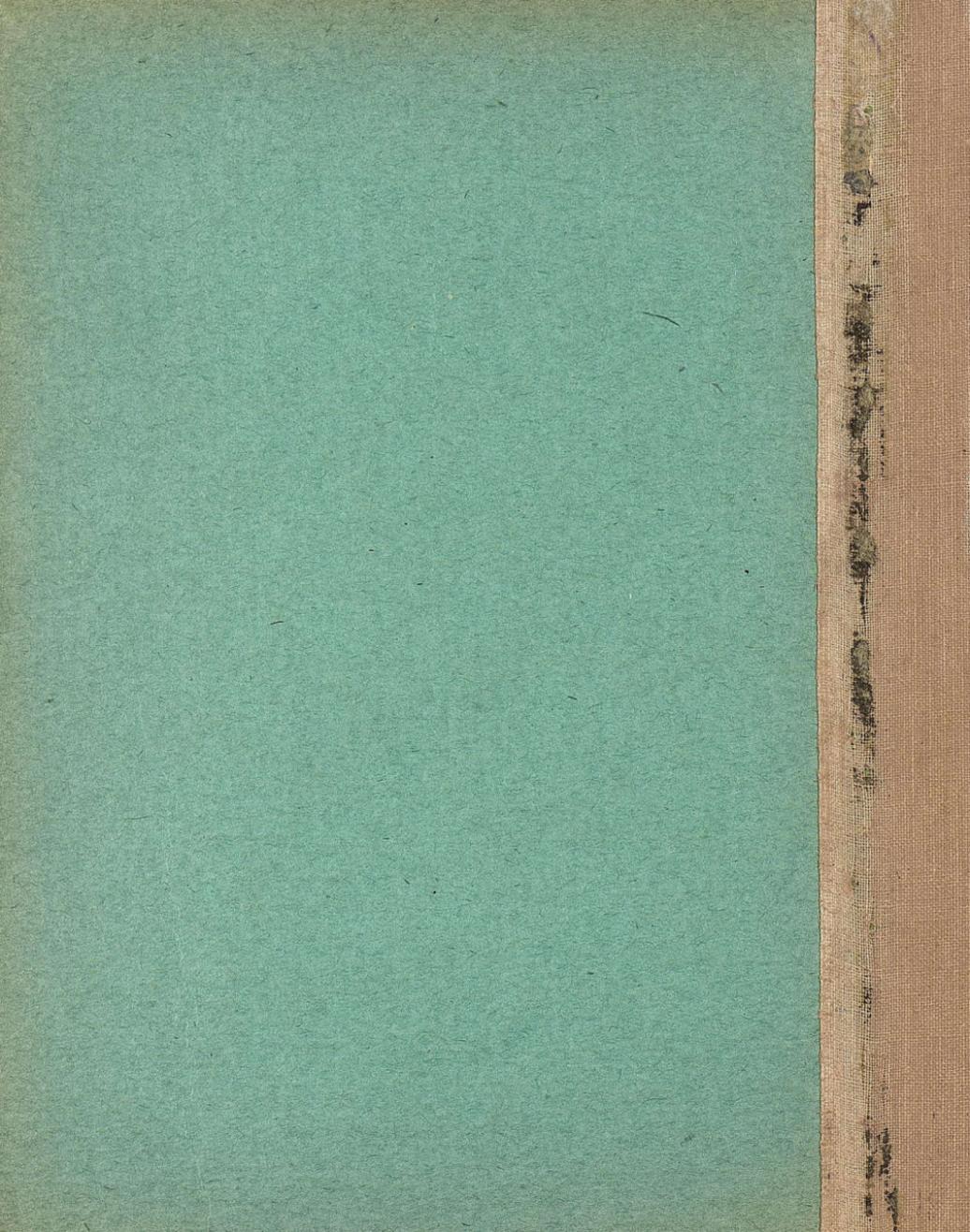


Г42

Гершензон, М.

Первый часовой.

1933г.



М. Гершензон

ГОГИЗ—МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ—1933

ПЕРВЫЙ ЧАСОВОЙ

ЗА СОВЕТСКИЕ ЧАСЫ

Орган к-л. ВКП(б), РАКСИ и замком. 1 гос. час. завода

БОЮЩИМИ ВОКРУГ ЛЕНИНСКИХ МК И РК ИДУТ БОЛЬШЕВИКИ 1-го ЧАСОВОГО ЗАВОДА КО 2-й РАЙОННОЙ ПАРТКОНФЕРЕНЦИИ ЗАМОСКВОРЕЧЬ ПО ОТЧЕТУ РАЙКОМА

ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

принятые партийной и общественными организациями и ИТС
гос. часового завода ко 2-й районной и 17-й всесоюзной пар-
тийной конференциям

Решая в 1951 г. в соответствии с 2-м и 3-м пленумами ЦК ВКП(б) и 17-й всесоюзной партийной конференцией, а также в соответствии с программой и задачами, поставленными в отношении часового завода, ИТС гос. часового завода ко 2-й районной и 17-й всесоюзной партийной конференциям обязался:

1. Добиться выполнения плана производства часовых механизмов в 1951 г. в объеме 100% к плану 1950 г.
2. Добиться выполнения плана производства часовых механизмов в 1951 г. в объеме 100% к плану 1950 г.
3. Добиться выполнения плана производства часовых механизмов в 1951 г. в объеме 100% к плану 1950 г.
4. Добиться выполнения плана производства часовых механизмов в 1951 г. в объеме 100% к плану 1950 г.
5. Добиться выполнения плана производства часовых механизмов в 1951 г. в объеме 100% к плану 1950 г.
6. Добиться выполнения плана производства часовых механизмов в 1951 г. в объеме 100% к плану 1950 г.
7. Добиться выполнения плана производства часовых механизмов в 1951 г. в объеме 100% к плану 1950 г.
8. Добиться выполнения плана производства часовых механизмов в 1951 г. в объеме 100% к плану 1950 г.
9. Добиться выполнения плана производства часовых механизмов в 1951 г. в объеме 100% к плану 1950 г.
10. Добиться выполнения плана производства часовых механизмов в 1951 г. в объеме 100% к плану 1950 г.

ЗАВОД ВЪЕДУТ ПРОДУКЦИИ С Т

| Тип | Валовые задания |
|---------------|--------------------|
| II* | 2400 |
| III | 600 |
| | 1000 |
| Итого | 3600 |
| Из них: по... | |

ОСТРОЕНИЯ

Вопросы, касающиеся работы часового завода, являются предметом особого внимания партии и правительства. В соответствии с программой и задачами, поставленными в отношении часового завода, ИТС гос. часового завода ко 2-й районной и 17-й всесоюзной партийной конференциям обязался:

Вопросы, касающиеся работы часового завода, являются предметом особого внимания партии и правительства. В соответствии с программой и задачами, поставленными в отношении часового завода, ИТС гос. часового завода ко 2-й районной и 17-й всесоюзной партийной конференциям обязался:



ПЕРВЫЙ ЧАСОВОЙ



3572



У меня был выходной день. Я сидел дома и читал очень интересную книгу—«Приключения Гулливера в стране лилипутов». В ней рассказывалось о том, как Гулливер попал на остров, на котором жили крошечные люди и животные и росли крошечные деревья. И все вещи были маленькие. Самый большой корабль можно было унести подмышкой. Я остановился на странице 118. Здесь было написано:

«...я осторожно брал в руки карету с парой лошадей и ставил ее на стол. Часто на моем столе стояли разом четыре запряженные кареты, наполненные людьми. Сам я садился в свое кресло и наклонялся к ним; в то время как я разговаривал с одной каретой, другие тихонько кружились по моему столу...»

675581 Кк-рег

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА
дома детской литературы
ДЕТРИЗА

Российская государственная
детская библиотека

...и дверь после дуэля...
 детельствовав свое почтение прибывшим, я ост
 рожно брал в руки карету с парой лошадей
 (если она была запряжена шестеркой, форейт
 всегда отпрягал четырех) и ставил ее на сто
 который я окружил передвижными перилам
 вышиной в пять дюймов, для предупрежден
 несчастных случайностей. Часто на моем сто
 стояли разом четыре запряженные кареты, в



Я засмотрелся на картинку. В это время в дверь постучали. Вошел мой товарищ, фотограф.

— Ты занят?—спросил он меня.

— Нет. Я сейчас перечитывал Гулливера,—ответил я.—Представь себе—перед тобой на столе тихонько кружатся четыре кареты. Среди всей этой мелюзги ты себя чувствуешь великаном. Ты выходишь на улицу—под ногами у тебя снуют игрушечные трамваи, автобусы, грузовики. Будто смотришь в большие, удаляющие стекла бинокля. Или, например, ты проходишь по цеху завода. Что за штука стоит на столе? Ах, да это токарный станок! А где же деталь, которую обтачивает станок? Для того чтобы увидеть ее, тебе, пожалуй, придется взять лупу. Право, я с удовольствием погулял бы по такой стране.

— А ты думаешь, это так трудно?—спросил мой товарищ. Я рассмеялся.

— Напрасно смеешься,—серьезно сказал фотограф.—Одевайся,—я хоть сейчас повезу тебя в такую страну.

Мой товарищ—известный шутник. Я не стал с ним спорить

и стал одеваться. Погода была хорошая,—почему не погулять в такую погоду?

Мы вышли на улицу.

— Нам придется поехать трамваем номер 51 или шестнадцатым,—сказал товарищ.

Меня разбирало любопытство. Куда это он вздумал меня везти?

— В страну гулливеров.

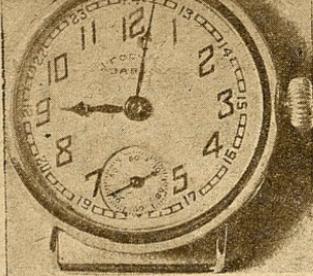
— Ты хочешь сказать—лилипутов?

— Да нет, гулливеров,—ответил фотограф.—Да погоди, сейчас увидишь и сам.

С полчаса мы ехали трамваем. Потом сошли и остановились перед зданием, на котором большими буквами было написано:

«Первый государственный часовой завод».





— Ну, мы пришли,—сказал фотограф.

Он вошел в контору и вынес оттуда два розовых пропуска.

— Идем,—рассмеялся он.—Нечего хлопотать глазами. Это и есть страна Гулливеров.

Дверь отворилась перед нами.

В ту же минуту я превратился в гулливера.

Пароход плывет по океану.

— Где мы находимся? — должен узнать капитан.

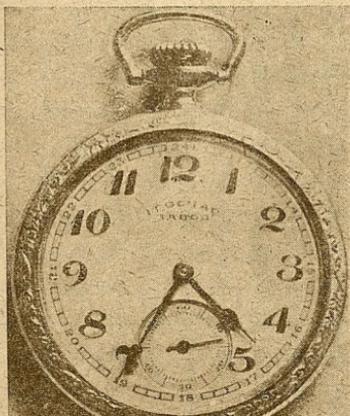
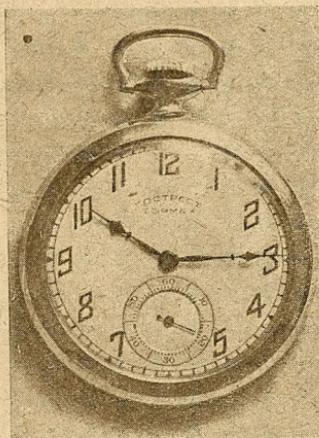
Он определяет положение солнца и смотрит на часы. В этот год, в этот день, в этот час солнце можно видеть в таком положении только на определенной широте и долготе. Теперь капитан знает, где находится пароход.

Нужно рассчитать быстроту, с которой движется конвейер.

Нужно определить расстановку рабочих мест. На одну операцию уйдет $1\frac{1}{2}$ минуты, на другую— $3\frac{1}{2}$, на третью—6. Хронометражист не спускает глаз с часов.

Если плохо будет рассчитано время, необходимое для каждой операции, конвейер будет работать с перебоями.

В нужную минуту конвейер подставит форму под огненную струю чугуна. Маленькая задержка—и чугун остыл.



Теперь его нечего лить в форму; все равно получится брак. Ровно в семь часов колхоз выезжает на пробный сев. В 6 часов 45 минут надо быть в сборе. Бригадиры с вечера проверяют свои часы.

Астрономы предсказывают точно, минута в минуту, начало солнечного затмения, которое будет через сотни лет.

Бюро погоды предсказывает, какая будет завтра погода. Для этого нужно вести наблюдения над атмосферным давлением в разных районах. По географической карте отмечают давление в определенном час.

Башенные часы бьют. По радио разносится голос: «Слушайте бой часов со Спасской башни». Стрелки электрических часов медленно путешествуют по кругу над улицами и площадями. По всему миру—в миллионах карманов, на ремешках, на цепочках, на браслетках—тикают часы.

Мы шли по просторным светлым цехам. Тут не было могучих станин, неподвижно укрепленных в бетоне. Лилипуты-станки расставлены были по длинным столам. С непривычки трудно было узнать в них старых знакомых—фрезеровочные и токарные станки.





Нам показывал завод заведующий бюро изобретений—г. Раков.

— Это очень сложное дело—производство часов. В карманных часах около трехсот различных деталей. Чтобы их изготовить, требуется больше двух с половиной тысяч операций. А некоторые детали так мелки, что приходится работать с очень сильными лупами. Возьмите вот эту деталь—ось баланса. Она не больше, чем зернышко тмина, а на нее требуется до двадцати пяти операций.

Он провел пальцем по маленькой площадке, которая стояла на станке, и показал нам на кончике пальца деталь с затейливыми нарезками, зубчиками, перетяжками. Она пристала к пальцу вместе с каплей масла; масло в площадке налило было для того, чтобы не рассыпались, не разлетались выточенные из металла зернышки тмина. Капля масла казалась огромной, а палец, на котором лежала деталь, конечно был пальцем Гулливера. И конечно гулливеркой была работница у полуавтомата.

— Теперь пойдете в ходовой цех,—сказал наш провожатый.— Здесь изготавливается самое сердце часов—делительный механизм, который регулирует постепенное, равномерное разворачивание заводной пружины.

Но тут я взмолился. У меня голова шла кругом от этих мельчайших деталей. Они стояли у меня в глазах, как соринки копти,

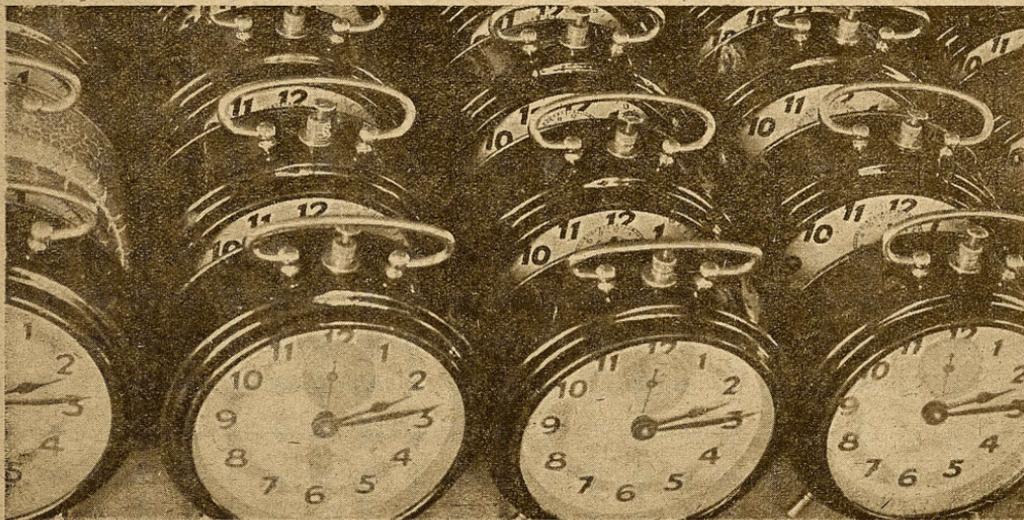
когда сильно накопит керосинка. Я окончательно запугался среди лилипутов-станков, расставленных по длинным столам, среди длинных стеклянных цехов, среди жителей этих просторных цехов—гулливеров.

— Нет, товарищ Раков,—взмолился я наконец.—Я устал, я сейчас ничего не пойму. Лучше мы придем к вам вечером в клуб: ведь у вас сегодня общезаводская конференция. Мы послушаем, что делается у вас на заводе. Тогда нам легче будет познакомиться с работой цехов.

Кончался декабрь—последний месяц третьего, решающего года. Рабочие и инженеры Первого государственного часового завода собрались в своем клубе на конференцию—подвести итоги проделанной работе и встретить четвертый, последний год пятилетки. Огромный циферблат, вырезанный из фанеры, поднимался за сценой, как нарисованное солнце.

Оркестранты, затиснутые в уголок наверху, на хорах, продавали свои флейты, пикикали на скрипках, на виолончелях.

Часовщиков собиралось все больше и больше. Они совсем не похожи были на старых, угрюмых часовщиков, которые сидят в одиночку по углам и закутам и с утра до ночи ковыряют в старых, плохих, непослушных часах. В клубе Первого часового собрался веселый народ. Больше всего тут было комсомольцев. Пожилые рабочие привели с собой ребятишек: ребята тоже хотели встречать новый год.



Президиум уже на сцене. Вот этот, в пальто, с курчавыми волосами,—директор завода, старый большевик Владимирский. Этот—председатель завкома Соков. Вок тот, широкоплечий, скуластый,—секретарь партийного коллектива Тепляков. Воду в стакан наливает секретарь комсомола. За столом лучшие ударники из корпусного цеха, из установочного, из ходового...

— Товарищи,—сказал председатель,—к нам пришли гости со Второго часового завода. Дадим им слово в первую очередь.

— Мы выполнили свой годовой план досрочно, 23 декабря,—доложил рабочий Второго завода.—Наш завод поручил передать вам вызов на социалистическое соревнование...

Вот когда заиграл оркестр. Вот когда захлопали в ладоши и началась веселая и торжественная встреча нового года.

Директор завода сделал доклад о работе завода.

— Все вы знаете короткую историю нашего Первого часового. До революции у нас не было часового производства. Царская Россия ввозила часы из-за границы.

Мы купили в Америке два старых завода—«Дюбер» и «Ансония». Наш Первый когда-то и был «Дюбером».

Завод старый, с поношенным оборудованием. Но лучшего нам не хотели продать господа капиталисты. Мы привезли сюда станки и комплекты несобранных часов и недоделанных деталей. Мы пригласили учителей—иностранных специалистов.

Начать работу без подготовленных кадров, без технологического проекта завода, без необходимых измерительных инструментов—нелегкое дело. А ведь у нас сохранилась еще палка, которой мы при планировке мерили расстояния между автоматами, не дожидаясь чертежей!

В ударном квартале 1930 года, в «день ударника», 1 октября, был пущен завод.

Первый год для нас был годом учебы. Мы не выполнили нашего промфинплана, мы сделали только сорок две тысячи штук часов. Завод не вылезал из прорыва.

Станки были расшатаны. Ремонтный цех отсутствовал. Нехватало квалифицированных рабочих. Нормы выработки не были еще созданы. Здесь нехватало резцов, там нехватало деталей.

С чем приходим мы к новому году?

Мы расшили наши узкие места одно за другим. Мы имеем прекрасный ремонтный цех. Станки отремонтированы. Наш фабзавуч дает нам боевую, подготовленную молодежь. Нормы выра-

ботки—три тысячи норм для трех тысяч операций—имеются. Они проверены социалистическим соревнованием и технически обоснованы. Ударничество широко развернулось на нашем заводе, шесть указаний товарища Сталина помогли нам уменьшить брак и повысить производительность труда. Товарищи! Механический цех—тот цех, который из месяца в месяц тормозил выполнение промфинплана завода,—декабрьский план свой выполнил на 135 процентов. Эти цифры, товарищи, должны быть музыкой нашего завода!

После директора говорил председатель завкома. Он говорил о плане на новый, 1932 год.

— Мы получили задание от треста—выпустить в 1932 году шестьдесят тысяч штук часов. Этот план проработан в цехах. Рабочие завода выдвинули встречный план—семьдесят тысяч штук часов хорошего качества. Они выполнят этот план, потому что эта цифра взята не с потолка,—эта цифра пришла из цехов, от каждого станка и от каждой бригады.

Секретарь партийного коллектива зачитал обязательства, которые взял на себя завод к XVII всесоюзной партконференции. Потом рапортовали цеха.

На сцене, рядом со столом президиума, стоит бригадир лучшей бригады ходового цеха. Только что он стоял в сторонке, хромой и сутулый, озабоченно насупив густые брови. Только что он похож был на тех одиночек, которые с утра до ночи гнутся над старыми, непослушными часами по всяким уголкам и закутам. Сейчас его не узнать. У него распрямились плечи, глаза заблестели. Он не просто часовщик,—он бригадир лучшей бригады краснознаменного цеха Первого социалистического часового завода. Он передает от имени ходового цеха красное знамя механическому цеху, победителю в соревновании: ходовой за декабрь выполнил план на 109,4, механический—на 135,8 процента.

— Мы обещаем крепко драться и вернуть себе это знамя снова—говорит бригадир, и оркестр дружно и весело подхватывает его слова.

Сборочный цех говорит о качестве продукции. Этого парня, который наскокивает на слушателей, как молодой петух, зовут Василевецкий. Он горячится и кроет сплеча все цеха.

— Мы еще не научились работать по-большевистски. У нас куча запоротых деталей. У нас путают массу операций. Сборочный цех—ваше зеркальце. Сборка—один из тихих цехов. А при-

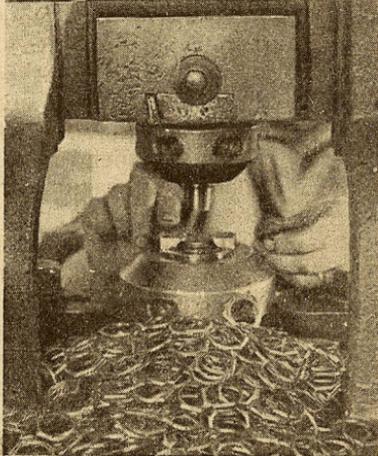
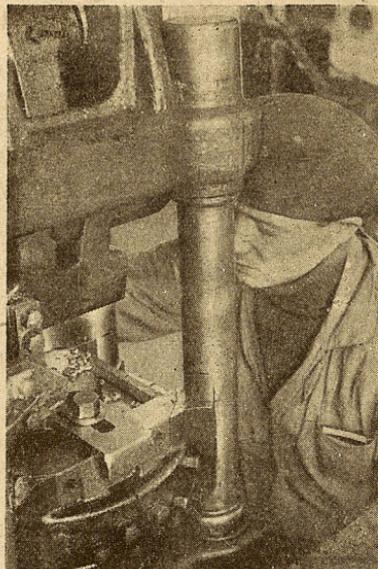


дите к нам. У нас стучат молотки, мы подгоняем деталь к детали—мы подковываем ваши промахи. Ковать часы—это значит их портить. Мы часы измученными выпускаем. Они проходят три-четыре бригады, и каждый рабочий должен их память и помучить. А почему? Потому что вы, в мостовом, в механическом, в установочном, пропускаете брак. Мы должны на будущий год выбросить лозунг—подгонку и ковку свести к нулю. Подобрали комплект деталей, собрали

часы, и часы пошли.

Я взглянул на часы. Было десять минут первого. Новый год уже начался—четвертый, последний год пятилетки.

— Это как раз мой цех,— улыбнулся Раков.—Прежде, до Бриза, я работал здесь, в корпусном. Тут простые процессы, главным образом штамповка и обжимка. Вот тут штампуются ободки, а тут—крышки. Это обжимка шейки корпуса. Шейка проходит целый ряд операций, пока не примет нужной формы. Еще корпусной цех заготавливает для мостового платину и мосты. У нас, в часовом деле, платина—не название металла, платина—это площадка, на которой устанавливаются потом все шестеренки и валики часов. А мосты—анкерный мост, мост баланса, барабанный мост и ходовой—те прихватят детали сверху. Весь наш материал



с Кольчугинского завода. Качество материала, можно сказать, хорошее. Тут, в корпусном, есть и мои изобретения. Я тут много кое-чего напридумал. Вот, например, загибают серьгу, за которую пристегивают к часам цепочку. Этот способ изготовления серьги я предложил.

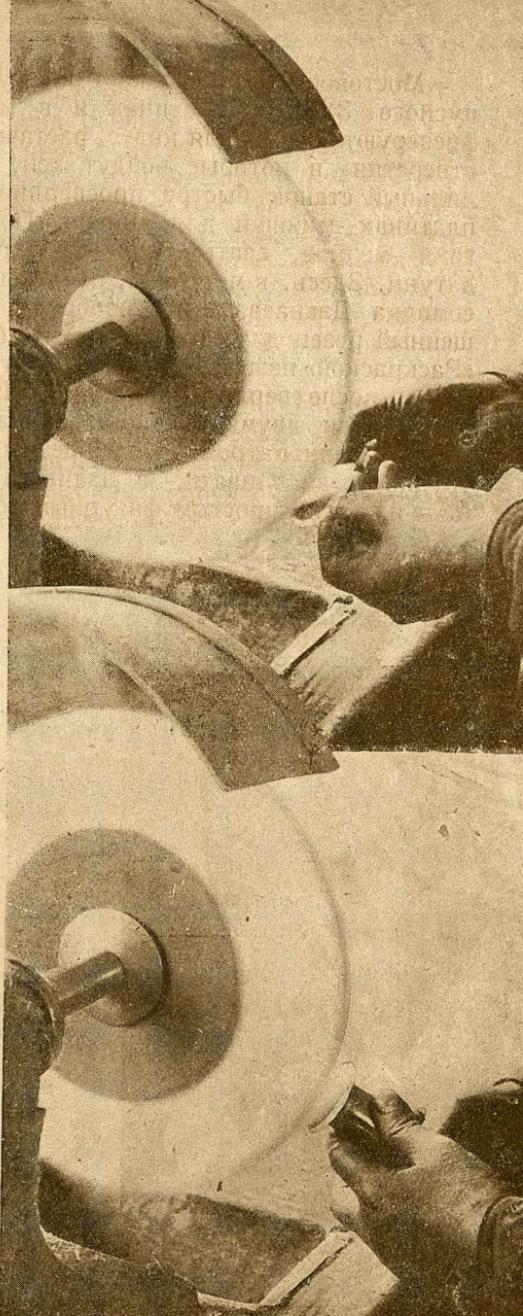
Серый бязевый круг быстро вращается.

Одни круги покрыты наждачным порошком, другие — мастикой для полировки.

К мягкому кругу рабочий прижимает корпус часов — корпус блестит полированной гладью.

— Вот и этот грибок — мой, — говорит Раков. — Прежде при шлифовке и полировке крышку часов прижимали к кругу прямо пальцами, а этот грибок розьмешь за ручку — у него головка раздвинется и крепко подхватит крышку.

Конечно с грибком сделаешь больше, чем прямо руками: быстрее дело идет, и работа легче.



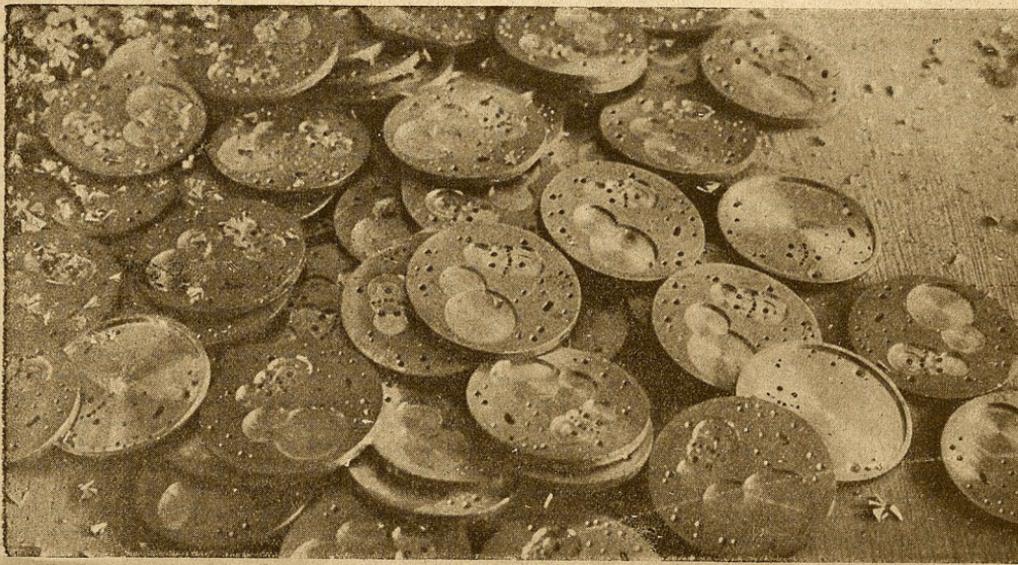
Мостовой цех продолжает работу корпусного. Здесь в платинах и в мостах фрезеруют гнезда для колес, растачивают отверстия, в которые войдут оси. Сверлильный станок быстро просверливает в платинах дырочки для винтов. Под ногами—мелкие, свитые в конус стружки латуни. Здесь, в мостовом, работает комсомолка Дзанаева. Она изобрела упрощенный резец для «раскраски» в мостах. «Раскраской» называется снятие бортика — фаски—после сверлильного станка. Прежде это делали двумя резцами, заправленными в один патрон,—такие резцы было трудно устанавливать,—а Дзанаева заменила их одним простым фигурным резцом.



— Тут, в мостовом цеху, мы недавно обнаружили воровство, — смущенно говорит товарищ Раков. — Скоро будет суд.

Я был на суде. Весь коллектив рабочих Первого часового судил врага, пробравшегося на производство. Суд происходил в том же клубе, где недавно ходовой цех передал почетное знамя победителю — механическому цеху. Общественный обвинитель от районного комитета партии допрашивал врага. Это был хитрый и подлый враг. Прикрывшись комсомольским билетом, он пролез на завод. Он развалил комсомольскую работу в цеху. Он нашел себе «компаньонов» и открыл у себя на дому маленький частный заводик: воры крали комплекты деталей. собирали их дома и сбывали на рынке.

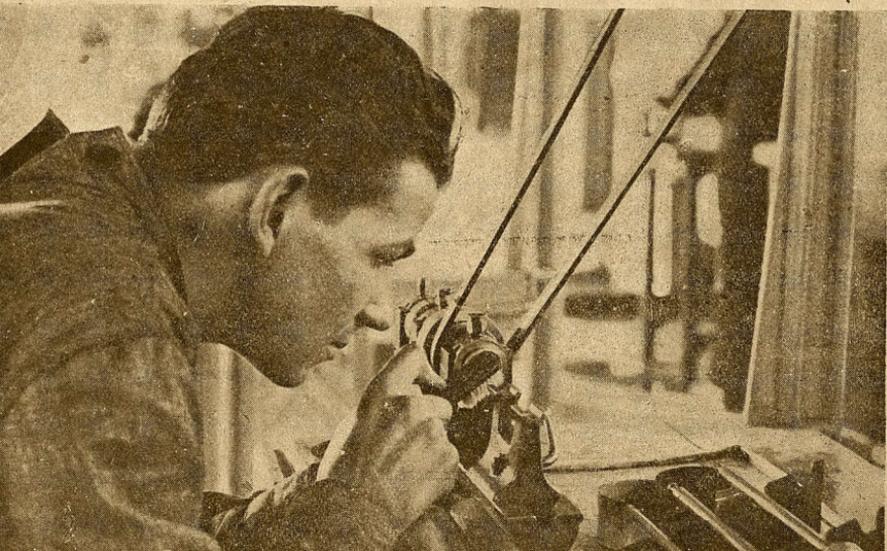
Сотни пролетариев Первого часового поняли теперь, почему в мостовом плохо выполнялся план. Они выбросили негодяев с завода и из комсомола, вынесли им суровый приговор и поклялись с еще большей бдительностью охранять свое социалистическое производство от классового врага.

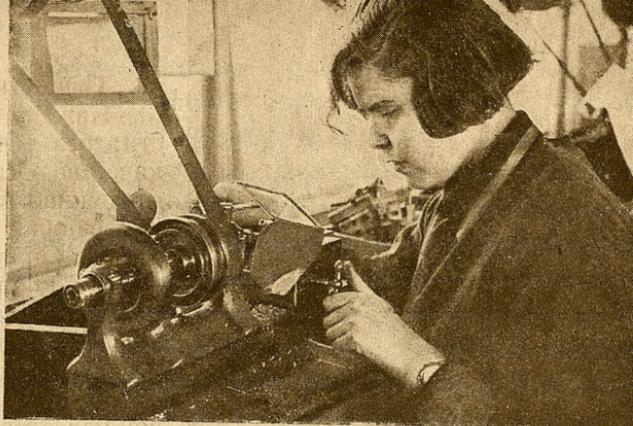




— В механическом цеху у меня все получаются гулливерами,—сказал фотограф.—Для того чтобы на снимке видны были такие мелкие детали, придется фотографировать очень крупным планом.

На длинных станках рядами стояли токарные и фрезерные станочки и полуавтоматы. Полуавтомат—умная машина. Есть такие полуавтоматы, которые продельвают над деталью последовательно по три, по четыре операции.

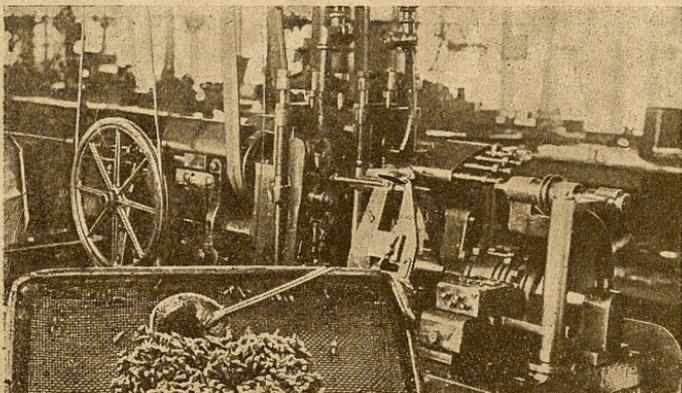


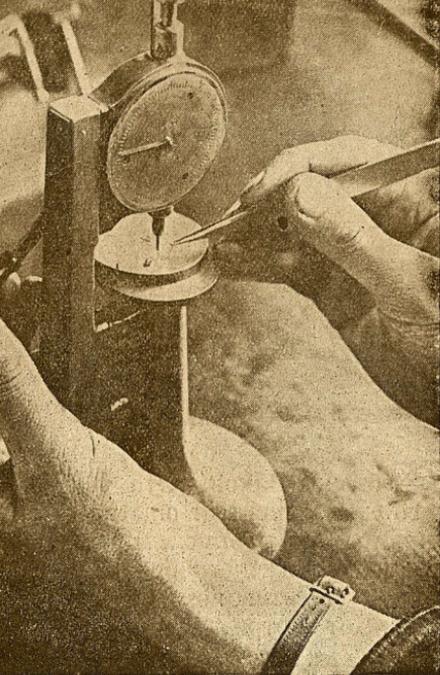


— Эти полуавтоматы—наша беда,—говорит Раков.—Это устаревший способ производства. Тут много еще зависит от опытности и умения рабочего. Каждую деталь приходится пропускать через руки нескольких контролеров. Много работы и много брака. То ли дело автомат! Заправил в него материал — и готово: он и обточит, он и развернет, он и отмерит, и отрежет. Вот смотри, как работает автомат: почти без присмотра.

Точно, через одинаковые промежутки времени стружка масла выносила на проволочное сито готовую, свеженькую детальку.

— Если не в этом году, то в будущем реконструируем наш завод, заменим, где только можно, полуавтоматы автоматами. Этого требует точность.

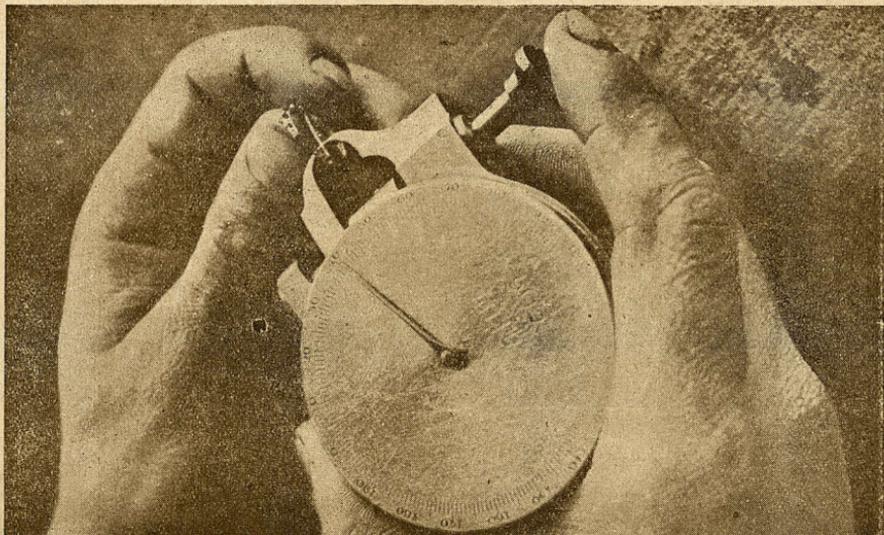




Точность!

Каждая машина требует точности: без точности не может быть качества. Часы — очень маленькая и сложная машина. Самая крошечная ошибка в одной детали — и механизм умрет. Он не будет работать.

От корпусного цеха и до сборочного десятки контролеров проверяют, точно ли сделана каждая деталь. В каждом цеху есть стол готовой продукции: это сторожевой качества. По всем бригадам расставлены часовые точности. Они проверяют каждую операцию. Де-



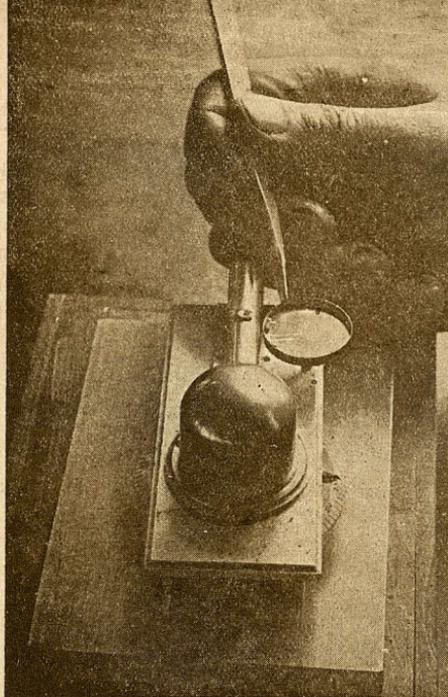
таль рассматривают в лупу. Ее проверяют на точных измерительных приборах.

— В этой платине ошибка на сотую долю миллиметра!— кричит вертикальный индикатор.

— А это правильная деталь,— говорит круглая коробка.

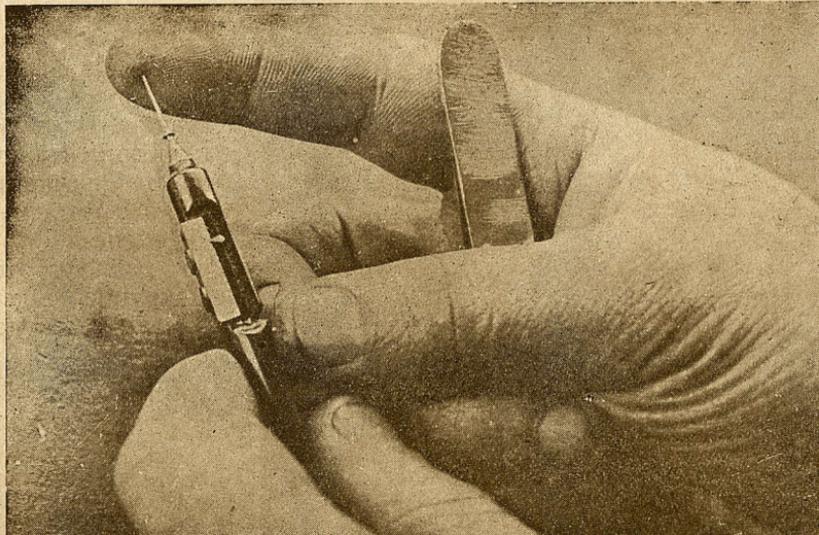
— Этот винт тяжелее, чем нужно, на одну десятую миллиграмма,— показывают точные весы.

Работница проверяет ширину отверстия иглой. Это тоненький конус. Шкала показывает, как далеко прошла по иглке деталь.



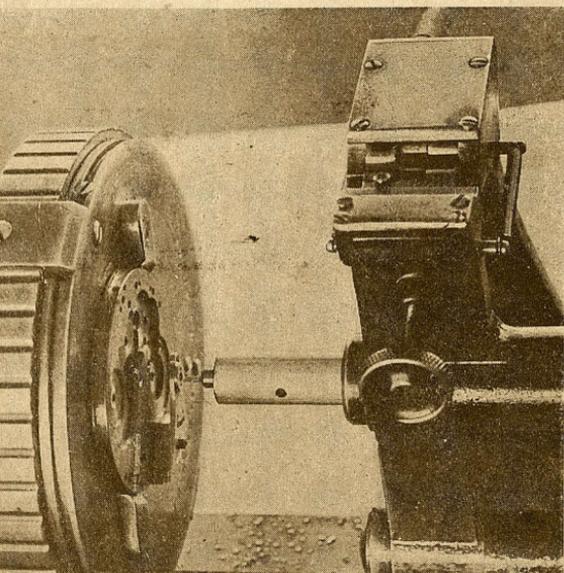
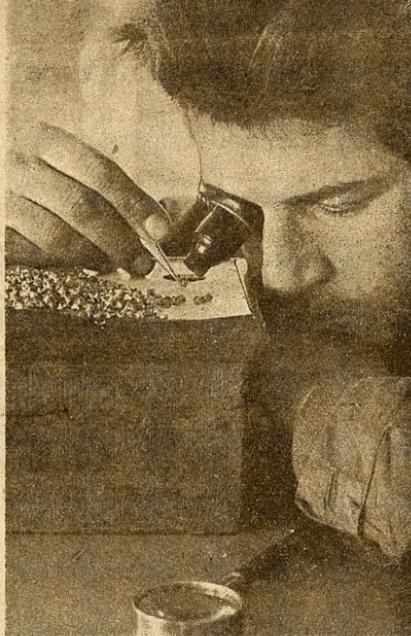
3572
Российская государственная
детская библиотека

675581



Гулливеры на этих снимках бракуют запоротые детали. Плохие детали они откидывают в сторону, хорошие через круглую дырку бросают в ящик.

А вот после таких станков контролерам нечего делать. Это копировочные



станки. Цветной камешек в латунной оправе зажат между щечками станка. А резец вытачивает в платине гнездо точь в точь по размеру этой детали. Покрупнее будет деталь— покрупнее будет гнездо.

В каждых хороших часах есть подшипники.

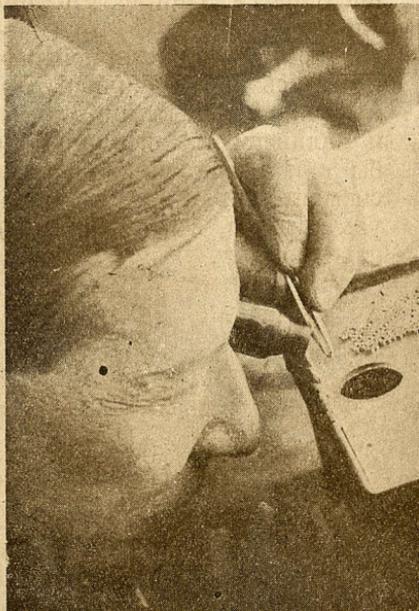
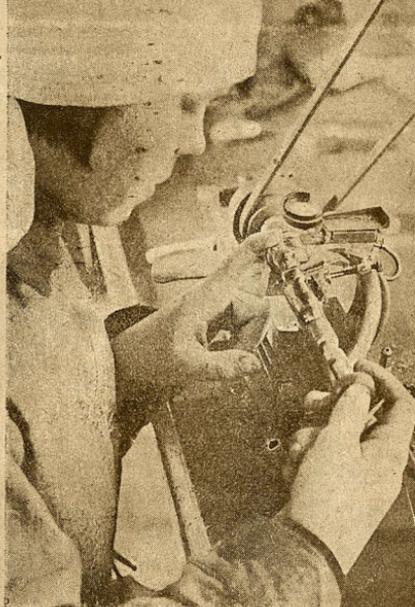
Только они не похожи на те шарикоподшипники, которые изготовляются на нашем новом московском заводе.

В часах подшипники каменные: тонкие ломтики рубина или сапфира. В них упираются оси колес. Они уменьшают трение в часах; меньше стираются части, дольше и точнее работает весь механизм. Розовая пластинка камня закатывается в латунную оправу.

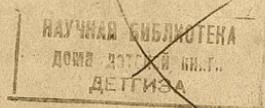
Потом контролер рассматривает каждую оправу в сильное увеличительное стекло и сбросит в ящик хорошие «шатоны».

Для них уже готовы уютные гнезда в платинах и в мостах.

— В этом году мы решили избавиться от иностранной зависимости, — говорит товарищ Раков. — Прежде мы ввозили из-за границы камни, волосок и стрелки. Стрелки мы делаем теперь сами. Сейчас налаживается у нас производство своих камней и своих волосков.



2242





Мы шли^м по ходовому цеху.

— Вот это наш главный каменщик, Каценельсон, — указал нам товарищ Раков.

— Что вы, что вы, какой я каменщик! Я металлист, а не каменщик! — воскликнул товарищ Каценельсон.

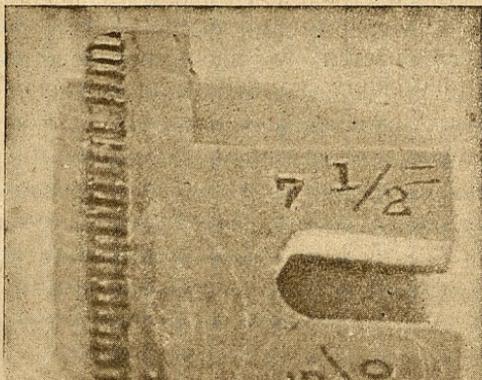
Я сразу узнал его: это он на заводской конференции передавал знамя механическому цеху.

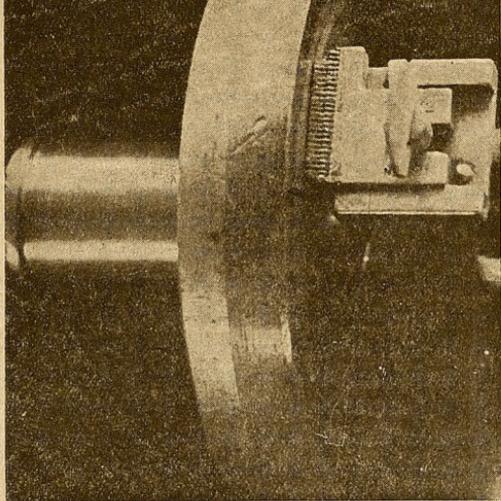
— Это просто случайность, что я занялся камнями. Здесь было узкое место, — меня сюда перебросили.

Он взял со стола маленькую металлическую гребенку.

— Видите, в эту гребенку мы заправляем 25—30 камней для анкера, — они у нас называются палетами. Эти камешки вклеиваются потом в анкерную вилку, и по ним ударяют зубья анкер-

ного колеса. Они должны иметь очень правильно срезанный угол, одни— $7\frac{1}{2}$ градусов, другие—13 градусов. Тут важна абсолютная гладкость. А у нас при шлифовке и полировке угла палеты выламывались и крошились. Брак доходил до ста процентов. Теперь мы заправляем камни в гребенку и заливаем их шерлаком, чтобы они крепко держались. Вы снимайте гребенку с сильным увеличением, а то не разглядите наших палет.

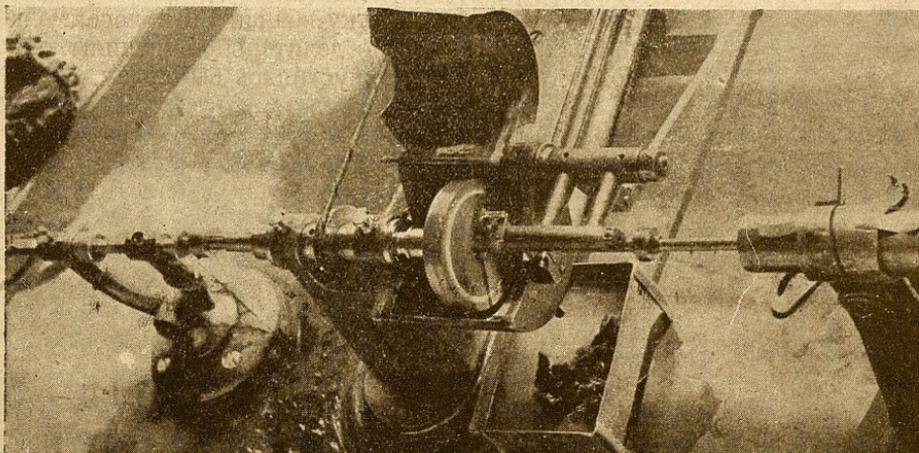


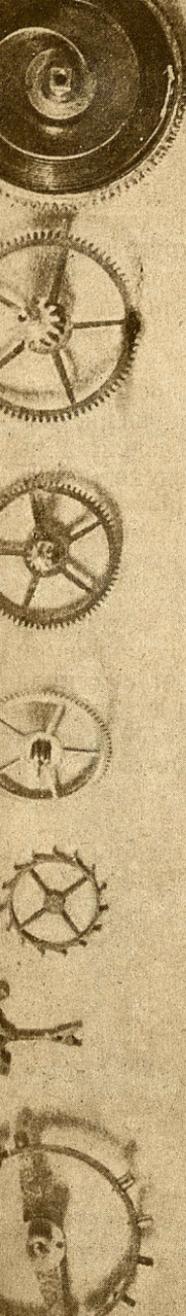


— Под шлифовочный круг я подложил войлок, теперь у него мягкая установка, он меньше бьет камни и сам служит долго без обточки. К шпинделям, на которых укреплены круги, я приделал грузовую тягу, теперь круг наваливается на палеты с одинаковой силой. А чтобы круг помедленнее продвигался вперед, я пристроил к другому концу шпинделя воздушный насос—в роде велосипедного. Шпиндель давит на поршень, выдавливает из насоса воздух, а вы регулируете выход воздуха клапаном. Вот и все. Теперь один человек делает вдвое больше палет,

чем прежде делало четверо, а браку—вчетверо меньше. А все потому, что дружно взялась за это дело моя молодежь.

Он ласково кивнул на работницу, заправлявшую камни в гребенку, и, прихрамывая, побегал за алмазным порошком для шлифовальных кругов: алмаз толчется в ступе, от 20 секунд до 5 суток отстаивается в прованском масле, потом осадок втирается в красную медь шлифовочного круга. Порошок № 1 потяжелее—осядет в первый же день, порошок № 5—на пятый день.





Товарищ Бунин придумал, как изготовлять волосок для часов.

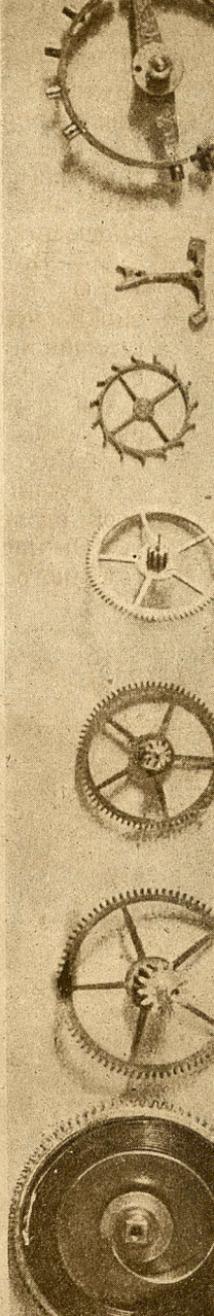
— Для чего в часах волосок?

Мы пришли к товарищу Бунину после работы и выслушали лекцию об устройстве часов. Когда Бунин говорит о часах, кажется, что они устроены так же просто, как карандаш. Он рисует простую схему.

— Вот барабан с заводной пружиной. Пружина разворачивается, и барабан вращается. Зубья барабана захватывают зубья центрального колеса. Центральное колесо проходит полный круг один раз в час. Через промежуточное колесо оно приводит в движение секундное колесо. Секундное делает в час 60 оборотов. Секундное приводит в движение анкерное колесо. Анкерное—400 оборотов. Анкерное колесо своими пятнадцатью зубьями приводит в движение делительную машину—анкерную вилку, баланс и волосок.

Если бы не было делительной машины, заводная пружина распустилась бы сразу.

А делительная машина работает так. Зуб анкерного колеса ударяет по тому самому палету, который так точно отполирован камешком-металлом Каценельсоном. Тогда поворачивается анкерная вилка и вторым камешком останавливает ход часов. Все колеса в часах стоят и ждут. Но они ждут недолго. Анкерная вилка, повернувшись, толкнула катушку баланса. Баланс побежал вправо и скрутил пружинку волоска. Волосок разошелся снова и толкнул баланс влево. Баланс толкнул анкерную вилку, вилка вытащила камешек из зубьев анкерного колеса, и часы пошли снова. Так они и ходят: стоп—пошли, стоп—пошли, и для того чтобы они шли верно, волосок должен сжиматься и выпрямляться ровно 18 тысяч раз в час. А если волосок сделает больше 18 тысяч колебаний, делительная машина будет работать неверно, и в минуте не будет 60 секунд, и в часе не будет 60 минут, и тракторист опоздает на выезд в поле, и астроном прозевает солнечное затмение, и конвейер подставит форму под остывший, плохой чугун.



— Теперь вам понятно, что волосок—это сердце часов! Его трудно делать. Его делают только в Швеции; даже Америка и Швейцария покупают в Швеции волоски для своих часов.

Товарищ Бунин достает из кармана старую потертую коробку. Он вынимает из нее клочок бумаги, разворачивает и показывает нам синие, плоские, туго завитые пружинки стали. Они похожи на крошечные граммофонные пластинки.

— Вот это мои волоски. Они по качеству не хуже шведских!

Он показывает нам инструмент, изобретенный им для за-вивки волосков. На тоненьком стерженьке вращается барабан величиной с горошину. Стерженек выпускает стальные лапки и схватывает три прямых волоска. Они свертываются в барабане в три пружинки, потом нагреваются до определенной температуры, чтобы вынутые из барабана уже не могли распутиться, закаляются снова—и волоски готовы.

Бунин рассказывает о тысяче трудностей, которые ему пришлось одолеть.

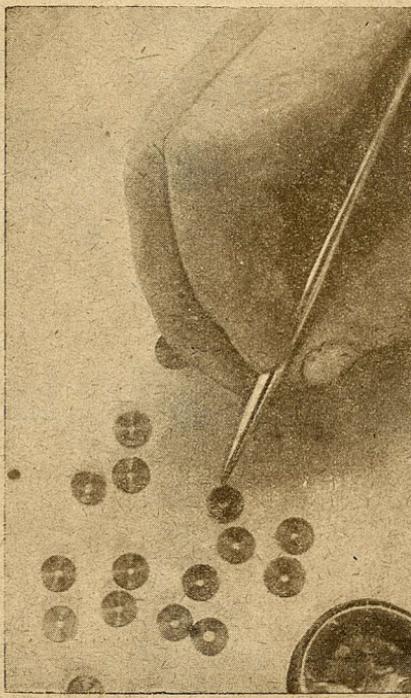
Он начал работать у часовщика, когда ему было 12 лет. Потом много лет кустарем-одиночкой прожил в маленьком городке. Это были скучные годы. А сейчас он—рабочий Первого часового, ударник и знает, зачем он живет. Он делает отличные волоски для советских часов.



Иностранные специалисты и заводу управление называли его работу над волосками кустарничеством, и сердце изобретателя сжималось, как стальная пружинка.

— Представьте себе: осенью, в сырую погоду, когда шел дождь, они взяли часы с моим волоском и для испытания на 18 дней положили их в вентилятор! Хотя волосок немножко заржавел, часы отстали только на 12 минут. Но теперь я нашел уже способ, как предохранить волоски от ржавления...

Бюро партийного коллектива помогло Бунину продвинуть свое изобретение. Его перевели в конструкторский отдел, чтобы он довел до конца свою работу. Нашлись на заводе заграничные алмазные цейзена,—через них протягивают проволоку для волосков, чтобы она получила упругость и хорошую полировку. Материал для волосков будет делать «Серп и молот». На столе—чертеж нового изобретения—полуавтомата для заправки стальных волосков. Жизнь изобретателя идет полным ходом, потому что его волосок победил.





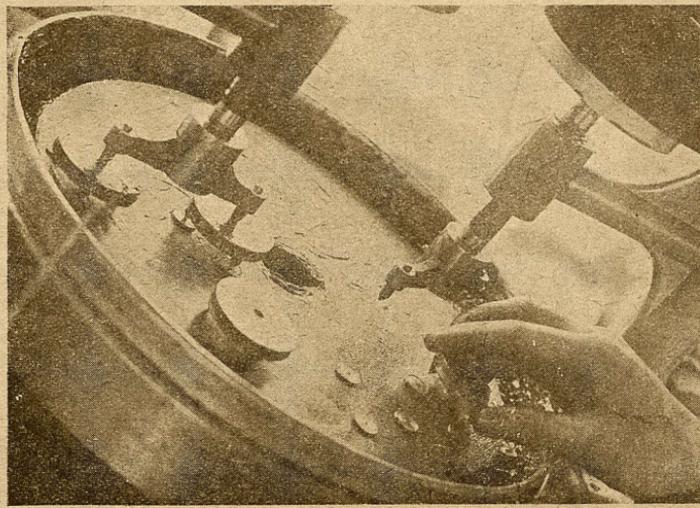
На сорок пятой операции в ходовом цеху работает комсомолка Вереникина. Комсомол Первого часового дружно борется за качество советских часов. Вереникина крошечной отверткой завинчивает винты в баланс. Недавно еще рядом с ней сидел контролер. Он проверял, хорошо ли завинчены винты, чтобы не было брака.

День сидит—нет брака. Два сидит—нет брака. Все винты завинчены плотно, как надо. Контролеру нечего делать: Вереникина оставила его без работы.

В Советском союзе нет безработных. Контролера перевели на другую операцию.



Прежде чем перейти в установочный цех, мы посмотрели еще шлифовку винтов. Их загоняют в пластинку величиной с пятак, присыпают канифолью, растапливают канифоль. Теперь малыши-винты не выпадут из своих гнезд. Можно перевернуть пятак—винты станут на голову. Пальцы машины прихватят пятаки и примутся шлифовать головки запечатанных в пяточки винтов.





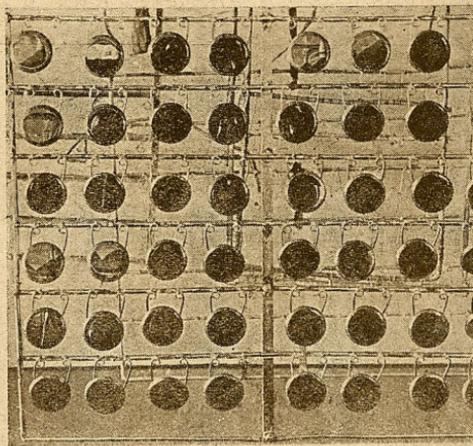
Все детали приходят в установочный цех. В установочном еще раз обмерят каждую деталь. Потом подберут детали по комплектам. Вот платина, вот мосты, вот колеса. Колеса пришли сюда золочеными и посаженными на ось. А мосты еще нужно отправить в никелировку. Комплекты мостов и платин в отдельных гнездах едут в гальванический цех.

Детали, сделанные в разных цехах, знакомятся, пожимают друг другу руки. Теперь они будут жить вместе всю свою жизнь. Пока они собраны на временных, монтажных винтах и посажены во временные футляры-коробочки. Но сборочный цех уже близко.



В гальваническом цеху корпуса, платины, мосты принимают ванну. Им прописано разное лечение. Корпуса купаются в растворе хромовых солей; через этот раствор пропускается электрический ток. Тогда из раствора выделяется металлический хром и тончайшим слоем отлагается на корпусах, опущенных в ванну. Теперь корпуса не боятся ржавчины и царапин: они одеты в непромокаемое пальто, они одеты в панцырь из хрома, который тверже стали.

Корпуса хромируют. Мосты никелируют. Колеса золотят. Циферблаты серебрят, потом накачивают на них черной краской цифры.





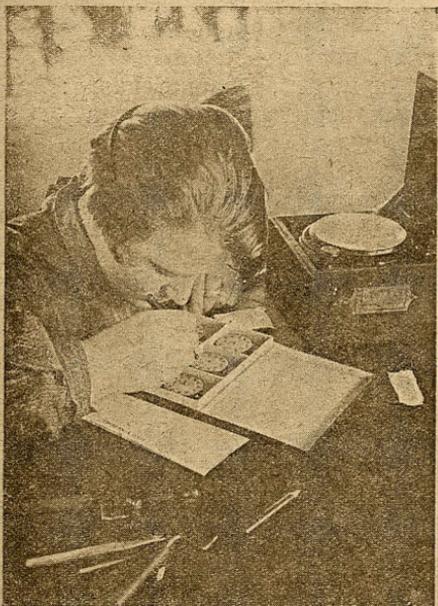
Часы пришли в сборку. Детали обмундированы в хром и в никель. Колеса блестят позолотой. Секундные, минутные, часовые стрелки ждут: сейчас они начнут свое путешествие. Они рады выбраться из кладовой, похожей на аптеку.

Точность!

Сборка—зеркало всех цехов: в последний раз здесь проверяется качество их работы. Вот винтик баланса взвешивают на весах. Вот сравнивают новый баланс с образцовым балансом: новый должен идти в ногу с проверенным, все 18 тысяч колебаний одного волоска должны совпасть с колебаниями другого.



Путешествие началось. Часы побежали, затикали. Вот к этим маленьким часам приложили свою руку и Дзанаева из мостового, и каменщик-металлист Каценельсон, и Раков, наш проводник, и Вереникина, и Бунин, и Тепляков, и герой Перекопа—однорукий китаец, который работает счетчиком в механическом цеху. Ударники Первого часового доказали, что для них труд—дело чести, дело славы: они сделали хорошие, верные, точные советские часы.



Мы возвращались с товарищами из страны гулливеров.

Четыре месяца назад, в декабре прошлого года, мы присутствовали на заводской конференции, слышали, как завод брал на себя обязательство выпустить в четвертом году первой большевистской пятилетки 70 тысяч часов хорошего качества. Только что том же зале, в клубе Первого часового, новый директор завода Лещинский рапортовал о победе



Завод сдержал свое обещание: за первый квартал завод выполнил программу на 100,6 процента, за апрель—на 104 процента.

«Эти цифры—музыка нашего завода», подумал я.

И в ту же минуту, словно прочитав мои мысли, товарищ сказал:
— Эти цифры—музыка нашего машиностроения! Завтра—Первое мая. Сколько заводов и строек будет завтра рапортовать о своих победах! «Шарик» и «Фрезер», Днепрострой и Кузнецк, мартены Электростали и домы Магнитогорска выйдут завтра на площади с музыкой побед. Это самая веселая музыка на свете. Это музыка социализма.

32 СОВЕТСКИЕ ЧАСЫ

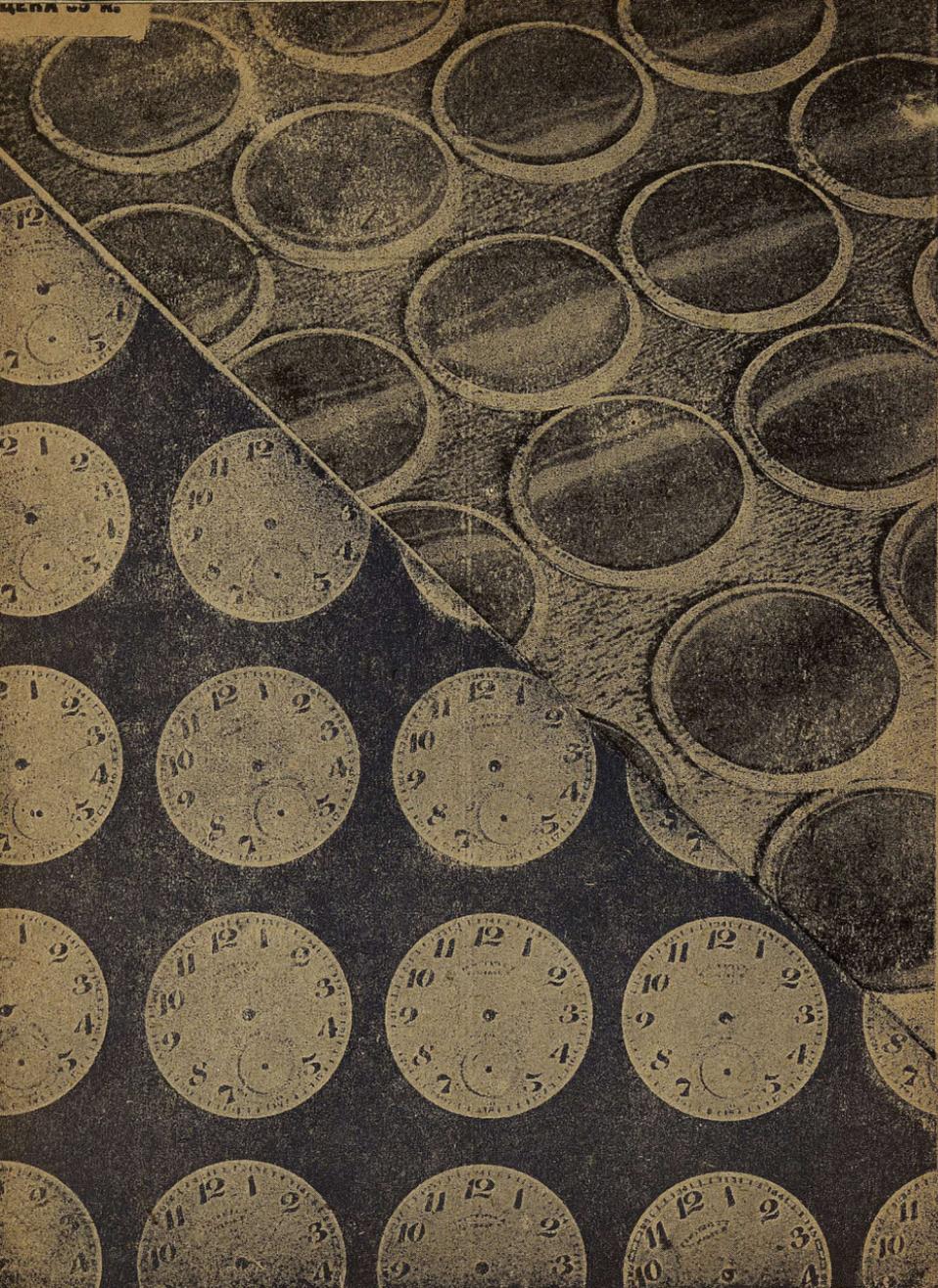
1 МАЯ - БОЕВОЙ СМОТР РЕВОЛЮЦИОННЫХ СИЛ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРОЛЕТАРИАТА. ПРАЗДНИК ПОБЕДЫ СОЦИАЛИЗМА В СССР
ДА ЗДРАВСТВУЕТ 1 МАЯ И ПОСЛЕДНИЙ

Встретим 1 мая новыми победами в борьбе за темные
до победоносности страна



Встретим 1 мая новыми победами в борьбе за темные до победоносности страна

Встретим 1 мая новыми победами в борьбе за темные до победоносности страна



70 =