

М. Hauer.

Гауэр

**Туалетныя мыла  
высшаго сорта,  
и ихъ производство  
въ Германіи, Англии и Франціи.**

---

Съ 10 рисунками въ текстѣ.

Переводъ съ послѣд. нѣмецкаго изданія.

Инженера-технолога П. Позднера.



Изданіе журнала „Техника, Ремесла и Сельско - Хозяйственная Архитектура“.  
С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

1) Знаменская ул., № 15. II) Вознесенскій 21.

1905.

## Жиры.

Для приготовления туалетнаго мыла употребляется, главнымъ образомъ, три различныхъ сорта жира: говяжье сало, кокосовое и пальмовое масло.

Въ прежнее время употреблялось (особенно французскими фабрикантами) почти исключительно марсельское мыло, которое, какъ извѣстно, готовится изъ оливковаго масла; впрочемъ, для полученія основной мыльной массы примѣнялось также свиное сало. Эти два рода жира стоятъ, однако, гораздо дороже говяжьего сала, между тѣмъ какъ результаты, достигаемые ими, ничуть не лучше. Въ нѣкоторомъ даже отношеніи оливковое масло и свиное сало уступаютъ говяжьему, такъ какъ содержатъ меньше жирныхъ кислотъ и, вслѣдствіе этого, даютъ меньшій выходъ. Такъ, напр., при обмыливаніи 50 кг. свиного сала получается не больше 70 кг. нейтральнаго мыла; обмыливая такое же количество говяжьего сала, получаемъ около 75 кг. мыла.

Цѣнность жировъ для мыловаренія находится въ прямой зависимости отъ относительнаго содержанія въ нихъ жирныхъ кислотъ: стеариновой, пальметиновой и олеиновой; первыя двѣ изъ нихъ—твердыя, а послѣдняя—жидкая.

### Говяжье сало.

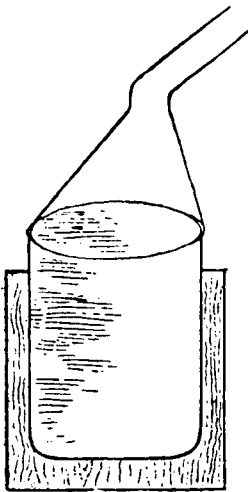
Необходимо прежде всего замѣтить, что для приготовления высшихъ сортовъ туалетнаго мыла должны примѣняться жиры чистые, свѣжіе и вообще безукоризненные во всѣхъ отношеніяхъ. Продажныя же сорта топленнаго сала имѣютъ, большею частью, противный запахъ и, обыкновенно, содержатъ пригорѣлыя вещества, что объясняется тѣмъ, что сало вытапливается самымъ примитивнымъ образомъ: не очищая отъ прилипшихъ крови, волоконъ и пр.; сало бросаютъ въ котель и нагреваютъ,

при постоянном помешивании, пока все не растопится. Очевидно, что при этом пригорают некоторые вещества, которые сообщают всей массе неприятный запах, дѣлающий этот продукт мало пригодным для приготовления основной мыльной массы.

Таким образом, если желательно иметь сало чистое и совершенно свободное от запаха, то нужно готовить его самому из сырого сала. Для этого рекомендуется слѣдующий „способ Шевреля“: 300 kg. свѣжаго сала (лучше всего почечнаго) очищают от прилипших къ нему частичекъ мяса, сухожилий и т. п. и разрѣзываютъ посредствомъ специальныхъ машинъ или ножомъ въ ручную на небольшіе куски, величиною съ куриное яйцо. Разрѣзанное сало кладутъ въ деревянный чанъ и наливаютъ 350 kg. воды, подкисленной предварительно 12 kg. сѣрной кислоты. Эта кислая вода должна стоять поверхъ сала, для чего на сало кладутъ деревянный кружокъ, который прижимаютъ камнями. Спустя 12 часовъ, жидкость сливаютъ и повторяютъ ту же процедуру еще три раза, употребляя каждый разъ свѣжую воду, но уже безъ кислоты. При третьемъ разѣ вода не должна быть окрашена въ красноватый цвѣтъ, что служитъ признакомъ того, что сало совершенно освобождено отъ крови. У дна чана находится отверстие, закрываемое деревянной пробкой и снабженное рѣшеткой изъ протравленной жести. При вынимании пробки, жидкость стекаетъ, сало же задерживается.

Такимъ образомъ подготовленное сало кладутъ въ мѣдный котель, устанавливаемый въ деревянный чанъ (фиг. 1). Котель обогрѣвается паромъ и кромѣ того внутри его имѣется мѣдный змѣвикъ, снабженный множествомъ отверстій, чрезъ которыя паръ поступаетъ непосредственно въ разогрѣваемую массу. По внесении сала котель закрываютъ специально приспособленнымъ цинковымъ или жестянымъ шлемомъ съ отводной трубой, чрезъ которую отдѣляющіеся тяжелые пары беспрепятственно выходятъ наружу, не заражая помещенія, въ которомъ производится работа. При такомъ методѣ ведения дѣла для растапливанія 300 kg. жира требуется около 2 часовъ времени, между тѣмъ, какъ при другихъ способахъ работа эта продолжается по меньшей мѣрѣ сутки.

Для наблюденія за ходомъ работы время отъ времени закрываютъ нарѣ и отбираютъ ложкой пробу. Масса готова, когда остаются только волокна и сухожилия. Тогда вынимаютъ внутренний змѣвикъ и продол-



Фиг. 1.

жають медленно внѣшнее обогрѣваніе, пока масса не освѣтлится и примѣси не осядутъ на дно котла; жиръ затѣмъ осторожно сливаютъ чрезъ сукно въ желѣзные ящики, гдѣ онъ и застываетъ. Содержимое котла оставляютъ стоять, пока оно окончательно не остынетъ, послѣ чего вынимаютъ оставшіеся кусочки жира, который присоединяютъ къ свѣжей массѣ при послѣдующей плавкѣ.

Такимъ путемъ получается превосходный продуктъ, необыкновенной чистоты и бѣлизны и совершенно свободный отъ запаха. Какъ бы, однако, тщательно ни было промыто сало до плавки, въ немъ все же остаются самые незначительные слѣды сѣрной кислоты. Это обстоятельство дѣлаетъ таксе сало непригоднымъ для приготовления прозрачнаго мыла, какъ съ глицериномъ, такъ и безъ него. Это объясняется тѣмъ, что слѣды сѣрной кислоты образуютъ въ мылѣ сѣрнокислый кальцій (гипсъ), который, вслѣдствіе своей нерастворимости, вызываетъ помутненіе прозрачнаго мыла. Само собою понятно, что такой недостатокъ не препятствуетъ примѣненію этого сала для приготовления всѣхъ другихъ сортовъ мыла.

Въ заключеніе необходимо обратить вниманіе на то, что при всѣхъ предыдущихъ операціяхъ можно пользоваться исключительно мѣдной посудой, такъ какъ желѣзо окисляется и придаетъ салу красноватый оттѣнокъ, не говоря уже о томъ, что желѣзные котлы пришли бы въ самое короткое время въ полную негодность.

При вытапливаніи сала такимъ путемъ (посредствомъ сѣрной кислоты) потеря въ выходѣ достигаетъ не болѣе 7—8<sup>0</sup>/<sub>100</sub>.

Если же желательнo получить сало безъ примѣси сѣрной кислоты, то способъ работы видоизмѣняется слѣдующимъ образомъ: сало, освобожденное отъ хрящей, сухожилій, мяса и пр., разрѣзывается ножомъ или машиной и обрабатывается вышеизложеннымъ способомъ три раза водой, но безъ всякой примѣси кислоты. Затѣмъ массу кладутъ въ котель и пускаютъ сильный токъ пара до тѣхъ поръ, пока все не расплавится. Эта операція требуетъ гораздо большаго времени, чѣмъ при предварительной обработкѣ сала сѣрной кислотой; многое въ данномъ случаѣ зависитъ отъ степени нагрѣванія; эта работа продолжается на меньшей мѣрѣ 7—8 часовъ. Котель оставляютъ въ покоѣ стоять до слѣдующаго дня; послѣ чего полученный жиръ сливаютъ черезъ сукно въ ящики для застыванія. Оставшуюся шквару высыпаютъ въ холщевый мѣшокъ и подвергаютъ прессованію въ специальныхъ прессахъ. Такимъ образомъ получаютъ превосходный продуктъ, съ потерей въ выходѣ не болѣе 6—7 процентовъ.

## Кокосовое масло.

Кокосовое масло представляет собою одинъ изъ важнѣйшихъ матеріаловъ для фабрикаціи мыла и отличается своей необыкновенно легкой обмыливаемостью, чѣмъ превосходить всѣ остальные жиры. Въ продажѣ имѣется много сортовъ кокосоваго масла, но не всѣ они пригодны для производства туалетнаго мыла. Изъ желтоватаго масла невозможно получить красиваго бѣлаго мыла; если даже изъ такого масла готовить цвѣтное мыло, то примѣняемые для этой цѣли краски не дадутъ желаемаго чистаго тона. Если желаютъ получить высшаго качества патронное кокосовое мыло, то масло подвергаютъ предварительной очисткѣ слѣдующимъ образомъ: въ котель, установленный въ деревянный ящикъ, кладутъ 200 kg. лучшаго кокосоваго масла, приливаютъ 25—30 kg. воды и всыпаютъ 5 kg. кристаллическихъ квасцовъ, превращенныхъ въ порошокъ. Всю эту массу, при постоянномъ помѣшиваніи, сильно нагреваютъ, не доводя однако до кипѣнія, въ теченіе 3—4 часовъ; затѣмъ даютъ отстояться и осторожно сливаютъ въ жестяные ящики, гдѣ масло и застываетъ, примѣси же остаются въ растворѣ квасцовъ.

## Пальмовое масло.

Для фабрикаціи мыла должно употреблять возможно свѣжее пальмовое масло, такъ какъ съ теченіемъ времени оно теряетъ свой цвѣтъ и присущій ему пріятный запахъ, напоминающій фіалку. Для очистки расплавляютъ нѣкоторое количество масла въ котлѣ (безъ всякаго прибавленія химическихъ реагентовъ) и, по отстаиваніи, разливаютъ его въ жестяные ящики.

Для отбѣлки пальмоваго масла, его нагреваютъ до  $240^{\circ}$  R., на голомъ огнѣ, въ котлѣ, снабженномъ термометромъ и плотно закрывающемся желѣзной крышкой; послѣднее имѣетъ цѣлью задерживать выдѣляющіеся при этой операціи удушливые пары, вызывающіе кашель. Расплавленное масло, по нѣкоторомъ охлажденіи, выливаютъ въ запасный сосудъ для храненія; цвѣтъ его сѣроватожелтый. Примѣняется еще слѣдующій методъ отбѣливанія масла. Въ 15 kg. горячей воды распускаютъ 6 kg. двухромокислаго калия и къ этому раствору приливаютъ 20 kg. соляной кислоты и 1 kg. сѣрной; свѣжеприготовленный такой реактивъ вливаютъ нацѣло въ предварительно нагрѣтые до  $34^{\circ}$  R. 500 kg. пальмоваго масла. Всю эту смѣсь нѣсколько минутъ энергично перемѣшиваютъ и затѣмъ даютъ отстояться. Пигментъ пальмоваго масла всплываетъ тогда на поверхность въ видѣ черно-коричневой пѣны, которую осторожно снимаютъ.

Очевидно, что подготовленное такимъ образомъ масло содержитъ значительное количество кислотъ, для нейтрализаціи которыхъ придется при приготовленіи мыла брать избытокъ щелочи, что является неудобствомъ. Вслѣдствіе этого первый методъ отбѣливанія пальмоваго масла является предпочтительнымъ. Отбѣливаніе кислотами и хромпикомъ лучше всего производить въ бочкѣ.

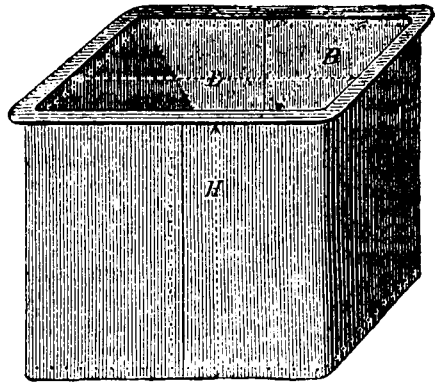
## Щелока.

Прежде всего необходимо замѣтить, что для приготовленія щелоковъ нельзя никоимъ образомъ пользоваться ключевой водой, такъ какъ она содержитъ, кромѣ углекислоты, еще нѣкоторыя минеральныя соли, какъ напр.: сѣрнокислый кальцій, окись желѣза, магnezію и т. п. Лучше всего для этой цѣли употреблять рѣчную или дождевую воду; послѣдняя совершенно свободна отъ минеральныхъ примѣсей.

Калійныя щелока заводъ готовитъ самъ, натріевыя же обыкновенно приготовляются изъ покупной каустической соды, которая, составляя побочный продуктъ содоваго производства, сравнительно дешева. Нѣкоторые же заводчики предпочитаютъ готовить и натріевую щелочь на заводѣ, почему ниже помѣщаемъ способъ ея изготовленія.

## Щелокъ изъ каустической соды.

500 кг. каустической соды (ѣдкаго натра) обливають въ желѣзномъ котлѣ (фиг. 2) 1000 кг. воды. Воду эту прибавляютъ постепенно и время отъ времени перемѣшиваютъ, причемъ замѣчается нагрѣваніе массы. Черезъ 2—3 дня все переходитъ въ растворъ; для ускоренія же процесса можно взять горячую воду. При такихъ условіяхъ получается щелокъ крѣпостью въ  $40^{\circ}$  Вѣ; если же взять вмѣсто 1000 кг. воды 2000 кг., то получится растворъ, крѣпостью въ  $20^{\circ}$  Вѣ и т. д.



Фиг. 2.

Необходимо здѣсь замѣтить, что должно всячески избѣгать раазбвленія готовыхъ щелоковъ водою. Дѣло въ томъ, что при

раствореніи каустической соды въ водѣ выдѣляется теплота, что указываетъ на то, что здѣсь происходитъ химическое соединеніе щелока съ водой. Если же разбавлять остывшій щелокъ, то хотя вода и смѣшивается съ нимъ, но тѣснаго внутренняго соединенія здѣсь не происходитъ. Поэтому рекомендуется готовить сразу щелокъ желаемой крѣпости или же, въ крайнемъ случаѣ, при разбавленіи щелока водой, хорошенько прокипятить всю массу. Щелокъ годенъ въ дѣло не раньше, чѣмъ станетъ совершенно прозрачнымъ.

### Щелокъ изъ кристаллической соды.

Щелокъ изъ кристаллической соды готовятъ въ желѣзномъ котлѣ. Этотъ котелъ наполняютъ на три четверти слабымъ щелокомъ, полученнымъ при прежнихъ операціяхъ, нагреваютъ почти до кипѣнія и всыпаютъ, при продолжающемся подогреваніи, 300 кг. кристаллической соды. Когда она вся перейдетъ въ растворъ, въ эту жидкость постепенно вносятъ 112<sup>1</sup>/<sub>2</sub> кг. жженой извести (кнѣпки), продолжаютъ нагреваніе пока известь совершенно не погасится; тогда котелъ доливаютъ до верху и энергично перемѣшиваютъ массу. Если замѣчается сильное вспѣніваніе, отдаляютъ огонь и приливаютъ нѣсколько ведеръ холодной воды. Для полноты осажденія жидкость нѣкоторое время кипятятъ, послѣ чего даютъ ей отстояться и сливаютъ щелокъ съ осадка. Осаждающаяся известь, конечно, увлекаетъ съ собой значительное количество щелока, для извлеченія котораго, послѣ слитія крѣпкого щелока, приливаютъ воды, разбалтываютъ, даютъ отстояться и сливаютъ прозрачную жидкость. Этотъ щелокъ разумѣется менѣе крѣпокъ. Эту операцію повторяютъ нѣсколько разъ до тѣхъ поръ, пока не получится щелокъ, крѣпостью 0°—<sup>1</sup>/<sub>2</sub>° Вѣ. Этотъ слабый щелокъ уже невыгодно выпаривать, почему онъ и служитъ для растворенія соды вмѣсто воды. Рациональнѣе готовить сразу нѣсколько порцій щелока и перелить ихъ вмѣстѣ съ образовавшимися осадками въ желѣзные котлы. По отстаиваніи, щелока сливаются съ осадковъ и послѣдніе подвергаются методическому выщелачиванію, т. е. осадокъ въ одномъ котлѣ обрабатывается водой и по отстаиваніи слабый щелокъ переливается во второй котелъ; здѣсь его перемѣшиваютъ съ осадкомъ, даютъ отстояться, а полученный уже болѣе крѣпкій щелокъ переводятъ въ третій котелъ, и т. д.

### Испытаніе щелока на содержаніе извести.

Стеклянный цилиндръ наполняютъ на <sup>3</sup>/<sub>4</sub> испытуемымъ щелокомъ и доливаютъ известковою водою: если жидкость мутнѣетъ,

то это указывает на отсутствие извести; если же она остается прозрачной, то, значитъ, извести достаточно. Можно поступать и такъ: цилиндръ наполняютъ на  $\frac{2}{3}$  щелокомъ и доливаютъ разбавленной сѣрной кислотой, крѣпостью въ  $10^0$  Вѣ. При недостаточномъ содержаніи извести, жидкость сильно шипитъ; если же извести въ щелокѣ надлежащее количество, то жидкость наполняется пузырьками, приходитъ въ нѣкоторое волненіе, но не шипитъ.

### Выпариваніе щелока.

Выпариваніе щелока производится въ желѣзномъ котлѣ, плотно закрывающемся крышкой, снабженной отводной трубой, черезъ которую пары выдѣляются наружу. Въ крышкѣ имѣется отверстіе, черезъ которое пропущена небольшая трубка; послѣдняя сообщается съ желѣзнымъ желобкомъ, по которому щелокъ поступаетъ въ котелъ. Котелъ наливаютъ не совершенно полнымъ для того, чтобы оставалось достаточно мѣста для энергичнаго кипѣнія жидкости. Разводятъ сильный огонь и поддерживаютъ его во все время выпариванія, причемъ крышка постоянно должна оставаться на котлѣ, чѣмъ достигается болѣе легкое кипѣніе. Нужно строго слѣдить за тѣмъ, чтобы жидкость во все время кипѣнія оставалась приблизительно на одномъ уровнѣ и никоимъ образомъ не опускалась слишкомъ низко, иначе можетъ произойти пригораніе котла. Къ концу операціи, когда свѣжія порціи щелока больше не поступаютъ въ котелъ и происходитъ лишь увариваніе жидкости до надлежащей крѣпости, уровень ея неминуемо долженъ понизиться. Во избѣжаніе пригоранія котла въ данномъ случаѣ, нужно за разъ брать для выпариванія такое количество жидкости, чтобы уровень готоваго продукта стоялъ выше сферъ огня. Крѣпость щелока опредѣляется ареметромъ Вѣ, причемъ горячій щелокъ иокрываетъ на  $4^0$  меньше холоднаго. Во всѣхъ рецептахъ, имѣющихся въ этой книгѣ, количество и крѣпость въ градусахъ Вѣ указаны для холоднаго щелока.

### Щелокъ изъ кальцинированной соды.

Такъ какъ кальцинированная сода почти вдвое крѣпче кристаллической, то для полученія щелока берутъ, обыкновенно, на 300 кг. соды 225 кг. извести. Весь процессъ ведется такъ же, какъ и для кристаллической соды. По указанному рецепту получаютъ около 625 кг. щелока, крѣпостью въ  $36^0$  Вѣ, уд. вѣса 1,331. Болѣе крѣпкихъ щелоковъ не готовятъ, такъ какъ при этомъ выдѣлится значительный осадокъ.



## Калійный щелокъ изъ поташа.

Такъ какъ расходъ калійнаго щелока незначителенъ, то за разъ его готовятъ небольшое количество. Въ 900 kg. воды выпускають 200 kg. лучшаго бѣлаго поташа и въ этомъ растворѣ постепенно гасятъ 150 kg. жженой извести. Варка, выщелачиваніе, выпариваніе и другія операціи производятся точно такъ же, какъ и для натровыхъ щелоковъ.

## Общія замѣчанія о приготвленіи щелоковъ.

Для приготвленія щелоковъ должно брать только отборные матеріалы. Такъ, каустическую соду нужно брать высокоградусную англійскую съ процентнымъ содержаніемъ въ 110, соотвѣтствующихъ 120 нѣмецкимъ градусамъ. Получаемаго изъ такой соды щелока, крѣпостью въ 40° Вѣ, достаточно 25 kg. для обмыливанія 50 kg. кокосоваго масла. Если же для щелока брать нѣмецкую каустическую соду, скажемъ 100%-ю, то для обмыливанія такого же количества масла потребуется соотвѣтственно больше щелока; при этомъ мыльнаго вещества получится не больше, но мыло будетъ съ большимъ содержаніемъ воды; послѣдняя, не теряясь, ухудшаетъ качество продукта. Кристаллическую соду лучше всего брать амміачную (сольвеевскую), отличающуюся такой чистотой, о которой въ прежнее время нельзя было и думать.

Точно такъ же приѣмая известь должна быть возможно свѣже-обожженной, такъ какъ она, при лежаніи на воздухѣ, притягиваетъ атмосферную соду и разсыпается въ порошокъ, т. е. сама собой гасится.

## Приготвленіе мыла полухолоднымъ путемъ.

Прежде чѣмъ въ Германіи стало извѣстно производство зерненнаго мыла, послѣднее привозилось исключительно изъ Франціи. Цѣна такого мыла была настолько высока, что оно составляло предметъ роскоши, и только немногіе могли имъ пользоваться. Лишь съ начала пятидесятихъ годовъ прошлаго столѣтія началось производство этого мыла въ Германіи, и то оно было сопряжено съ большими затрудненіями, такъ какъ всѣ необходимыя машины приходилось выписывать изъ Парижа; мѣстные же фабриканты совершенно не были съ ними знакомы

Поэтому всеобщее распространение имѣли тогда мыла, приготовляемыя полухолоднымъ путемъ. При надлежащей работѣ такія мыла даютъ хорошіе результаты. Съ теченіемъ времени, однако, репутація этого мыла сильно пострадала, благодаря недоброкачественной фальсификаціи, практиковавшейся въ обширныхъ размѣрахъ. Кокосовое мыло обладаетъ способностью легко напояеться разными веществами, какъ напр.: растворимымъ стекломъ, калийнымъ щелокомъ, соленой водой и пр., при чемъ внѣшній видъ не измѣняется. Благодаря этой особенности, многіе фабриканты, руководствуясь извѣстной поговоркой: „дешево да гнило“, стали готовить мыло, которое, пожалуй, годится для мытья половъ, но совершенно не примѣнимо для туалетаго дѣла, вслѣдствіе избытка щелока. Къ тому же такое мыло при продолжительномъ лежаніи теряетъ до половины своего вѣса. Мыла такія до сихъ поръ, однако, фабрикуются, почему ниже помѣщаемъ нѣсколько рецептовъ для приготовления ихъ.

Для приготовления мыла полухолоднымъ путемъ пользуются небольшими чугунными котлами, емкостью приблизительно въ 200—250 kg. Котлы эти устанавливаются въ деревянные ящики и обогрѣваются паромъ. Въ каждомъ котлѣ имѣется мѣшалка, которую, по желанію, можно вынимать; приводятся они въ дѣйствіе отъ общей трансмиссіи.

Для омыливанія 50 kg. кокосоваго масла берутъ 25 kg. щелока въ 40° Вé; 50 kg. говяжьяго сала требуютъ для своего обливанія 25 kg. щелока въ 36° Вé, а на 50 kg. пальмоваго масла идетъ также 25 kg. щелока въ 36° Вé,

Количество необходимаго щелока можно опредѣлить слѣдующимъ образомъ. Вѣсовое количество употребляемаго жира умножается на 20 и произведеніе дѣлится на число, выражающее крѣпость щелока въ градусахъ Вé; полученное частное округляютъ до ближайшаго цѣлаго числа.

Насколько легко готовить полухолоднымъ путемъ мыло изъ кокосоваго масла, настолько же сравнительно трудна эта операція съ другими жирами. Поэтому то имѣющіяся въ продажѣ мыла этого рода приготовлены большей частью изъ кокосоваго масла. Самое приготовленіе такого масла ведется очень просто: кокосовое масло расплавляютъ, прибавляютъ нужное количество щелока и размѣшиваютъ до тѣхъ поръ, пока масса не приметъ консистенціи, нужной для разливанія въ формы. Если же, кромѣ кокосоваго масла, брать еще другіе жиры, то необходимо строго слѣдить за температурой процесса: если перемѣшивать слишкомъ горячую массу, то жиръ отдѣляется отъ щелочи; при перемѣшиваніи же на холоду получаемъ продуктъ, плохоразливающійся въ формы, легко прогорькающій и вообще совершенно испорченный. Отсюда ясно, что безъ пароваго на-

грѣванія почти невозможно готовить такое мыло, такъ какъ при нагрѣваніи на голомъ огнѣ трудно регулировать температуру. Вообще, начинающій долженъ работать буквально съ термометромъ въ рукахъ; только долготнѣй опытъ научаетъ обходиться безъ него. Ниже подробно изложенъ способъ работы.

Берутъ напримѣръ:

80 kg. говяжьяго сала,  
20 kg. кокосоваго масла,  
50 kg. щелока въ 36° Вѣ.

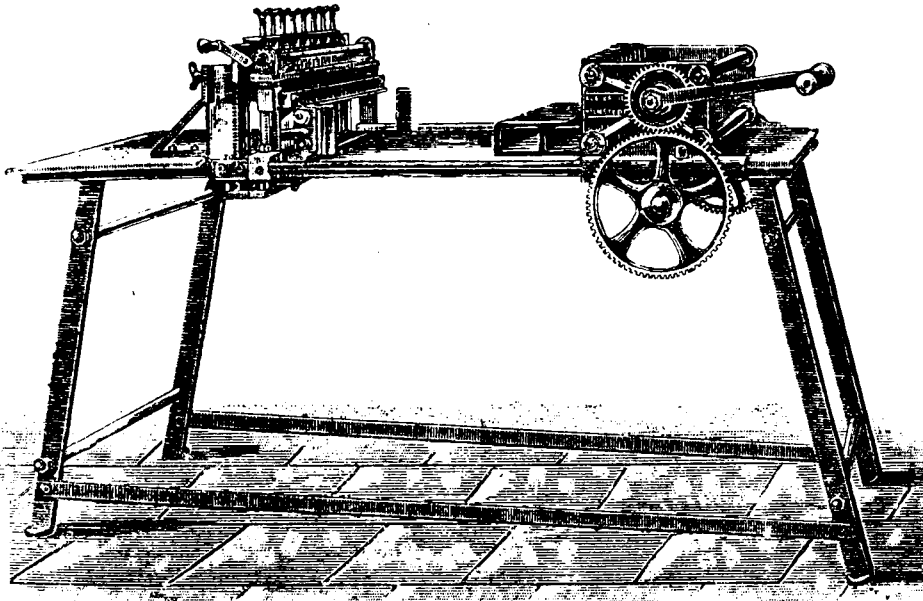
Въ котель, снабженный мѣшалкой, кладутъ кокосовое масло, пускаютъ паръ и вносятъ сало, разрѣзанное на мелкіе куски. Когда масса на половину расплавится, закрываютъ паръ и дальнѣйшее плавленіе идетъ само собою. Когда же все расплавится и станетъ совершенно прозрачнымъ, масса будетъ имѣть температуру самую благоприятную для перемѣшиванія, именно 45° R. Тогда пускаютъ мѣшалку въ ходъ и вливаютъ  $\frac{1}{3}$  всего количества щелока; черезъ  $\frac{1}{4}$  часа термометръ долженъ показывать около 43° R. Тогда, открывъ паръ, даютъ вторую треть щелока и перемѣшиваютъ въ теченіе  $\frac{1}{4}$  часа; термометръ покажетъ 40°—42° R. Закрывъ паръ, перемѣшиваютъ массу еще въ теченіе  $\frac{1}{4}$  часа, послѣ чего даютъ послѣднюю порцію щелока, причѣмъ слабо подогреваютъ. Перемѣшиваютъ въ теченіе  $\frac{1}{4}$  часа и снова закрываютъ паръ; термометръ покажетъ 38° R. Дальнѣйшее перемѣшиваніе происходитъ безъ подогреванія. По истеченіи приблизительно 2  $\frac{1}{4}$  часа отъ вливанія первой порціи щелока и пусканія мѣшалки въ ходъ, масса имѣетъ температуру около 39° R. и готова для разливанія въ формы, признакомъ чего можетъ служить слѣдующая проба: лопаткой берутъ немного мыла и разливаютъ его полоской по поверхности массы; послѣдняя готова, если полоска не расплывается и не смѣшивается съ остальной массой.

Формы, въ которыя переливается мыло, представляютъ собой деревянные ящики, выложенные внутри полотномъ для того, чтобы масса не прилипла. Послѣ разливанія мыла, формы закрываются крышками и поверхъ ихъ толстой шерстяной тканью. Въ этихъ ящикахъ масса, предоставленная самой себѣ, постепенно разогрѣвается и происходитъ омыливаніе, въ собственномъ смыслѣ этого слова. Черезъ сутки мыло готово и можетъ быть разрѣзано на желаемые куски. Если же ящики, въ которыхъ разлита мыльная масса, плохо укрыты или стоятъ въ слишкомъ холодномъ помѣщеніи, то получится мыло твердое, ломкое и совершенно испорченное, такъ какъ не способно формоваться.

Для рѣзки мыла существуетъ множество машинъ; изъ нихъ

для туалетнаго мыла очень пригодной является машина, изображенная на фиг. 3.

Существенной частью ея является съемная рама съ вертикально расположенными проволоками; послѣднія снабжены спиральными пружинами и могутъ быть установлены въ любомъ разстояніи другъ отъ друга. Точно такъ же можетъ быть установ-



Фиг. 3.

лена въ любомъ положеніи и нажимная телѣжка. До поступленія въ проволочную раму, мыло на своемъ пути встрѣчаетъ особый строгальный аппаратъ, снабженный микрометрическимъ винтомъ и шкалой съ дѣленіями для точнѣйшей установки. Для работы съ этой машиной нужна извѣстная опытность. На многихъ заводахъ, впрочемъ, и до сихъ поръ практикуется старинный методъ разрѣзыванія мыла проволокой въ ручную, причемъ производительность опытнаго рабочаго довольно значительна.

### Кокосовое мыло.

Если обрабатывать кокосовое масло полухолоднымъ путемъ, то получаются различные результаты, въ зависимости отъ того,

было ли оно свѣжее или лежалое. Лежалое масло при обмыливаніи образуетъ комъ и вслѣдствіе этого даетъ фабрикатъ не совсѣмъ удовлетворительный. Это явленіе объясняется тѣмъ, что всѣ жиры послѣ долгаго лежанія содержатъ свободныя жирныя кислоты. Поэтому необходимо предварительно сдѣлать пробу, хорошо ли данное масло перемѣшивается со щелокомъ. Самый процессъ мыловаренія ведется такъ. Въ котлѣ расплавляютъ 100 kg. кокосоваго масла, даютъ остыть до  $34^{\circ}$  R., приливаютъ затѣмъ 50 kg. натріеваго щелока въ  $40^{\circ}$  Вé, и перемѣшиваютъ до тѣхъ поръ, пока масса не получитъ надлежащую густоту, послѣ чего ее перечерпываютъ въ формы. Такое перемѣшиваніе продолжается обыкновенно  $1\frac{1}{2}$  —  $1\frac{3}{4}$  ч. и въ это время доступъ пара долженъ быть совершенно закрытъ.

Мыло изъ сала или пальмоваго масла можетъ также служить основной мыльной массой для приготовленія зерненаго мыла. Впрочемъ, по своему качеству эти мыла далеко уступаютъ тѣмъ, которыя получаютъ при высокой температурѣ, такъ какъ послѣднія болѣе нейтральны и, по обработкѣ машинами, получаютъ болѣе твердыми.

### **Пальмовое мыло, по полухолодному способу.**

Въ котлѣ расплавляютъ посредствомъ пара 30 kg. говяжьяго сала и 10 kg. кокосоваго масла и, доведя температуру до  $53^{\circ}$  R., вливаютъ двѣ порціи по 25 kg. натріеваго щелока, въ  $37^{\circ}$  Вé, съ промежуткомъ въ  $\frac{1}{4}$  часа. Все хорошенько перемѣшиваютъ и прибавляютъ 60 kg. предварительно подогрѣтаго пальмоваго масла. Послѣ этого мыло собирается въ комки, почему его нужно энергично перемѣшивать до тѣхъ поръ, пока не получится однородная масса надлежащей консистенціи. Эта работа продолжается обыкновенно 1 —  $1\frac{1}{2}$  ч. Мыло переливается въ формы (деревянные ящики) при  $38^{\circ}$  R.

### **Окрашиваніе и мраморированіе мыла.**

Для мраморированія берутъ обыкновенное бѣлое кокосовое мыло, такъ какъ хорошій мраморъ можно получить на мылѣ совершенно бѣломъ. Операція ведется такъ. Когда мыло имѣетъ надлежащую для разливанія консистенцію и пахучія вещества уже добавлены, соотвѣтственное количество его перечерпываютъ въ предварительно слегка подогрѣтый желѣзный котелъ и подкрашиваютъ киноварью, растертой съ масломъ. Затѣмъ ложкой

наливаютъ въ форму слой бѣлаго мыла, а поверхъ его возможно тонкимъ слоемъ—красное мыло; эту операцію повторяютъ до тѣхъ поръ, пока форма не наполнится до краевъ перемежающимися слоями краснаго и бѣлаго мыла. Если требуется получить трехцвѣтное мыло (бѣлое, красное и синее), то  $\frac{1}{3}$  окрашиваютъ въ красный цвѣтъ и  $\frac{1}{4}$ —въ синій ультрамариномъ, и постунаютъ какъ указано выше, т. е. наливаютъ слой бѣлаго мыла, новерхъ его красное, а затѣмъ слой синяго мыла и т. д. до верху формы. Нужно слѣдить за тѣмъ, чтобы цвѣта не сливались, а возможно рѣзко отдѣлялись другъ отъ друга. Затѣмъ берутъ палку толщикою въ палець и прорѣзываютъ ея нѣсколько разъ мыло по двумъ взаимно перпендикулярнымъ направлениямъ, послѣ чего ящикъ (форму) накрываютъ толстымъ сукномъ. На другой день мыло готово, и его рѣжутъ на куски желаемой величины. Надо, впрочемъ, замѣтить, что работа не такъ легка, какъ кажется: для своего выполненія она требуетъ извѣстнаго навыка.

Для окрашиванія въ красный цвѣтъ берутъ на 50 kg. мыла  $\frac{3}{4}$  kg. киновари, для синяго—на то же количество мыло— $\frac{1}{2}$  kg. ультрамарина; для полученія же зеленаго цвѣта употребляютъ на 50 kg. мыла  $\frac{3}{4}$  зеленаго ультрамарина. Эти краски должны быть предварительно тщательно растерты въ чашкѣ съ масломъ, причемъ надо слѣдить за тѣмъ, чтобы послѣднее не было въ избыткѣ.

Въ настоящее время мы имѣемъ массу красокъ для окрашиванія мыла въ разные яркіе красивые цвѣта; въ прежнее же время для нѣкоторыхъ цвѣтовъ вовсе не было красокъ, такъ напр., не было желтой краски, достаточно устойчивой по отношенію къ щелочамъ.

Ниже указываемъ употребительнѣйшія въ мыловареніи краски  
Краски, растворимыя въ горячей водѣ (1:30).

## Ж е л т ы я :

бриллиантовая желтая для мыла,  
яичная желтая,  
оранжъ,  
бриллиантъ-оранжъ,  
тампико-оранжъ,  
тампико-желтъ,  
уранинъ-оранжъ,  
восковая-желтая, свѣтлая и темная,

На 50 kg. мыла  
берутъ 25—30 gr.  
краски.

### Красныя и розовыя:

красный кардиналъ двухъ оттѣнковъ, 30—36 гр. красокъ  
бриллиантъ-красная, на 50 кг. мыла.  
бриллиантъ-розовая,  
свѣтло-розовая,

### Слѣдующія краски растираются съ масломъ.

Свѣтло—и темно-синяя, 120—150 гр. на 50 кг. мыла.

Шеколадно-коричневая	} 250—300 гр. на 50 кг. мыла.
Свѣтло-коричневая	
Коричневая для мыла	} 100—120 гр. на 50 кг. мыла.
Персиковая розовая	
Шамуа	

Краски дабавляются къ мылу, приготовленному полухолоднымъ путемъ тогда, когда щелокъ съ жиромъ перемѣшается въ совершенно однородную массу, т. е. не задолго до переливанія мыла въ формы.

Ниже помѣщаемъ рецепты для приготовленія различныхъ туалетныхъ мылъ полухолоднымъ способомъ.

### Желтое виндзорское мыло:

90 кг. говяжьего сала,  
10 кг. кокосоваго масла,  
50 кг. щелока въ 36° Вé.

Для ароматизаціи берутъ:

300 гр. лавандоваго масла,  
150 гр. тминнаго масла, двойной 200 гр. масла кассіи,  
очистки, 60 гр. укропнаго масла,  
150 гр. тиміановаго масла (крас- 180 гр. масла перечной мяты.  
наго),

Эти эфирныя масла придають мылу очень красивый желтый цвѣтъ, почему не требуется спеціальной окраски.

### Коричневое виндзорское мыло (качествомъ—ниже предыдущаго).

50 кг. кокосоваго масла,  
25 кг. щелока, въ 40° Вé.

## Для запаха:

200 gr. масла кассии,  
200 gr. красного тимьянового масла,  
200 gr. лавандового масла.

Это мыло окрашивают въ коричневый цвѣтъ.

**Чистое натронное кокосовое мыло безъ запаха.**

85 kg. очищеннаго кокосоваго масла,  
15 kg. возможно свѣтлаго кастороваго масла,  
50 kg. щелока, въ 40° Вѣ.

**Фиалковое мыло.**

40 kg. кокосоваго масла,  
45 kg. пальмоваго масла,  
45 kg. щелока, въ 38° Вѣ.

## Для запаха:

210 gr. масла кассии,	80 gr. лимоннаго масла,
150 gr. очищеннаго тминнаго масла,	100 gr. бергамотнаго масла, 100 gr лавандоваго масла,
80 gr. гвоздичнаго масла,	600 gr. жидкаго стиракса.

Это мыло окрашивается 800 gr. жженаго сахара, который растворяють въ щелокѣ. Стираксъ предварительно распускають въ маслѣ.

**Фиалковое мыло, высшаго качества.**

23 kg. говяжьяго сала,	7 kg. пальмоваго масла,
36 kg. кокосоваго масла,	4 kg глицерина,
35 kg. щелока въ 38° Вѣ.	

Когда все расплавится, всыпають туда, предварительно протеревъ чрезъ густое волосянное сито,

2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> kg. фиалковаго корня, мелко истолченаго,	600 gr. какао, 120 gr. киновари.
---	-------------------------------------



Кромѣ того смѣшиваютъ 10 гр. мускуса (безъ мѣшка) съ нѣкоторымъ количествомъ сахара и спирта, и смѣсь эту вводятъ въ мыло, когда оно готово къ переливанію въ формы. Послѣ этого прибавляютъ для запаха:

600 гр. бергамотнаго масла,	60 гр. масла кассіи,
360 гр. лавандоваго масла,	50 гр. гвоздичнаго масла.

### Мыло „букетъ“.

50 kg. кокосоваго масла,  
10 kg. кастороваго масла,  
30 kg. щелока, въ 40° Вé.

Для запаха:

100 гр. лавандоваго масла,	100 гр. масла кассіи,
100 гр. остъ-индскаго вербеноваго масла,	100 гр. тминнаго масла, 100 гр. гвоздичнаго масла.

Мыло это окрашиваютъ въ оранжевый цвѣтъ.

### Миндальное мыло.

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вé.

Для запаха:

250 гр. горько-миндальнаго масла,  
120 гр. бѣлаго тиміановаго масла.

### Миндальное мыло (низшаго сорта).

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вé

Для запаха:

300 gr. бѣлаго мирбановаго масла,  
100 gr. бѣлаго тиміановаго масла.

### Мыло миль-флеръ (Mille fleurs).

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вѣ.

Для запаха:

50 gr. масла гвоздичной кассіи, 20 gr. лавандоваго масла,  
50 gr. бергамотнаго масла, 50 gr. гераніеваго масла.  
30 gr. лимоннаго масла,

Мыло окрашиваютъ въ темно-желтый цвѣтъ.

### Пачуліевое мыло.

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вѣ.

Для запаха:

120 gr. пачуліеваго масла,  
50 gr. можжевельнаго масла,  
20 gr. ветивероваго масла.

Мыло это окрашивается въ свѣтло-коричневый цвѣтъ.

### Розовое мыло.

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Г.

Для запаха:

50 gr. розоваго масла,	50 gr. бергамотнаго масла,
150 gr. гераніеваго масла (фран- цузскаго),	40 gr. гвоздичнаго масла.

Мыло это окрашиваютъ въ розовый цвѣтъ.

### **Розовое мыло, худшаго качества.**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вé.

Для запаха:

200 gr. гераніеваго масла (фран- цузскаго),	50 gr. бергамотнаго масла, 50 gr. гвоздичнаго масла.
--	---

Окраска тоже розовая.

### **Розовое мыло, низшаго сорта.**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вé.

Для запаха:

200 gr. гераніеваго масла,	50 gr. лимоннаго масла,
30 gr. масла кассіи,	50 gr. гвоздичнаго масла,

Окрашиваютъ въ розовый цвѣтъ.

### **Мыло „Молочная лилія“.**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вé.

**Для запаха:**

250 gr. герапіеваго масла, (французскаго),  
125 gr. горькоминдальнаго масла.

Красятъ въ розовый цвѣтъ.

**Померанцевое мыло.**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg щелока, въ 40° Вѣ.

**Для запаха:**

30 gr. нероліеваго масла,                      50 gr. бергамотнаго масла,  
100 gr. масла незрѣлыхъ поме-    50 gr. масла корки горькихъ  
ранцевъ,    померанцевъ.

Мыло окрашивается въ темно-желтый цвѣтъ.

**Шеколадное мыло.**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вѣ.

**Для запаха:**

600 gr. перуанскаго бальзама,    100 gr. бергамотнаго масла,  
100 gr. гвоздичнаго масла,            30 gr. масла кассіи.

Перуанскій бальзамъ вмѣстѣ съ маслами кассіи и гвоздич-  
нымъ вливается въ мыло въ подогрѣтомъ состояніи.

Окрашиваютъ въ коричневый цвѣтъ.

**Семейное мыло.**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вѣ.

Для запаха:

300 гр. очищенного тминного масла,  
250 гр. лавандового масла.

Окрашивание розовое.

### **Медовое мыло.**

50 kg. кокосового масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вé.

Для запаха:

200 гр. лимонного масла,  
100 гр. индйского мелиссового масла,  
100 гр. остъ-индскаго вербеноваго масла.

Окрашивание—желтое.

### **Мыло „конкуренція“.**

50 kg. кокосового масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вé.

Для запаха:

300 гр. гераніеваго масла (французскаго),  
200 гр. лавандового масла.

Окрашивание—красное.

### **„Орлиное“ мыло.**

50 kg. кокосового масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вé.

Для запаха:

100 gr. гвоздичнаго масла,  
100 gr. масла кассіи,  
100 gr. краснаго тиміановаго масла.  
200 gr. очищеннаго тминнаго масла.

Окрашиваніе—коричневое.

### Алтейное мыло.

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вé.

Для запаха:

400 gr. гвоздичнаго масла,                    170 gr. очищеннаго тминнаго  
150 gr. масла кассіи,                            . масла,  
150 gr. масла перечной мяты,            200 gr. перуанскаго бальзама.

Передъ вливаніемъ въ мыльную массу необходимо перуанскій бальзамъ въ смѣси съ эфирными маслами предварительно подогрѣть.

Окрашиваніе—коричневое.

### Бальзамическое мыло.

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вé.

Для запаха:

300 gr. масла кассіи,  
100 gr. масла перечной мяты,  
100 gr. гвоздичнаго масла,  
100 gr. краснаго тиміановаго масла,  
120 gr. лавандоваго масла.  
200 gr. перуанскаго бальзама.

Передъ ароматизаціей мыла необходимо подогрѣть перуанскій бальзамъ вмѣстѣ съ эфирными маслами.

**Мыло „двухъ свѣтовъ“ (Savon des deux mondes).**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вé.

Для запаха:

200 gr. геравіеваго масла,	50 gr. гвоздичнаго масла,
200 gr. лавандоваго масла,	100 gr. тминнаго масла.
100 gr. масла кассіи,	

Окрашиваніе—красное.

**Дорожное мыло.**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg щелока, въ 40° Вé.

Для запаха:

200 gr. краснаго тиміановаго масла,	100 gr. укроннаго масла,
200 gr. гераніеваго масла,	50 gr. масла кассіи,
	50 gr. гвоздичнаго масла,

Окрашиваніе—коричневое.

**Нѣмецное домашнее мыло.**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вé.

Для запаха:

200 gr. тиміановаго масла,	200 gr. очищеннаго тминнаго масла.
200 gr. лавандоваго масла,	

Окрашиваніе--коричневое.

**Царское мыло:**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Be'.

**Для запаха:**

150 gr. гераніеваго масла (франц.).  
50 gr. масла цейлонской корицы.  
30 gr. розоваго масла.  
200 gr. бергамотнаго масла,  
20 gr. неролиеваго масла.

Окрашиваніе—розовое.

**Мыло „Свѣжее сѣно“.**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Be.

**Для запаха:**

30 gr. пачуліеваго масла,	30 gr. гвоздичнаго масла,
200 gr. гераніеваго масла (франц.).	200 gr. бергамотнаго масла,
30 gr. лавандоваго масла,	50 gr. кумарина.

Окрашиваніе—блѣдножелтое.

Кумаринъ смѣшиваютъ съ эфирными маслами, и передъ ароматизаціей мыла смѣсь хорошо взбалтываютъ.

**Гелиотропное мыло.**

50 kg. кокосоваго масла.  
24 kg. щелока, въ 40° Be.

**Для запаха:**

100 gr. гераніеваго масла (франц.),	200 gr. лимоннаго масла.
200 gr. бергамотнаго масла,	100 gr. гелиотропина.



Окрашиваніе—свѣтлокоричневое.

Геліотронинъ смѣшиваютъ съ эфирными маслами и энергично взбалтываютъ передъ ароматизаціей мыла.

### Ванильное мыло.

50 kg. кокосоваго масла.  
25 kg. щелока, въ 45° Вё.

Для запаха:

150 gr. гераніеваго масла(франц.), 200 gr. бергамотнаго масла.  
50 gr. гвоздичнаго масла, 100 gr. перуанскаго бальзама.  
100 gr. лимоннаго масла, 100 gr. ванилина.

Ванилинъ смѣшиваютъ съ эфирными маслами и смѣсь подогрѣваютъ передъ добавленіемъ въ мыло.

Окрашиваніе—коричевое.

### Мыло „Илангъ-Илангъ“.

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вё.

Для запаха:

100 gr. масла „илангъ-илангъ“, 100 gr. гвоздичнаго масла,  
200 gr. линалоеваго масла, 200 gr. бергамотнаго масла.

Окрашиваніе—розовое.

### Мыло „Цвѣтущая сирень“.

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вё.

## Для запаха:

400 gr. терпинеоля,  
200 gr. бергамотного масла,  
100 gr. линалоеваго масла.

Окрашиваніе—лиловое.

**Магноліевое мыло.**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вё.

## Для запаха:

100 gr. горько миндальнаго масла,	200 gr. остъ-индскаго вербено- ваго масла.
500 gr. лимоннаго масла,	50 gr. гвоздичнаго масла.

Окрашиваніе—розовое.

**Мыло „Чайная роза“.**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вё.

## Для запаха:

30 gr. пачуліеваго масла,	50 gr. бергамотнаго масла,
30 gr. розоваго масла,	50 gr. лимоннаго масла.
100 gr. гераніеваго масла (франц.),	

Окрашиваніе—розовое.

**Ландышевое мыло.**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вё.

Для запаха:

500 гр. линалоеваго масла,  
100 гр. масла „илангъ-илангъ“,  
200 гр. масла сандалнаго дерева,  
100 гр. бергамотнаго масла.

Окрашиваніе—свѣтлозеленое.

### Мыло „Миндальный цвѣтъ“.

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вё.

Для запаха:

50 гр. розоваго масла,	50 гр. гвоздичнаго масла,
50 гр. горько миндальнаго масла,	30 гр. масла кассіи,
50 гр. индійскаго мелиссоваго масла,	100 гр. гераніеваго масла (фран- цузскаго),
Е	200 гр. бергамотнаго масла.

Окрашиваніе—свѣтложелтое.

### Резедовое мыло.

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вё'.

Для запаха:

100 гр. гераніеваго масла (франц.),  
100 гр. масла розоваго дерева,  
30 гр. горько миндальнаго масла,  
200 гр. бергамотнаго масла.

Окрашиваніе—свѣтлозеленое.

**Мускусное мыло.**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вё.

Для запаха:

10 gr. мускуса,	50 gr. гераніеваго масла (франц.),
10 gr. цивета,	100 gr. бергамотнаго масла.
30 gr. гвоздичнаго масла,	

Предъ ароматизаціей мыла мускусъ мелко истирають въ тупкѣ съ сахаромъ и смѣшиваютъ съ эфирными маслами.

Окрашиваніе—коричневое.

**Сельское розовое мыло.**

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° Вё.

Для запаха:

300 gr. турецкаго гераніеваго масла,  
100 gr. французскаго гераніеваго масла.  
100 gr. гвоздичнаго масла.

Окрашиваніе—розовое.

**Мускусное мыло, низшаго сорта.**

10 kg. пальмоваго масла,  
40 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 38° Вё.

Для запаха:

5 gr. мускуса,	150 gr. лавандоваго масла,
0 gr. гвоздичнаго масла,	50 gr. тминнаго масла,
0 gr. масла кассіи,	200 gr. перуанскаго бальзама.

Мускусъ тщательно растирають въ ступкѣ, а перуанскій бальзамъ смѣшиваютъ съ другими эфирными маслами и добавляютъ къ мылу, въ подогрѣтомъ состояніи.

Окрашиваніе—коричневое.

### Бальзамическое мыло.

50 kg кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° В'е.

Для запаха:

100 gr. масла звѣздчатого аниса, 100 gr. укропнаго масла,  
100 gr. тминнаго масла, 100 gr. масла перечной мяты  
100 gr. тиміановаго масла,

Окрашиваніе коричневое.

### Франжипановое мыло.

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° В'е.

Для запаха;

100 gr. масла сандалнаго дерева, 100 gr. гераніеваго масла (франц.  
рева, 50 gr. можжевельниковаго масла;  
30 gr. ветивероваго масла, 30 gr. цивета.  
30 gr. пероліеваго масла,

Циветъ смѣшиваютъ съ другими эфирными маслами, и все смѣсь приливается въ нагрѣтомъ видѣ.

Окрашиваніе—коричневое.

### Лимонное мыло.

50 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 40° В'е.

## Для запаха:

200 gr. лимоннаго масла,  
 59 gr. бергамотнаго масла,  
 100 gr. масла корки горькихъ померанцевъ.  
 100 gr. вербеноваго масла.

Окрашиваніе—свѣтложелтое.

**Мыло „Ess—bouquet“.**

50 kg. кокосоваго масла,  
 25 kg. щелока, въ 40° Вѣ.

## Для запаха:

50 gr. лавандоваго масла,  
 30 gr. пероліеваго масла,  
 200 gr. масла корки горькихъ померанцевъ,  
 100 gr. гераніеваго масла (франц.).  
 100 gr. мускусной тинктуры.

Мускусную тинктуру предварительно смѣшиваютъ съ эфирными маслами.

Окрашиваніе—оранжевое.

**Мыло „О-де-колонь“.**

50 kg. кокосоваго масла,  
 25 kg. щелока, въ 40° Вѣ.

## Для запаха:

400 gr. бергамотнаго масла,  
 100 gr. португальскаго масла,  
 100 gr. масла незрѣлыхъ померанцевъ,  
 50 gr. пероліеваго масла высшаго сорта,  
 30 gr. размариноваго масла,  
 200 gr. лимоннаго масла,  
 50 gr. лавандоваго масла.

Окрашиваніе—свѣтложелтое.

Во всѣхъ кокосовыхъ мылахъ часть кокосоваго масла можетъ замѣнена касторовымъ; такъ, на примѣръ, вмѣсто 50 кокосоваго масла можно взять 40 kg. кокосоваго и 10 kg. стороваго, отчего мыло сдѣлается нѣсколько мягче.

Данные рецепты могутъ быть съ успѣхомъ примѣняемы и производствѣ мыла полухолоднымъ способомъ и изъ другихъ жировъ. Но такъ какъ, даже при одномъ кокосовомъ маслѣ гдѣ весь процессъ ведется при болѣе низкой температурѣ, у тучивается значительная часть эфирныхъ маселъ, то ясно, примѣняя для фабрикаціи мыла другіе жиры, необходимо значительно увеличить количество пахучихъ веществъ, что, въ свою очередь, сильно увеличиваетъ стоимость фабрикаціи.

Такъ какъ при французскомъ способѣ фабрикаціи мыла (ложенномъ ниже) ароматизація производится на холоду, сравнительно меньшими количествами пахучихъ веществъ стигаются лучшіе результаты, чѣмъ при вышензложенномъ мецкомъ способѣ работы. Зернистыя мыла имѣютъ еще то преимущество, что даже при долготнѣмъ лежаніи не теряютъ запаха.

### Мыло для бритья.

Главныя требованія, которыя предъявляютъ къ хорошему мылу для бритья, это—нѣжность, мягкость и обильная и вѣроятно устойчивая пѣна. Для полученія мыла такихъ качествъ многіе фабриканты, специально занимающіеся производствомъ мыла для бритья, готовятъ его посредствомъ кипяченія. Однако очень хорошихъ результатовъ можно достигнуть и полухолоднымъ способомъ, причемъ должно строго слѣдить за точнымъ вѣсовымъ отношеніемъ употребляемыхъ сырыхъ матеріаловъ. Само производство ведется такъ:

80 kg. говижьяго сала,  
20 kg. кокосоваго масла

расплавляютъ и, когда масса будетъ имѣть благопріятную для перемѣшиванія температуру (смотри выше: „Приготовленіе мыла изъ сала полухолоднымъ способомъ“), прибавляютъ сперва 16 kg. калийнаго щелока въ 30° Вѣ и затѣмъ 64 kg. патріеваго щелока, той же крѣпости. Когда масса сдѣлается совершенно однородной и приметъ надлежащую консистенцію для разливанія въ формы, то ее ароматизируютъ слѣдующими эфирными маслами

400 gr. очищеннаго тминнаго масла,  
400 gr. лавандоваго масла,  
200 gr. бѣлаго тиміановаго масла,  
100 gr. укропнаго масла.

## Наполненные или наливные мыла.

Такъ какъ наполненные кокосовыя мыла имѣютъ примѣненіе на практикѣ, то ниже помѣщаемъ нѣсколько рецептовъ для приготовления ихъ. Мыла эти, однако, никоимъ образомъ не должны идти въ туалетное дѣло, для котораго онѣ совершенно не пригодны, вслѣдствіе содержанія избытка щелока, поваренной соли, растворимаго стекла и пр.

### I.

Температура изготовленія 30--36° R.

48 kg. кокосоваго масла,  
25 kg. щелока, въ 36° Вё,  
14 kg. раствора натріеваго стекла въ 30°,  
8 kg. раствора поваренной соли, въ 15°

### II.

Температура изготовленія 50°—60° R.

30 kg. кокосоваго масла,  
14½ kg. щелока, въ 36° Вё.  
2 kg. спирта.

Когда масса обмылится, прибавляютъ смѣсь изъ:

15 kg. раствора натріеваго стекла, въ 38°,  
3 kg. щелока, въ 36° Вё,  
5 kg. глицерина;

все перемѣшиваютъ до тѣхъ поръ, пока не получится надлежащая для разливанія консистенція.

### III.

100 kg. кокосоваго масла,  
50 kg. щелока, въ 40° Вё.

По обмываніи, массу наполняютъ:

80 kg. раствора натріеваго стекла, въ 40° Вё.  
20 kg. раствора поташа, въ 28° Вё,  
10 kg. глицерина.

### IV.

100 kg. кокосоваго масла,  
50 kg. щелока, въ 40° Вё.

Для наполненія берутъ:

12 kg. глицерина,  
40 kg. раствора натріеваго етекла.



## V.

50 kg. кокосоваго масла,  
40 kg. щелока, въ  $32^{\circ}$  Вё.

Наполняютъ слѣдующими веществами:

5 kg. раствора поташа, въ  $28^{\circ}$  Вё.  
18 kg. раствора стекла,  
4 kg. глицерина.

**Мыло изъ оливковаго масла.**

(Полухолоднымъ способомъ).

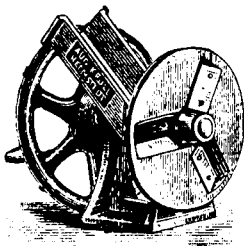
70 kg. оливковаго масла,  
30 kg. кокосоваго масла,  
50 kg. щелока, въ  $38-39^{\circ}$  Вё.

Оливковое и кокосовое масло расплавляютъ вмѣстѣ и, когда масло будетъ имѣть температуру въ  $50-56^{\circ}$  R, вливаютъ щелокъ при непрерывномъ энергичномъ помѣшиваніи; послѣднее продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока мыло не получитъ надлежащей для разливанія въ формы консистенціи. Формы съ мыломъ накрываютъ, какъ обыкновенно, толстымъ сукномъ и оставляютъ стоять до слѣдующаго дня. Мыло удастся получить лишь тогда, когда для работы будетъ достаточно свѣжее оливковое масло, такъ какъ при употребленіи лежалаго масла, мыло при варкѣ сейчасъ же собирается въ комъ.

**Мыло, получаемое переплавкой.**

(Англійскій способъ).

50 kg. пальмоваго мыла, полученнаго полухолоднымъ способомъ, 50 kg. мыла изъ говяжьяго сала обращаютъ въ ручную или, лучше, спеціальной машиной (Фиг. 4) въ тонкія стружки и вносятъ въ желѣзный котель съ паровой рубашкой, гдѣ массу расплавляютъ. Чтобы ускорить нлавленіе, въ котель постепенно вливаютъ 5—8 kg. воды, содержащей въ растворѣ 2 kg. жженаго сахара; затѣмъ прибавляютъ туда же 1 kg. поваренной соли и подкрашиваютъ  $1/2$  kg. жженой умбры, размѣшанной съ небольшимъ



Фиг. 4.

количествомъ воды.

Теперь необходимо основательно перемѣшать всю массу до

полной однородности. Чѣмъ меньше брать воды, тѣмъ лучше будетъ мыло; съ поваренной солью нужно быть очень осторожнымъ; если ея взять слишкомъ много, то она отдѣлится отъ общей массы; правда, прибавляя воду, можно достигъ вторичнаго смѣшенія ея, но тогда мыло совершенно будетъ непригодно для нашей цѣли, и останется только прибавить его къ свѣжей варѣ ядроваго мыла. Какъ бы работа ни казалась проста, нужно быть очень осторожнымъ съ нею и вооружиться терпѣніемъ, такъ какъ сухое мыло требуетъ продолжительнаго времени для расплавленія.

Ароматизація производится въ самомъ котлѣ предъ разлитіемъ въ формы, по одному изъ слѣдующихъ рецептовъ:

## I.

500 gr. лавандоваго масла,  
500 gr. очищеннаго тминнаго масла.

## II.

200 gr. тиміановаго масла,	200 gr. масла кассіи,
200 gr. гвоздичнаго масла,	200 gr. лавандоваго тминнаго
200 gr. очищеннаго тминнаго масла,	масла.

## III.

400 gr. гераніеваго масла,	200 gr. очищеннаго тминнаго
200 gr. гвоздичнаго масла,	масла.
200 gr. укропнаго масла,	

## IV.

300 gr. бергамотнаго масла,	200 gr. лавандоваго масла,
300 gr. очищеннаго тминнаго масла,	200 gr. гераніеваго масла.

## V.

300 gr. остъ-индскаго вербено- ваго масла,	300 gr. тиміановаго масла,
100 gr. остъ-индскаго мелиссо- ваго масла,	200 gr. лавандоваго масла,
	100 gr. гвоздичнаго масла,

## VI.

300 gr. гераніеваго масла,	200 gr лавандоваго масла,
200 gr. масла кассіи,	200 gr. очищеннаго тминнаго
100 gr. гвоздичнаго масла,	масла.

## VII

200 gr. масла перечной мяты.	200 gr. гвоздичнаго масла,
200 gr. масла кассіи,	200 gr. краснаго тиміановаго
200 gr. очищеннаго тминнаго	масла.
масла,	

По разливаніи въ формы (ящики), туалетное мыло, приготовленное по англійскому способу, не покрывается сукномъ, а оставляется для охлажденія совершенно открытымъ. Застывшее мыло разрѣзываютъ на куски желаемой величины и формы, которые затѣмъ переносятся въ сушильныя камеры для высушивания.

**Виндзорское мыло для бритья:**

40 kg. говяжьяго сала,	6 kg. калийнаго щелока, въ
20 kg. кокосоваго масла.	30° Вѣ.
34 kg. натріеваго щелока, въ	
34° Вѣ.	

При умѣренномъ нагрѣваніи расплавляютъ жиры и при температурѣ въ 35° R и вливаютъ понемногу, при непрерывномъ помѣшиваніи, смѣсь щелоковъ. Массу перемѣшиваютъ до тѣхъ поръ, пока не образуется однородный мыльный клей. Вся работа продолжается всего около 20 минутъ. Мыло готово къ разливанію, когда на поверхности его появляется пленка, не исчезающая при перемѣшиваніи массы:

**Для ароматизаціи берутъ:**

200 gr. очищеннаго тминнаго	200 gr. бѣлаго тиміановаго
масла,	масла.
250 gr. лавандоваго масла.	

**Желтое виндзорское мыло:**

25 kg. говяжьяго сала,	10 kg. пальмоваго масла,
15 kg. кокосоваго масла,	25 kg. щелока, въ 37° Вѣ.

## Для запаха берутъ:

500 gr. лавандоваго масла,      100 gr. тиміановаго масла,  
250 gr. очищеннаго тминнаго    100 gr. масла перечной мяты.  
масла,

Расплавленіе и перемѣшиваніе массы производится точно такъ же, какъ при всѣхъ другихъ мылахъ, приготавливаемыхъ полухолоднымъ способомъ; температура не должна перейти за 36—37° R. По этому рецепту получается очень хорошее мыло; если желательно получить его болѣе темнымъ, то массу подкрашиваютъ уранинъ оранжемъ.

## Плавающее мыло.

Въ вмѣстительный котель съ паровой рубашкой вносятъ 25 kg. пальмоваго мыла (приготовленнаго полухолоднымъ способомъ), если имѣютъ въ виду получить желтый или коричневый продуктъ; если же хотятъ имѣть красное мыло, то берутъ 25 kg. сальнаго мыла. Мыло предварительно разрѣзываютъ въ ручную или машиной на возможно тонкія стружки. Въ котель съ мыломъ наливаютъ 50 kg чистой воды и сильно нагрѣваютъ, не доводя до кипѣнія, но по крайней мѣрѣ до 60°—70° R; за температурой необходимо слѣдить по термометру. Когда все расплавилось, двое рабочихъ взбиваютъ массу лопатками до тѣхъ поръ, пока вся она не превратится въ сплошную пѣну. Дѣйствіемъ тепла и механическаго взбиванія мыла, связываясь постепенно съ пузырьками воздуха, оно образуетъ густую пѣну, которая, по застываніи въ формѣ, даетъ легкую, но прочную массу. Когда пѣна образовалась, закрываютъ паръ, и черезъ 1 часъ массу ароматизируютъ и перечерпываютъ въ формы, въ которыхъ мыло оставляютъ до тѣхъ поръ, пока оно совершенно не охладится; это обыкновенно продолжается не менѣе 3-хъ сутокъ. Фабрикатъ окрашиваютъ обыкновенно, въ блѣдно-красный или свѣтло-коричневый цвѣтъ, смотря по тому, взято ли сальное мыло или пальмовое.

Мыло ароматизируется по одному изъ слѣдующихъ рецептовъ

### I.

100 gr. гвоздичнаго масла,  
50 gr. масла касси,  
100 gr. очищеннаго тминнаго масла,  
200 gr. тиміановаго масла.

## II.

200 gr. лавандоваго масла,      100 gr. укропнаго масла.  
100 gr. масла кассіи,

## III.

250 gr. гераніеваго масла,      200 gr. лавандоваго масла.

## IV.

200 gr. очищеннаго тминнаго      200 gr. лавандоваго масла,  
масла,      50 gr. масла кассіи.

## V.

200 gr. остъ-индскаго вербено-      100 gr. очищеннаго тминнаго  
ваго масла.      масла.  
200 gr. лавандоваго масла,

**Пемзовое мыло.**

50 kg. пальмоваго мыла (приг. полуходнымъ путемъ).  
10 kg. отмученной пемзы.

Мыло расплавляется по способу, изложенному выше (англійскому), и когда оно готово, въ него всыпають, при непрерывномъ энергичномъ помѣшиваніи, пемзу. Совершенно однородную массу перечерпываютъ въ формы.

**Песочное мыло.**

50 kg. пальмоваго мыла (приготовленнаго полухолоднымъ путемъ).  
10 kg. мелкаго кварцеваго песку.

Мыло наполняютъ 200 gr. жженой умбры, предварительно размѣшанной съ небольшимъ количествомъ воды. Ходъ работы тотъ же, что для всѣхъ мылъ, фабрикуемыхъ по англійскому способу.

Какъ пемзовое, такъ и песочное мыло ароматизируются по одному изъ слѣдующихъ рецептовъ:

## I.

200 gr. очищеннаго тминнаго      200 gr. лавандоваго масла,  
масла,      100 gr. масла кассіи.

## II.

200 gr. красного тиміановаго масла,	50 gr. гвоздичнаго масла, 50 gr. масла кассіи,
100 gr. укропнаго масла,	100 gr. лавандоваго масла.

## III.

250 gr. гераніеваго масла, 50 gr. масла кассіи,	100 gr. лавандоваго масла, 100 gr. тиміановаго масла.
--	--

## IV.

250 gr. масла гвоздичной кассіи, 100 gr. очищеннаго тминнаго масла.	150 gr. лавандоваго масла.
---	----------------------------

Если для приготовления пемзоваго или песочнаго мыла брать, вмѣсто пальмоваго — сальное мыло, то продуктъ окрашиваютъ въ блѣдно-красный цвѣтъ.

„The military shaving soap.“

Подъ этимъ именемъ въ Англіи производится мыло для бритья, которое отличается особенно хорошимъ запахомъ, но въ сущности говоря, представляетъ собою переплавленное пальмовое мыло. 50 kg. пальмоваго мыла, приготовленнаго полухолоднымъ путемъ, подвергаютъ переплавкѣ по вышеизложенному англійскому способу; для окрашиванія, растворяютъ въ водѣ, примѣняемой для плавленія мыла, 150 gr. сахарнаго кулера. Ароматизація:

100 gr. цейлонскаго коричнеаго масла,	100 gr. красного тиміановаго масла,
150 gr. очищеннаго тминнаго масла,	50 gr. масла перечной мяты, 200 gr. бергамотнаго масла.
150 gr. лавандоваго масла,	

Это мыло великолѣпно пахнетъ, особенно когда оно сухое.

## Глицериновое и прозрачное мыло.

### 1. Непрозрачное глицериновое мыло.

25 kg. говяжьяго сала,	6 kg. глицерина,
25 kg. кокосовое масло,	29 k. щелока, въ 38—39° Вѣ.
25 kg. пальмоваго масла,	

Въ котлѣ, установленномъ въ деревянномъ ящикѣ и нагрѣваемомъ паромъ, расплавляютъ жиры и, какъ обыкновенно, размѣшиваютъ ихъ со щелокомъ до полученія совершенно однородной массы. Затѣмъ, при непрерывномъ помѣшиваніи, вливаютъ глицеринъ и продолжаютъ мѣшать мыло до тѣхъ поръ, пока оно не получитъ надлежащей консистенціи для разливанія въ формы. Въ послѣднихъ его, какъ вообще мыла, приготовляемая полухолоднымъ способомъ, накрываютъ шерстяной тканью и оставляютъ стоять въ теченіе сутокъ.

### Для запаха берутъ:

200 gr. лимоннаго масла,	100 gr. ость-индскаго вербено-
100 gr. масла кассіи,	ваго масла,
200 gr. бергамотнаго масла,	100 gr. гвоздичнаго масла.

### 2. Непрозрачное глицериновое мыло.

25 kg. говяжьего сала,	3 kg. калийнаго щелока.
25 kg. кокосоваго масла,	
22 kg. натріеваго щелока, въ	
38—39° Вё,	

Ходъ работы тотъ же, что и при предыдущемъ рецептѣ.

Окраска — по желанію.

### Для запаха берутъ:

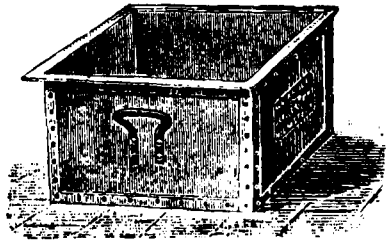
200 gr. масла незрѣлыхъ поме-	100 gr. бергамотнаго масла,
ранцевъ,	50 gr. масла кассіи.
200 gr. гераніеваго масла,	

### Прозрачное мыло.

20 kg. кокосоваго масла,	20 kg. щелока, въ 37° Вё.
20 kg. говяжьего сала,	20 kg. спирта, въ 96°.

Жиры расплавляются въ котлѣ, установленномъ въ водяной банѣ, которую лучше всего грѣть паромъ, такъ какъ при этомъ легче регулировать температуру. Расплавленные жиры должны быть нагрѣты не выше 52° R. Въ расплавленную массу по немногу вливаютъ щелокъ и перемѣшиваютъ въ теченіе приблизительно полчаса до полученія полной однородности. Послѣ

этого вторично нагрѣваютъ баню и постепенно вливаютъ спиртъ при непрерывномъ помѣшиваніи, которое продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока вся масса не перейдетъ въ растворъ. Последнее узнается по тому, что хлопья постепенно исчезаютъ и образуется густая пѣна. Тогда нагрѣваніе прекращаютъ и мылу даютъ постоять часъ или два, послѣ чего его окрашиваютъ, ароматизируютъ и разливаютъ въ низкія, къ низу суживающіяся жестяныя формы (фиг. 5). Изложенный способъ приготовленія прозрачнаго мыла является самымъ старымъ и, не смотря на это, даетъ прекрасные результаты; неудобство то, что получаемое мыло, вслѣдствіе большого содержанія спирта, должно долго сохнуть. Въ Германіи репутація прозрачнаго мыла сильно пострадала, вслѣдствіе практикуемой въ большихъ размѣрахъ недобросовѣстной фальсификаціи, въ особенности съ тѣхъ поръ, какъ стали примѣнять вмѣсто глицерина-сахаръ и вмѣсто спирта-соду, какъ увидимъ ниже. Извѣстный фабрикантъ Пирсъ (Pears) въ Англіи до сихъ поръ готовятъ свое прозрачное мыло по вышеизложенному способу и получаетъ фабрикатъ, пользующійся всемірною извѣстностью.



Фиг. 5.

Для ароматизаціи берутъ:

- 120 gr. масла кассіи,
- 120 gr. гвоздичнаго масла,
- 150 gr. ливандоваго масла.
- 150 gr. очищеннаго тминнаго масла.

Или же:

200 gr. гераніеваго масла (франц.).

Если примѣняютъ масло кассіи или гвоздичное, то не требуется спеціальнаго окрашиванія мыла. Примѣняя же безвѣтныя эфирныя масла, необходимо фабрикатъ окрасить, что производится слѣдующимъ образомъ:  $\frac{1}{2}$  kg. желтой викторіи или ураниновой желти обливаютъ въ бутылки 5 kg. спирта и хорошенько взбалтываютъ и изъ этого раствора къ мылу прибавляютъ 60 gr.



## Прозрачное глицериновое мыло.

Для получения прозрачныхъ мылъ, какъ съ глицериномъ такъ и безъ него, необходимо пользоваться жирами высшаго качества. Примѣняя же сало лежалое или прогорклое кокосовое или косторовое масло, никогда нельзя получить удовлетворительнаго фабриката. Точно также примѣняемый щелокъ долженъ быть прозраченъ, какъ стекло. Всякія примѣси вызываютъ пятна въ мылѣ; если онѣ красныя, то это указываетъ на то, что жиръ былъ лежалый; бѣлыя пятна происходятъ отъ воды, содержащей известъ и другія минеральныя соли.

Предлагаемъ слѣдующіе рецепты:

### I.

25 kg. говяжьяго сала,	25 kg. щелока, въ 40° Вѣ,
25 kg. кокосоваго масла,	25 kg. спирта.
17 kg. глицерина, въ 42° Вѣ,	

Жиры вмѣстѣ съ глицериномъ вносятъ въ котель и илавятъ. При 52° R добавляють щелокъ и мѣшаютъ до тѣхъ поръ, пока не получится однородная масса, что продолжается 20—25 минутъ. Затѣмъ приливають спиртъ и нагрѣвають паромъ, при непрерывномъ помѣшиваніи; при этомъ образуется густая пѣна. Мыло готово, когда температура достигнетъ 70° R.

### Для запаха берутъ:

100 gr. гвоздичнаго масла,	200 gr. очищеннаго тминнаго
100 gr. масла кассіи,	масла.
200 gr. тиміановаго масла,	

### II.

20 kg. говяжьяго сала,	16 kg. глицерина, въ 42° Вѣ,
20 kg. кокосоваго масла,	25 kg. щелока въ 40° Вѣ.
10 kg. кастороваго масла,	

Ходъ работы совершенно тотъ же, что и въ первомъ рецептѣ.

### Для ароматизаціи берутъ:

100 gr. масла кассіи,	100 gr. очищеннаготминаго масла
100 gr. гвоздичнаго масла,	100 gr. краснаго тиміановаго
100 gr. лавандоваго масла,	масла.

Или:

300 гт. ливандоваго масла,  
200 гт. масла кассіи.

Или:

200 гт. гераніеваго масла (французскаго).

### Прозрачное мыло съ сахаромъ.

19 kg. кастороваго масла,	15 kg. спирта, въ 96°,
17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> kg. говяжьяго сала,	15 kg. сахара - раффинада, рас-
13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> kg. кокосоваго масла,	твореннаго въ 15 kg. воды.
25 kg. щелока, въ 40° Вé,	

Когда жиры расплавятся, вливають предварительно подогрѣтый сахарный растворъ и хорошенько перемѣшиваютъ. Затѣмъ вливають щелокъ и перемѣшиваютъ въ теченіе 25 минутъ, Обмыливаніе окончилось. Послѣ этого, при непрерывномъ помѣшиваніи, вливають спиртъ, нагрѣвають до 70° R, даютъ мылу спокойно стоять въ теченіе часа, ароматизируютъ и перечерпываютъ въ формы.

Самая ароматизація производится по одному изъ слѣдующихъ рецептовъ:

I.

100 гт. масла кассіи,	100 гт. очищеннаго тминнаго
100 гт. тиміановаго масла,	масла,
100 гт. гвоздичнаго масла,	200 гт. лавандоваго масла.

II.

400 гт. лавандоваго масла,  
200 гт. очищеннаго тминнаго масла.

III.

200 гт. франц. гераніеваго масла

IV.

250 гт. турецкаго гераніеваго масла.

### Прозрачное мыло съ глицериномъ и сахаромъ.

60 kg. кокосоваго масла,	56 kg. глицерина,
60 kg. говяжьяго сала,	34 kg. спирта, въ 96°,
48 kg. кастороваго масла,	30 kg. сахара, раствореннаго въ
84 kg. щелока, въ 40° Вé,	10 kg. воды.

Жиры вмѣстѣ съ глицериномъ нагрѣваются въ котлѣ до 58—60° R, прибавляютъ щелокъ и перемѣшиваютъ до полного обмыливанія массы, что продолжается 20—25 минутъ. Послѣ этого вливаютъ въ котель сахарный растворъ и перемѣшиваютъ въ теченіи 5 минутъ, безъ всякаго внѣшняго нагрѣванія. Затѣмъ приливаютъ спиртъ и нагрѣваютъ до 70° R при непрерывномъ помѣшиваніи. Тогда закрываютъ паръ, даютъ массѣ остыть приблиз. до 50° R, ароматизируютъ и перечерпываютъ въ формы.

Выше было дано достаточно рецептовъ для ароматизаціи прозрачныхъ и глицериновыхъ мылъ; на 50 kg. мыла берутъ обыкновенно, 500—600 gr. пахучихъ веществъ; это количество, впрочемъ, можетъ быть измѣняемо въ зависимости отъ того, желаютъ ли имѣть болѣе слабый или болѣе сильный запахъ.

### Прозрачное мыло безъ спирта.

20 kg. кастороваго масла,	32 kg. горячаго сахарнаго рас-
20 kg. кокосоваго масла,	твора,
16 kg. говяжьяго сала,	10 kg. горячаго раствора соды.
28 kg. щелока, въ 38° Вé,	

Жиры расплавляютъ и, охладивъ до 48° R, размѣшиваютъ со щелокомъ до тѣхъ поръ, пока масса не получитъ консистенціи, благопріятной для выливанія въ формы. Послѣ этого, накрывъ котель, сильно грѣютъ его паромъ, не перемѣшивая мыла, до тѣхъ поръ, пока оно не сдѣлается совершенно прозрачнымъ. Тогда, при энергичномъ помѣшиваніи, вливаютъ сахарный растворъ. Черезъ нѣсколько минутъ происходитъ полное смѣшеніе, что легко узнается по образованію пѣны. Когда мыло опять сдѣлается совершенно прозрачнымъ, вливаютъ горячій растворъ соды и оставляютъ спокойно стоять въ теченіе  $\frac{1}{4}$  часа. Затѣмъ мыло красятъ, ароматизируютъ и переливаютъ въ формы.

Нужный сахарный растворъ составляется изъ:

16 kg. сахара (пудры или раффинада),
17 kg. воды.

Растворъ соды состоитъ изъ:

9 kg. кристаллической соды и  
1 kg. воды.

Мыло можетъ имѣть только тогда надлежащую прозрачность, если при всѣхъ прочихъ хорошихъ матеріалахъ, брать соду аміачную (сольвеевскую), которая почти химически чиста; Леблановская же для этого не пригодна.

### Прозрачное глицериновое мыло.

(Другая комбинація).

60 kg. кокосоваго масла,	50 kg. глицерина,
40 kg. говяжьяго сала,	36 kg. спирта 96°,
50 kg. кастороваго масла,	30 kg. сахара, раствореннаго въ
75 kg. щелока, въ 40° Вё,	30 kg. воды.

Жиры нагрѣваютъ до 60°—65° R. и приливаютъ щелокъ предварительно нагрѣтый до 60° R.; когда произошло обмыливаніе, вливаютъ спиртъ и, наконецъ, сахарный растворъ, нагрѣтый до 60° R., вмѣстѣ съ глицериномъ. Мылу даютъ покойно стоять, пока оно не приметъ температуры въ 45° R. послѣ чего его ароматизируютъ и разливаютъ въ формы.

### Прозрачное мыло со смолой.

40 kg. кокосоваго масла,	30 kg. глицерина,
30 kg. говяжьяго сала,	12 kg. сахара, раствореннаго въ
10 kg. свѣтлой смолы,	12 kg. воды,
40 kg. щелока, въ 40° Вё.	16 kg. спирта 96°.

Примѣляемая смола должна быть совершенно свѣтлая, такъ какъ обыкновенная, темная даетъ мыло черно-коричневое, вовсе непригодное въ дѣло. Жиры вмѣстѣ съ глицериномъ расплавляютъ, нагрѣваютъ до 70° R., прибавляютъ смолу и перемѣшиваютъ, при постоянномъ нагрѣваніи, до тѣхъ поръ, пока вся смола, не распустится. Послѣ этого, при непрерывномъ помѣшаніи, приливаютъ щелокъ и, когда обмыливаніе окончится, вливаютъ спиртъ. Нагрѣваютъ массу опять до 70° R., оставляютъ затѣмъ стоять въ котлѣ въ теченіе 1 часа, послѣ чего ароматизируютъ и переливаютъ въ формы.

**Прозрачное мыло безъ спирта.**

(Другой рецептъ).

100 kg. кокосоваго масла, 60 kg. говяжьего сала,  
60 kg. кастороваго масла, 110 kg. щелока, въ 38° Вё.

Жиры нагрѣвають на водяной банѣ до 60° R. и приливають при постоянномъ помѣшиваніи, щелокъ, также нагрѣтый до 60° R. Помѣшиваніе продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока не получитъ однородная масса; послѣ этого мыло накрываютъ и оставляютъ на нѣкоторое время стоять, причѣмъ происходитъ самонагрѣваніе. Тогда приливають при непрерывномъ помѣшиваніи створъ.

70 kg. сахара (пудры или рафинада) въ  
70 kg. воды.

Масса разжижается и къ ней прибавляютъ 32 kg. мелъ истолченной кристаллической соды, даютъ остыть до 40° R. и переливають въ формы.

**Жидкое глицериновое мыло.**

60 kg. оливковаго масла, 10 kg. натріевого щелока,  
30 kg. кокосоваго масла, 38° Вё.  
48 kg. глицерина, въ 42° Вё, 24 kg. спирта въ 96°.  
36 kg. калийнаго щелока, въ  
38° Вё,

Жиры нагрѣвають до 60—65° R, и приливають щелокъ, предварительно нагрѣтый до 60° R, и спиртъ. Когда масса стане совершенно прозрачной, мыло готово, и его переливають въ формы.

**Мыльный кремъ.**

23 kg. свѣжаго бѣлаго свиного сала, 2½ kg. натроннаго щелока, въ  
36° Вё.  
9 kg. калийнаго щелока, въ 40° Вё,

Работа вся производится на песочной банѣ; для этого мленый котелокъ вставляютъ въ большой и пространство межъ,

ими заполняютъ пескомъ до краевъ меньшаго котла. Самое варѣваніе ведется на древесномъ углѣ. Кремъ перемѣшиваютъ о тѣхъ поръ, пока онъ не сгустится на столько, что дальнѣйшее перемѣшиваніе сдѣлается невозможнымъ. Работа эта длится иногдацѣлый день. Кремъ сохраняютъ въ глиняныхъ (каменныхъ) банкахъ и ароматизируютъ его предъ выпускомъ въ продажу, для чего его растираютъ съ пахучими веществами въ ступкѣ, а холоду.

Для запаха берутъ одну изъ слѣдующихъ смѣсей:

### I.

150 gr. горькоминдального масла,  
60 gr. розоваго масла.

### II.

120 gr. розоваго масла,  
100 gr. бергамотнаго масла.

### III.

100 gr. масла илангъ—илангъ,  
100 gr. бергамотнаго масла.

## Медицинскія мыла.

Мыло съ перуанскимъ бальзамомъ.

20 kg. кокосоваго масла,            10 kg. щелока, въ 40° Вé.  
2 kg. перуанскаго бальзама,

Кокосовое масло съ перуанскимъ бальзамомъ вносятъ въ котель и, когда все расплавится, массу смѣшиваютъ со щелокомъ.

## Квасцовое мыло.

20 kg. кокосоваго масла,            10 kg. щелока, въ 40 Вé.

Работа производится совершенно такъ же, какъ и при всѣхъ другихъ кокосовыхъ мылахъ. Когда получится совершенно однородная масса, къ ней прибавляютъ 1 kg. квасцовъ, растворенныхъ въ возможно меньшемъ количествѣ воды.

### Бензойное мыло.

20 kg. кокосоваго масла,                    2 kg. бензойной смолы (росн  
10 kg. щелока, въ 40° Вё,                    ладана).

Кокосовое масло расплавляютъ и всыпаютъ въ него, въ постоянномъ помѣшиваніи, бензойную смолу, предварительнѣ обращенную въ тонкій порошокъ. Массу затѣмъ сильно грѣятъ паромъ, пока смола не распустится въ маслѣ; тогда процеживаютъ ее черезъ ткань, чтобы удержатъ древесныя частички другія примѣси, и смѣшиваютъ со щелокомъ при температурѣ не выше 36° R.

### Дегтярное мыло.

52 kg. кокосоваго масла,                    28 kg. щелока, въ 40° Вё.  
6 kg. древеснаго дегтя,

Ходъ работы тотъ же, что и при обыкновенныхъ кокосовыхъ мылахъ. Когда масса сдѣлается совершенно однородной, всыпаютъ, при постоянномъ помѣшиваніи, деготь, отчего мыло сразу сдѣлается густымъ. Тогда нагреваніе (паромъ, или голымъ огнемъ) усиливаютъ и продолжаютъ перемѣшивать массу. Она сначала разжижается, а затѣмъ, при дальнѣйшемъ перемѣшиваніи, сгущается и принимаетъ консистенцію, благоприятную для разливанія въ формы.

### Сѣрное мыло.

20 kg. кокосоваго масла,                    1¼ kg. сѣрной печени,  
10 kg. щелока, въ 40° Вё,

За сутки до работы отвѣшиваютъ нужное количество щелока и всыпаютъ въ него сѣрную печень, которая и растворяетъ въ немъ. На другой день полученный растворъ, обычнымъ путемъ, смѣшиваютъ съ кокосовымъ масломъ.

Нѣкоторые недобросовѣстные фабриканты, желая упрости и облегчить себѣ работу, просто всыпаютъ въ мыло сѣрную пѣту. Полученное такимъ образомъ мыло не обнаруживаетъ однако, желаемаго дѣйствія, такъ какъ въ этомъ случаѣ сѣра химически не соединяется съ мыломъ, а только смѣшиваетъ съ нимъ.

### Салициловое мыло.

20 kg. кокосоваго масла,                    50 гт. кристалл. салициловой  
10 kg. щелока, въ 40° Ве,                    кислоты.

которую предварительно растворяють къ спиртѣ и прибавляють въ котель къ массѣ, по окончаніи обмыливанія.

### Вазелиновое мыло.

50 kg. кокосоваго масла,                    25 kg. щелока, въ 40° Вé.  
5 kg. бѣлаго вазелина,

Кокосовое масло расплавляютъ вмѣстѣ съ вазелиномъ, даютъ остыть до 30° R. и перемѣшиваютъ массу со щелокомъ до тѣхъ поръ, пока мыло не получитъ консистенціи, благопріятной для разливанія въ формы. Это мыло, какъ и всякое, приготовленное полухолоднымъ способомъ, накрываютъ въ формахъ сукномъ и предоставляютъ процессу самоагрѣванія.

### Карболовое мыло.

20 kg. кокосоваго масла,                    1 1/2 kg. карболовой кислоты.  
10 kg. щелока, въ 40° Ве,

### Танниновое мыло.

20 kg. кокосоваго масла,                    3 kg. танина,  
10 kg. щелока, въ 40° Ве,

который предварительно растворяють въ небольшомъ количествѣ кипящей воды и прибавляють въ котель, по полученіи однородной мыльнсі массы.

### Камфорное мыло.

20 kg. кокосоваго масла,                    1 kg. камфоры,  
10 kg. щелока, въ 40° Ве,

которую предварительно растворяють въ спиртѣ и прибавляють въ котель къ образовавшейся мыльной массѣ.



### Іодное мыло.

20 kg. кокосоваго масла,  
 10 kg. щелока, въ 40° Be,  
 4 kg. іодистаго калия, раствореннаго въ  
 5 kg. воды,

Когда получится въ котлѣ однородная мыльная масса, приливаютъ, при постоянномъ помѣшиваніи, растворъ іодистаго калия.

### Креолиновое мыло.

40 kg. кокосоваго масла,            20 kg. щелока, въ 40° Be.  
 4 kg. креолина (Ширсона),

Кокосовое масло и креолинъ нагрѣваютъ до 36—40° R. и смѣшиваютъ обычнымъ образомъ со щелокомъ.

Дѣйствующіе медикаменты прибавляются къ мылу въ самыхъ разнообразныхъ количествахъ, и въ этомъ отношеніи каждый фабрикантъ поступаетъ по своему усмотрѣнію.

### Приготовленіе настоящаго англійскаго виндзорскаго и медоваго мыла.

Фабрикація этихъ мылъ очень мало извѣстна на континентѣ и то, что существуетъ въ продажѣ подъ названіемъ англійскихъ мылъ, не имѣетъ съ ними ни малѣйшаго сходства, даже по внѣшнему виду. Лучшіе сорта этихъ мылъ готовятся Кливеромъ (Cleaver) въ Англии и отличаются превосходными качествами, при сравнительной дешевизнѣ.

Ниже изложено, возможно точно, способъ приготовленія этихъ мылъ; необходимо, однако, замѣтить, что, безъ достаточной практической подготовки, даже дѣльный фабрикантъ едва ли получитъ хорошіе результаты.

100 kg. бычачьяго сала,            3 kg. пальмоваго масла,  
 30 kg. темной смолы,            50 gr. сахарнаго кулера.

Жиры обмыливаютъ въ котлѣ нѣсколькими ведрами натріеваго щелока, въ 10°—12° Be (вѣсъ 1 ведра щелока 15—16 kg). Когда образуется эмульсія, подвергаютъ ее отсолкѣ; затѣмъ

прекращают нагревание и оставляют стоять на 2 часа. После этого мыло перечерпывают въ другой котелъ или же спускаютъ маточный разсолъ, если въ котлѣ имѣется соответствующій кранъ. Теперь прибавляютъ къ массѣ въ два приема смолу и продолжаютъ обмыливаніе 12° щелокомъ; при этомъ необходимо слѣдить за тѣмъ, чтобы не образовался мыльный клей, т. е. чтобы мыло не переходило въ растворъ. Для этого поступаютъ такъ: прибавляютъ 2 ведра щелока, кипятятъ нѣкоторое время и, по образованіи мыльнаго клея, прибавляютъ соответствующее количество соли; снова приливаютъ 2 ведра щелока, кипятятъ, опять отсаливаютъ и т. д. Если, при пробѣ на языкъ, маточный разсолъ обнаруживаетъ жгучій вкусъ, то это показываетъ, что жиры насыщены, для чего на данныя количества требуется, обыкновенно, 110—112 kg. щелока, въ 12° Вѣ. Когда мыло готово, его оставляютъ стоять въ котлѣ въ теченіи 4 часовъ, послѣ чего спускаютъ маточный разсолъ и лощатъ (шлифуютъ) образовавшееся мыло, при постоянномъ кипяченіи, небольшимъ количествомъ воды. Прекративъ огонь, даютъ мылу постоять 8 часовъ и перечерпываютъ затѣмъ въ формы, гдѣ его и ароматизируютъ. При виндзорскомъ мылѣ сахарный кулеръ вносятъ въ котелъ одновременно съ жирами; для медоваго же мыла онъ вовсе не употребляется.

Для ароматизаціи 50 kg. виндзорскаго мыла берутъ:

250 gr. лавандоваго масла,  
150 gr. краснаго тиміановаго масла,  
150 gr. масла кассіи,

или:

50 gr. гвоздичнаго масла,  
150 gr. масла кассіи,  
100 gr. лавандоваго масла,  
100 gr. очищеннаго тминнаго масла,  
100 gr. тиміановаго масла,  
50 gr. масла перечной мяты,

Для ароматизаціи 50 kg. медоваго мыла примѣняютъ одну изъ слѣдующихъ смѣсей:

I.

350 gr. лимоннаго масла,  
100 gr. остъ-индскаго мелиссоваго масла,  
50 gr. лавандоваго масла.

## II.

150 gr. остъ-индскаго вербеноваго масла,  
 200 gr. лимоннаго масла,  
 100 gr. остъ-индскаго мелиссоваго масла,  
 09 gr. лавандоваго масла,  
 50 gr. бергамотнаго масла.

## III.

150 gr. масла незрѣлыхъ Помрапанцевъ,  
 100 gr. лимоннаго масла,  
 100 gr. остъ-индскаго мелиссоваго масла,  
 100 gr. лавандоваго масла,  
 50 gr. остъ-индскаго вербеноваго масла,

## Приготовление туалетнаго мыла по французскому способу.

### Основная мыльная масса.

Само собой разумѣется, что для приготовленія этого рода мыль необходимо примѣнять исключительно жиры высшаго качества.

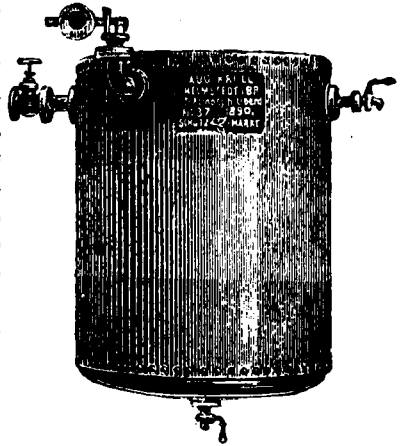
Для приготовленія зерненныхъ мыль должно брать только хорошо уваренныя нейтральныя ядровыя мыла. Нейтральными мылами называются такія, которыя не содержатъ ни избытка щелочи, ни обмыленнаго жира. Слѣдовательно, для нашей цѣли совершенно непригодны мыла, приготовленныя полухолоднымъ способомъ, такъ какъ они всегда содержатъ болѣе или менѣе значительный избытокъ щелочи и, кромѣ того, при лежаніи легко подвергаются порчѣ. Между тѣмъ, ядровыя мыла болѣе постоянны и даютъ продуктъ съ болѣе устойчивымъ запахомъ.

Для основной мыльной массы можетъ итти свинное сало, бычачье сало, кокосовое и пальмовое масла, а также и оливковое масло. Въ прежнее время во Франціи, исключительно примѣнялось оливковое мыло. Въ послѣднее двадцатилѣтіе отказались отъ оливковаго масла и нынѣ почти исключительно примѣняется сало, пальмовое и кокосовое масло. Берутъ также смѣсь свиннаго сала съ кокосовымъ масломъ; первое, однако, гораздо дороже бычачьяго сала и не даетъ лучшихъ результатовъ.

Такъ какъ, при приготовленіи мыла полухолоднымъ способомъ, берутъ обыкновенно на 2 вѣсовыхъ части жира—1 вѣсовую часть, то работа этимъ значительно облегчается; при приготовленіи же ядроваго мыла приходится имѣть дѣло со щелоками весьма различной крѣпости, что усложняетъ работу. Только долготѣнная практика, подѣ руководствомъ опытныхъ людей, даетъ возможность овладѣть этимъ дѣломъ, и предлагаемое руководство, надо надѣяться, будетъ по возможности, способствовать этому.

Варка мыла производится или въ коническомъ котлѣ, нагреваемомъ на голомъ огнѣ, какъ это дѣлалось въ прежнее время, или же въ желѣзномъ клепанномъ котлѣ, снабженномъ паровой рубашкой (фиг. 6), что примѣняется на рационально устроенныхъ заводахъ.

Такъ какъ мыла, приготовленные изъ пальмоваго масла, бычачьяго или свиного сала, безъ примѣси кокосоваго масла, даютъ слабую пѣну, т. е. трудно растворимы въ водѣ, то необходимо къ примѣняемымъ жирамъ добавлять 10% кокосоваго масла.



Фиг. 6.

Основная мыльная масса изъ свиного сала.

270 kg. свиного сала,  
30 kg. кокосоваго масла.

Жиры вносятъ въ вмѣстительный котель и нагреваютъ паромъ или на голомъ огнѣ. Когда все расплавится, начинаютъ омыливаніе массы щелокомъ, крѣпостью въ 9—10° Вѣ. На 100 kg. жира обыкновенно берутъ 40—60 kg. щелока и приливаютъ его не сразу а порціями, примѣрно въ 25 kg. при постоянномъ помѣшиваніи, что ускоряетъ обмыливаніе жира. Взаимодѣйствіе между жиромъ и щелокомъ окончено, когда образовалась однородная масса, на поверхности которой не будетъ замѣтно жирныхъ капель, а на днѣ котла не будетъ свободнаго щелока. Если отобрать пробу на стекляную пластинку, то она должна имѣть видъ однородной слизистой массы. Когда это достигнуто, мыло нагреваютъ почти до кипѣнія и поддерживаютъ эту тем-

пературу въ теченіи приблизительно трехъ часовъ, при непрерывномъ перемѣшиваніи. За это время мыльный клей сгущается. Тогда приливаютъ 50 kg. щелока, въ 15° Вѣ, и умеренно кипятятъ. Отъ этой прибавки мыльный клей постепенно насыщается щелочью и сгущается. Послѣ 3 - 4 часового непрерывнаго кипяченія, вливаютъ 100 kg. щелока, въ 20° Вѣ, даютъ массѣ кипѣть полчаса и затѣмъ прекращаютъ нагреваніе.

Итакъ, обмыливаніе окончилось: жиры насытились щелочью и образовавшаяся въ началѣ эмульсія постепенно превратилась въ однородный прозрачный мыльный клей. Теперь приступаютъ къ отсолкѣ, т. е. отдѣленію мыла отъ примѣси соды и глицерина, что производится двоякимъ путемъ: или всыпаютъ въ котелокъ твердую поваренную соль, въ количествѣ 2 - 3 kg соли на каждые 50 kg. мыла, или же вливаютъ щелокъ, содержащій въ растворѣ поваренную соль, крѣпостью въ 20 - 25° Вѣ. Въ послѣднемъ случаѣ щелокъ приливается сначала небольшимъ количествомъ, причѣмъ послѣ каждой прибавленной порціи массѣ даютъ закипѣть, непрерывно перемѣшивая. Когда же замѣчаютъ, что мыло начинаетъ собираться въ комья, увеличиваютъ порціи прибавляемаго солянаго щелока. Эту операцію продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока мыло совершенно не отдѣлится отъ разсолъ, что узнается такъ: на лопатку захватываютъ немного такого мыла и если съ него легко стекаетъ соленой растворъ, то это значитъ, что отсолка кончена. Тогда закрываютъ котелъ крышкой, даютъ кипятиться въ теченіе 6 часовъ и спускаютъ маточный разсолъ. Если обливаніе велось по только что описанному способу, то для отсолки требуется 100 kg. солянаго щелока, крѣпостью въ 25 Вѣ. Для полученія такого щелока растворяютъ 10 kg. поваренной соли въ 100 kg. обыкновеннаго щелока, въ 20° Вѣ; отъ растворенія соли крѣпость щелока повышается съ 20° до 25° Вѣ.

Мнѣнія о томъ, какъ лучше произвести отсаливаніе мыла, сильно расходятся. Одни утверждаютъ, что для этой операціи лучше всего брать крѣпкіе щелока безъ всякой примѣси поваренной соли; другіе предлагаютъ производить это при помощи твердой поваренной соли безъ щелока; третьи же предпочитаютъ пользоваться солеными щелоками, какъ было описано выше. Мы не будемъ настаивать ни на одномъ изъ этихъ методовъ, такъ какъ они всѣ ведутъ къ желаемой цѣли. Слѣдуетъ однако замѣтить что примѣняя для отсолки поваренную соль, можно сберечь значительное количество крѣпкаго щелока; кромѣ того мыло при этомъ скорѣе и полнѣе освобождается отъ маточнаго разсола.

Когда мыло освободилось отъ избытка взятаго щелока и маточный разсолъ снущенъ, приступаютъ къ слѣдующей операціи,

имѣющей цѣлью совершенно насытить тѣ жирныя кислоты, которыя почему либо не успѣли обмылиться при первой варкѣ. Для этого берутъ болѣе крѣпкій щелокъ. Въ котель съ мыломъ постепенно вливаютъ 150 kg. щелока, крѣпостью въ 15—19 Вé и нагрѣваютъ до кипѣнія, которое въ теченіе нѣсколькихъ часовъ должно вести крайне осторожно, такъ какъ масса сильно пѣнится и пучится. Послѣ этого усиливаютъ нагрѣваніе и держатъ массу на кипу въ теченіи 6—8 часовъ, добавляя каждый часъ 6—8 kg. щелока въ 20—25° Вé. Послѣ послѣдней добавки щелока, массу увариваютъ до тѣхъ поръ, пока совершенно не исчезнетъ жгучій вкусъ щелочи (вслѣдствіе постепеннаго перехода ея въ химическое соединеніе съ жирными кислотами), прекращаютъ затѣмъ нагрѣваніе, даютъ мылу постоять нѣсколько часовъ и спускаютъ маточный рассоль.

Теперь приступаютъ къ послѣдней операціи мылообразованія, для чего пользуются еще болѣе крѣпкимъ щелокомъ, а именно въ 25—28° Вé. Этого щелока добавляютъ въ котель 125 kg. и нагрѣваютъ массу до кипѣнія, что опять сопровождается образованіемъ обильной пѣны. Такое кипѣніе поддерживаютъ часовъ 10—12, въ теченіи которыхъ ежечасно добавляютъ въ котель 7—10 kg. солянаго щелока, крѣпостью въ 25 Вé, для возмѣщенія испаряющейся воды.

Конецъ увариванія узнаютъ по тому, что пробы мыла, растертыя между пальцами, образуютъ твердыя чешуйки. Когда этого достигли, прекращаютъ нагрѣваніе и оставляютъ мыло спокойно стоять для возможно полнаго отдѣленія его отъ рассола, который затѣмъ и спускаютъ.

Переходятъ къ операціи плавленія или шлифованія (лощенія) мыла. Къ мылу возможно полно освобожденному отъ солянаго щелока, приливаютъ въ котель 200 kg. щелока, въ 10° Вé, и смѣсь доводятъ до сильнаго кипѣнія, перемѣшивая ее время отъ времени, что облегчаетъ плавленіе мыла. Кипѣніе поддерживаютъ нѣсколько часовъ, причѣмъ мыло нѣсколько размягчается; послѣ этого прекращаютъ нагрѣваніе, даютъ мылу постоять спокойно 2—3 часа и спускаютъ затѣмъ рассоль. Чтобы получить мыло въ совершенно расплавленомъ видѣ, къ нему приливаютъ 100 kg. щелока, въ 5° Вé, умеренно кипятятъ и время отъ времени перемѣшиваютъ, чтобы мыло не прилипало ко дну котла. Если взятаго щелока не достаточно для полнаго плавленія мыла, то въ котель приливаютъ постепенно большими порціями, щелокъ, крѣпостью не выше 2—3° Вé, и опять кипятятъ. Плавленіе мыла окончено, когда оно стало жидкимъ и начало принимать сырую краску. Для всей этой операціи требуется около 100 kg. щелока, въ 5° и 50 kg щелока, крѣпостью въ 2—3° Вé.

Нѣкоторые фабриканты для шлифованія мыла берутъ вмѣстѣ слабого щелока воду, чѣмъ достигается тотъ же результатъ. По окончаніи плавленія, прекращаютъ нагрѣваніе, накрываютъ котель и оставляютъ спокойно стоять 12—15 часовъ. Послѣ этого снимаютъ съ мыла верхній пѣнистой, рыхлый слой и перечерпываютъ находящееся подъ нимъ чистое мыло въ формы. При этомъ нужно слѣдить за тѣмъ, чтобы не захватить самаго нижняго слоя, который, обыкновенно, жидокъ и грязенъ.

Изъ указанныхъ выше количествъ жировъ получаютъ:

мыльной пѣны	25— 30 kg.
чистаго мыла	400—425 kg.
грязнаго мыла	50— 25 kg.

Грязное мыло, обыкновенно, подмѣшиваютъ къ пальмовому

### Приготовленіе мыла изъ бычачьяго сала.

270 kg. говяжьяго сала,  
30 kg. кокосоваго масла.

Въ котель, наполненный на  $\frac{1}{8}$  часть кипящимъ щелокомъ въ 6—8° Вѣ, постепенно вносятъ указанные 300 kg. жира. Въ началѣ происходитъ довольно сильное вспѣниваніе, почему умѣряютъ нагрѣваніе и время отъ времени перемѣшиваютъ массу для того, чтобы ускорить взаимодѣйствіе между жиромъ и щелочью. Послѣ 4—5-ти часового кипѣнія мыльный клей сгущается и дѣлается совершенно однороднымъ; тогда постепенно прибавляютъ 75 kg щелока въ 12—15° Вѣ, и смѣсь кипятятъ 2—3 часа, въ теченіи которыхъ щелокъ совершенно соединяется съ образовавшимся мыльнымъ клеемъ. Операцию предварительной варки заканчиваютъ прибавленіемъ 25 kg щелока въ 20—25° Вѣ; этотъ щелокъ вносится въ котель небольшими порціями, примѣрно 6 kg, каждые  $\frac{1}{4}$  часа; послѣ послѣдней прибавки массу кипятятъ еще  $1\frac{1}{2}$  часа, и операція закончена. Нужно принять за правило, что крѣпость щелока должна повышаться лишь постепенно, и каждую свѣжую порцію щелока можно добавить только тогда, когда предыдущая совершенно соединилась съ мыльнымъ клеемъ. Последнее узнается потому, что мыльный клей дѣлается бѣлымъ и совершенно однороднымъ. Предварительная варка можетъ быть удачна лишь тогда, когда взятые жиры обмыливаются равномерно; такой результатъ достигается только въ томъ случаѣ если работать по вышеизложенному способу, начиная обмыли-

ваніе щелокомъ, крѣпостью ниже  $10^{\circ}$  Вѣ, продолжая 12—15 градуснымъ щелокомъ и заканчивая процессъ обмыливанія щелокомъ, крѣпостью въ  $20$ — $25^{\circ}$  Вѣ.

Когда варка окончена, приступаютъ къ отдѣленію мыла отъ маточнаго рассола, содержащаго избыточную щелочь, воду и глицеринъ; для этого пользуются свойствомъ поваренной соли (въ твердомъ видѣ или въ видѣ воднаго или щелочнаго раствора) выдѣлять мыла изъ водныхъ растворовъ. Самая работа ведется такъ: въ котель съ мыльнымъ клеємъ, по прекращеніи нагрѣванія, вливаютъ по немногу растворъ поваренной соли въ щелокъ, крѣпостью въ  $25^{\circ}$  Вѣ. Манипуляція производится двумя рабочими, причемъ одинъ льетъ щелокъ, а другой непрерывно мѣшаетъ массу для облегченія выдѣленія мыла. Работа окончена, когда мыло соберется въ комки, не содержащіе щелока.

Послѣ этого даютъ мылу постоять по крайней мѣрѣ въ теченіи 6 часовъ и спускаютъ щелокъ, собравшійся на днѣ котла. Затѣмъ вносятъ въ котель 150—200 кг свѣжаго щелока, крѣпостью въ  $15^{\circ}$  Вѣ, и слабо кипятятъ въ теченіе 7—8 часовъ, приливая ежечасно 12—14 кг щелока, для возмѣщенія испаряющейся жидкости; при этомъ надо строго слѣдить за тѣмъ, чтобы мыло не прилипало ко дну котла, почему такое увариваніе надо вести при непрерывномъ слабомъ кипѣніи. Если къ концу увариванія мыло смѣшается со щелокомъ, то необходимо его выдѣлить, для чего приливаютъ нѣкоторое количество крѣпкаго соляного щелока, крѣпостью въ  $25^{\circ}$  Вѣ. Когда это достигнуто, прекращаютъ нагрѣваніе и массу даютъ отстояться въ теченіи нѣсколькихъ часовъ; спустивъ затѣмъ маточный рассоль, къ мылу прибавляютъ, при умѣренномъ кипяченіи, 150 кг щелока въ  $20^{\circ}$  Вѣ и поддерживаютъ кипѣніе 8—10 часовъ. Здѣсь также необходимо слѣдить за тѣмъ, чтобы мыло не переходило въ растворъ; если это замѣчается, то сейчасъ же приливаютъ крѣпкой соляной щелокъ. Конецъ операціи узнаютъ, пробуя маточный рассоль на языкъ: если вкусъ его будетъ чисто соленый, но не жгуче-щелочный, то прекращаютъ кипяченіе и оставляютъ котель спокойно стоять нѣсколько часовъ.

По истеченіи этого времени, спускаютъ маточный рассоль, приливаютъ въ котель 150 кг щелока въ  $25^{\circ}$  Вѣ и сильно кипятятъ. Для совершеннаго насыщенія жирныхъ кислотъ, необходимо, чтобы, даже послѣ 6—8 часового кипяченія, щелокъ имѣлъ еще ѣдкій вкусъ. Къ концу операціи проба мыла, растертая между пальцами должна давать твердыя чешуйки. Если этотъ результатъ еще не достигнутъ, то приливаютъ еще нѣсколько ведеръ крѣпкаго щелока и кипятятъ еще нѣкоторое время. Когда мыло готово, прекращаютъ нагрѣваніе, даютъ отстояться нѣсколько часовъ, спускаютъ щелокъ и приступаютъ къ лощенію



мыла. Для этой операции приливаютъ въ котель 150 kg щелока въ 3—5° Вé, и нагрѣваютъ. При постоянномъ перемѣшиваніи въ теченіе приблизительно 2-хъ часовъ, мыло постепенно переходитъ въ расплавленное состояніе. Тогда массу слабо кипятятъ 5—6 часовъ, и операція закончена, когда мыло совершенно расплавилась и образовало подвижную жидкость.

Прекращаютъ затѣмъ нагрѣваніе, оставляютъ стоять спокойно 8—10 часовъ, снимаютъ съ мыла верхній пѣнистый слой и перчерпываютъ находящейся подъ нимъ чистое мыло въ формы. При этомъ не должно захватить самага нижняго слоя, который обыкновенно жидокъ, грязенъ и флокъ.

Обмывавая 270 kg обычачьяго сала и 30 kg кокосоваго масла получаютъ:

Мыльной пѣны. . . . .	15— 20 kg.
Бѣлаго нейтральнаго мыла .	420—425 kg.
Грязнаго щелочнаго мыла .	75— 80 kg.

Мыльную пѣну обыкновенно прибавляютъ къ варѣ бѣлаго мыла, а грязное щелочное мыло—къ варѣ пальмоваго мыла.

### Приготовленіе пальмоваго мыла.

225 kg. пальмоваго масла.  
25 kg. кокосоваго масла.

Въ котлѣ расплавляютъ эти масла и постепенно приливаютъ 150 kg. щелока, въ 12—15° Вé; смѣсь кипятятъ при непрерывномъ энергичномъ помѣшиваніи, до тѣхъ поръ, пока не образуется однородный мыльный клей, въ которомъ не будетъ заметно ни жира, ни щелока. Послѣ этого поддерживаютъ лишь умѣренное кипяченіе, такъ какъ при слишкомъ сильномъ кипѣніи можетъ легко выдѣлиться изъ общей массы кокосовое масло. Въ послѣднемъ случаѣ приливаютъ 25—30 kg. воды и умѣренно кипятятъ, чѣмъ и достигается смѣшеніе. Послѣ 3—4 часоваго кипяченіе начинаютъ приливать щелока, въ 20° Вé, а именно въ теченіи первыхъ 4—5 часовъ порціями въ 12 kg. кажды 1/2 часа. Затѣмъ, при продолжающемся умѣренномъ кипѣніи вносятъ еще 25—30 kg щелока, въ 25° Вé, причемъ массу част перемѣшиваютъ.

Теперь прекращаютъ нагрѣваніе и приступаютъ къ отсаливанію мыла, что производится точно такъ же, какъ было описано выше. Въ котель вливаютъ постепенно соляной щелока

крѣпостью въ  $20^{\circ}$ — $25^{\circ}$  Вѣ, что и вызываетъ выдѣленіе мыла. Считаемо нужнымъ опять замѣтить, что эта операція можетъ быть съ успѣхомъ выполнена и одной лишь поваренной солью (безъ щелока), въ твердомъ состояніи, или въ видѣ воднаго раствора. По окончаніи отсолки, мыло выдѣляется въ видѣ маленькихъ зернышекъ, съ которыхъ свободно стекаетъ прозрачный щелокъ, окрашенный въ желтоватый цвѣтъ. Когда это достигнуто, даютъ массѣ спокойно постоять нѣсколько часовъ и спускаютъ маточный рассоль. Послѣ этого приливаютъ 150 kg свѣжаго щелока, въ  $28^{\circ}$ — $30^{\circ}$  Вѣ, и нагрѣваютъ котель до кипѣнія; мыло при этомъ покрывается обильной пѣной, которая исчезаетъ спустя 5—6 часовое кипѣніе. Мыло образуетъ теперь плотное сухое ядро темножелтаго цвѣта. Можно рекомендовать поддерживать кипяченіе еще нѣсколько часовъ, чѣмъ значительно улучшается качество продукта, идущаго въ туалетное дѣло; не мѣшаетъ также добавить еще 20—25 kg щелока для полного насыщенія жира щелочью. Когда щелокъ въ котлѣ достигнетъ концентраціи въ  $28$ — $30^{\circ}$  Вѣ, прекращаютъ кипяченіе, оставляютъ спокойно стоять нѣсколько часовъ и спускаютъ щелокъ, который сохраняютъ для новой вари желтаго мыла. Въ котель же прибавляютъ 140 kg щелока, въ  $5$ — $6^{\circ}$  Вѣ, и нагрѣваютъ массу до умѣреннаго кипѣнія, при частомъ помѣшиваніи. Послѣ 2—3 часового кипяченія вливаютъ 100—125 kg слабаго щелока (въ  $2$ — $3^{\circ}$  Вѣ) небольшими порціями, въ 6—7 kg до тѣхъ поръ, пока не достигнемъ совершеннаго выдѣленія мыла. Эта работа, обыкновенно, продолжается 5—6 часовъ. Тогда прекращаютъ нагрѣваніе, накрываютъ котель, даютъ ему постоять спокойно 30—36 часовъ, снимаютъ верхній рыхлый слой и перечерпываютъ чистое мыло въ формы, не захватывая нижняго грязнаго щелочнаго слоя. Полученное мыло имѣетъ красивый желтый цвѣтъ и совершенно нейтрально.

Выходъ:

Мыльной пѣны. . .	15—17 kg.
Чистаго мыла . . .	325—350 kg.
Грязнаго мыла. . .	40—50 kg.

Грязное мыло, находящееся на днѣ, обрабатываютъ солянымъ щелокомъ, въ  $28^{\circ}$  Вѣ и прибавляютъ къ новой варѣ пальмоваго мыла.

### Пальмовое мыло съ бычачьимъ саломъ и смолоу.

Это мыло можетъ быть съ успѣхомъ примѣняемо для полученія виндзорскаго мыла, для чего его ароматизируютъ по одному изъ выше указавшихъ рецептовъ. Для зерненнаго мыла оно

менѣе пригоднo, такъ какъ оно нѣсколько липко. Надо замѣтить, что для приготовления туалетнаго мыла не слѣдуетъ брать смолы больше, чѣмъ ниже указано.

275 kg Бычачьяго сала.  
75 kg Пальмоваго масла.  
25 kg Кокосоваго масла.  
25 kg Свѣтлой смолы.

Въ котлѣ плавятъ, при умѣренномъ нагрѣваніи, жиры и смолу и приливаютъ 200 kg щелока, въ  $8-10^{\circ}$  Вѣ; нагрѣваніе усиливаютъ затѣмъ и, при частомъ перемѣшиваніи, умѣренно кипятятъ 4 часа, послѣ чего понемногу приливаютъ 75—80 kg щелока, въ  $15-18^{\circ}$  Вѣ, и поддерживаютъ кипѣніе еще 3 часа. Когда мыльный клей получилъ надлежащій видъ, прибавляютъ постепенно еще 75 kg щелока, въ  $20^{\circ}$  Вѣ, и кипятятъ 2 часа, чѣмъ и заканчивается предварительная варка.

Теперь отсаливаютъ мыло, приливая въ котелъ, при непрерывномъ перемѣшиваніи массы, соляной щелокъ, въ  $25^{\circ}$  Вѣ. Отсолка окончена, когда мыло собирается въ небольшие комочки, съ которыхъ свободно стекаетъ щелокъ. Нагрѣваніе затѣмъ прекращаютъ, оставляютъ спокойно стоять 5—6 час. и спускаютъ щелокъ. Дальнѣйшую работу ведутъ, прибавляя въ котелъ постепенно 300—350 kg щелока, въ  $25^{\circ}$  Вѣ, причемъ массу энергично кипятятъ, при непрерывномъ перемѣшиваніи. Послѣ 8—10 часового кипяченія мыло достаточно уварено, что узнается по тому, что пѣна исчезаетъ и мыло собирается въ плотное ядро; затѣмъ даютъ постоять нѣсколько часовъ, спускаютъ маточный растворъ и сейчасъ же приступаютъ къ плавленію (шлифованію) мыла

Въ котелъ вливаютъ 200 kg щелока, въ  $8-9^{\circ}$  Вѣ, и, при энергичномъ помѣшиваніи, нагрѣваютъ массу до кипѣнія, которое поддерживаютъ 6—8 часовъ. Во все время этой операціи мыло должно оставаться отдѣленнымъ отъ щелока. Если же замѣчаютъ склонность его перейти въ растворъ, то приливаютъ въ котелъ нѣсколько ведеръ щелока, въ  $2^{\circ}$ , или чистой воды. По окончаніи кипяченія, накрываютъ котелъ и даютъ мылу отстояться, по крайней мѣрѣ, 6 часовъ. По истеченіи этого времени мыло перечерпываютъ въ другой котелъ, гдѣ его подвергаютъ вторичному шлифованію, такъ какъ мыло, содержащее смолу, гораздо труднѣе освобождается отъ избытка ѣдкой щелочи.

Это вторичное шлифованіе производится такъ: въ котелъ съ мыломъ приливаютъ 75 kg раствора кристаллической соды (углекислаго натрія) крѣпостью въ  $45^{\circ}$  Вѣ. Массу нагрѣваютъ до кипѣнія, которое поддерживаютъ въ теченіе 4—5 часовъ; при этомъ необходимо массу энергично перемѣшивать, чтобы не дать

мылу прилипнуть ко дну. Вслѣдствіе такого кипяченія съ содой мыло теряетъ свой зернистый видъ и дѣлается жидкимъ и однороднымъ, и на поверхности его появляется пѣна. Такъ какъ, съ кипяченіемъ, образовавшійся мыльный клей все болѣе и болѣе сгущается, то, для удержанія его на надлежащей концентраціи, время отъ времени приливаютъ въ котелъ небольшія порціи воды. Съ этими прибавками, однако, нужно быть очень осторожнымъ, такъ какъ избытокъ воды дѣлаетъ мыло слишкомъ мягкимъ; время отъ времени отбираютъ на стеклянную пластинку маленькую пробу мыла и даютъ ей остыть: по консистенціи отобранной пробы судятъ о степени твердости самаго мыла. Операция кончена, когда мыло въ котлѣ принимаетъ черноватую окраску. Тогда прекращаютъ нагрѣваніе, тщательно закрываютъ котелъ и даютъ ему стоять 18—20 часовъ. Послѣ этого снимаютъ съ мыла верхній рыхлый слой и перечерпываютъ чистое мыло въ форму, гдѣ его непрерывно мѣшаютъ до застыванія для того, чтобы получить мыло равномерной окраски. При перечерпываніи нужно строго слѣдить за тѣмъ, чтобы не захватить нижняго грязнаго слоя. Чистое мыло имѣетъ красивый желтый цвѣтъ и совершенно нейтрально. Нижній же слой—грязно-сѣраго цвѣта и сильно щелоченъ.

Выходъ:

Мыльной пѣны . . . . .	35—40 kg.
Чистаго мыла . . . . .	525—540 kg.
Грязнаго бѣлаго мыла . . . . .	125—130 kg.

Мыла, приготовленныя изъ лучшихъ сырыхъ матеріаловъ по указанному способу, имѣютъ очень красивый желтый цвѣтъ и пріятный ароматическій запахъ.

### Оливковое мыло.

Собственно говоря, оливковое мыло имѣетъ очень ограниченное примѣненіе въ туалетномъ дѣлѣ (по крайней мѣрѣ, въ Германіи), такъ какъ говяжье и свиное сало, а также пальмовое масло даютъ, при правильной работѣ, мыла, вполне удовлетворяющія предъявляемому къ нимъ требованіямъ и въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ даже превосходящія оливковое мыло; тѣмъ не менѣе ниже помѣщаемъ способъ приготовленія оливковаго мыла.

500 kg оливковаго масла

смѣшиваютъ въ котлѣ съ

150 kg щелока, въ 14° Bé

и умеренно кипятить. Когда взаимодействие наступило, прибавляют в котелъ еще 150 kg щелока, в  $16^{\circ}$  Вё, и сильно кипятить в течение 2—3 час. После этого прибавляют немного щелока, в  $22—24^{\circ}$  Вё до тѣхъ поръ, пока образовавшійся мыльный клей не станетъ прозрачнымъ и пѣна не исчезнетъ. Теперь мыло отдѣлываютъ, прибавляя, при постоянномъ перемѣшиваніи, столько твердой поваренной соли, чтобы мыло совершенно отдѣлилась отъ щелока и приняло зернистое сложене. Массу оставляютъ стоять в котлѣ 3—4 часа, послѣ чего спускаютъ маточный разсолъ. Затѣмъ приливаютъ в котелъ 300 kg щелока в  $15^{\circ}$  Вё и столько кипятить, пока пѣна совершенно не исчезнетъ и мыло не уварится до ядра. Массу оставляютъ в котлѣ на 3—4 часа, спускаютъ около половины щелока и плавятъ (лощать) мыло прибавленіемъ свѣжаго щелока крѣпостью в  $2—3^{\circ}$  Вё, пока оно не превратится в однородный мыльный клей. Мыло можно обработать еще третій раз жидкостью указаннымъ путемъ.

## Тинктуры, примѣняемыя для зерненныхъ мылъ.

### Мускусная тинктура:

250 gr мускуса, в мѣшкѣ,

или же

200 gr мускуса, безъ мѣшка,

вносятъ в мѣдную бутылъ съ широкимъ горломъ и туда ж прибавляютъ 200 gr крупно истолченнаго сахара-леденца и эт смѣсь обливаютъ 1 kg кипящей воды, в которой предварительн растворили 30 gr кристаллической соды, оставляютъ (стоятъ) сутки и приливаютъ затѣмъ  $3\frac{1}{2}$  kg спирта. Всю эту смѣсь взбалтываютъ в течение 14 дней и фильтруютъ. Чтобы получить вторую вытяжку, остатокъ обливаютъ опять  $3\frac{1}{2}$  kg спирта: точно такимъ же образомъ получаютъ и третью вытяжку, в послѣдняя настолько слаба, что самостоятелно в дѣло не идетъ и служитъ вмѣсто спирта для получения первой вытяжки

### Цветовая тинктура.

100 gr цвѣта,

100 gr порошка фіалковаго корня,

растираютъ вмѣстѣ в ступкѣ, вносятъ в бутылъ, гдѣ обливаютъ 3 kg спирта и 250 gr концентрированной ванильно тинктуры; смѣсь взбалтываютъ в течение 8 дней и фильтруютъ

**Мускусная тинктура изъ искусственнаго мускуса.**

Мускусъ (патентъ Вауг'а)

10 gr искусственнаго мускуса,  
3 kg спирта.

Надо замѣтить, что слѣдуетъ избѣгать примѣненія этого мускуса, такъ какъ онъ плохо сочетается съ остальными пахучими веществами и запахъ его всегда выдѣляется изъ общей смѣси.

**Бензойная тинктура.**

2 kg сямской бензойной смолы,  
7 kg спирта

взбалтываютъ въ теченіе 14 дней и фильтруютъ.

**Тинктура изъ бобовъ топка.**

2 kg бобовъ топка,  
7 kg спирта,

взбалтываютъ въ теченіе 14 дней и фильтруютъ; такимъ же образомъ готовятъ вторую и третью вытяжки, причемъ послѣднюю смѣшиваютъ съ первой.

**Кумариновая тинктура.**

200 gr кумарина,  
8 kg спирта.

**Ванильная тинктура.**

1 kg ванили, мелко изрѣзанной,  
6 kg спирта.

Смѣсь взбалтываютъ 14 дней, фильтруютъ и такимъ же образомъ получаютъ еще вторую и третью вытяжки.

**Гелиотропиновая тинктура.**

200 gr гелиотропина,  
4 kg спирта.

**Тинктура изъ перуанскаго бальзама.**

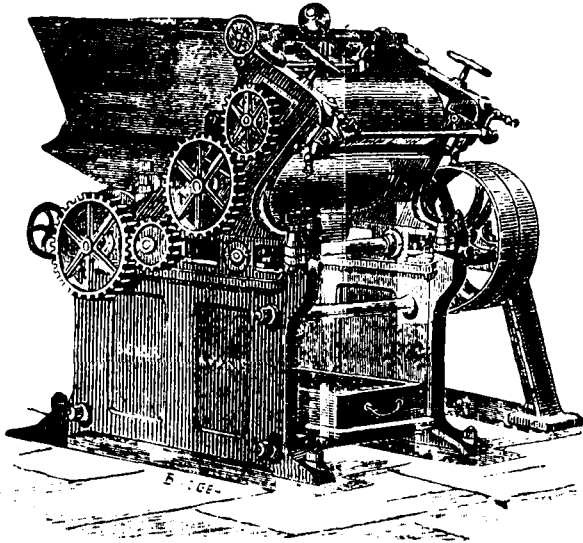
2 kg перуанскаго бальзама,  
8 kg спирта.

**Ванилиновая тинктура.**

200 gr ванилина,  
4 kg спирта.

**Полученіе зерненнаго мыла по французскому способу**

Описавъ выше способы полученіе различныхъ родовъ основной мыльной массы, приступаемъ къ изложенію способа приготовленія собственно зерненнаго мыла.

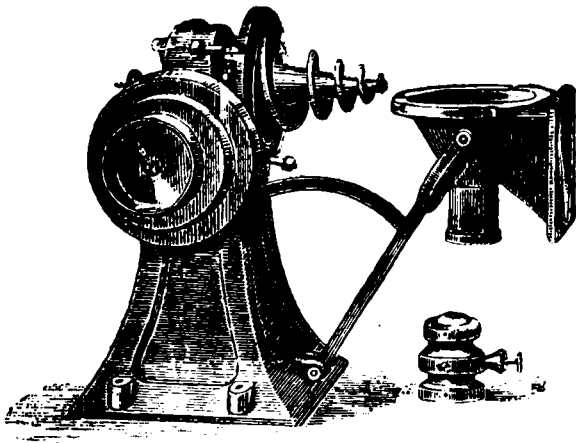


Фиг. 7.

Для этого примѣняются главнымъ образомъ двѣ машины: мѣсильная (Broyeuse), фиг. 7, и формовальная (Peloteuse), фиг. 8.

Такихъ машинъ существуетъ много системъ и сортовъ. Впервые ихъ начала строить еще свыше 40 лѣтъ тому назадъ, фирма „Beuer freres“ въ Парижѣ; въ настоящее же время такія машины съ неменьшимъ успѣхомъ фабрикуются въ Германіи.

Работа съ мѣсильной машиной производится такъ. Принимаемую мыльную массу прежде всего измельчаютъ, зернять, на особыхъ строгальныхъ машинахъ и всыпаютъ въ воронку мѣсильной машины, фиг. 7. откуда масса поступаетъ на гранитные или сіенитовые вальцы, которыхъ въ машинѣ обыкновенно 4. Пустивъ машину въ ходъ, прибавляютъ въ воронку по немного нужные пахучія и красящія вещества. Мыльная масса, смѣшиваясь съ послѣдними, выходитъ изъ вальцовъ въ видѣ



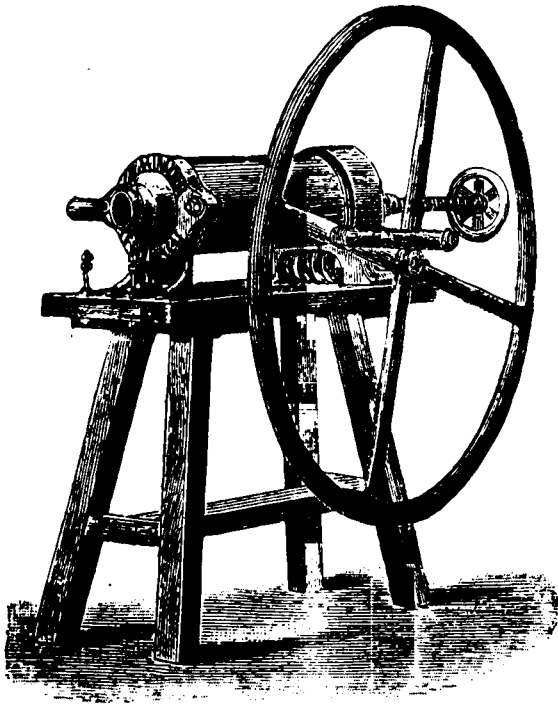
Фиг. 8

широкой ленты, которая падаетъ въ деревянный ящикъ, установленный подъ вальцами внизу. Отсюда мыло вторично подается черезъ воронку на вальцы въ ручную или автоматически, посредствомъ особаго приспособленія. Эту операцію (пропускъ черезъ вальцы) повторяютъ раза 3—4, уменьшая каждый разъ разстояніе между вальцами, пока не получатъ тѣснаго смѣшенія мыла съ прибавляемыми красками и ароматическими веществами. При работѣ пужно обращать вниманіе главнымъ образомъ на то, чтобы мыло имѣло надлежащую степень влажности: если оно содержитъ слишкомъ много воды, то прилипаетъ къ вальцамъ и сильно затрудняетъ работу, слишкомъ же сухое мыло крошится. Достаточно перемѣшанная масса вносится на короткое время въ сушильныя камеры, для подсушиванія, и затѣмъ поступаетъ въ формовальную машину, фиг. 8.



Послѣдняя состоитъ изъ воронкообразнаго сосуда, въ которомъ вращается стержень съ насаженнымъ на немъ коническимъ винтомъ. Мыло, поступающее въ воронку, захватывается имъ черезъ особый, привинчивающійся мундштукъ въ видѣ безконечнаго бруска, форма котораго соотвѣтствуетъ отверстію мундштука. Эта машина, какъ и вышеописанная, приводится въ движеніе отъ общей трансмиссіи.

Описанная формовальная машина работаетъ непрерывно и по своей несложной конструкціи, является одной изъ лучшихъ



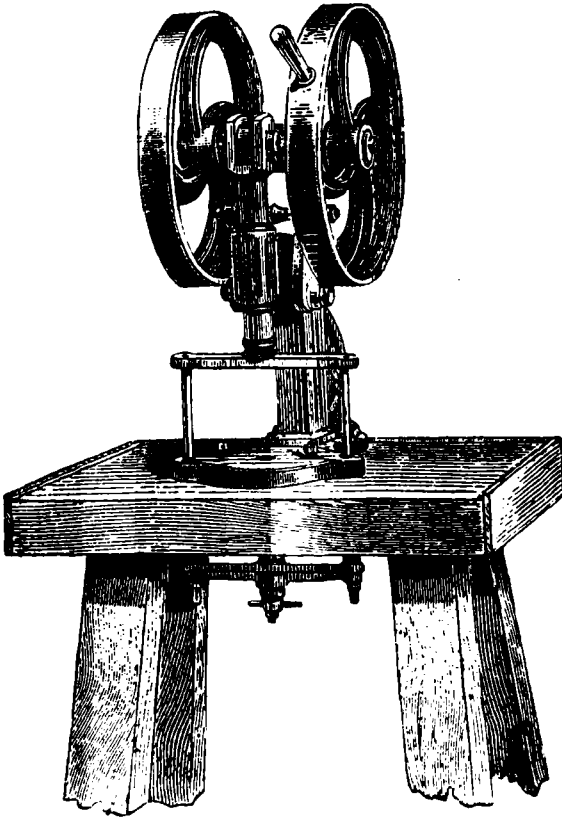
Фиг. 9.

На практикѣ также примѣняется машина, изображенная на фиг. 9, и отличающаяся тѣмъ, что на ней можетъ быть переработано за разъ лишь опредѣленное количество мыла, 50 kg. или нѣсколько больше.

Для прессованія кусковъ мыла употребляются пресса всевозможныхъ системъ; такъ примѣняютъ винтовые, рычажные

ударные и другіе прессы. На фиг. 10 изображенъ ударный прессъ, который привинчиваютъ къ деревянной станинѣ и приводятъ въ дѣйствіе ногою, нажимая на педаль, приходящуюся внизу.

Для окрашиванія зеренныхъ мылъ, приготовляемыхъ по нижеслѣдующимъ рецептамъ, берутъ соотвѣтственно тѣ же коли



Фиг. 10.

чества красящихъ веществъ, какъ и было указано выше, для мылъ, приготовляемыхъ полухолоднымъ путемъ. Для лучшихъ сортовъ мыла примѣняютъ часто также минеральныя краски, а именно: для окрашиванія въ коричневый цвѣтъ, берутъ на 50 кг. мыла 250 г. жженой умбры; примѣняя же пальмовое мыло,

беруть въ данномъ случаѣ только 60 гр. умбры. Для окрашиванія 50 kg. мыла въ другіе цвѣта примѣняютъ:

для краснаго цвѣта 250 гр. киноvari,  
 для желтаго цвѣта . . . . . 300 гр. желтой охры;  
 для бѣлаго цвѣта . . . . . 300 гр. цинковыхъ бѣлилъ.

Эти количества колеблются, въ зависимости отъ цвѣта основной мыльной массы.

### Алтейное мыло.

25 kg. мыла изъ бычачьяго сала,  
 25 kg. пальмоваго мыла.

Для запаха берутъ:

360 к. с. гвоздичнаго масла,            150 к. с. очищеннаго тминнаго  
 120 к. с. масла касси,                    масла,  
 120 к. с. масла перечной мяты,    250 kg. перуанскаго бальзама.

Эти пахучія вещества предварительно смѣшиваются съ 500 к. с. стирта.

Окрашиваніе—коричневое.

### Розовое мыло (1-го сорта).

50 kg. мыла изъ бычачьяго сала.

Для запаха:

120 к. с. гвоздичнаго масла            600 к. с. двойнаго розоваго эк  
 450 к. с. бергамотнаго масла,            тракта.

Все это смѣшиваютъ и добавляютъ къ мылу, пропускаютъ 3 раза чрезъ вальцы и ароматизируютъ затѣмъ слѣдующею смѣсью:

150 к. с. турецкаго розоваго масла. 600 к. с. тройнаго розоваго эк  
 120 к. с. мускусной тинктуры, № 1,    тракта.

Окрашиваніе—блѣдно-красное.

**Розовое мыло (II-го сорта).**

50 kg. сального мыла.

Для запаха:

180 к. с. гвоздичного масла,	60 к. с. турецкаго розоваго масла
250 к. с. бергамотнаго масла,	250 к. с. гераніеваго масла (фран-
150 к. с. лимоннаго масла,	цузскаго).

Эти эфирныя масла смѣшиваютъ съ:

60 к. с. мускусной тинктуры,  
500 к. с. розоваго спирта.

Окрашиваніе—блѣдно-красное.

**Розовое мыло (III-го сорта).**

50 kg. сального мыла.

Для запаха берутъ:

180 к. с. гвоздичнаго масла,  
250 к. с. бергамотнаго масла,  
360 к. с. гераніеваго масла (фран-  
цузскаго)  
50 к. с. мускусной тинктуры, № 1.

Окрашиваніе—свѣтло-розовое.

**Розовое мыло (IV го сорта).**

50 kg. сального мыла.

Для запаха:

00 к. с. турецкаго гераніеваго масла,	50 к. с. остъ-индскаго мелиссо- ваго масла,
00 к. с. французскаго гераніе- ваго масла,	50 к. с. мускусной тинктуры, № 1.

Окрашиваніе—свѣтло-розовое.

**Миндальное мыло.**

50 kg. сального мыла.

Для запаха:

600 к. с. горькоминдального масла, 90 к. с. мускусной тинктуры

50 к. с. турецкаго розоваго масла, 500 к. с. спирта.

300 к. с. бергамотнаго масла, смѣ-  
шан. съ:

Окрашиваніе—бѣлое.

Такъ какъ отъ прибавленія эфирныхъ маселъ, цвѣтъ мыла получается не чисто бѣлый, то необходимо подкрасить ихъ цинковыми бѣлилами.

**Миндальное мыла (II-го сорта).**

50 kg. сального мыла.

Для запаха:

горькоминдального масла, 150 к. с. гвоздичнаго масла,  
30 к. с. гераніеваго масла (фран- 30 к. с. мускусной тинктуры, № 1  
цузскаго). 500 к. с. спирта.

360 к. с. лимоннаго масла,

Окрашиваніе—бѣлое.

**Мирбановое мыло.**

50 kg. сального мыла.

Для запаха:

300 к. с. мирбановаго масла,

50 к. с. бѣлаготиміановаго масла,

30 к. с. гераніеваго масла,

50 к. с. масла перечной мяты.

Окрашиваніе—бѣлое.

**Померанцовое мыло (I-го сорта).**

25 kg. пальмоваго мыла,

25 kg. сального мыла.

## Для запаха:

500 к. с. масла апельсинной корки      60 к. с. вербановаго масла,  
 300 к. с. бергамотнаго масла,      90 к. с. гвоздичнаго масла,  
 180 к. с. масла померанцеваго      500 к. с. спирта.  
 цвѣта.  
 250 к. с. масла незрѣлыхъ поме-  
 ранцевъ,  
 Окрашиваніе—желтое.

## Померанцовое мыло (II-го сорта).

25 kg. пальмоваго масла,  
 25 kg. сальнаго мыла.

## Для запаха:

00 к. с. масла апельсинной корки. 250 к. с. бергамотнаго масла,  
 50 к. с. масла незрѣлыхъ поме-      90 к. с. остъ - индскаго вербе-  
 ранцевъ,      новаго масла,  
 90 к. с. масла померанцеваго      30 к. с. мускусной тинктуры,  
 цвѣта,      500 к. с. спирта,  
 90 к. с. гвоздичнаго масла,  
 Окрашиваніе—желтое.

## Мыло бунетъ (I-го сорта).

25 kg. пальмоваго мыла,  
 25 kg. сальнаго мыла,

## Для запаха:

300 к. с. гвоздичнаго масла,      30 к. с. масла цейлонской корицы  
 100 к. с. масла померанцеваго      500 к. с. бензойной тинктуры,  
 цвѣта,      500 к. с. тинктуры толуанскаго  
 500 к. с. бергамотнаго масла,      бальзама,  
 300 к. с. масла незрѣлыхъ поме-  
 ранцевъ.  
 Окрашиваніе—желтое.

**Мыло бунетъ (II-го сорта).**

25 kg. пальмоваго мыла,  
25 kg. сальнаго мыла,

Для запаха:

300 к. с. гвоздичнаго масла, 200 к. с. бергамотнаго масла,  
300 к. с. незрѣлыхъ померанцевъ, 100 к. с. масла кассии.  
Окрашиваніе—желтѣе.

**Фіалковое мыло.**

50 kg. пальмоваго мыла.

Для запаха берутъ:

10 к. с. масла листьевъ черной смородины, 100 к. с. мускусной тинктуры,  
20 к. с. горькоминдальнаго масла, 1½ kg. порошка фіалковаго  
800 к. с. бергамотнаго масла, корня,  
100 gr. перуанскаго бальзама, 1½ kg. апельсинной корки, мелко  
100 к. с. масла сандалнаго дерева, истолченной.

Окрашиваніе—коричневое.

**Мыло „Молочная лилія“**

50 kg. мыла изъ бычачьяго сала.

Для запаха:

600 к. с. гераніеваго масла (французскаго). 400 к. с. горько-миндальнаго  
Окрашиваніе—бѣлое. масла.

**Мыло двухъ міровъ.**

25 kg. пальмоваго мыла,  
25 kg. сальнаго мыла.

**Для запаха:**

500 к. с. лавандоваго масла,  
400 к. с. очищеннаготминнаго масла.

Окрашиваніе—коричневое.

**Мыло „Конкуренція“.**

50 kg. сальнаго мыла.

**Для запаха:**

500 к. с. лавандоваго масла,  
400 к. с. гераніеваго масла (французскаго).

Окрашиваніе—желтое.

**Ванильное мыло.**

50 kg. пальмоваго мыла.

**Для запаха:**

300 к. с. гвоздичнаго масла,	1 kg. ирисовой тинктуры,
300 к. с. бергамотнаго масла,	2 kg. ванильной тинктуры,
30 к. с. масла касси,	1 kg. бензойной тинктуры,
1 kg. фіалковаго корня, мелко истолченнаго,	1 kg. тинктуры толуанскаго бальзама.
1 kg. перуанскаго бальзама,	

Окрашиваніе—коричневое.

**Бѣлое ванильное мыло.**

50 kg. сальнаго мыла.

**Для запаха:**

100 к. с. гвоздичнаго масла,  
200 к. с. бергамотнаго масла,  
1 kg. фіалковаго корня, въ порошокъ,  
1 kg. раствора ваниллина.

Окрашиваніе—бѣлое.



**Гелиотропное мыло.**

50 kg. сального мыла.

Для запаха:

200 к. с. бергамотного масла,	1 kg. раствора гелиотропина,
50 к. с. гераниевого масла (французского.)	$\frac{1}{2}$ kg. фиалкового корня, в порошок.

Окрашивание—бѣлое.

**Сиреневое мыло.**

50 kg. сального мыла.

Для запаха:

200 к. с. бергамотного масла,
100 к. с. лимонного масла,
50 к. с. гераниевого масла (французского).
250 к. с. терпинеоля.

Окрашивание—лиловое.

**Мускусное мыло, (1-го сорта).**

50 kg. пальмового мыла.

Для запаха:

600 к. с. бергамотного масла,	1 kg. мускусной тинктуры,
120 к. с. гвоздичного масла,	$\frac{1}{2}$ kg. тинктуры толуанского
300 kg. перуанского бальзама,	бальзама,
50 к. с. масла сандалового дерева,	$\frac{1}{2}$ kg. бензойной тинктуры,
50 к. с. можжевельникового масла,	2 kg. фиалкового корня, мелко
300 к. с. цветовой тинктуры,	истолченного.

Окрашивание—коричневое.

**Мускусное мыло (II-го сорта).**

50 kg. пальмового мыла.

Для запаха:

300 к. с. лимонного масла,	250 к. с. тинктуры толуанскаго
120 к. с. гвоздичнаго масла,	бальзама,
30 к. с. масла сандалнаго де-	300 к. с. бензойной тинктуры,
рева,	250 к. с. цвѣтовой тинктуры,
250 kg. перуанскаго бальзама,	700 к. с. мускусной тинктуры, №1.

Окрашиваніе — коричневое.

**Португальское мыло.**

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

30 к. с. масла мусси,	30 к. с. пероліеваго масла,
1 к. с. бергамотнаго масла,	1 kg. португальскаго масла.
1 к. с. лимоннаго масла,	1 kg. спирта.

Окрашиваніе — желтое.

**Бензойное мыло.**

50 kg. пальмоваго масла.

Для запаха:

300 к. с. гвоздичнаго масла,	1 kg. стирасковой тинктуры,
350 к. с. бергамотнаго масла,	1/2 kg. тинктуры толуанскаго
1 kg. перуанскаго бальзама,	бальзама,
1 kg. тинктуры фіалковаго	1 kg. бензойной тинктуры.
корня,	

Эфирныя масла и перуанскій бальзамъ растворяютъ въ тинктурахъ.

Окрашиваніе — коричневое.

**Мыло „Жюкей—Клубъ“.**

50 кг. сальнаго мыла.

Для запаха:

300 к. с. гераніеваго масла (фран- цузскаго).	100 к. с. гвоздичнаго масла, 60 к. с. масла перечной мяты
250 к. с. лавандоваго масла,	$\frac{1}{2}$ кг. тинктуры стиракса,
90 к. с. масла кассіи,	$\frac{1}{2}$ кг. бензойной тинктуры
200 к. с. очищеннаго тминнаго масла,	

Окрашиваніе—желтое.

**Мыло „Какао“.**50 кг. пальмоваго мыла,  
1 кг. какао, въ порошокъ.

Для запаха:

400 к. с. гвоздичнаго масла,	60 кс. краснаго тиміановаго масла,
60 к. с. масла кассіи,	
100 к. с. гераніеваго масла (фран- цузскаго).	100 к. с. лимоннаго масла, 100 к. с. бергамотнаго масла.
1 кг. бензойной тинктуры,	$\frac{1}{2}$ кг. тинктуры фіалковаго корня.
1 кг. тинктуры стиракса,	

Порошокъ какао пропускается чрезъ вальцы вмѣстѣ съ мыломъ.

Окрашиваніе—коричневое.

**Гвоздичное мыло.**

50 кс. пальмоваго мыла.

Для запаха:

400 кс. гвоздичнаго масла,	100 кс. лимоннаго масла,
300 кс. масла гвоздичной кассіи,	30 кс. масла кассіи,
30 кс. остъ-индскаго мелиссо- ваго масла,	100 кс. гераніеваго масла, 1 кг. тинктуры стиракса.
100 кс. бергамотнаго масла,	

Окрашиваніе—желтое.

**Магноліевое мыло.**

50 к. с. сальнаго мыла.

Для запаха:

700 кс. лимоннаго масла,	20 кс. гвоздичнаго масла,
100 кс. бергамотнаго масла,	10 кс. масла кассіи,
20 кс. нероліеваго масла, высшего сорта,	100 кс. горько-миндальнаго масла,
50 кс. масла незрѣлыхъ поморанцевъ,	1 кг. спирта.

Окрашиваніе—желтое.

**Мыло „Тридасъ“.**

50 кг. сальнаго мыла.

Для запаха берутъ:

400 к. с. бергамотнаго масла,	
100 к. с. масла незрѣлыхъ поморанцевъ,	50 к. с. нероліеваго масла высшего сорта,
100 к. с. португальскаго масла,	50 к. с. лимоннаго масла,
100 к. с. нероліеваго масла (португальск.),	1 $\frac{1}{6}$ кг. спирта.
50 к. с. нероліеваго масла (обыкновен.),	

Окрашиваніе—зеленое.

**Пачуліевое мыло (1-го сорта).**

50 к. с. сальнаго мыла.

Для запаха:

500 к. с. масла пачули,	50 к. с. ветивероваго масла,
100 кс. гераніеваго масла (франц.),	50 к. с. бергамотнаго масла.
100 к. с. можжевельниковаго масла,	50 к. с. лимоннаго масла,
	1 кг. спирта.

100 к. с. масла сандалнаго дерева,

Окрашиваніе—розовое.

## Пачуліевое мыло, (II-го сорта).

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

300 к. с. пачуліеваго масла,	100 к. с. масла сандалнаго д
100 к. с. гераніеваго масла,	рева,
100 к. с. можжевельниковаго мас-	1 кг. спирта.
ла,	

Окрашиваніе — розовое.

## Фіалковое мыло.

50 кг. пальмоваго мыла.

Для запаха:

100 к. с. раствора іонона,	1 к. с. фіалковаго корня, въ
200 к. с. бергамотнаго масла,	порошки,
100 к. с. масла сандалнаго дере-	$\frac{1}{2}$ кг. толченной апельсинной
ва,	корки.
50 к. с. мускусной тинктуры,	

Окрашиваніе — коричневое или желтое.

## Фіалковое мыло (другой рецепт)

50 кг. пальмоваго мыла.

Для запаха:

50 к. с. раствора іонона,	50 к. с. мускусной тинктуры,
50 к. с. маслафіалковаго корня,	1 кг. фіалковаго корня, въ
100 к. с. бергамотнаго масла,	порошкѣ.
100 к. с. масла сандалнаго дере-	
ва,	

Окрашиваніе — коричневое или желтое.

**Мыло „Mille—Fleurs“.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

50 к. с. турецкаго розоваго масла, 30 к. с. неролиеваго масла, высшего сорта,  
 200 к. с. гераниеваго масла (франц.), 100 к. с. бергамотнаго масла, смѣ-  
 100 к. с. масла цейлонской кори- шать съ  
 цы, 100 к. с. мускусной тинктуры,  
 50 к. с. лавандоваго масла, растворенной въ  
 30 к. с. гвоздичнаго масла, 1 кг. спирта.  
 Окрашиваніе—розовое.

**Индійское цвѣточное мыло.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

30 к. с. турецкаго розоваго масла, 30 к. с. гвоздичнаго масла,  
 00 к. с. гераниеваго масла (фран- 30 к. с. масла цейлонской ко-  
 цузскаго). рицы,  
 60 к. с. пачуліеваго масла, 200 к. с. бергамотнаго масла,  
 200 к. с. масла сандалнаго де- 100 к. с. лимоннаго масла, смѣ-  
 рева, шать съ  
 100 к. с. остъ-индскаго вербено- 50 к. с. мускусной тинктуры,  
 ваго масла, растворенной въ  
 50 к. с. неролиеваго масла (пор- 1 кг. спирта.  
 туг.),  
 Окрашиваніе—желтое.

**Ландышевое мыло.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

600 к. с. линалоеваго масла, 30 к. с. кардамоннаго масла,  
 100 к. с. бергамотнаго масла, 30 к. с. неролиеваго масла,  
 100 к. с. гераниеваго масла (фран- 100 к. с. лимоннаго масла,  
 цузскаго), 1 кг. спирта.  
 Окрашиваніе—свѣтлозеленое.

**Мыло „Свѣжее сѣно“.**

50 кс. сальнаго мыла.

Для запаха:

50 к. с. масла сандалнаго рева,	де-	50 к. с. нероліеваго мыла, высшего сорта.
50 к. с. пачуліеваго масла,		1 кг. фіалковаго корня, въ порошокѣ,
300 к. с. бергамотнаго масла,		1 кг. спирта, въ которомъ растворены,
100 к. с. гераніеваго масла (французскаго).		50 кг. кумарина.
20 кс. ветивероваго масла,		
Окрашиваніе—желтое.		

**Вербеновое мыло.**

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

700 к. с. остъ-индскаго вербеноваго масла,	50 к. с. гвоздичнаго масла,
100 к. с. бергамотнаго масла,	120 гр. перуанскаго бальзама
50 к. с. лимоннаго масла,	300 гр. тинктуры толунскаго бальзама,
100 к. с. масла сандалнаго дерева,	200 гр. бензиновой тинктуры
50 к. с. масла незрѣлыхъ померанцевъ,	400 гр. тинктуры ситракса.
Окрашиваніе—коричневое.	

**Мыло „Рисовый цвѣтъ“.**

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

100 к. с. гвоздильнаго масла,	100 к. с. лимоннаго масла,
30 к. с. масла кассіи,	50 к. с. лавандоваго масла,
100 к. с. горько-миндальнаго масла,	50 к. с. краснаго тиюановаго масла,
100 к. с. бергамотнаго масла,	50 к. с. укропнаго масла,
100 к. с. гераніеваго масла (фр.),	1 кг. спирта.
50 к. с. масла перечной мяты,	

**Бальзамическое мыло.**

50 kg. пальмоваго мыла.

Для запаха:

250 к. с. масла кассіи,	90 к. с. лавандоваго масла,
160 к. с. масла перечной мяты,	150 гт. перуанскаго бальзама,
120 к. с. гвоздичнаго масла,	смѣшаннаго съ 1 kg. спирта.
90 к. с. краснаго тиміановаго масла,	

Окрашиваніе—коричневое.

**Виндзорское мыло.**

50 kg. пальмоваго мыла.

Для запаха:

100 к. с. масла кассіи,	100 к. с. очищеннаго тминнаго масла,
60 к. с. масла перечной мяты,	
50 к. с. гвоздичнаго масла,	70 к. с. тиміановаго масла,
300 к. с. лавандоваго масла,	30 к. с. укропнаго масла.

Окрашиваніе—коричневое.

**Мыло „Илангъ-Илангъ“.**

50 kg. мыла изъ бычьаго сала.

Для запаха:

250 к. с. масла „Илангъ-Илангъ“.	100 к. с. лимоннаго масла.
100 к. с. лнлооеваго масла,	50 к. с. гвоздичнаго масла,
100 к. с. терпенеоля,	1 к. г. спирта.
100 к. с. бергамотнаго масла,	

Окрашиваніе—бѣлое.



**Мыло „весенній цвѣтъ“.**

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

50 к. с. кардамоннаго масла,	100 к. с. гераніеваго масла (фр.).
50 к. с. масла мускатнаго орѣха,	200 бергамотнаго масла,
30 к. с. пачуліеваго масла,	50 к. с. масла сандалнаго де-
100 к. с. линалоеваго масла,	рева, смѣш. съ 1 kg, спир-
100 к. с. лавандоваго масла,	та, содержащаго въ раство-
50 к. с. масла кассіи,	рѣ 25 gr. кумарина.
100 к. с. масла незрѣлыхъ по-	
меранцевъ,	

Окрашиваніе—желтое.

**Миндальное мыло (миндальный цвѣтъ).**

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

100 к. с. горько-миндальнаго ма-	200 кс. португальскаго масла,
сла,	100 кс. лимоннаго масла,
200 к. с. гераніеваго масла (фр.),	50 кс. ость индскаго вербено-
50 к. с. нероліеваго масла (пор-	ваго м: сла,
тугальск.),	50 кс. масла сандалнаго де-
50 к. с. нероліеваго масла, выш.	рева, смѣш. съ
сорта,	$\frac{1}{2}$ kg. ирисовой тинктуры,
30 к. с. гвоздичнаго масла,	$\frac{1}{2}$ kg. бензойной тинктуры,
30 к. с. масла кассіи,	$\frac{1}{2}$ kg. тинктуры спирта,
200 к. с. бергамотнаго масла,	

Окрашиваніе—желтое.

**Гигіеническое мыло.**

50 kg. пальмоваго мыла.

Для запаха:

300 к. с. гвоздичнаго масла,	30 к. с. масла можжевельныхъ
100 к. с. очищеннаго тминнаго	ягодъ,
масла,	500 gr. перуанскаго бальзама,
50 к. с. масла кассіи,	раствор. въ
60 к. с. масла перечной мяты,	1 kg. спирта.

Окрашиваніе—коричневое.

**Мыло „О-де-колонь“.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

60 к. с. неролиевого масла, высшего сорта,	100 к. с. масла незрѣлыхъ помаранцевъ,
50 к. с. розмаринового масла,	30 к. с. нѣмецкаго Melissa масла,
50 к. с. лавандоваго масла,	20 к. с. остъ-индскаго Melissa масла,
500 к. с. бергамотнаго масла,	1 кг. спирта.
200 к. с. лимоннаго масла,	

Окрашивание—бѣлое.

**Королевское мыло.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

0 к. с. турецкаго розоваго масла,	50 к. с. лавандоваго масла,
0 к. с. неролиевого масла (португ.),	50 к. с. гвоздичнаго масла,
0 к. с. неролиевого масла, высшего сорта,	300 к. с. бергамотнаго масла,
0 к. с. масла цейлонской корицы,	50 к. с. горько-миндальнаго масла,
	30 к. с. масла перечной мяты
	200 к. с. мускусной тинктуры,
	200 к. с. цвѣтовой тинктуры.

Окрашивание розовое.

**Мыло „Жоней-Клубъ“.**

50 кг. пальмоваго мыла.

Для запаха:

150 к. с. масла перечной мяты,	100 к. с. масла касси,
100 к. с. тминнаго масла,	50 к. с. тимановаго масла,
100 к. с. лавандоваго масла,	1 кг. спирта.
200 к. с. бергамотнаго масла,	

Окрашивание—коричневое.

**Мыло „Шиповникъ“.**

50 кг. сальнаго мыла.

Для запаха:

600 к. с. гераніеваго (турецк.),	50 к. с. франц. гераніеваго
100 к. с. масла гвоздичной кассіи,	сла,
50 к. с. масла кассіи,	1 кг. спирта

Окрашиваніе—розовое.

**Мыло „Ess—bouquet“.**

50 кг. сальнаго мыла.

Для запаха:

200 к. с. бергамотнаго масла,	30 к. с. остъ-индскаго вербен
100 к. с. гераніеваго масла (фр.),	ваго масла,
100 к. с. пероліеваго масла вы-	30 к. с. гвоздичнаго масла,
сшаго сорта,	100 к. с. мускусной тинктуры.
100 к. с. португальскаго масла,	200 к. с. тинктуры перуанска
100 к. с. лавандоваго масла,	бальзама,
30 к. с. турецкаго розоваго ма-	100 к. с. цвѣтовой тинктуры
сла,	

Окрашиваніе—желтое

**Мыло „Ess-bouquet“, низшаго сорта.**

50 кг. сальнаго мыла.

Для запаха:

200 к. с. бергамотнаго масла,	100 к. с. лимоннаго масла,
200 к. с. масла несрѣлыхъ поме-	30 к. с. гвоздичнаго масла,
ранцевъ,	30 к. с. масла кассіи,
100 к. с. португальскаго масла,	30 к. с. масла гвоздичной к
100 к. с. гераніеваго масла (фр.),	си,
100 к. с. французскаго лавандо-	50 к. с. мускусной тинктуры
ваго масла,	200 к. с. бензойной тинктуры
30 к. с. остъ-индскаго вербено-	
ваго масла,	

Окрашиваніе—желтое.

**Мыло „Франжипанъ“.**

50 кг. пальмоваго мыла.

Для запаха:

100 к. с. масла сандалнаго де-рева,	50 к. с. гераніеваго масла (фр.),
100 к. с. можжевельниковаго ма-сла,	50 к. с. гвоздичнаго масла,
150 к. с. ветивероваго масла,	20 к. с. масла пачули,
100 к. с. нероліеваго масла, вы-сшаго сорта,	200 к. с. бергамотнаго масла,
	50 к. с. мускусной тинктуры,
	50 к. с. цвѣтѣвой тинктуры.

Окрашиваніе—коричневое.

**Резедовое мыло.**

50 кг. сальнаго мыла.

Для запаха:

200 к. с. бергамотнаго масла,	30 к. с. горько-миндальнаго ма-сла,
200 к. с. нероліеваго масла, вы-сшаго сорта,	100 к. с. лимоннаго масла, смѣш. съ 100 к. с. мускутной тин-ктуры, раств. въ 1 kg. спирта.
100 к. с. гераніеваго масла (фр.),	
50 к. с. гвоздичнаго масла,	
20 к. с. лавандоваго масла,	

Окрашиваніе—зеленое.

**Мыло тубероза.**

50 кг. сальнаго мыла.

Для запаха:

100 к. с. лавандоваго масла,	50 к. с. нероліеваго масла вы-сшаго сорта,
100 к. с. гаультеріеваго масла,	50 к. с. масла гвоздичной кассіи,
100 к. с. гераніеваго масла (фр.),	100 к. с. мускусной тинктуры,
100 к. с. бергамотнаго масла,	50 к. с. цвѣтѣвой тинктуры,
100 к. с. масла незрѣлыхъ по-меранцевъ,	300 к. с. стираксовой тинктуры

Окрашиваніе—бѣлое.

**Розовое мыло „Marschall Niel“**

50 kg. сального мыла.

Для запаха:

100 к. с. турецкаго розоваго ма- сла,	30 к. с. гвоздичнаго масла
200 к. с. гераніеваго масла(фр.),	30 к. с. пачуліеваго масла,
200 к. с. бергамотнаго масла,	1 kg. спирта.

Окрашиваніе—блѣдно-желтое.

**Розовое мыло „Marschall Niel“, низшаго сорта.**

50 kg. сального мыла.

Для запаха:

300 к. с. гераніеваго масла(фр.),	30 к. с. гвоздичнаго масла,
200 к. с. лимоннаго масла,	1 kg. спирта.
30 к. с. пачуліеваго масла,	

Окрашиваніе—блѣдно-желтое.

**Лимонное мыло.**

50 kg. сального мыла.

Для запаха:

300 к. с. лимоннаго масла,	100 к. с. пероліеваго масла (по
200 к. с. бергамотнаго масла,	тугал.),
100 к. с. масла лимоннаго дерева,	1 kg. спирта.

Окрашиваніе—желтое.

**Медовое мыло.**

50 kg. пального мыла.

Для запаха:

200 к. с. остъ-индскаго мелиссо- ваго масла,	50 к. с. краснаго тиміановаго масла,
50 к. с. остъ-индскаго вербено- ваго масла,	100 к. с. лимоннаго масла,
	1 kg. спирта.

Не окрашивается вовсе.

**Медовое мыло, высшего сорта.**

50 kg. пальмоваго мыла.

Для запаха:

200 к. с. масла незрѣлыхъ померанцевъ,	50 к. с. масла гвоздичной касси,
300 к. с. лимоннаго масла,	50 к. с. ость-индскаго мелиссоваго масла,
100 к. с. бергамотнаго масла,	1 кг. спирта.
100 к. с. нѣмецкаго мелиссоваго,	

Не окрашивается.

**Мыло „полевые цвѣты“.**

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

10 к. с. лавандоваго масла,	50 к. с. краснаго тиміановаго масла,
10 к. с. очищеннаго тминнаго масла,	100 к. с. бергамотнаго масла,
50 к. с. масла цейлонской корицы,	50 к. с. розмариноваго масла,
50 к. с. масла перечной мяты,	100 к. с. гераніеваго масла (фр.),
	1 кг. спирта.

Окрашиваніе—свѣтло-желтое.

**Мыло „Альпійскіе цвѣты“.**

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

100 к. с. гераніеваго масла,	50 к. с. масла незрѣлыхъ померанцевъ,
100 к. с. бергамотнаго масла,	50 к. с. очищеннаго тминнаго масла,
100 к. с. тиміановаго масла,	1 кг. спирта.
100 к. с. масла касси,	

Окрашиваніе—свѣтлозеленое.

**Мирбановое мыло.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

400 к. с. мирбановаго масла,	100 к. с. масла перечной мяты
100 к. с. бѣлаго тиміановаго ма- сла,	50 к. с. гвоздичнаго масла, 1 кг. спирта.

Окрашиваніе--бѣлое.

**Китайское мыло.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

100 ч. с. масла цейлонской ко- рицы,	50 к. с. ветивероваго масла,
60 к. с. пачуліеваго масла,	50 к. с. масла гвоздичной кас- сіи,
100 к. с. бергамотнаго масла,	200 к. с. мускусной тинктуры!
100 к. с. остъ-индскаго вербено- ваго масла,	100 к. с. цвѣтовой тинктуры!

Окрашиваніе—красное.

**Национальное мыло.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

100 к. с. лавандоваго масла,	50 к. с. очищеннаго тминна масла,
100 к. с. масла кассіи,	
100 к. с. гераніеваго масла,	200 к. с. бергамотнаго масла!
100 к. с. тиміановаго масла,	1 кг. спирта.
50 к. с. гвоздичнаго масла,	

Окрашиваніе—желтое.

**Царское мыло.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

- |                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 20 к. с. розоваго масла,           | 50 к. с. очищеннаго тминнаго  |
| 100 к. с. гераніеваго масла (фр.), | масла,                        |
| 100 к. с. масла цейлонской ко-     | 50 к. с. тиміановаго масла,   |
| рицы,                              | 200 к. с. бергамотнаго масла, |
| 50 к. с. лавандоваго масла,        | 1 кг. спирта.                 |

Окрашиваніе—розовое.

**Мыло „вода Флориды“.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

- |                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 200 к. с. лавандоваго масла,    | 100 к. с. лимоннаго масла,    |
| 100 к. с. масла кассии,         | 50 к. с. краснаго тиміановаго |
| 50 к. с. ость-индскаго вербено- | масла, смѣшан. съ 1 кг.       |
| ваго масла,                     | спирта, содержащаго въ ра-    |
| 50 к. с. розмариноваго масла,   | створѣ 20 гр. кумарина.       |
| 100 к. с. бергамотнаго масла,   |                               |

Окрашиваніе—розовое.

**Мыло боговъ.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

- |                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 100 к. с. гераніеваго масла, (фран- | 100 к. с. масла сандалнаго де- |
| цузскаго),                          | рева,                          |
| 50 к. с. масла цейлонской ко-       | 200 к. с. масла лимоннаго де-  |
| рицы,                               | рева,                          |
| 50 к. с. нероліеваго масла,         | 200 к. с. мускусной тинктуры,  |
| 100 к. с. лавандоваго масла,        | 100 к. с. цвѣтовой тинктуры.   |

Окрашиваніе—бѣлое.



**Семейное мыло.**

50 kg. пальмоваго мыла.

Для запаха:

200 к. с. сассафраеоваго масла,	100 к. с. масла кассіи,
50 к. с. очищеннаго тминнаго масла,	100 к. с. гераніеваго масла,
100 к. с. лавандоваго масла,	50 к. с. укропнаго масла,
100 к. с. краснаго тиміановаго масла,	1 кг. спирта.

Въ данномъ случаѣ мыло получается желтаго цвѣта, — если же, для приготовления этого сорта, взять сальное мыло, то полученный продуктъ окрашиваютъ въ различные цвѣта.

**Итальянское цвѣточное мыло.**

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

100 к. с. линалоеваго масла,	100 к. с. можжевельниковаго масла,
100 к. с. масла розоваго дерева,	
50 к. с. масла цейлонской корицы,	100 к. с. бергамотнаго масла,
100 к. с. гераніеваго масла, (французскаго),	50 к. с. неролиеваго масла,
	100 к. с. лимоннаго масла,
	1 кг. спирта.

Окрашиваніе—розовое.

**Мыло „Non plus ultra“.**

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

50 к. с. масла „илангъ-илангъ“.	100 к. с. масла лимоннаго дерева,
30 к. с. турецкагорозоваго масла,	
100 к. с. гераніеваго масла, (французскаго),	200 к. с. бергамотнаго масла,
50 к. с. масла цейлонской корицы,	50 к. с. гвоздичнаго масла,
100 к. с. масла сандалнаго дерева,	500 к. с. бензойной тинктуры,
50 к. с. лавандоваго масла,	500 к. с. стираксовой тинктуры,
	500 к. с. тинктуры перуанскаго бальзама.

Окрашиваніе—розовое.

**Мыло „энцельзіоръ“.**

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

50 к. с. розоваго масла,	50 к. с. гвоздичнаго масла,
100 к. с. масла цейлонской ко- рицы,	30 к. с. пачуліеваго масла,
100 к. с. масла сандалнаго де- рева,	200 к. с. бергамотнаго масла,
50 к. с. пероліеваго масла выс- шаго сорта,	100 к. с. лимоннаго масла,
	50 к. с. масла лимоннаго дерева,
	200 к. с. мускусной тинктуры
	500 к. с. бензойной тинктуры,

Окрашиваніе—красное.

**Дамское мыло.**

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

200 к. с. гераніеваго масла (фр.),	100 к. с. масла гвоздичной кассіи
200 к. с. масла кассіи,	100 к. с. бергамотнаго масла,
100 к. с. лавандоваго масла,	100 к. с. масла сандалнаго де- рева,
100 к. с. масла незрѣлыхъ поме- ранцевъ,	$\frac{1}{2}$ kg. спирта.
100 к. с. португальскаго масла,	

Окрашиваніе—розовое.

**Выставочное мыло.**

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

100 к. с. терпинеоля,	50 к. с. масла цейлонской ко- рицы,
100 к. с. линолоеваго масла,	100 к. с. остъ-индскаго вербено- ваго масла,
50 к. с. розоваго масла,	$\frac{1}{2}$ kg. спирта.
200 к. с. бергамотнаго масла,	
200 к. с. гераніеваго масла (фран- цузскаго),	

Окрашиваніе--красное.

**Султанское мыло.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

30 к. с. пачуліеваго масла,	шаго въ растворѣ 30 gr
20 к. с. ветивероваго масла,	геліотропина,
200 к. с. масла сандалнаго де-	30 gr. куморина,
рева,	30 gr. ванилина,
150 к. с. гераніеваго масла,	$\frac{1}{2}$ gr. мускусной тинктуры,
30 к. с. розоваго масла, смѣш.	$\frac{1}{2}$ gr. цвѣтовой тинктуры.
съ 1 кг. спирта, содержа-	

**Орлиное мыло.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

100 к. с. гераніеваго масла,	100 к. с. гвоздичнаго масла,
80 к. с. горько-миндальнаго масла	100 к. с. тиміановаго масла,
100 к. с. лавандоваго масла,	50 к. с. укропнаго масла,
100 к. с. очищеннаго тминнаго	$\frac{1}{2}$ kg. спирта.
масла,	

Это мыло окрашиваютъ въ различные цвѣта.

**Мыло „Королева Викторія“.**

50 гk сального мыла.

Для запаха:

100 к. с. масла сандалнаго де-	30 к. с. масла цейлонской ко-
рева,	рицы,
200 к. с. гераніеваго масла,	300 к. с. бергамотнаго масла,
50 к. с. лавандоваго масла,	200 к. с. мускусной тинктуры.

Окрашиваніе—бѣлое.

**Мыло „Рококо“.**

50 kg. сального мыла.

Для запаха:

100 к. с. гвоздичного масла,	200 к. с. бензойной тинктуры,
50 к. с. розового масла,	200 к. с. тинктуры стиракса,
50 к. с. масла кассий,	200 к. с. тинктуры перуанского
250 к. с. бергамотного масла,	бальзама,
100 к. с. гераниевого масла (фр.),	100 к. с. мускусной тинктуры,
100 к. с. можжевельникового ма- сла,	100 к. с. цветовой тинктуры.

Окрашивание—свѣтлоричное.

**Мыло „Амброзія“.**

50 kg. сального мыла.

Для запаха:

150 к. с. лавандового масла,	150 к. с. тинктуры толунского
150 к. с. гвоздичного масла,	бальзама,
100 к. с. масла кассий,	200 к. с. тинктуры перуанского
200 к. с. гераниевого масла,	бальзама,
200 к. с. бергамотного масла,	100 к. с. мускусной тинктуры,
100 к. с. лимонного масла,	100 к. с. цветовой тинктуры.
150 к. с. бензойной тинктуры,	

Окрашивание—свѣтлоричное.

**Опопанксовое мыло.**

50 kg. пальмового мыла.

Для запаха:

50 к. с. турецкого розового ма- сла,	$\frac{1}{2}$ гр. бензойной тинктуры,
200 к. с. гераниевого масла, (фр.).	$\frac{1}{2}$ гр. тинктуры перуанского
200 к. с. гвоздичного масла,	бальзама,
30 к. с. масла цейлонской ко- рицы,	$\frac{1}{2}$ гр. опопанксовой тинк- туры,
50 к. с. масла „илангъ-илангъ“,	250 к. с. мускусной тинктуры,
300 к. с. бергамотного масла,	100 к. с. цветовой тинктуры,
	100 к. с. кумариновой тинктуры,

Опопанаксовая тинктура готовится такъ: 2 kg. опопанаксовой смолы обливають въ достаточно вмѣстительной бутылѣ 4 kg. спирта; эту смѣсь взбалтываютъ въ теченіе 14 дней, 2 раза въ день и затѣмъ фильтруютъ. Опопанаксовая тинктура можетъ быть примѣняема только въ смѣси съ другими пахучими веществами; ея можно брать только въ очень малыхъ количествахъ, такъ какъ въ противномъ случаѣ ея запахъ рѣзко выдѣляется.

Опопанаксовое мыло окрашиваютъ въ коричневый цвѣтъ.

### Мыло „Роза-розита“.

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

50 к. с. турецкаго розоваго масла,  
250 к. с. испанскаго гераніеваго масла.  
100 к. с. масла розоваго дерева,  
200 к. с. бергамотнаго масла,  
50 к. с. гвоздичнаго масла,  
 $\frac{1}{2}$  kg. сиирта.

Окрашиваніе—розовое.

### Мускусно-розовое мыло.

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

30 к. с. турецкаго розоваго масла,	200 к. с. бергамотнаго масла,
350 к. с. испанскаго гераніеваго масла,	209 к. с. мускусной тинктуры,
200 к. с. масла лимоннаго дерева,	100 к. с. цвѣтовой тинктуры.

Окрашиваніе—розовое.

### Мыло „peau d'Espagne“.

50 kg. пальмоваго мыла.

## Для запаха:

- |  |  |
|--|--|
| 250 к. с. масла сандалнаго<br>дерева,        | 200 к. с. бергамотнаго масла,            |
| 30 к. с. турецкаго розоваго<br>масла,        | 100 гр. перуанскаго бальзама<br>смѣш. съ |
| 100 к. с. испанскаго гераніе-<br>ваго масла, | 200 к. с. мускусной тинктуры,            |
| 30 к. с. масла кассія,                       | 200 к. с. цвѣтовой тинктуры,             |
| 100 к. с. можжевельниковаго<br>масла,        | 200 к. с. бензойной тинктуры,            |
- Окрашиваніе—коричневое.

## Маршальское мыло.

50 kg. пальмоваго мыла.

## Для запаха:

- |   |  |
|---|--|
| 200 к. с. гераніеваго масла (фр.),      | 50 к. с. очищеннаго тминнаго<br>масла. |
| 50 к. с. масла цейлонской ко-<br>рицы,  | 200 к. с. бергамотнаго масла,          |
| 50 к. с. лавандоваго масла,             | 100 к. с. мускусной тинктуры,          |
| 100 к. с. гвоздичнаго масла,            | 300 к. с. бензойной тинктуры,          |
| 30 к. с. краснаго тимиановаго<br>масла, | 300 к. с. стираксовой тинктуры,        |
| Окрашиваніе—коричневое.                 | 100 к. с. тинктуры цвѣта.              |

## Мыло попури.

50 kg. сальнаго мыла.

## Для запаха:

- |   |   |
|---|---|
| 200 к. с. гераніеваго масла,                    | 200 к. с. бергамотнаго масла,               |
| 100 к. с. остъ-индскаго вербе-<br>новаго масла, | 100 к. с. португальскаго масла,             |
| 50 к. с. масла кассіи,                          | 50 к. с. мускусной тинктуры,                |
| 50 к. с. масла гвоздичной кассіи,               | 200 к. с. бензойной тинктуры,               |
| 100 к. с. лавандоваго масла,                    | 200 к. с. тинктуры перуанскаго<br>бальзама, |
| 50 к. с. очищеннаго тминнаго<br>масла,          | 200 к. с. тинктуры стиракса.                |
- Окрашиваніе—коричневое.

**Мыло „Cuire de Russie“ (русская кожа).**

50 кг. пальмового мыла.

Для запаха:

30 к. с. масла березового дегтя (очищенного).	20 к. с. неролиевого масла высшего сорта,
250 к. с. масла перуанского бальзама,	100 к. с. мускусовой тинктуры,
250 к. с. бергамотного масла.	100 к. с. цитровой тинктуры,
100 к. с. гераниевого масла (французского),	250 к. с. стираксовой тинктуры,
100 к. с. неролиевого масла (обыкновенного),	250 к. с. бензойной тинктуры.

Окрашивание—коричневое.

**Лилейное мыло.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

50 к. с. гаультериевого масла,	200 к. с. бергамотного масла,
250 к. с. терпинеоля,	1 кг. спирта, содержащего в растворѣ,
30 к. с. масла илангъ-илангъ,	30 г. геліотропина
50 к. с. гераниевого масла(фр.),	

Окрашивание—блѣдножелтое.

**Вербеновое мыло.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

250 к. с. остъ-индскаго вербе- нового масла,	50 к. с. масла лимоннаго де- рева,
100 к. с. бергамотнаго масла,	1 кг. спирта.
200 к. с. лимоннаго масла,	
30 к. с. остъ-индскаго мелис- соваго масла,	

Окрашивание—желтое.

**Лавандовое мыло.**

50 kg. сального мыла.

Для запаха:

250 к. с. французскаго лавандоваго масла,	50 к. с. очищеннаго тминнаго масла,
50 к. с. англійскаго лавандоваго масла,	100 к. с. бергамотнаго масла,
	1 kg. спирта.

Окрашиваніе—свѣтлосинее.

**Бѣлое розовое мыло.**

50 kg. сального мыла.

Для запаха:

80 к. с. турецкаго розоваго масла,	50 к. с. масла розоваго дерева,
200 к. с. испанскаго гераніеваго масла,	50 к. с. масла сондальнаго дерева,
10 к. с. пачуліеваго масла,	100 к. с. бергамотнаго масла,
	1 kg. спирта.

Окрашиваніе—бѣлое.

**Гвоздичное мыло.**

50 kg. пальмоваго мыла.

Для запаха:

200 к. с. гвоздичнаго масла высшаго качества,	200 к. с. лимоннаго масла,
100 к. с. масла гвоздичной кассіи,	50 к. с. гераніеваго масла (французск.),
50 к. с. масла цейлонской корицы,	250 к. с. бензойной тинктуры,
100 к. с. можжевельниковаго масла,	250 к. с. тинктуры стиракса.

Окрашиваніе—коричневое.



**Мыло „полевой букет“.**

50 kg. пальмоваго мыла.

Для запаха:

20 к. с. кардамоннаго масла,	50 к. с. остъ-индскаго вер- беноваго масла,
50 к. с. очищеннаго тминнаго масла,	100 к. с. ливандоваго масла,
100 к. с. гераніеваго масла (французск.),	100 к. с. масла сандальскаго дерева,
50 к. с. масла кассіи,	100 к. с. бергамотнаго масла,
50 к. с. гвоздичнаго масла,	1000 к. с. тинктуры перуан- скаго бальзама.
30 к. с. тиміаповаго масла,	
50 к. с. масла незръблыхъ по- меранцевъ,	

Окрашиваніе—коричневое.

**Мыло „индійскій букет“.**

50 kg. сальнаго мыла.

Для запаха:

30 к. с. нероліеваго, выснаго качества,	100 к. с. масла сандалнаго дерева,
30 к. с. турецкаго розоваго масла,	100 к. с. можжевельниковаго масла,
50 к. с. остъ-индскаго вер- беноваго масла,	30 к. с. ветивероваго масла,
100 к. с. гераніеваго масла (франц.),	100 к. с. масла лимоннаго де- рева,
30 к. с. пачуліеваго масла,	100 к. с. бергамотнаго масла,
50 к. с. масла цейлонской ко- рицы,	100 к. с. лимоннаго масла, 400 к. с. цвѣтовой тинктуры.

Окрашиваніе—желтое.

**Мыло „букетъ Нашемира“.**

50 kg. пальмоваго мыла.

## Для запаха:

150 к. с. испанскаго гераніе-ваго масла,	200 к. с. бергамотнаго масла,
150 к. с. лавандоваго масла,	100 к. с. лимоннаго масла,
100 к. с. масла цейлонской корицы,	200 к. с. мускусной тинктуры,
50 к. с. гвоздичнаго масла,	100 к. с. цвѣтовой тинктуры,
30 к. с. кардамоннаго масла,	200 к. с. вапильной тинктуры,
20 к. с. нероліеваго, высшаго сорта,	100 к. с. тинктуры стиракса,
Окрашиваніе—коричневое.	100 к. с. бензойной тинктуры,
	100 к. с. тинктуры перуанскаго бальзама.

## Бальзамическое мыло.

50 kg. пальмоваго мыла.

## Для запаха:

100 к. с. масла цейлонской корицы,	100 к. с. бергамотнаго масла,
100 к. с. лавандоваго масла,	100 к. с. лимоннаго масла,
100 к. с. гераніеваго масла,	200 к. с. масла перуанскаго бальзама,
50 к. с. гвоздичнаго масла,	200 к. с. бензойной тинктуры
50 к. с. краснаго тиміановаго масла,	200 к. с. стираксовой тинктуры
50 к. с. масла гвоздичной кассіи,	50 к. с. мускусной тинктуры
Окрашиваніе—коричневое.	50 к. с. цвѣтовой тинктуры

## Мыло „Аполлонъ“.

50 kg. сальнаго мыла.

## Для запаха:

30 к. с. турецкаго розоваго масла,	200 к. с. испанскаго гераніе-ваго масла,
100 к. с. линалаеваго масла,	50 к. с. нероліеваго масла,
50 к. с. лавровишневаго масла,	высшаго сорта,
200 к. с. португальскаго масла,	50 к. с. масла розоваго дерева.
50 к. с. масла незрѣлыхъ померанцевъ,	50 к. с. мускусной тинктуры,
100 к. с. масла сандалнаго дерева,	200 к. с. бензойной тинктуры,
Окрашиваніе—бѣлое.	200 к. с. тинктуры стиракса,
	50 к. с. цвѣтовой тинктуры.

**Хвойное мыло.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

100 к. с. масла пихтовых шишекъ,	100 к. с. бергамотного масла
100 к. с. масла пихтовых хвой.	100 к. с. лимонного масла,
50 к. с. ливандоваго масла,	$\frac{1}{2}$ кг. спирта, содержащаго въ растворѣ
50 к. с. размариноваго масла,	20 гр. кумарина.
30 к. с. бѣлаго тиміановаго масла.	

Окрашиваніе—зеленое.

**Мандариновое мыло.**

50 кг. сального мыла.

Для запаха;

250 к. с. мандариннаго масла,	50 к. с. мускусной тинктуры,
150 к. с. бергамотнаго масла,	200 к. с. бензойной тинктуры,
100 к. с. лиметтоваго масла,	200 к. с. стиракса,
100 к. с. португальскаго масла,	100 к. с. тинктуры перуанскаго
100 к. с. масла лимоннаго дерева,	бальзама.

Окрашиваніе—оранжевое.

**Мыло принца уэльскаго.**

50 кг. пальмоваго мыла.

Для запаха:

30 к. с. розоваго масла,	50 к. с. гвоздичнаго масла,
30 к. с. ирисоваго масла,	50 к. с. масла сандалнаго дерева,
200 к. с. испанскаго гераниеваго масла,	50 к. с. можжевельниковаго масла,
200 к. с. бергамотнаго масла,	50 к. с. мускусной тинктуры,
190 к. с. масла лимоннаго дерева,	50 к. с. цвѣтовой тинктуры,
50 к. с. лавандоваго масла,	500 к. с. тинктуры фіалковаго
60 к. с. масла розоваго дерева,	корня.
50 к. с. масла цейлонской корицы,	

Окрашиваніе—коричневое,

## Сандальное мыло.

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

250 к. с. масла сандального де- рева,	100 к. с. бергамотного масла,
150 к. с. можжевельникового масла,	50 к. с. масла лимонного де- рева,
100 к. с. гераніеваго масла (фр.),	50 к. с. мускусной тинктуры,
50 к. с. масла розоваго дерева,	30 к. с. цвѣтовой тинктуры,
30 к. с. гвоздичнаго масла,	500 к. с. тинктуры стирокса.

Окрашиваніе—желтое.

## Нѣмецкое мыло.

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

100 к. с. лавандоваго масла,	50 к. с. краснаго тиміановаго масла,
150 к. с. гераніеваго масла (франц.),	50 к. с. остъ-индскаго вербе- новаго масла,
100 к. с. бергамотнаго масла,	50 к. с. мускусной тинктуры,
100 к. с. лимоннаго масла,	500 к. с. тинктуры фіалковаго корня.
50 к. с. остъ-индскаго мелис- соваго масла,	

Окрашиваніе — желтое.

## Мыло „Кармень“.

50 кг. сального мыла.

Для запаха:

300 к. с. пачуліеваго масла,	100 к. с. масла сандальнаго дерева,
30 к. с. ветивероваго масла,	250 к. с. мускусной тинктуры,
50 к. с. розоваго масла,	250 к. с. цвѣтовой тинктуры,
50 к. с. масла розоваго де- рева,	1000 к. с. жасминнаго спирта.

Окрашиваніе — розовое.

---

Въ настоящей книгѣ приведено очень большое количество рецептовъ, причемъ наряду съ новыми указаны также и старые, такъ какъ мода и вкусы публики сильно мѣняются.

Вездѣ, гдѣ въ рецептахъ указаны тинктуры или спирты, необходимо предварительно смѣшать съ ними эфирныя масла, смѣсь добавить къ мылу при вальцеваніи. При такомъ способѣ работы получается фабрикатъ съ болѣе равномернымъ хомъ, чѣмъ если бы отдѣльно приливали масла и тинктуры.

Степень влажности мыльныхъ стружекъ, поступающихъ формовальную машину, можетъ быть установлена лишь опытно. Если стружки эти слишкомъ сухи, то нужно предварительно увлажнить ихъ крайне осторожно небольшимъ количествомъ воды, для чего обыкновенно пользуются маленькой лейкой. Слишкомъ сухой стружкѣ изъ формовальной машины выходитъ брутотъ, а отдѣльные кусочки, не имѣющіе между собой никакой связи. Если же мыло взято слишкомъ влажное, то выходящія изъ формовальной машины бруски необходимо подсушить, — иначе полученные послѣ прессованія куски при лежаніи высыхаютъ, теряютъ въ вѣсъ и приобретаютъ красивый внѣшній видъ.

Туалетныя зерненные мыла въ послѣднее десятилѣтіе почти совершенно вытѣснили мыла, приготовленныя полухолоднымъ путемъ, что объясняется тѣмъ, что при существующихъ нынѣшнихъ цѣнахъ на жиры, можно готовить очень дешево и зерненные мыла. По этой же причинѣ нѣтъ надобности, какъ это рекомендуется нѣкоторыми авторами, подмѣшивать къ мылу при вальцеваніи его, талькъ или крахмалъ (до 1%); подобная фальсификація не вліяетъ на внѣшній видъ мыла, но значительно ухудшаетъ его качества.

Въ этомъ руководствѣ приняты слѣдующія обозначенія:

kg. — килограммъ = 2,4 фунта;

gr. — граммъ = 0,001 килограмма;

k. c. — кубическій сантиметръ;

R. — Реомюръ;

Bé. — Боме.

Во многихъ рецептахъ количества эфирныхъ маселъ и тинктуръ указаны въ кубич. сант., такъ какъ гораздо легче мѣрить небольшія количества мензуркой, чѣмъ отвѣшивать на вѣсахъ, которые для этого должны быть очень точными.

Рецепты, указанные въ этой книгѣ, взяты изъ практики и работающій по ней, надо надѣяться, получить хорошіе результаты.

