

Откуда молоко в магазине?

Дополнительный материал для ознакомления с
окружающим миром



Автор: Станкова Наталия
Валентиновна
учитель начальных классов МОУ
«Беляницкая СОШ
Сонковского района Тверской
области»

***Все знают, что коровы дают нам
вкусное парное молоко.***



А откуда оно появляется на прилавках наших магазинов?



Где делают масло, сметану, творог? Ну, конечно же, ты уже догадался, дружок – такие продукты делают на молочных заводах или как их называют по-другому – на молокозаводах.



И сегодня наше путешествие будет на один из таких молокозаводов, где не только упаковывают молоко по пакетам и тетрапакам (тетрапак – это специальные картонные коробочки для упаковки молочных продуктов и соков), но и делают очень вкусное мороженое.



**Прежде, чем появиться на прилавках магазинов
молоко проходит очень длинный путь...**



mezhvodnoe.info

© 2007



**Коровы живут в коровниках на молочных фермах.
Работники фермы хорошо ухаживают
за своими питомцами.**



**Летом пастухи пасут коров на лугах,
где много вкусной и сочной травы,
из речек коровы пьют прохладную,
чистую воду.**



*Зимой коров кормят сеном и комбикормом,
поят водой, чистят коровники.*



**Зимой и летом, в любую погоду,
рано утром и вечером приходят доярки,
чтобы подоить своих бурёнок – так ласково
называют они коров.**



Раньше коров доили руками, а теперь учёные придумали специальные доильные аппараты. Бурёнушки любят ласку и не жалеют для людей парного молочка.



**Надоенное молоко сливают в специальные бидоны
и в бочки машин – молоковозов.**



**На таких машинах ты всегда увидишь надпись
«МОЛОКО».**



Шофера привозят это молоко на молокозавод и с помощью специальных шлангов молоко переливают в огромные ванны, там его принимают приёмщики молока, они взвешивают молоко и под давлением по трубам перегоняют в танки (танки – это такие огромные ёмкости, похожие на перевёрнутые цистерны).



В каждом танке поддерживается определённая температура (как в термосе), чтобы молоко не прокисло.



Но прежде, чем перегнать молоко в танки, приходят лаборанты и берут немножко молока на анализы и с помощью микроскопов, центробежных и других приборов определяют жирность, качество молока и следят, чтобы в нём не было опасных для человека микробов.



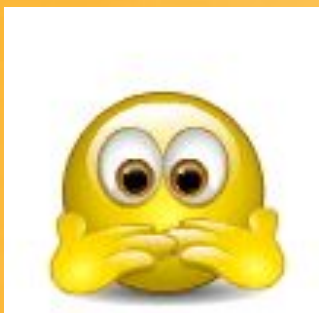
Поддерживать нужную температуру в цехах помогают операторы котельных и компрессорных установок. Операторы котельных установок отвечают за тепло, а операторы компрессорных установок отвечают за холод.



Проверенное молоко стерилизуют при определённой температуре, за которой следят умные приборы с датчиками и самописцами.



**Стерилизованное молоко попадает в следующий цех,
где из него делают сливки с помощью специальных
устройств - сепараторов.**



Молоко пропускают через сепаратор, и сливки по трубам перетекают в следующий цех, а обезжиренное молоко, которое называют обрат (им поят животных) переливают в другие ёмкости.



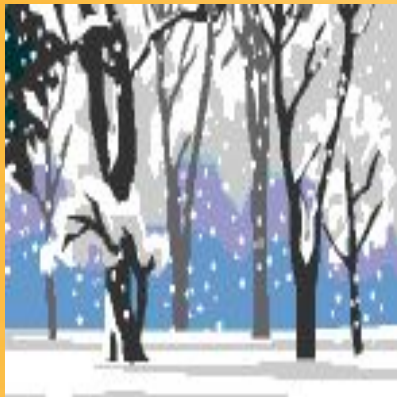
Из сливок в следующем цехе делают масло, для этого есть специальные приспособления, похожие на центрифугу, которая вращается с огромной скоростью и взбивает масло.



Для приготовления кисломолочных продуктов, необходима заквасочная, это такое небольшое помещение, где стоят термостаты и в них выращивают специальные грибки для кефира, сметаны, творога и йогуртов.



Часть молока и сливок перегоняют в танки-термосы, в фасовочный цех, где молоко с помощью специальных фасовочных аппаратов взвешивается и разливается по пакетам и тетрапакам, упаковщица раскладывает молоко по ящикам, и по транспортеру ящики с молочной продукцией попадают на склад готовой продукции – в царство вечной зимы.



Часть молока перегоняют по трубам в творожный цех, где в термостатах делают сметану, а в огромных ваннах делают творог и сыворотку.



Для производства мороженого нужны специальные морозильные аппараты, компрессорные и фасовочные установки.



***Все молочные продукты со складов
готовой продукции грузчики грузят в
машины, а экспедиторы развозят их
по магазинам.***



Теперь ты точно знаешь – откуда молоко в магазине.



mezhvodnoe.info

© 2007



Ресурсы:

<http://s30802656701.mirtesen.ru/blog/43562159005/Istoriya-chasov> -текст
<http://is.park.ru/doc.jsp?urn=42351165> линия
<http://astraproject.com.ua/services/section-9/58/> оборудование3
http://all.ruslist.ru/ad_59043_47_false.html оборудование2
http://tmbv.info/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=139&limit=17&month=10&year=2011 молоко в пакетах
<http://www.zarechny.zato.ru/books/9.htm> упаковка
<http://vtgroup.com.ua/complex-offer/dlya-molokozavodov> оборудование
<http://mariyampole.fis.ru/vacuum-packaging-equipment?page=6> маслобойка
<http://www.snews.ru/index.php?id=9889> оборудование 4
http://invest.astrobl.ru/ru/investment_strategy/list_if_projekt/321 сепараторы
<http://www.agroru.com/news/744545.htm> цех
<http://www.board.com.ua/m0109-1041878003-prodam-molokozavod.html> оборудование1
<http://gazeta-zarya.ru/?p=499> лаборанты
http://all.ruslist.ru/ad_61646_51_false.html танки
<http://news.21.by/politics/2010/01/20/444588.html> привоз молока
http://www.techincom.ru/prew_cat.htm?id=576&id_cat=15&id_rzd=18&id_pd=952
МОЛОКОВОЗ1
<http://www.graycell.ru/word/%EC%EЕ%EB%EЕ%EA%EЕ%E2%EЕ%E7> МОЛОКОВОЗ
http://is.park.ru/print_doc.jsp?urn=40515631 корова с продуктами
<http://www.eco-kovcheg.ru/gallery17.html> ласковое отношение
<http://chrisal.com.ua/articles?page=2> дойка
<http://photos.privet.ru/user/Caridad/photo/354223522> на пастбище
<http://www.produkt.by/News/show/3227> на ферме
http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%9A%D0%B2%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%BA%D0%B0 ферма1
<http://www.ovosh.agroru.com/news/read/727997.htm> прилавок
<http://www.mymedical.ru/statyi/eto-celebnoe-moloko-i-molochnye> продукты
<http://www.allo-spb.com/> молоко в кувшин
<http://www.novoteka.ru/r/Economics.Home.Food?lastdate=/2010-02-1> пакеты
http://gifportal.ru/142_2.html - анимационные картинки





Автор: Станкова Наталия Валентиновна
учитель начальных классов МОУ
«Беляницкая СОШ
Сонковского района Тверской области»