие ровные куски. Все куски одинаковые – из каждого должен получиться батон.



Падает такой кусок на ленту транспортера и попадает в круглый жёлоб. Там он кружится, как на карусели, и выскакивает с другого конца уже в виде колобка – шарика из теста.

- Колобок, колобок, куда путь держишь? Молчит колобок. А путь он держит к формовочной машине.



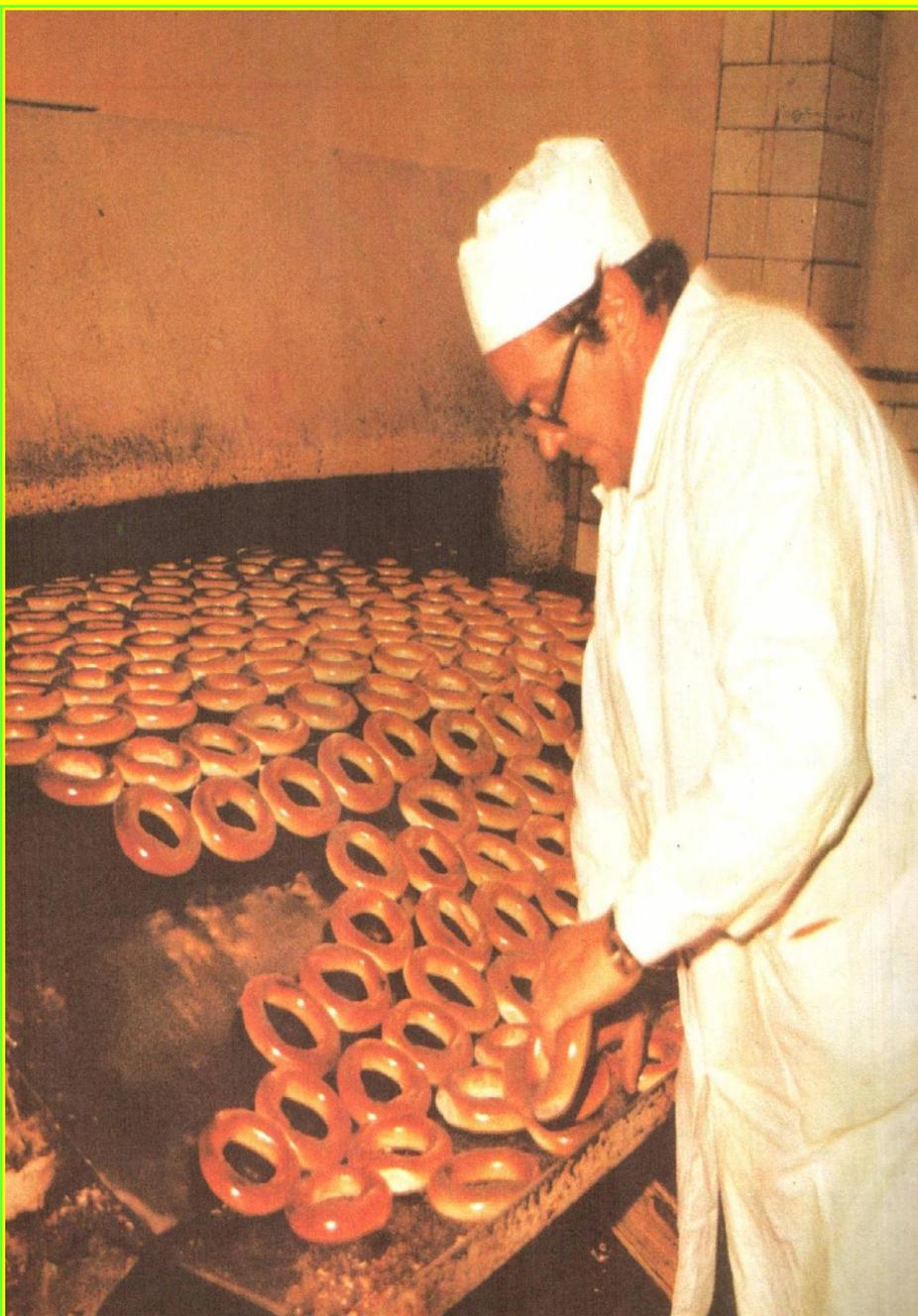
**Из неё широкую, как стол, ленту ложится уже не колобки, а продолговатые батоны. Только они еще сырые. Им еще надо в печи побывать, испечься и подрумяниться.**





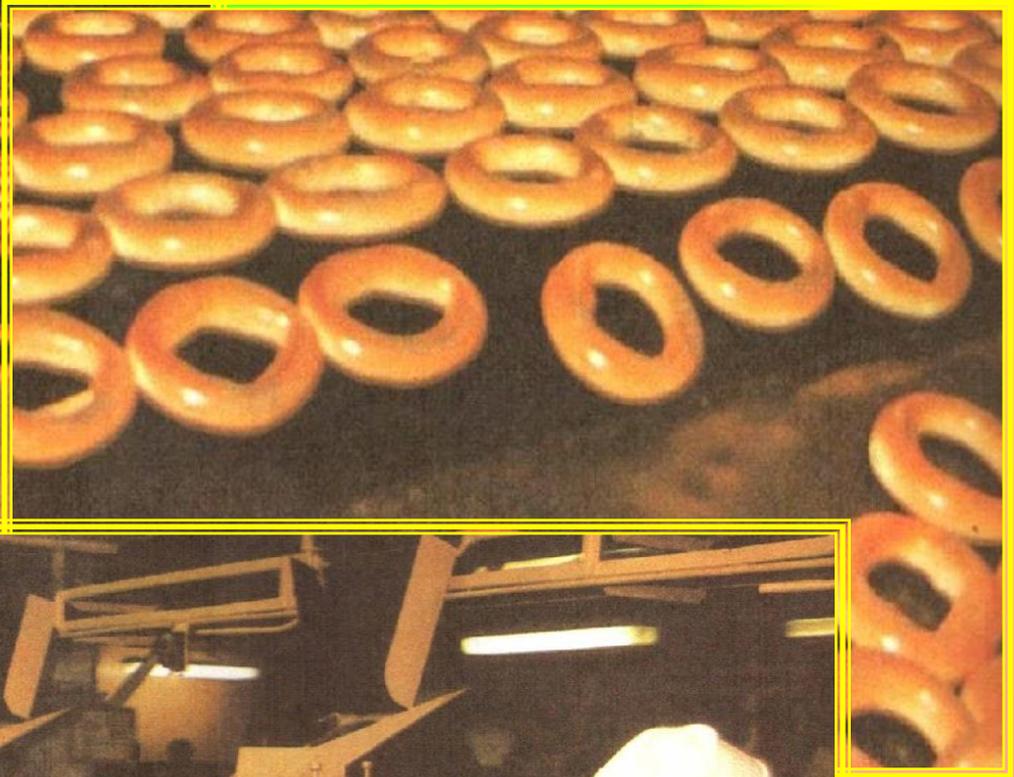
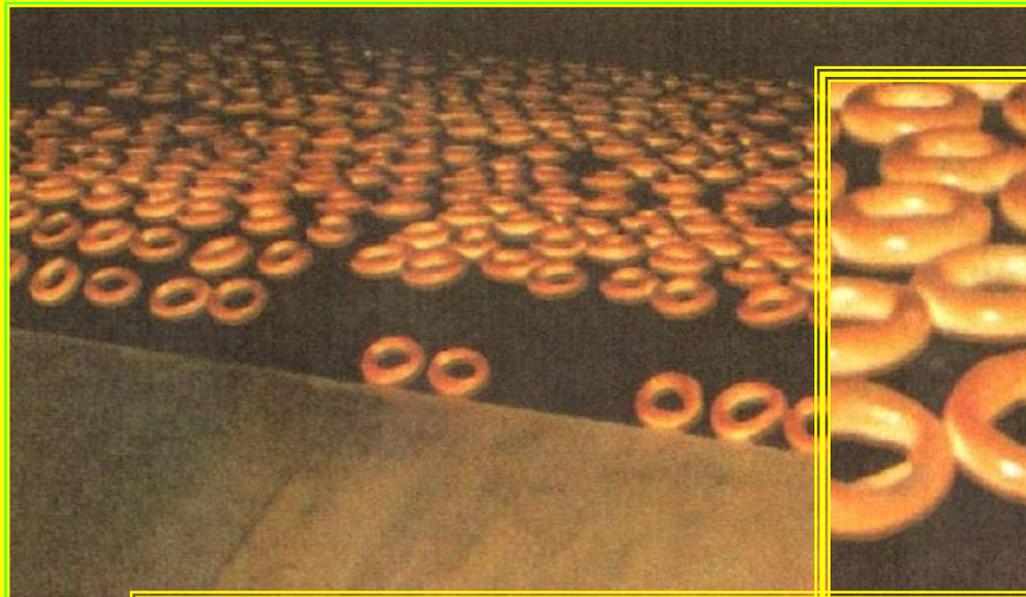
**На заводе много таких печей. Из них выползают батоны, из других – булочки, из третьих – рогалики. Это уж формовочная машина решает, какому коlobку во что превратиться. А пекарь только следит, чтобы все машины работали правильно.**

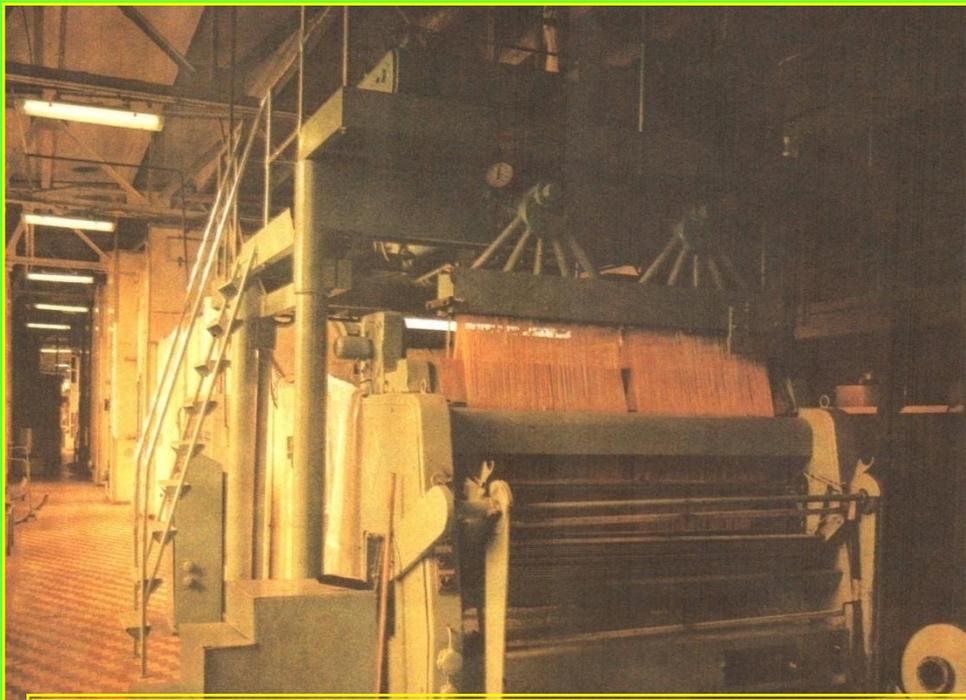




Есть на хлебозаводе особый цех. В нем пекут не батоны и не булки. В нем пекут кольца. Большие кольца – бублики, кольца поменьше – баранки и совсем маленькие – сушки. Для этого в цеху установлены специальные автоматы. Тесто в них подается по трубкам. Щелчок – и из автомата выскакивает несколько колечек. Работнице остаётся окинуть их в мак, разложить на специальные доски и поставить на транспортер. А тут уже сам доставит колечки прямо... «В печь!» – скажешь ты. Нет, не сразу. Бублик не калач и не крендель. Бубликам нужен глянец. И бубликам, и баранкам, и сушкам. Поэтому, прежде чем посадить колечки в печь, их ошпаривают. Не кипятком, конечно, а паром. В специальной камере. Вот теперь можно и в печь сажать. Электронные приборы проследят, чтобы температура в печи была такая, как надо, - не выше и не ниже.

Через двадцать минут бублики готовы. От пара и печного жара покрылись они гляncем, стали гладкими и блестящими.

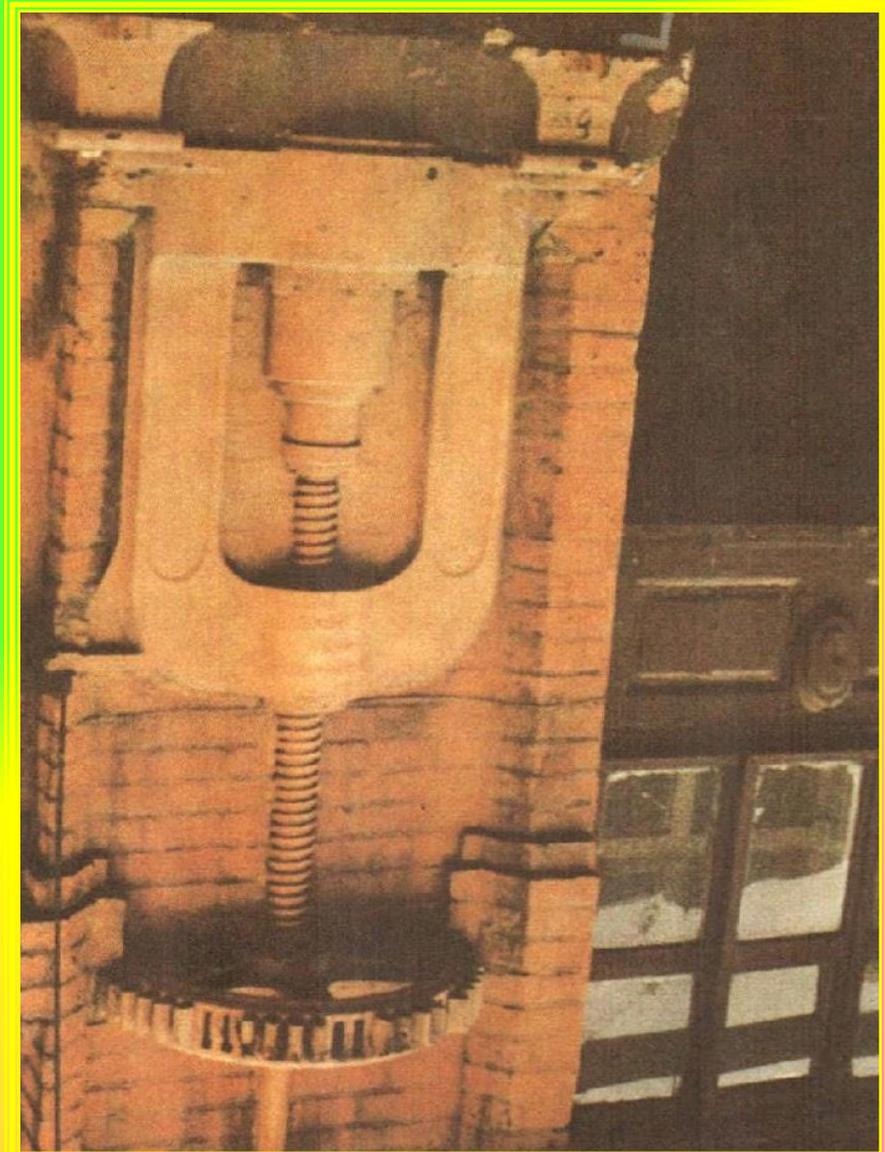




**Что это? Вдоль всего цеха выстроились в ряд огромные машины. А из них выползают какие-то длинные жёлтые тесемки. Только они не из материи, и из теста. Вот края тесемок склеились, и получились трубки, полые внутри.**

**Да это же макароны! Правда пока еще не разрезанные и не высушенные. А машины, из которых они вылезают, - это механические прессы. Тесто в них продавливается сквозь отверстия и превращаются в узкие ленты.**

**Рядом прессы поменьше. Из них, будто струйки молока, выползают пучки совсем уже тонких и узких ленточек. Здесь делают лапшу и вермишель. Из прессов они попадают в сушилку, а оттуда в фасовочный цех. Там автоматы раскладывают их по коробкам и сами же заклеивают. Можно отправлять в магазины.**



**На многих фабриках стоят конвейеры. Самый «вкусный» конвейер установили на фабрике, где делают кондитерские изделия.**

**С утра до вечера движутся по нему заготовки для тортов и пирожных. Огромные, размером со стол, только что испеченные бисквиты нарезаются на квадратные куски и заливаются кремом или шоколадом.**



Теперь дело за художниками. В руках у них вместо кисточек полотняные мешочки с фигурными наконечниками. Внутри начинка из крема – желтая, зеленая, розовая... Нажмешь пальцами на мешочек, и из него, как краска из тюбика, выползает крем.

Можно рисовать что хочешь: листья, цветы и просто узоры, как на этих пирожных. А в это время на другом конвейере движутся облитые заварным кремом колбаски. Вдруг – стоп! Путь преграждает механический шприц с иглой, похожий на докторский. Короткий укол – и колбаска наполняется кремом. Теперь это уже не колбаска, а пирожное эклер.



Чтобы испечь хлеб или торт, нужно тесто. Чтобы приготовить тесто, нужна мука. Откуда же она берется? Домой ее приносят из магазина. А на хлебозаводы, на кондитерские и макаронные фабрики ее доставляют в огромных грузовиках – муковозах. Муковоз сразу узнаешь по длинной платформе и двум большим бакам с надписью: «МУКА». Если подать в него сжатый воздух, мука вместе с воздухом потечет по трубам на склад.

Ты, наверное, видел, как из кофейных зерен получается молотый кофе. Примерно так же из хлебных зерен получается молотый кофе. Примерно так же из хлебных зерен получают муку. Пшеничную – для батончиков и бубликов – из пшеницы и ржаную – для черного хлеба – из зерен ржи. Чтобы получилась мука, зерна мелют – перетирают между двумя тяжёлыми камнями – жерновами. Прежде это детали на ветряных и водяных мельницах. Есть они кое – где в деревнях и сейчас. Но очень много на таких мельницах не намелешь. Поэтому в наши дни муку производят на мельзаводах.



День и ночь крутятся там механические мельницы и размалывают, перетирают зерно в муку. И не только в муку, но и в манку - в ту самую крупу, из которой варят манную кашу.

А хранят зерно в особых хранилищах – элеваторах. Хранят по несколько месяцев. И не только хранят, но и сохраняют – от холода, от сырости, от вредных жучков. Из элеваторов и попадает зерно в цеха мельзавода.



Конец лета. К элеватору одна за другой подъезжает грузовые машины с зерном. Иногда выстраиваются целые очереди из машин. Это значит, лето выдалось урожайное, много зерна уродилось – только успевай разгружать. Разгрузится машина и обратным ходом на поле. А поле огромное, будто море. Подует ветер, закачается хлебные колосья, и побегут по полю желтые волны.



Подошло к концу и наше путешествие. Теперь ты знаешь, откуда берется хлеб, как его сеют, убирают и пекут. Знаешь, сколько труда вкладывают люди: трактористы, комбайнеры, ученые, пекари, - чтобы утром, когда ты проснешься, на столе всегда лежала свежая булка или каравай.

