

на рынок раньше панического спроса, точно улавливать различного рода экономические колебания. Находясь в условиях, которые многие считают паническими — выйти победителем, хотя бы ценой даже известного временного урона своей хозяйственной единицы. Эта хозяйственная изворотливость, стремление к собственной трудовой сноровке, выключение всяких надежд на обслуживающего нас шефа создаст такой прекрасный хозяйственный бивуак, который сразу отберет энергичных от сонуль и ротозеев.

И. СОЦИАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

Преыдущие установки можно было бы считать, главным образом, установками биологическими и организационными. Теперь мы должны сказать несколько слов об установках социальных. Когда мы говорим о хозяйственном маневре, то здесь приходится иметь дело больше с вещами, чем с людьми. Но иметь дело с людьми надо точно так же. Мы должны будем прежде всего отметить, как совершенно необходимую часть социальной установки — это способность к воздействию, такт, известного рода

приветливость,

хотя бы даже и условная, вместо нарочито подчеркнутой грубости. Эти качества мы выдвигаем как общий культурный режим, свойственный не только нам, но и всякому культурному народу. Мы хотели бы здесь разбить один только укоренившийся у нас предрассудок. У нас на каждом шагу требуют — только искренности. Между тем как мы беремся провозгласить другой лозунг. Элементарной искренностью располагает ребенок, располагает дикарь и располагает культурный европеец... на войне в момент ожесточенного боя. Но так называемая культурная жизнь требует вовсе не этой вывернутой наизнанку искренности. Она требует, если угодно, известного рода

культурной условности,

которая смягчает наше общежитие, которая является своего рода правом человека и гражданина в области внешних отношений.

Дальше идет искусство коллективной работы. Здесь нужно будет несколько расшифровать. Это не значит обязательно, что мы должны будем проповедовать элементарный житейский коммунизм. С ним далеко не пойдешь. Под искусством коллективной работы надо подразумевать

искусство заражать

тем делом, в котором вы работаете. Это достигается прежде всего такими качествами, как способность к исполнению, руководство, которое заражает своим делом работающих вокруг вас людей, непреклонная воля и, конечно, известный энтузиазм, без которого заражать других

**НА СОБРАНИИ НИКАКОЙ ОРАТОР
НЕ ДОЛЖЕН БРАТЬ СЛОВА,
ЕСЛИ НЕ МОЖЕТ ЕГО ЗАКОНЧИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕМ**

делом совершенно невозможно. Если только быть сухим планером и никогда не прибегать к известному нагреву, то это будет недостаточно. Нам необходимо усвоить это искусство заражать.

С этим тесно связано искусство управления; правда, при управлении, может быть, не потребуются большого энтузиазма, но в наших условиях приобретает особое значение искусство

распоряжаться.

Если в понятие «управление» входит рассчитанное, предусмотрительное руководство, то в понятие «распорядитель» входит признак внезапность. Закончить маневр, когда это нужно, никогда не падать духом перед новым положением. Здесь нужно научиться находить общий язык с теми массами, которые могут быть разной степени культурности. С ними надо находить общие слова, их надо вести. Это, вероятно, можно создать только совершенно особого рода упражнениями и житейской бывалостью.

Особенно, в отдел социальных установок мы должны будем выделить момент создания

социальных капиталов.

Как уже было указано выше, нам надо все время соединять государственное руководство с хозяйственной инициативой. Лучше всего это можно было бы понять в определенной конструкции капитала. Если мы создадим какое-нибудь общее дело, даже в таких условиях, когда государство будет иметь к нам непосредственно очень мало отношения, мы должны будем с самого же начала выдвинуть два вопроса. С одной стороны, необходимость личного труда — в виде ли чистого труда, или управления, с другой стороны — вложение этого труда в социальный капитал. Необходимо создать традицию создания особого социального капитала. Этот капитал не такой маневренный, не такой «деловой», как другой капитал, не социальный. Социальный капитал в значительной степени будет соответствовать капиталу основному, а тот капитал, с которым вы можете поставить маневрирование, — это, стало быть, капитал оборотный. Будет ли создана какая-нибудь огромная хозяйственная единица с миллионным капиталом, или будет создана маленькая ученическая касса, все равно. В ней должен быть обозначен так называемый социальный капитал.

Мы должны крепко-накрепко выработать все качества, которые мы отметили выше. Все они — наблюдательность, изворотливость, воля, режим, труд, организация — становятся постепенно уже социальными установками, из личных упражнений и качеств они переходят уже в упражнения и качества коллективные, в упражнения социальные. И, следовательно, если они будут соединены с особой школой воздействия, с выработанным коллективным методом работы и с социальным капиталом, то это и будет настоящая культурная социальная установка.

§ 8. Новые агенты культуры

Однажды брошенная крылатая мысль о том, что французов в 71-м году победил германский школьный учитель, до сих пор еще имеет огромную власть над миром. До сих пор еще убеждение, что так назы-

ваемое народное просвещение может служить огромным самостоятельным фактором культуры, национальной или социальной победы данного государственного организма, это убеждение господствует. Из предыдущего, я думаю, уже видно, что едва ли современная школьная практика с ее застывшими формами, с ее рутинной, с ее неприспособленным людским материалом может быть названа фактором культуры. По нашему мнению, настоящим агентом культуры, именно новой культуры, могут быть как раз те

быстрые операторы

хозяйственно-инициативных и организационных учреждений, которые отличаются теми качествами, о которых мы говорили выше. Военные разведчики с их утонченной наблюдательностью, с их способностью к фиксации, с их прекрасной жизненной лабораторией, где время измеряется с точностью до секунды, — должны быть причислены к шеренге агентов культуры и возвеличены как никогда. Саперы и военные монтеры, которые составили инструкционные, точно разработанные карточки монтажа еще раньше всяких Тэйлоров, должны быть также причислены к творцам новой культуры. Организации юных пионеров, которые претворили в действительность лучшие авантурные сказки и в то же время сказки победы. Они-то, может быть, лучше всяких школ сделают прорыв в сторону новой культуры. Милиционер, который регулирует уличное движение, в руках которого находится семафорная палочка, указывающая на путь пешеходам, лошадям, автомобилям... Палочка, которая учит движению каждого вновь приходящего из деревни и дает ему стиль и городскую выправку. Этот милиционер является не только прекрасным монтером, но и организатором. Пожарные, которые бьются над изобретением упряжи, которая может быть смонтирована на лошади в течение полминуты, — эти люди настоящие культуртрегеры той новой жизни, которая требуется нам. Это — люди двигательной культуры, люди наблюдательности, сигнала и быстрого волевого действия. Сыщики уголовного розыска, у которых постепенно накапливается неисчерпаемый материал наблюдений, сопоставлений, комбинаций и анализа, — они настоящие психологи, знающие психологию толпы и отдельного человека гораздо лучше, чем следователи, получившие высшее образование, и лаборанты психологических институтов. Сотрудник РОСТА, газетный хроникер, привыкший к экономии слова, к быстрой фиксации, к моментальному поспеванию на место происшествия, — это все также люди, которые встают в новую шеренгу культуры. Заводские хронометреры, привыкшие считать время по минутам и делающие массовые эксперименты с быстрыми вычислениями, сопоставлениями, техническими калькуляциями — и их

В МАШИНЕ-ОРУДИИ

ВСЕ РАССЧИТАНО И ПОДОГНАНО.

БУДЕМ ТАКЖЕ РАССЧИТЫВАТЬ

И ЖИВУЮ МАШИНУ — ЧЕЛОВЕКА

необходимо взять в учет того нового движения, которое формируется на наших глазах в виде новой культурной установки. Раз мы заговорили о заводе, то здесь есть такой прекрасный институт, как «установщики» (или «наладчики» и «настройщики»), о которых нет никакой литературы, но которые являются прекрасными монтерами станков. Они — именно те культурные техники, которые создают заводскую организацию. Именно благодаря им удалось такие заводы, как Путиловский и др., которые в мирное время имели какую-нибудь 10 000-ую нагрузку, развернуть в военное время до 50 000 человек. Установщик может своим монтажом приобщать к производству огромные неквалифицированные массы, которые благодаря растяпистой обывательщине ничего еще не знают. Главные инженеры заводов, на которых лежит функция смелого развертывания производства, точная манометрическая слежка за этим производством, затем — главный механик, привыкший сторожить станки и установки, — это все те, кто создает нужную нам культурную установку. Электромонтеры по телеграфным и телефонным проводкам, привыкшие обследовать огромные пространства и быстро покрывать их проводами и изоляциями, дежурные на электрической станции, неотступно следящие за распределительной доской, — это прекрасные наблюдатели и стражи современной развертывающейся культуры. Начальники крупных узловых железнодорожных станций, готовые в любую минуту принять и отправить нагруженные поезда, ориентироваться в беспорядочно сложенных путях, создавать и проводить сложный железнодорожный график. Вот где нужно учиться абсциссам и ординатам. Строитель электрической станции, жел.-дор. путей, путейский подрядчик — это все люди, дающие пример хозяйственной изворотливости, искусства управлять людьми и развертывать производство. Мастера по массовым сборкам, десятники по перекладке путей, по перевозке крупных механизмов и разгрузке. Вот настоящие монтеры, у которых мы должны учиться. Руководители разведочных и научных экспедиций — у них мы должны учиться тому, как развертывать культуру в целине, как суметь построить на самом диком, необитаемом месте в несколько недель рабочий городок, завод или станцию. Бесчисленное множество различных оперативных работников, агентов на складах, в конторах, в банках, в справочных конторах и, наконец, громадные толпы старших приказчиков, которые прекрасно монтируют товар в небольших помещениях, — вот где надо учиться организации, точной укладке, прекрасной обработке. Наконец, способность быстро менять свою психо-моторную установку мы найдем у авиатора и шофера, ежесекундно перебрасывающихся от одной установки к другой: от руля к тормозу, от перемены скоростей к подаче газа, от плавного движения к тревоге. Вот где настоящая, живая, а не мертвая психология. Врач-хирург, у которого за диагнозом следует нож или ланцет, врач-ортопед, действительно монтирующий человека и приобщающий его к движению. Вот шеренга тех волевых культурных установщиков, у которых мы должны учиться и брать синтез той культуры, которая нужна нам.

Мы едва ли можем перечислить весь этот огромный раскиданный мир острых наблюдателей, точной изобразительности, выработанных режимников, портативных монтеров, организаторов, изворотливых людей, социальных установщиков. Мы выдвигаем эту шеренгу, как иллюстрацию, и хотим сказать, что, очевидно, надо будет культурное воспитание сделать более оперативным, более жизненным, а не таким идеологическим и стилизованно трудовым, как его дает современная школа.

§ 9. Рутинная школа

Несмотря на то что современная школа предрешает целый ряд очень будничных идеологических воздействий, она, конечно, не справится с тем напором реальной культуры, которая шумит около нее. Она лишена и будет долго еще лишена органической связи с хозяйственной культурой, которая одна только может ее воскресить. Сколько бы лет усиленно мы ни работали, мы, очевидно, добьемся только формального соприкосновения населения со школой. Население будет смотреть на эту школу, как на повинность, а не как на хозяйственно-инициативную мастерскую. Все современные школьные реформы в виде введения в нее трудовых процессов, лабораторных методов преподавания, связи с сельским хозяйством, несомненно, будут оранжерейными до тех пор, пока в школу не будет введено серьезное настроение той шеренги, которая указана выше, — до тех пор школа будет беспомощна и кроме той рутинной грамотности, которую давала и прошлая школа, она дать ничего не может. Современные педагоги могут расхохотаться, если предложить им искать лучших психологов у сыщиков, лучших монтеров у саперов и пожарных, лучших организаторов — среди начальников железнодорожных узловых станций, учителей воли — среди врачей-хирургов и тренеров, распорядителей — среди мастеров и подручных. Несмотря на то, что мы живем в чрезвычайно «трудовое» время, все эти указания о школе могут быть сочтены за сплошное чудачество. — Не только у нас в России учителя получают жалкие гроши, но даже в культурных странах Запада, как, например, Франции, сельский учитель должен делать приработок в виде сапожного ремесла. В современную школу, в силу экономических условий и в силу той поразительной скуки, которая царит в этой школе, могут идти только особенно бесталанные элементы, которым деваться больше некуда. Мы не говорим, конечно, об отдельных лицах. Среди учителей и профессоров могут быть прекрасные, талантливые и гениальные люди. Но это, конечно, исключительные герои, сидящие в одиночных камерах той тюрьмы, которая называется школой. В массе же учителя, несомненно, это все то, что осталось неприбранным в нашем инициативно-хозяйственном строе. Всякий, кто потерпел неудачу в жизненной борьбе, кто не успел пробить пласты жизни тонкой наблюдательностью, ясной изобразительностью, упорядоченной волей, режимом, настоящим, а не оранжерейным политехнизмом, прекрасной организацией, дьявольской изобретательностью, социальной установкой, всякий, кто потерпел поражение в этой области, будет устремляться в такие жизненные углы, какими является наша школа.

Очевидно, что она

должна быть перестроена,

чтобы действительно не быть только копией с того передового, что имеется сейчас в Западной Европе.

§ 10. Народное движение

Чем дальше будет развиваться хозяйственно-инициативная энергия в нашей стране, тем больше будет казаться неприспособленной к хозяйственным задачам наша школа. И здесь нам может помочь не гениальный

замысел верховного руководителя и настойчивые просьбы о кредитах. Рано или поздно, — уже теперь — возникает особая линия социального движения, которое все будет построено на упражняемости. Уже такое движение, как юные пионеры, является реакцией против затхлого школьничества. Уже фабзавучи, несмотря на их огромные недостатки, являются все-таки реакцией против школ первой ступени, являющихся осколком старых гимназий, только с новой трудовой фразеологией.

Различного рода клубы, спортсменские кружки, лиги и пр., они лишь свидетельствуют, что школа не приспособлена к тому, чтобы выковывать экономию, качество, за которое они бьются. Очевидно, в школе отдается только дань какой-то официальной условности. Нужно поднять движение за хозяйственную инициативность. Нужно поднять борьбу, в которой воспитывались бы как раз те социальные элементы, о которых мы упоминали выше. Необходима

организация особых обществ,

в которых бы объединились хозяйственно-инициативные элементы. Только на базе их хозяйственно-инициативного объединения возникает новая, действенная, нужная нам культура. И, конечно, сухой официальный доклад о каких-либо победах по развертыванию нижегородской ярмарки, о невероятных трудностях, которые пришлось пережить экспедиции на Шпицбергене, рассказ капитана рискованного рейса через Карское море, сделают гораздо больше, чем самая страшная книга Майн-Рида и, конечно, гораздо больше, чем современные педагогические методы в наших школах. Они будут вызывать огромное количество подражателей, они будут звать к непрерывным хозяйственным победам, а школа, под влиянием всего этого, должна постепенно перерождаться, и воспитать в себе все то организационно волевое, что есть в этой хозяйственной организации.

§ 11. К молодежи

Молодежь в настоящее время носится с особыми лозунгами. Эти лозунги ясны для нее лишь формально. Различного рода НОТ, время, быстрота, семья и т. д. Это может оказаться самым бездушным занятием, ибо нельзя чисто идеологическим путем создать организационное движение. Оно должно быть проведено, во-первых, на базе серьезных упражнений и совершенно реальных, доступных всем и каждому в нашей демократической стране. Во-вторых, оно должно быть связано с той культурно-хозяйственной работой, которая ведется нашим государством. Поэтому молодежи необходимо объединиться в параллель с хозяйственными объединениями, в такие корпорации, которые поставили бы упражнения, стремясь к определенной

хозяйственной победе,

рискованному хозяйственному маневру, труднейшей организационной задаче.

Наряду с отвлекенной литературой по организации производства нужно теперь поставить перед некоторыми страницами нашей живой истории, нужно показать, как в свое время какой-нибудь Иоанн IV-й имел своего Строганова, прокладывавшего колонизационные пути в Сибирь. Нужно вспомнить Ермака, прокладывавшего пути в неизведанные дебри.

Петр I-й, Екатерина II-я, Потемкины, Демидовы и др. должны быть поставлены перед нами как пример колонизаторов. Надо перетряхнуть всю историю. Вспомнить, что еще при Екатерине II-й был начат грандиозный канал сибирских рек, до сих пор еще не оконченный. Надо обратить внимание на те призывные попытки, кончившиеся победой — по созданию сибирского пути, а вместе с тем вспомнить те огромные кадры различных голландцев, немцев, французов, болгар, греков, которые вместе с нашими мастерами занимались колонизацией гиблых мест. Надо привлечь сюда же наших великих самоучек, которые ухитрялись одновременно с западноевропейцами изобретать лучшие паровые машины, давать прекрасные технические системы. Надо всюду напоминать, что наша каторга, ссылка, наши золотоискатели — это все была огромная цепь колонизаторов, которые творили Сибирь, которые несли культуру на север России и в далекий Туркестан.

Может быть тут нужен будет и известный патриотизм, который указал бы на Сибирский путь, проложенный через непроходимую тайгу упорными людьми, которые приобщили к культурной жизни страну, по ширине своей равную Америке! Надо рассказать, как у нас на севере, рядом с самым диким медведем великолепно уживаются пароходы последнего американского типа.

Словом, у нас должна начаться своего рода революционно-хозяйственная романтика, ведущая на подвиг, ведущая к победе.

§ 12. Тренировка

Рабочая и учащаяся молодежь должна овладеть каталогом культурной установки, она должна взять его с собою.

Взять с собою можно только упорным упражнением,

тренировкой.

Тренировка по трем линиям:

режим,

труд,

организация.

Режимная установка (быт) ближе и доступнее для каждого. **Запись** (учет) расходуемого **времени**, запись расходуемых **средств** сразу даст рамку и приучит к планировке. Утренняя **гимнастика** даст установку на день, как бывало у верующих молитва. При упорстве в этих простых вещах, как автомат, придет пищевой, дыхательный и трудовой режим.

Трудовая установка рабочей молодежи дается заводом. Учащаяся и прочая молодежь ее может взять сейчас же, если составит учебные дружины. Пара инструмента и знающий человек всегда найдутся в современной трудовой среде.

Организационная установка уже получится от первых двух. Но она будет нуждаться в жизненном огне.

Огонь испытаний, жизненной тренировки поставим как право на признание, право на жизнь.

Культурную установку надо поставить под обстрел врага; тогда живо все подберутся, тогда начнется самый верный счет часам и минутам.

Наш враг — отсталость, нищета, дорогое неумелое производство.

Наши города призваны быть проводниками культуры. Но они еще все ротозействуют. Они не могут еще дать дешевого товара для деревни и заvertеть ее на колесах культуры.

Ров между городом и деревней еще зияет.

Сноровкой, организацией и волей надо взять деревню.

Не обличать ее, а

**идти,
брать,
достигать.**

Идемте в деревню как

революционные колонизаторы.

Идти в деревню — это не значит, что обязательно пробиваться туда, на самую землю. Можно и в городе работать для деревни. Но только в особом роде.

Идите в мастерскую, на завод. Берите там самую простую работу, самую несложную операцию. И наладьте хорошенько в ней инструмент, приспособления, быструю подачу материала и добейтесь ускорения в работе. Подсчитайте ваше достижение, закрепляйте его и распространяйте уже на широкой базе.

Но надо и буквально идти в деревню.

Этот поход уже есть, он объявлен.

Но идти туда надо с вооружением. Вооружение намечено программой. Но что особенно ждет от нас деревня, это

монтерской работы.

Деревня, почти вся — сплошная нетронутая целина. Горячая работа летом и застой зимой не располагают деревню к лихорадочным поискам культуры и техники. Но если туда придет городской сноровистый человек, деревня на него набрасывается.

Зоркий глаз, сметливость, трудовой навык и организационная сноровка в деревне могут делать чудеса.

Устройство кузницы, наладка починки инвентаря, правка орудий и инструментов, железная скрепа в деревянном оборудовании, распланировка огорода и тысячи мелких, но показательных дел — вот программа монтажа. Еще доказательнее и поучительнее для крестьянина будут работы по насадке

культуры в целине,

на пустых, брошенных или отбившихся от рук местах.

Здесь можно будет выдавать за метод каждую ловко построенную печь, шкаф, лавку, рассчитанную полку огорода, поливку. А если можно рискнуть использовать речку для плотины и турбинки, то это будет лучший рассадник культуры.

§ 13. Тактика

Летние путешествия учащейся и рабочей молодежи надо сделать **разведками в деревне.**

А после разведки сплоченная небольшая группа в городе вооружается небольшим, но ценным культурно-техническим оборудованием и

едет, скажем, на другое лето опять в деревню, но уже как колонизаторы.

Установщики культуры так и должны знать, что у них два пояса времени: один — подготовка в городе, другой — осуществление дела в деревне.

Нет ничего более захватывающего для молодости, как эта городская подготовка для похода: юноша прививает себе старательно, день за днем, режим, он упражняется в организационной сноровке хотя бы в пределах своей комнаты, урока, казармы, учреждения, заводской операции, он практически усваивает азбуку трудовых умений и монтажа, а попутно он вооружается портативной литературой в виде справочников.

Это вся подготовка для испытания, для огня, для боя с темнотой и отсталостью.

Так и знай: Труд — твоя сила.

Организация — твоя сноровка.

Режим — твоя воля.

Это вот и есть настоящая

культурная установка.

А все вместе =

культурная революция.

Теперь, после этой усиленной самотренировки наш агент культуры уже отправится в деревню.

Самая лучшая проверка работников в культурной установке — будет

культурно-установочный маневр.

После известного тренировочного вооружения нужно выводить молодежь на воздух, надо ставить ее перед лицом жизненных догадок, которые знает реальная жизнь. Прочитавших книжки по НОТ нужно ставить перед совершенно реальным крестьянским лаптем. Психолога-лаборанта надо ставить лицом к лицу для совершения определенных действий — перед каким-нибудь обновлением икон. Юношу, много наслышавшегося о различных чудесных машинах, нужно ставить в упор в условия промерзшей на несколько аршин тайги. Этот культурно-установочный подход будет настоящей жизненной подготовкой, ценность которой познается только в хозяйственно-инициативном подвиге.

Итак, — в деревню!

В деревню идем не с пустыми руками, не со старой истрепанной газетой, которую так ценят в деревне... для «цыгарок».

Идем туда

с багажом.

Багаж небольшой, но ловкий, удобный и дороже всякого золота. Багаж состоит из самых

настоящих инструментов,

приспособлений,

чертежей,

справочников,

популярных книжек.

Если при разведке было недоумение, если деревня тогда ошарашила своей неизбывной косностью, то теперь в деревню мы едем уверенно:

площадь работы очерчена, ясна, выдержка приобретена, умение и методика есть.

Наступает испытание,

настоящее боевое крещение.

Сразу на первых же шагах потребуются огромный такт (не снахрапа, не сналета), дисциплина и находчивость, а главное, упорство и ровная уверенность.

Деревня не простит фразы, нахальства или назойливости, деревня оценит хотя бы хорошо приготовленные деревянные гвозди. И лучше в деревню прийти хоть незатейливым, но спецом дела, небольшого, но необходимого. После этого деревня поймет, что нужна и школа, и агроном, и хорошие дороги.

Итак, прочно сколоченные, хорошо подготовленные

экспедиции в деревню

должны стать оселком организации.

Мы должны идти туда не как голые просветители, проповедники, начетчики. Мы должны идти как мастера, монтеры, организаторы.

Всякая победа, хотя бы маленькая, должна быть взята на учет. Этот учет не должен быть безответственно-литературным, а обязательно

вещевым и документальным.

Орудие, которым ты победил, приспособление, которым ты создал эффект, план, который принят и проведен, документальное признание, книга или рукопись, как инструкция, созданная в огне победоносного опыта, должны быть

даны на выставку

как в городе, так и в деревне. В городе это — зараза для новых агентов, нерешительных и робких, в деревне — зараза для неверящих.

Эти выставки, а вместе с ними удача экспедиций — должны считаться самой лучшей формой

личного и коллективного конкурса.

Выставки и конкурсы открыты для всех, туда побредут изобретатели, ломовики-организаторы, самородки и все те, кто хочет участвовать в этой боевой осаде деревни.

§ 14. Организация

Товарищи, хорошо знающие друг друга по производственной, партийной, профессиональной, кооперативной, советской, учебной, военной работе, дают зарок объединения. Не надо больших групп. Лучше, если они сначала будут небольшие (пятерки, десятки), но спаянные дисциплиной и дружбой колонны. Их задача — суровая подготовка и упражнение. Эта группа образует

станцию культурной установки

(«у — станция»)

с выборным

начальником

станции.

Начальник ведает общей организационной постановкой дела, он — верховный постановщик режима, тренировки и мобилизации сил, он же и организатор похода. Кроме начальника должен быть

дежурный станции,

выдвигаемый общим собранием и утверждаемый начальником. Дежурный — это тот товарищ, который осуществляет общий учет работы группы, он же текущий консультант по различным вопросам станции и жизни, по будничной монтажной подготовке, инструменту, пособиям и книгам.

Работа станции выражается главным образом в

тренировке.

Как указано выше, тренировка идет по трем линиям: режим, труд, организация.

Главным выражением режима будет карточка времени, потом поставленная на ее основе планировка времени, питание, чистота, гимнастика, спорт.

Трудовые приемы на элементарное, но хорошо выполненное слесарство, столярство, станочную элементарную сноровку и монтаж, ставятся регулярно — со сдачей пробы.

Организационная сноровка со всеми разновидностями: обследованием (фотография рабочего дня, съемка, планирование), точным изложением и чертежом, проектированием и «выходом из положения», — приобретается на особых упражнениях, которые организует группа по обследованию и частичному улучшению мастерских, цехов, отдельных клеток организации (без крикливых обличений, скромно, не мешая работе). В организационную сноровку войдет и работа по приобретению

монтерского багажа,

средства на который получают от собственного, хотя бы скудного заработка.

Все участники станции — это

молодые монтеры.

Практика тренировки скоро, очень скоро

обнаружит характеры.

Начальник при помощи дежурного по станции, постепенно накапливая наблюдения над молодыми монтерами, может установить, кто куда больше склонен. Один будет прекрасный, образцовый

человек режима.

Другой по преимуществу выявит конструктивные способности, трудовую сноровку, это будет

человек монтажа.

Третий же окажется особо ориентирующимся в пространстве и времени, прекрасный планировщик иследователь. Это, стало быть,

человек организации.

Так и выявится компоновка группы, которую, может быть, придется переформировывать.

Организатор — это тот, кому в будущей экспедиции будет принадлежать первое слово в ориентировке, обследовании и плане. Лучше всего было бы, если бы организатор совпал с начальником станции. Режимник это — в будущей экспедиции надежный человек самого места работы, ее порядка, учета, снабжения; хорошо, если бы он совпал с дежурным.

А монтер, в полнейшем смысле этого слова, это — тот, которому придется уже развертывать работу, это — строитель.

Станция, кроме практической, режимной, трудовой и организационной работы, ведет и теоретическую подготовку, жадно всасывая все, что есть по намеченным выше трем линиям. На дело мобилизации таких сведений, книг, людей со специальной подготовкой (на помощь) выделяется

секретарь.

Вот в общих чертах скелет организации. В основу комплектования и выборности кладется

стаж,

самый реальный: сдача пробы, выполнение работы, аккуратное выполнение режима, а в будущем — удачно проведенная работа по экспедиции.

Наши традиции выковывались всей нашей историей, историей нашей революции.

Тюрьма, каторга, ссылка нас приучили к умению обходиться с самым небольшим количеством средств и быть сравнительно опрятными и закаленными. Война и революция дали второй и уже массовый закал нашему активному человеческому материалу.

Ссылные дебри сталкивали нас лицом к лицу с абсолютным безлюдьем, с полярным кругом, с ужасающей нищетой, но не одна сотня людей явилась прекрасными культурными установщиками гиблых мест.

Вспомним наряду с этим смельчаков — переселенцев, уезжавших из голодной России нищими и явившихся прекрасными колонизаторами Волги, Урала, Сибири и Севера.

На наших глазах вырастают шеренги революционных хозяйственных воротил. Они лично или дружным коллективом двигают большие дела. Грядущие годы смотрят на нас с вызовом.

На изготовку!

К победе!

КАК НАДО РАБОТАТЬ*

*Мы проводим на работе лучшую часть
своей жизни,
Нужно же научиться так работать, что-
бы работа была легка и чтобы она бы-
ла постоянной жизненной школой.*

ПРЕДИСЛОВИЕ К I ИЗДАНИЮ

Правила «Как надо работать» впервые мною были оглашены на конференции по научной организации труда в феврале 1921 г.

Они были напечатаны в «Известиях», перепечатаны во всех рабочих газетах как столичных, так и провинциальных, наконец, они были перепечатаны в журналах по научной организации труда.

В газете «Труд» я напечатал популярные комментарии к каждому пункту.

В настоящей книжке я перепечатаваю как правила, так и комментарии без изменений. Присоединяю лишь две маленьких статьи — «План верстака» и «Как надо изобретать».

А. ГАСТЕВ

ЦИТ

Педагогическая лаборатория.
Москва, январь 1922 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ КО II ИЗДАНИЮ

Первое издание моей книжки «Как надо работать», выпущенное Центральным Институтом Труда, разошлось. Но прежде чем пустить книжку во II издание, автор решил сделать дополнения. Во-первых, введено больше конкретных пояснений в самую главу «Как надо работать»,

* «Как надо работать». Изд. 3-е, дополненное и переработанное. М., изд-во ВЦСПС, 1927.

во-вторых, издание рассчитано так, чтобы вводя читателя в самые простые вопросы обыденной работы, постепенно связывать эту практику с наиболее сложными проблемами организации труда.

Введение в так называемую Научную Организацию Труда (НОТ) сделано с расчетом постепенного напряжения читателя. Читатель, пожелавший остановиться на определенной стадии, может ограничить себя определенной частью содержания в расчете закрепить сведения опытным путем.

А. ГАСТЕВ

Январь 1924 г. ЦИТ. Москва.

ПРЕДИСЛОВИЕ К III ИЗДАНИЮ

Второе издание книжки «Как надо работать» давно разошлось. Автор задерживал издание потому, что хотел сделать организационное дополнение, отражавшее организационную методику ЦИТа. А это можно было сделать лишь после работ автора над этой методикой.

Жизнь сделала проверку идеи «Как надо работать», как и всем идеям ЦИТа. Эти идеи не только оказались нужны рабочему классу: они считаются теперь азбукой работы. Мало того, эти идеи есть начало воспитания рабочего, который хочет сдать экзамен на мужественное ответственное руководство как своей работой, так и чужой.

Идея тренировки вначале выставляется нами как метод воспитания рабочего юношества, теперь отстаивается нами как метод перевоспитания всего рабочего класса для нового

точного,
быстрого
и
творческого производства.

АВТОР.

**НЕ ЗАБУДЬТЕ:
ПЕРВЫЙ ШАГ ВАШ
ПРИ РЕОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ И УЧРЕЖДЕНИЙ —
НАВЕСТИ ЧИСТОТУ**

НАША ДОРОГА — ЦИТ

На 9-й год революции полезно оглянуться на ту дорогу, которая привела нас к единому лозунгу —

организация.

1917 год

Еще в 1917 году, при правительстве Керенского, когда союзы огромной организованной массой взялись за отстаивание своих экономических требований, они натолкнулись на организационно-производственную проблему.

В Петрограде, в довольно скромном помещении на Фонтанке, Центральный Комитет металлистов выработал первую

схему тарифов.

Шаг за шагом, мучительной дорогой, мучительным опытом, он пришел к убеждению, что нужно, кроме формулировки требований, разработать организационный скелет производства. Уже тогда некоторыми работниками союза были строго сформулированы принципиальные вопросы постановки производства.

И теоретически можно было даже предположить, что, не случись так скоро Октябрьской революции, союзы, кроме чисто экономических требований, должны были бы предъявить организационные требования предпринимателям. Но Октябрьская революция только ускорила этот процесс организационной установки.

1918 год

Уже в 1918 году ясно стало наблюдаться сближение Центрального Комитета металлистов с частью инженеров, которые и в прежнее время занимались организацией труда и производства. Однако огромная часть инженерства совершенно чужда была этим лозунгам. Мы объясняем это в значительной степени тем, что у нас в России было очень мало настоящего, делового, цехового инженерства, которое безбоязненно могло бы подойти к станку, к верстаку и инструктировать самый рабочий процесс и будничную организацию завода. Вот почему за все эти годы организационный голос инженерства не был слышен вплоть до самых последних дней.

Центральный Комитет металлистов решил сделать свои организационные лозунги лозунгами всего профессионального движения. И это сравнительно скоро удалось. Те лозунги, которые выставил ЦК металлистов, скоро уже были выставлены как лозунги Всероссийского Центрального Совета Профессиональных Союзов.

Далее предстояла работа введения в эту атмосферу хозяйственных и политических организаций.

Здесь уместно будет напомнить, что человеком, который наиболее решительно и смело высказался за лозунги организации труда и производства, был

Владимир Ильич Ленин.

Еще в 1918 году, на совещании Совнаркома с представителями ВЦСПС и ЦК металлистов, Ленин в своей реплике на позицию ЦК металлистов сформулировал совершенно определенные требования. Для значительной части работников, как профессиональных, так и партийных, такая позиция, высказанная, по обыкновению, с недопускающей кривотолков резкостью, была неожиданной. Во всяком случае, с тех пор идея организации труда и производства становится уже живой общественно-политической идеей. Однако было ясно, что без создания особых учреждений, которые занимались бы не только агитацией, но и самой выработкой методики организации, обойтись нельзя.

1919 год

Любопытно, что в 1919 году дальнейшая работа по углублению тарифов все более и более сталкивалась с проблемами организации труда. Если в 17—18 годах эта проблема выступала как часть организационно-производственной, то в 19-м году в тарифной работе стала чувствоваться тенденция определенного профессионального подбора. Составлялись особые

квалификационные характеристики,

в которых шаг за шагом отмечались не только чисто технические требования, но и биологические — психология и физиология, может быть не так точно сформулированные.

1920 год

В 20-м году известным отзвуком этих идей явился лозунг, выработанный в свое время союзными работниками, — лозунг

производственной пропаганды.

Этот лозунг был подхвачен массами партийных и профессиональных товарищей и даже воплощен в определенные организационные формы.

Однако этот опыт производственной агитации лишний раз доказал, что одной агитации мало, что требуется выработка совершенно конкретной методики, которая бы соединила общие идеи научной организации труда с конкретной российской обстановкой.

Кампания производственной пропаганды очень скоро кончилась. К сожалению, она еще и до сих пор дает известные легкомысленные рецидивы, и еще многих не убедила в своей несостоятельности.

1921 год

21-й год характеризуется одновременно как созывом конференции по научной организации труда, так и основанием Центрального Института Труда...

...Однако эту конференцию можно оценивать лишь как мобилизацию общественного мнения специалистов, работающих в разных областях и объединившихся под лозунгом: организация труда.

Центральный Институт Труда при самом своем основании решил центром своей деятельности поставить выработку методики. И он именно приоровился к конкретным российским условиям, выдвинув лозунг не организации труда в ее генеральном масштабе, а самую

будничную организацию работ

с самым обыкновенным рабочим, на самом обыкновенном рабочем месте.

Появляются первые формулировки и опыт трудовых движений и трудовых установок.

1922 год

Центральный Институт Труда выступает с первыми формулировками своих методов, трудовых установок, трудовых движений и трудового обучения и начинает постепенно вовлекать профессиональные союзы. ЦИТ был непосредственным органом профсоюзов. Он явился вначале как известная дифференциация работ профессиональных союзов в новой обстановке. В 22-м году начался обратный процесс. Центральный Институт Труда сам становится определенной

методической силой

и под знаком своей методики объединяет известную часть профсоюзной работы по организации труда.

1923 год

Он характеризуется дальнейшим углублением методики ЦИТ. Разработанные вначале только по отношению к рубке зубилом, эти методы оказываются приложенными и по отношению

к машинной работе,

по отношению к монтажу, всякого рода сборкам и, наконец, эта методика совершенно автоматически рождает школу организации, которую

**ПРЕЖДЕ ОРГАНИЗАТОРАМИ БЫЛИ СЛОВА.
ТЕПЕРЬ ОРГАНИЗАТОРАМИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ
УСТАНОВКИ**

мы назвали культурной установкой, будет ли это завод, будет ли это государственное учреждение. ЦИТ входит туда не только как формулировщик общих лозунгов. Он входит туда как заводской установщик для того, чтобы сначала на ограниченном пространстве внести бациллу организации, а потом этим ограниченным пространством опыта убеждать и принуждать к общей новой установке всего предприятия или всего учреждения в целом.

1924 год

24-й год был периодом выхода ЦИТ на

широкую дорогу реорганизации.

Если предыдущие годы были годами создания методики и ориентировочного обследования, то 24-й год был годом первых попыток радикальных реорганизаций.

С момента своего основания Центральный Институт Труда был глубоко убежден, что при той спайке с союзами, которая у него была заметна с самого начала и постепенно, с годами, углублялась, став органической, — он, вместе с другими организациями, будет участником генеральной перестройки нашего производственного и государственного аппарата.

1925—1926 годы

Да, так и случилось. Мы вышли на дорогу. ЦИТ выступает как огромный производитель рабочей силы нового типа и установщик операций в предприятиях. А это все, что нужно для органической переделки предприятий.

ЕСЛИ РЕШИЛ — ДЕЙСТВУЙ!

КАК НАДО РАБОТАТЬ

(Комментарии)

I

«Прежде чем браться за работу, надо всю ее продумать; продумать так, чтобы в голове окончательно сложилась модель готовой работы и весь порядок трудовых приемов. Если все до конца продумать нельзя, то продумать главные вехи, а первые части работы продумать досконально».

Большинство работ не удается потому, что они с самого начала не были хорошо продуманы. Обычно за работу, как говорят, «хватаются»; практически же лучше

немного помедлить,

но, во всяком случае, так продумать, чтобы совершенно свободно себя чувствовать в работе. Надо добиться того, чтобы зрительным образом, прямо своими глазами, живым воображением работник видел бы законченную работу; нужно сделать так, чтобы перед ним стоял как бы рядом черновой материал, из которого надо работать, и сама готовая работа.

**ПРЕЖДЕ ЧЕМ ИЗМЕНИТЬ
СПОСОБЫ РАБОТЫ,
НАДО ИХ ТЩАТЕЛЬНО
ИЗУЧИТЬ**

Это продумывание очень похоже на работу, которую исполняет на большом заводе так называемое

техническое бюро.

Оно сначала все вычертит, несколько раз примерит, хорошенько все рассчитает, и после этого уже дает так называемый рабочий чертеж. Вот и нужно стремиться к тому, чтобы прежде, чем браться за работу, у человека в голове заработало настоящее «техническое бюро». Если это бюро будет спать, то в самой работе неизбежно будет очень

много перерывов;

рабочая воля постоянно будет ослабляться, а в работе будет наблюдаться страшная

неряшливость.

Но сама модель работы еще ничего не говорит для самой работы. Необходимо, чтобы работник представлял себе всю

распланировку

своих трудовых усилий; чтобы он точно понимал, что после чего надо делать; он точно бы представлял так называемую черновую обработку и потом весь начисто обработанный материал. После некоторой практики уже в голове сложится такая привычка, что как только берешься за работу, так немедленно и подготовишь всю цепь трудовых приемов. Если сравнить эту работу человеческой головы с работой завода, то это уже как бы работает

распределительное бюро

или — иногда у нас — технико-нормировочное бюро. Техничко-нормировочное бюро на заводе дает опись трудовых операций. Вот такого рода опись трудовых операций нужно сложить в голове.

Очень часто бывает, особенно в сложных работах, что продумать все нельзя; тогда надо стараться, чтобы в голове сложились не отдельные операции, а хотя бы

группы работ,

но на этом все же-таки успокаиваться нельзя, а нужно сделать, во всяком случае, чтобы с самого начала работа была продумана подробно. Это необходимо для того, чтобы в начале работы работник «разошелся»; чтобы у него получилась та «резвость», которая необходима для победы в работе.

**СНАЧАЛА СДЕЛАЙ УЧЕТ,
ПОТОМ РАЗВЕРТЫВАЙСЯ**

II

«Не братья за работу, пока не приготовлен весь рабочий инструмент и приспособления для работы».

Неряшливый работник не заботится о том, чтобы точно
учесть все,

что нужно ему для работы. Это не только бывает тогда, когда инструмент близко, а даже тогда, когда инструмент находится на далеком расстоянии. Нужно эту неряшливость искоренить. Надо создать в себе привычку сразу же сделать точный учет всего инструмента и всех приспособлений, даже самых пустяковых, которые нужны в данной работе. Если сравнить опять-таки голову с заводом, то мы после технического бюро как бы заставляем работать

инструментальную мастерскую;

она должна все, вплоть до последнего гвоздя, приготовить, а если мы это не сделаем, то неизбежно в работе то и дело будем отрываться; следовательно, будем забывать порядок в работе, будем засаривать голову лишней заботой и себя, несомненно, развращать. Тогда работник как бы сидит на стуле, у которого постоянно дежурит гвоздь. Культурного работника от некультурного тем и можно отличить, что у первого всегда

все под рукой:

все инструменты и всякая мелочь, что нужны в работе. У некультурного — неряхи — все разбросано, все забыто, все находится без призора. Люди, которые постоянно отрываются от работы и ищут от случая к случаю инструменты и приспособления, постепенно становятся паническими людьми. Они все делают невзначай, вразброд и портят постепенно и себя, и свою собственную работу. Итак — точный учет инструментов и точный учет всех приспособлений, какие нужны в работе.

III

«На рабочем месте (станок, верстан, стол, пол, земля) не должно быть ничего лишнего, чтобы попусту не суетиться и не искать нужного среди ненужного».

Если важно, чтобы все было подготовлено для работы, то также важно, чтобы не было совершенно

ничего лишнего.

С ПЛОХИМ ИНСТРУМЕНТОМ НЕ РАБОТА, А СУЕТА

Мы теперь, сплошь и рядом, видим на заводах, как у станка или верстака находится вещь, не имеющая никакого отношения к работе: тут и болванка, на которой никогда не работают, старый подшипник, болты и громадное количество разных стружек, а вдобавок еще хлеб, чайник и всякая съедобная заваль. Необходимо, чтобы все лишнее было беспощадно вычищено и изгнано. Если верстак будет

чистый,

если на нем ничего не будет лишнего, то в любую минуту вы его видите насквозь, как будто под стеклянным колпаком, а если вы его видите, стало быть, вы им владеете, вы им можете свободно и быстро распоряжаться. Но когда у вас на верстаке хлам, когда рядом с нужными инструментами целая ярмарка завали, тогда верстак вместо помощи вам будет ежеминутно мешать; он будет вас ежеминутно раздражать. Неряшливые рабочие не понимают часто, почему у них плохое настроение при работе, а сделайте с ними опыт —

вычистите их станок,

уберите все лишнее — вы увидите, что работник просветлеет, у него получится при работе подъем. Возьмите, какое бывает настроение у женщины, которая год не мыла пола, но под пасху вымыла этот пол: даже до наступления праздника она чувствует себя окрыленной, несмотря на то, что она беспримерно устала. Чистота и отсутствие лишнего — большое дело в работе. Чистота дает постоянную

бодрость,

подъем.

IV

«Весь инструмент и приспособления должны быть разложены в определенном по возможности раз навсегда установленном порядке, чтобы можно было все это находить наобум».

На рабочем месте должен быть

порядок.

Это мы здесь говорим уже не в смысле чистоты, а говорим о том, как раскладывать на рабочем месте инструменты и все приспособления к работе. Лучше всего, если мы это объясним на примере. Возьмем слесарную работу. Человек работает на тисках и опиливает металл. На его

ЧИСТОТА — ЭТО НАЧАЛЬНАЯ УСТАНОВКА ОРГАНИЗАЦИИ

верстаке вещи должны быть расположены так: направо от тисков находится напильник, налево от тисков, к самому краю верстака, находятся заготовки для работы, немного правее он кладет уже отработанную работу, прямо против тисков находится, скажем, притирочная и проверочная плита. Вот если такой порядок будет поддерживаться, то ясно, что слесарь будет находить и инструменты и приспособления прямо «вслепую»; ему не надо будет тратить лишнего времени, чтобы постоянно бегать глазами по верстаку и постоянно рассеиваться в работе. Лучший способ избежать рассеянности в работе — это именно располагать нужным для работы в точно установленном порядке. Каждый человек, который прочтет эти строки, должен проделать следующий опыт: он внимательно должен стряхнуть все лишнее, внимательно должен распланировать свое рабочее место, разложить в определенном порядке и начертить план своего рабочего места. Он увидит, что это настоящая рабочая наука. Это, примерно, то же самое, что если бы мы в большом городе стали проводить трамвай и задумались бы, как подавать людей с конца в конец по коротким линиям.

Если же вопросом распланировки рабочего места заняться вплотную, то не мешает обратить внимание даже на такие мелочи, как само

положение инструмента

на верстаке; например, напильник, если он лежит вправо, то, конечно, лучше его не бросать как попало, а всегда класть в отвес передней линии верстака, и так сделать, чтобы ручка напильника немного свешивалась с верстака. Тогда я вслепую могу брать напильник, никогда не могу занозить руку о верстак и даже добыюсь того, что если я работаю несколькими напильниками, то

наобум

буду брать как раз тот напильник, который нужен в работе, причем напильник, который требуется часто, я буду класть ближе к тискам, а напильник, который требуется редко, буду класть дальше от тисков. На курсах инструкторов производства в ЦИТе на верстаке, справа у тисков для опильщиков-слесарей устроена проволочная подставка для напильников. Она не только создает порядок, но и предохраняет напильники от загрязнения. Надо посоветовать всем работникам серьезно вдуматься в этот вопрос, и каждый увидит, что тут целое море дальнейших любопытных вопросов. Мы бы, может быть, задумались над тем, чтобы на верстаке сделать

особое место

для каждого инструмента, будет ли это место в виде возвышения или будет это место в виде впадины (наподобие того, как на ученической парте сделана впадина для ручки). На работах операционных, специаль-

**В КАЖДОМ ДЕЛЕ БУДЬ ЛАБОРАНТОМ:
ТОЧНО УЧИТЫВАЙ,
ТЩАТЕЛЬНО СОБЛЮДАЙ,
ПОСТОЯННО СОПОСТАВЛЯЙ**

ных, когда человек изо дня в день работает одну и ту же работу, вопрос расположения инструмента на верстаке приобретает громадное значение. На курсах ЦИТа устроены простые деревянные готовальни для инструмента (вплоть до притирочной плиты); инструмент всегда в порядке, всегда в чистоте и скоро его найдешь. После целого ряда опытов мы увидим, что может быть только при особом порядке расположения инструментов мы выиграем час в течение дня, стало быть, мы выиграем

из каждых 8 дней целый день.

Человек, который на этих опытах будет воспитан, сразу задумается: а что если я создал порядок на своем собственном рабочем месте, то почему такой порядок нельзя создать

на большом пространстве,

во всей мастерской, на всем дворе завода, в моей собственной комнате и, наконец, во всем городе.

V. VII

«За работу никогда не надо браться круто, сразу, не срывать с места, а входить в работу исподволь. Голова и тело потом сами разойдутся и заработают; а если приняться сразу, скоро и себя, как говорится, зарежешь и работу «запорешь». После крутого начального порыва работник скоро сдает; и сам будет испытывать усталость и работу будет портить».

«Работать нужно как можно ровнее, чтобы не было прилива и отлива; работа сгоряча, приступами портит и человека и работу».

Мы теперь затрагиваем самый интересный вопрос
о скорости работ.

ДОВОЛЬНО СЛОВ О ВЕЛИКОМ.

ВНИМАНИЕ К «МЕЛОЧИ» —

К МИКРОСКОПУ,

К НЕУЛОВИМОМУ

Западноевропейский рабочий и американский отличаются от русского тем, что русский берется за работу очень горячо, но быстро остывает, западноевропейский работает на всем протяжении рабочего времени ровно и скорее русского. Если бы мы попробовали измерить пульс русского рабочего в самом начале его работы, или каким-нибудь инструментом проверили прилив его крови, то мы бы увидели, что в самом начале работы его организм сразу начинает бунтовать, и, понятно, что такой работник должен очень скоро «сдать»; он очень быстро становится нервным; он очень быстро может разочароваться при первой же неудаче. Все скоростное искусство рабочего в том и состоит, что он должен входить в работу, как постепенно включаемый мотор, а потом уже работать по возможности ровнее, с ровной быстротой. Можно удивляться тому, как в Западной Европе, в страшную жару работает землекоп или каменщик и не потеет; русский же рабочий, прежде всего, вспотеет, а потом уже начинает работать очень медленным темпом. Часто говорят модные слова о культуре пролетариата. Но настоящая пролетарская культура заключается как раз вот в этой области. **Рабочей культурой называется выдержка, умение распределить и провести работу ровным трудовым темпом.** Работник по собственному опыту или наблюдению над другими может заметить, что обыкновенно в работе русского рабочего получается такого рода закон: он очень быстро работает вначале, потом довольно быстро замедляет и работает тихо, или, как французы говорят, саботирует (саботаж в точном переводе означает кропание, медленную работу); под конец работы рабочий опомнится и делает нажим; тогда его скорость опять приподымается и, наконец, совершенно замедляется. Вот этот последний нажим в работе очень напоминает агонию умирающего больного, который собирает последние силы и делает какие-то необъяснимые, невероятные, невероятные усилия и испускает последнее дыхание. Новая европейская трудовая выдержка заключается в том, чтобы постепенно приучиться проводить работу в течение всего дня **единым выдержанным темпом, единой скоростью.**

Не мешает вспомнить, что выдержка в работе гораздо быстрее удается на работе операционной, однообразной, когда идет вещь за вещь, и наиболее трудно дается на работе монтажной, сборочной, оригинальной. Вы можете сплошь и рядом видеть на заводах, как, например, при постановке трансмиссионных валов или станков во вновь монтируемой мастерской люди бросаются на работу, быстро взбираются по лестницам, резко поднимают станок ломом на подъем, а через несколько

**ВНЕШНИЙ БЕСПОРЯДОК ДАЖЕ В МЕЛОЧАХ —
РАЗЛАГАЕТ ТЕБЯ,
НАРУШАЕТ УСТАНОВКУ В РАБОТЕ**



**В РАБОТУ ВХОДИ ПОСТЕПЕННО,
ОБЕСПЕЧИВАЙ ЕЕ МЕРНОСТЬЮ,
ЧЕРЕДУЙ ОТДЫХИ**

времени сразу опускают руки. Отсюда вывод: надо стараться всякую сложную работу разлагать на ее отдельные части; эти части передавать специальным людям для того, чтобы они на этой отдельной работе наловчились, почувствовали себя уверенно и выработали бы ровный трудовой марш. Если мы хотим воспитать трудовую выдержку: ровную, но скорую работу, то лучше всего **тренироваться** на простой однообразной работе, где легче следить за темпом работы. В работах сложных надо употреблять огромные усилия, чтобы приступить к их выполнению в полном, совершенном спокойствии, при нарочном замедлении, только постепенно увеличивая скорость.

Мы бы советовали каждому прочитавшему эти строки сделать такого рода опыт: с утра полегоньку разогнать свою трудовую скорость тихо, тихо, — постепенно входя в работу, но, достигнув определенной скорости, эту скорость продержат весь день. Это будет настоящая трудовая культурная победа, которую может одержать рабочий, не прибегая ни к каким сложным инструментам, ни к книге, ни к лекциям, ни к театру.

VI

«По ходу работы иногда надо усиленно приналечь: или для того, чтобы осилить что-нибудь из ряда вон выходящее, или взять что-нибудь сообща, артельно. В таких случаях не надо сразу налегать, а сначала приладиться, надо все тело и ум настроить, надо, так сказать, зарядиться; дальше надо слегка испробовать, нащупать потребную силу и уже после этого приналечь».

В тяжелых и в то же время сложных работах имеет большое значение «приладка» или, как мы теперь говорим:

«установка».

Прежде чем браться за тяжелый молоток, нужно взять его в руки и к нему, так сказать, привеситься; взять так его на руку, как будто вы

**РАСХЛЯБАННОСТИ В РАБОТЕ МЫ ПРОТИВОПОСТАВЛЯЕМ:
ТОЧНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВО ВРЕМЕНИ,
ПРАВИЛЬНУЮ СМЕНУ РАБОТЫ
И ОТДЫХА**

его весите; потом сделать этим молотком резкое движение, но не ударя (выберите такой молоток, который был бы вам, как говорят, по весу). Если же такого молотка выбрать нельзя, то сделайте сначала легкий удар, разведочный, а потом уже рискуйте навести по металлу тяжелый удар. Если вам нужно работать всем корпусом, или, как говорят, надо «пыжиться», то вы в течение нескольких минут пробуйте чуть-чуть всем корпусом

поддавать

и потом только ввергать весь корпус, руки и ноги в усиленное действие. Совершенно никогда не надо в таких случаях работать сгоряча.

Надо делать так, чтобы у вас царило мирное настроение, чтобы у вас в душе ничего не было особенно тревожного; даже, наоборот, если у вас сравнительно беспокойно, то вы спокойной выдержанной работой немедленно же дадите своему настроению

мирный характер,

и тогда работа пойдет у вас гораздо лучше. Громадное количество грыж, тяжелых болезней, дурных характеров, желчных, алкогольных привычек получается на тяжелой работе. Но дело тут совсем не в том, что работа сама тяжела, а в том, что она требует спокойного характера; она требует такой предварительной приладки, она требует такого хладнокровия и выдержки, которые, конечно, даются редким людям. Особенно это надо иметь в виду при работе артельной, когда человек не чувствует себя свободным в своей работе, а должен соображаться с другими.

Тут, конечно, огромную ответственность берет тот, кто командует работой, будет ли она проводиться словом, командой, или будет заповедь «дубинушки»; нужно так давать команду, нужно так организовать работу, чтобы работающие входили в работу не сгоряча, а постепенно, даже там, где нужно испытать резкое и сильное движение, — необходимо работников к нему предварительно подготовить и уже только после этого произнести резкую команду.

В тяжелых подъемных, ударных, монтажных работах совершенно необходима

тренировка

сначала на малые подъемы, потом их усиливая.

**НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА МАШИНЫ
СКОРО ПРИВОДИТ ЕЕ В НЕГОДНОСТЬ.
НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА РАБОТНИКА —
ИСТОЧНИК ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ
И НИЗКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА**

VIII

«Посадка тела при работе должна быть такая, чтобы и удобно было работать, в то же время не тратились бы силы на совершенно ненужное держание тела на ногах. По возможности надо работать сидя; если сидеть нельзя, ноги надо держать расставленными: чтобы выставленная вперед или в сторону нога не срывалась с места, надо устроить упор».

Расположение работающих частей корпуса и конечностей имеет большое значение при работе. Огромное количество работ становится трудным только потому, что вместе с работой приходится

на весу держать

весь корпус. Это целиком можно сказать о всех работах, где приходится употреблять незначительные мускульные ручные усилия (работа лекальщиков). В таких работах гораздо больше силы тратится на то, чтобы держать корпус, чем на самую работу. Чем больше будет табуреток и стульев в заводе, тем больше сохранится рабочей силы, работа будет идти ровнее и спокойнее. Точно так же многие женщины, исполняя в высшей степени мелочную кропотливую работу, часто сами не догадываются, что можно работать сидя. Но уже, если сидя работать нельзя, а приходится корпус держать на ногах, то с руками и ногами надо поступать расчетливо. Если в работе движения бывают от себя, то большею частью надо становиться так, чтобы одна нога была впереди, а другая — позади. Если движение бывает продольное, вдоль груди или живота, то ноги расставлять в сторону. Если мы работаем правой рукой, движениями от себя и к себе (опиловка), то левую ногу надо отставлять вперед, ступней почти отвесно к груди, правую ногу назад, ступней почти в параллель груди, а в общем носками немного внутрь. Если бы мы, уставши, попробовали ноги переменить и встали бы правой впереди, а левой позади, то увидели бы, что опоры в работе было гораздо меньше, и мы бы скоро опять переступили левой вперед, правой назад. Это потому, что при постановке правой ноги вперед ступня помещалась бы не в упор левой ступни, а как бы скользила вдоль нее. При работах, где приходится делать движения не от себя, а вдоль себя, параллельно груди, как, например, в работах столярных, где, между прочим, очень трудно менять ногу, во-

**С РАЦИОНАЛИЗАЦИЕЙ ТРУДА ИСЧЕЗНЕТ ПОТРЕБНОСТЬ
В ЕГО ОХРАНЕ**

прос о расположении ног имеет еще большее значение. Тот, кто работает стоя, должен задуматься над этой, на первый взгляд пустяковой наукой, и если бы ее, эту науку, провести на больших массах, то мы бы увидели, какие большие выгоды она дает.

IX

«Во время работы надо обязательно отдыхать. В тяжелой работе надо чаще отдыхать и по возможности сидеть, в легкой работе отдыхи редкие, но равномерные».

В нашей отсталой стране давно уже ведется, что люди работают с громадным напором до полной усталости, а потом пребывают в совершенном отдыхе, в совершенно ленивом состоянии. Так, известно, что в деревне летом работают до полного изнеможения («страда»), а осенью и частью зимой пребывают в полусне. Эта сезонность отдыхов накладывает свою печать даже на работу заводскую. Мы знаем, что летом с заводов публика усиленно тянется на работу в деревню, а осенью и в начале зимы возвращается обратно на завод, и очень часто получается, что отпущенные рабочие очень усиленно работают у себя в деревне, а на заводскую работу смотрят, как на полуотдых. В Западной Европе такой резкой разницы между сезонной работой и обыкновенной работой — нет. Там работа идет ровно, даже по временам года. Вот этот напор, доходящий до изнеможения, и отдых, доходящий до полной лени, — необходимо кончить. Нужно сделать так, чтобы в работе отдыхи были рассыпаны равномерно. Это, прежде всего, в интересах работающего человека. Как закон можно установить правило, что в работе тяжелой надо делать частые перерывы, и, наоборот, в работе легкой — перерывы должны быть малые. В высшей степени вредно работать до тех пор, когда уже начнет неотступно биться сердце, и человек в изнеможении на работе падает или садится. Особенно

трудно за собой следить

в этом отношении в начале работы. Никогда не нужно доводить себя до изнеможения, а нужно делать так, чтобы даже в начале работы, когда нет полной потребности к отдыху, все-таки стараться делать хоть небольшой, но перерыв. Это сразу создает в работе такую приладку, что

ВАЖНО
НЕ ТОЛЬКО ДАТЬ ОТДЫХ,
НО И СООБЩИТЬ ЕМУ УСТАНОВКУ —
ЕГО ОРГАНИЗОВАТЬ

человек справится с тяжелой работой в течение круглого дня. Если даже в самом начале, когда еще нет полной усталости, не отдыхать, то к середине дня мы уже себе совсем подрезаем крылья в работе. Каждый может сделать опыт: взяться за тяжелую работу и провести ее часа два без отдыха, а потом опять после отдыха начать работать, а на другой день сделать такого рода опыт, что в течение 2-х часов все-таки минуты по три, по пять отдыхать — работающий увидит, что во втором случае он в течение дня продержится гораздо лучше и больше сделает работы, чем без таких отдыхов. Ведь все равно за такое нарушение в распределении отдыха придется обязательно в конце дня расплачиваться тем, что придется отдохнуть и отдохнуть основательно, потеряв огромное количество времени. Такого рода отдыхи чрезвычайно полезны в сдельной работе. Обыкновенно бывает так, что вначале человек начинает гнать штуку за штукой, наработает гору, а потом «сдает» и только в конце дня опять приналяжет. Надо делать так, что даже и в сдельной работе проводить ее в течение дня одним средним темпом. Тогда никогда не будет большой усталости, и работа будет идти совершенно спокойно, и даже ко всякого рода неудачам работник будет относиться с полным хладнокровием. Очень важно после продолжительного опыта наладить отдых ровно, равномерно. Если же действовать так, что отдохнуть немного, потом поработать, потом отдыхать очень много, то этим самым мы несомненно себя развращаем и работу портим. Мы тогда похожи на бешеную лошадь, которая летит со всею прытью до тех пор, покуда не истрочится и не ляжет.

Х

«Во время самой работы не надо кушать не пить чай, пить в крайнем случае только для утоления жажды, не надо и курить, лучше курить в рабочие перерывы, чем во время самой работы».

В мастерских и на заводах очень распространен обычай во время работы что-нибудь жевать, пить чай и курить. Надо употреблять большие старания, чтобы от этого отвыкнуть. Если между приходом на работу и обедом берет голод, а под рукой имеется хлеб, то лучше работу прервать и поесть, но никогда не есть во время самой работы. Это плохо

**МОЖНО ИЗ ВОСЬМИ ЧАСОВ — ЧЕТЫРЕ РАБОТАТЬ,
ЧЕТЫРЕ ОТДЫХАТЬ И ЧУВСТВОВАТЬ СЕБЯ РАЗБИТЫМ.
МОЖНО ИЗ ВОСЬМИ ЧАСОВ — ТОЛЬКО ДВА ОТДЫХАТЬ
И НЕ БЫТЬ УСТАЛЫМ.
ВСЕ ЗАВИСИТ ОТ ТОГО, КАК РАСПРЕДЕЛИТЬ ОТДЫХИ**

для желудка, это очень плохо и для характера человека, у которого отбивается всякая выдержка, а еще сквернее для самой работы, которая в это время обязательно исполняется неряшливо. Уже не говоря о том, что на рабочем месте появляются кружки, стаканы, хлеб, крошки и нарушается порядок, — во время еды в работе обязательно должна быть неряшливость и рассеянность. Если невозможно до обеда вытерпеть, то надо идти на то, чтобы уже вся мастерская делала перерыв на завтрак примерно минут на 10—15. Это будет гораздо выгоднее для работающего человека, для работы и предприятия в целом. Часто случается теперь, что в течение целого дня работники нет-нет да и начнут жевать, пить и т.д. Это, конечно, вносит во всю работу громадный разлад. У нас, у русских, существует вреднейшая привычка много пить чай. Употребление чая в большом количестве страшно расслабляет человека, замедляет жизнь всего организма и делает человека очень нервным; в Западной Европе чай или кофе пьют по одному стакану, а у нас пьют до десяти. Эта же привычка у нас проводится и во время работы. Пить надо только для утоления жажды, но как напиток чай надо уничтожать, тем более, что завод тогда превращается в какую-то чайную, и вносится большой беспорядок. Относительно курения требовалось бы строго-настрого воспретить курить во время работы, но так как этого сделать нельзя, потому что вредная привычка укоренилась основательно, то нужно было бы ввести за правило, чтобы, во всяком случае, при работе люди никогда не работали с папироской во рту, а курили в рабочие перерывы, во время отдыха; папиросный дым, во время работы вдыхаемый с особой силой, портит легкие гораздо больше, чем в спокойном состоянии. Правда, думают, что папироска возбуждает человека, и работа идет с курением спорей. Это иногда и верно, но лишь временами, а в общем происходит только порча характера. Рабочий тогда как раз делает тот основной грех, что работает с сильными порывами и скоро сдает. Есть люди, которые совершенно не могут работать без папироски. Это уже самый опасный момент; с такой привычкой надо бороться вовсю.

**КОГДА РАБОТА НЕЙДЕТ, — НЕ ХВАТАЙСЯ ЗА ПАПИРОСУ,
ЛУЧШЕ ВЗДОХНИ ПОГЛУБЖЕ**

●

**ВЫРАБАТЫВАЙТЕ ВЫДЕРЖКУ—
ВЫ ПОБЕДИТЕ,
ВЫ ДОСТИГНЕТЕ**

●

**РАБОЧИЙ, ВОЗЬМИ У СОЛДАТА ЕГО ОТВАГУ,
ОРГАНИЗОВАННОСТЬ И ДИСЦИПЛИНУ,
СОЛДАТ, ВОЗЬМИ У РАБОЧЕГО
ЕГО СНОРОВКУ**

Х. XII. XV

«Если работа нейдет, то не горячиться, а лучше сделать перерыв, одуматься и приняться снова опять-таки тихо; даже нарочно замедлять, чтобы себя выдержать».

«Во время самой работы, особенно когда дело нейдет, надо работу прервать, привести в порядок рабочее место, уложить старательно инструмент и материал, смести сор и снова приняться за работу и опять-таки исподволь, но ровно».

«В случае полной неудачи надо легко смотреть на дело, не расстраиваться, начинать снова работу, как будто в первый раз, и вести себя так, как указано во II главе».

Выдержка в работе — самое главное. При неудаче не надо, как это принято, выходить из себя; нужно брать себя в руки, и если была неудача, то надо делать так: взять, да совершенно спокойно сделать

маленький отдых,

а потом, хорошенько продумав, взяться за работу снова. И вот здесь для того, чтобы была выдержка, нужно провести основательную борьбу с собой. Обыкновенно в таких случаях бывает так, что человек, испортив какую-нибудь вещь, точно бешеный, срывается с места и сгоряча начинает терять работу снова; он, как на гонке, становится очень быстрым, горячим, но в то же время рассеянным; он хочет обязательно нагнать потерянное время, хочет очень быстро кончить работу, а глядишь — он работу испортил второй раз. Нужно будет вспомнить золотое правило о ровной работе, об отдыхах и взять себя в руки таким образом: начать работу снова, совершенно не торопясь, совершенно точно проделывая все приемы работы, постоянно оглядываясь на работу хлад-

**НЕ ВООБРАЖАЙ СЕБЯ ОРГАНИЗАТОРОМ,
ПРЕЖДЕ ЧЕМ
НЕ НАВЕДЕШЬ ЧИСТОТУ**

нокровно, отдыхая; вы победите тогда все трудности. Надо быть жестко уверенным в том, что работа проводится хорошо, отчетливо, и тогда человек, несомненно, в себя поверит, работу будет исполнять со свободным мужеством и работу победит. Вот так и надо запомнить, что если другой человек, или ты сам при неудаче вполне естественно начинаешь торопиться и гнаться, то надо немедленно же себе или другому сказать:

«тише! ровный ход!»,

и тогда работа пойдет.

Но если все-таки работа заедает, работа окончательно доняла работающего, то надо сделать следующее:

надо себя прибрать,

надо очистить руки, одежду, надо привести в порядок станок, все рабочее место, надо хорошенько, в порядке разложить инструмент, хорошенько просмотреть, нет ли чего лишнего, а в то же время, может быть, чего-нибудь не хватает, и после того, как порядок будет наведен и человек почувствует известную приподнятость, надо начать работать снова, и тогда работа волей-неволей обязательно пойдет. Если бы каждый, проделывая такие опыты над собой, в конце концов добился бы удач, он бы понял, что значит побеждать себя, свою собственную расхлябанность, свою собственную неряшливость.

Итак, работать ровно, работать в порядке, работать чисто.

XIII

«Не надо в работе отрываться для другого дела, кроме необходимого в самой работе».

В работе у нас недостает часто внимания. Мы часто в работе отрываемся для других дел, а нужно себя к работе приковать; нужно сделать так, чтобы ни за что другое не хвататься. Работа особенно будет удаваться, когда все заранее хорошо приготовлено, все заранее рассчитано. А между тем многие работают так: поработают, а потом побегут за чем-нибудь и часто даже за тем, что им совсем не нужно в их работе. А что же из этого выходит? А выходит то, что человек стряхнул с себя рабочее настроение, что он сейчас же много позабыл в своей работе, он разладил работу, он себя выключил и, конечно, многое в работе потерял. Вот, если бы он в это время просто отдохнул, а не пошел бы в

**БУДЕМ БИТЬСЯ ЗА РОВНЫЙ ТЕМП РАБОТЫ.
НЕ НАДО ЧРЕЗМЕРНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ,
СМЕНЯЕМЫХ УПАДКОМ СИЛ**

другое место, не хватался бы за посторонние дела, то для дела было бы гораздо лучше. В том-то и дело, что мы грешим тем, что в одно и то же время беремся за тысячу разных дел, но ни одного дела не окончим и ни одного дела как следует не исполним. Правило такое: долбить в одно и то же место твердо, постоянно, не отрываясь, до полной победы.

XIV

«Есть очень дурная привычка — после выполнения работы сейчас же ее поназвать; вот тут надо обязательно «вытерпеть», так сказать, привыкнуть к успеху, смять свое удовлетворение, сделать его внутренним; а то в другой раз в случае неудачи получится «отравление» воли и работа опротивеет».

Мы много говорим о выдержке, но если где выдержка необходима, то это даже не в самой работе, а в том

настроении,

которое получается после окончания работы. У нас очень распространенный тип в рабочей среде — это выскочка. Если он что-нибудь хорошо сработает, то он обязательно с этим будет уже носиться; он обязательно будет показывать первому встречному и поперечному. Вот тут надо

себя смять,

вот тут надо брать себя в руки; нужно победить в работе, нужно ее выполнить хорошо и при этом глазом не моргнуть. Зато уже в другой раз, когда работа будет совершенно испорчена, не придется ее от чужих глаз прятать и страдать так, как страдают выскочки. Человек с выдержкой отнесется очень легко к своей неудаче; он также легко начнет делать вещь заново, а выскочка испорченную вещь делать заново почти не способен: он может отдаться только настроению минуты, он — человек случая, он легче согласится гадать на картах свою неудачу или удачу, чем ее испробовать на деле. Настоящий, гордый рабочий никогда не будет себя показывать; он должен быть обязательно сдержанным. Посмотрите на западноевропейских механиков, которые при всем народе где-нибудь на выставке обслуживают сложную машину, или в кинематографе показывают какую-нибудь сложную демонстрацию; они ведут себя, как обыкновенные скромные служаки, и вы на них почти не обра-

НЕ ХВАЛИ СВОЕГО ДЕЛА АВАНСОМ

тите внимания. А у нас маленький успех сейчас же выносится на улицу; об этом начинают кричать и стрекотать, и через неделю уже все заглохло: новый переход к новым очередным делам... Итак, выдержка во всем и в том числе

в успехе.

XI

«По окончании работы надо все прибрать — и работу, и инструмент, и рабочее место; положить на определенное место, чтобы, принимаясь снова за работу, можно было все найти и чтобы самая работа не опротивела».

В работе важно не только все в порядке приготовить для работы, но и чтобы все в полном порядке убрать и прибрать. Не надо делать так, что, когда приходит время работу кончать, эту работу и инструмент бросать и оставлять как попало. Нужно обязательно перед всяким окончанием работы остановиться работать, все основательно прибрать, расположить в порядке, инструменты положить в сохранное место, станки или рабочее место вытереть, прибрать и вычистить. Иначе, что же будет на другой день? Вы пришли на работу; станок за ночь заржавел, инструмент завален, его не найдешь, налево тряпка, направо крошки, прямо у тебя под носом стружки вместе с корками. Как же это повлияет на работника? Да вот как: ему захочется плюнуть, а не работать. А если бы все было в порядке, было бы чисто, все расположено как следует, а

**ПРЕКРАТИТЕ РАБОТУ
«НАЧЕРНО»,
ДЕЛАЙТЕСЬ
АРТИСТАМИ
РАБОТЫ**

ему только взяться за инструмент да работать, — у него бы все сразу пошло как по маслу. Работа не будет противна, а, наоборот, работа будет человека приподымать. У нас часто бывает так: работают и, или гонятся, или волынят, а как только гудок, как только пришел час конца работы, так прямо срываются с места, бегут без оглядки и оставляют рабочее место на произвол судьбы, а на завтра — одно украли, другое — потеряно, третье — завалено к стене, четвертое — испорчено за ночь. Надо твердо запомнить, что

уход за своим рабочим местом

это все равно, что уход за самим собой. Если рабочее место будет опрятно, если по окончании работы оно будет все приглажено и почищено, то и сам человек будет опрятным, чистым, аккуратным; работа у него должна идти без сучка и без задоринки.

**НИКОГДА НЕ ГОВОРИ О БЕЗВЫХОДНОСТИ.
НЕ СКЛОНЯЙСЯ ПЕРЕД ПРЕПЯТСТВИЯМИ.
НАСТОЙЧИВАЯ МЫСЛЬ И УПОРНАЯ ВОЛЯ
СУМЕЮТ ИХ ПОБЕДИТЬ**

РАБОЧЕЕ МЕСТО

Распорядок на рабочем месте — это необходимое условие для хорошей продуктивной работы. Если рабочее место находится в полном порядке, если оно хорошо организовано, то это уже половина дела для исполнения работы.

Рабочее место, это все равно, что станина в станке. Если она хорошо укреплена, если она точно рассчитана, то на нее можно укрепить какой угодно инструмент и работа пойдет в полном порядке.

Многие говорят о научной организации труда, но не обращают внимания на такую пустяковую вещь, как рабочее место. Хорошего работника от плохого можно отличить, главным образом, тем, что у него прибрано и превосходно

организовано рабочее место.

У плохого работника рабочее место находится в беспорядке, оно неряшливо, оно запущено.

Прежде чем усваивать какие-нибудь высокие материи относительно нормализации и механизации, нужно заняться тем, чтобы создать культуру своего рабочего места, своей рабочей мастерской.

Два золотых правила при этом необходимо помнить:

1) наведение чистоты и 2) порядка.

Если эти условия не будут выполнены, то о научной организации труда можно говорить, только издеваясь над этой организацией.

Планировка рабочего места

**(На примере слесарного верстака
при операционной опилочной работе)**

Мы делаем попытку представить план расположения всего, что находится

на рабочем месте.

К этому делу мы приступаем очень осторожно: мы не хотим дать плана, который бы устраивал все и вся, который годился бы при каждой

**СХВАТЫВАЙ
ЛОВКОЙ УВЕРЕННОЙ РУКОЙ
ИНСТРУМЕНТ,
БЕРЕГИ ЕГО И ЛЕЛЕЙ**

работе и при каждом инструменте. Мы делаем попытки совершенно конкретным примером показать, как лучше всего и удобнее располагать материалами, орудиями и инструментами. Вероятно, здесь придется каждому сделать целый ряд общих выводов, но мы все ж-таки при своих объяснениях будем держаться совершенно конкретно. Это — верстак слесарный. Под слесарными работами, в точном смысле этого слова, мы будем считать работы по пригонке одной части металла к другой. Слесарные работы можно грубо разделить на две категории: работы монтажные и работы операционные. Под

монтажными работами

мы будем разумеать работу слесарной сборки, когда нужно после обработки деталей на станках или на верстаках собирать все эти детали вместе в один какой-либо механизм. Монтажная работа — это работа сборочная. Под именем

операционной работы

мы понимаем работу исключительно над одной какой-нибудь деталью: будет ли эта работа заключаться в том, что деталь режется, опиливается или рубится. Мы сейчас даем план исключительно для работ операционных, когда идет работа штука за штукой, массой и когда эта работа производится исключительно одним видом инструмента. Главным инструментом у слесаря надо считать рубочные инструменты и инструменты опиливающие. Мы имеем в виду сейчас инструменты опиливающие, т. е. напильники или слесарные пилы. Настоящий план верстака разработан на основании принципа коротких и полезных распределительных движений¹. Мы здесь хотим устранить все движения лишние и бесполезные. Для того чтобы этот план лучше воспринимался, мы верстак делим на две части: левая часть — сравнительно меньшая — будет занята материалами, правая часть — сравнительно большая — будет занята орудиями. Ближе всего к рабочему должен быть расположен его рабочий инструмент, особенно, если материал, над которым он работает, не очень маленький и сама операция не слишком мала. В сравнительном отдалении от рабочего будут находиться материалы для обработки и такие орудия, которые употребляются сравнительно редко. Получается такого рода расположение: левая часть верстака с самого края будет занята заготовками, т. е. или черновым материалом, или же такой слесарной и машинной работой, которая поступила из предварительных операций; правее этих заготовок должны уже находиться детали, которые отделаны рабочим. Что заготовка должна находиться левее отделки, это ясно, потому что сама заготовка бывает более громоздкой, чем отделка; она часто приносится посторонним рабочим, и необходимо предусмотреть, чтобы при переноске переносящему рабочему нужно было употреблять меньше движений, и чтобы она работающему слесарю не мешала. Поэтому ясно, что

заготовка

должна находиться на левом краю.

Отделанные

¹ Правило коротких движений при самой работе бывает не всегда приложимо: часто длинное движение бывает в то же время и самое легкое, самое скорое и самое удобное.

части находятся правее, под самой рукой рабочего. Это важно еще и потому, что рабочий, имея постоянно перед глазами свою собственную отделанную вещь, тем более расположенную в порядке, имеет возможность постоянно глазами примериваться и накидывать в своей голове постоянный стереотип (точный образец) своей работы. Правая часть верстака занята

орудиями,

которые мы разделяем на два разряда: редко употребляемые и часто употребляемые.

Часто

употребляемые должны быть под рукой, на коротком расстоянии,

редко употребляемые

должны быть дальше, на сравнительно далеком расстоянии. Получается, примерно, такая картина: в дальней части правой стороны находится проверочная плита и связанный с ней вспомогательный

измерительный инструмент,

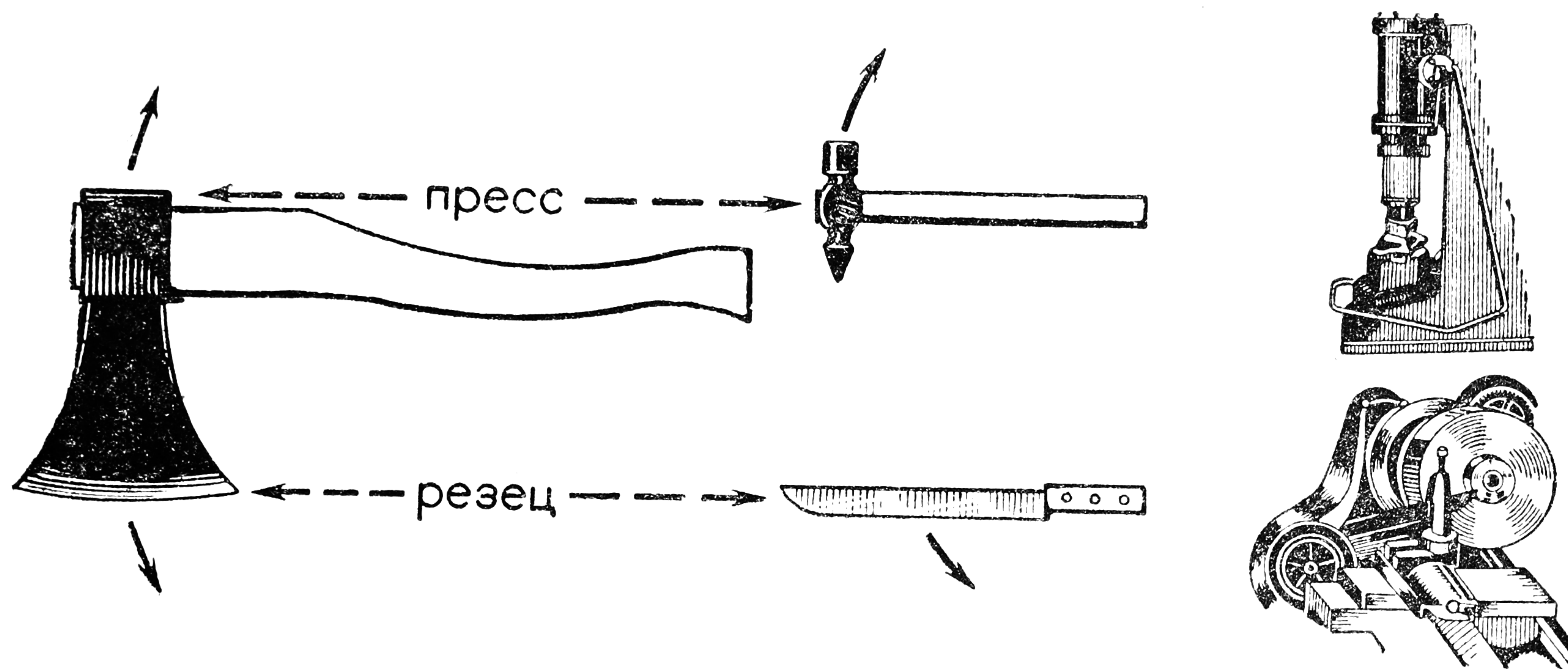
как, например, угольники, линейки и проч., ближе к себе находятся тиски и напильники, и тут же, на передней части тисков, особенно, если работа мелкая, находится мелкий измерительный инструмент в виде шаблонов, лекал и проч. Обратим внимание на положение напильников. Что напильник должен находиться направо от тисков — это ясно из того, что напильником мы работаем правой рукой и при сменах напильника странно было бы класть этот напильник на левую сторону от тисков. Ясно, что напильник должен лежать направо. Этим точным определением места напильников мы хотим устранить очень вредную привычку, распространенную среди слесарей, когда они после работы и во время ее напильник бросают на верстак прямо перед собой впереди тисков; кроме того, что эта привычка означает неряшливость, она рабочего приучает к беспорядку и заставляет его сравнительно долго разыскивать нужный напильник. Расположение же напильников направо и в строгом параллельном порядке друг к другу поможет рабочему быстро находить нужный напильник. Могут быть, конечно, отговорки, что располагать так напильники в параллельном порядке, строго перпендикулярно передней линии верстака, будет праздной затеей и требовать много времени, но это неверно. Только вначале надо употребить значительные усилия, чтобы приучиться класть напильники в порядке, потом их уже можно будет класть совершенно наобум. Мы усиленно рекомендуем напильник класть на верстак так, чтобы ручка напильника свешивалась с верстака. Этим устраняется возможность занозы на берущем пальце, а с другой стороны, гораздо удобнее брать напильник в пустом пространстве, чем на столе, и даже быстрее можно его находить и сохранять в нужном порядке.

Каждый, кто внимательно прочтет данное объяснение и всмотрится в представленный выше план, может сделать такого рода опыт. Он может

примериться к другой работе

и уже тогда дать несколько другой план. Так, например: было бы полезно тем слесарям, которые продолжительное время стоят на рубке зубилом или крейцмеселем, убедиться, что представленный выше план

уже не подойдет, потому что зубило держат левой рукой, молоток же находится в правой руке. Тогда, вероятно, гораздо более удобное положение будет такое, что зубило будет находиться слева от тисков, молоток — справа. Не мешает задуматься, как должно быть тогда положение зубила на верстаке: лезвием к себе или же от себя. Предлагается каждому решить эту задачу и возвести ее в правило, проверив хорошенько опытом. И тогда уже на всяких других работах выработается очень хорошая привычка — планировать расположение инструментов на своем рабочем месте.



ТОПОР...

**ЭТО ВЕЧНО ЮНЫЙ ДЕДУШКА
парового молота,
гидравлического пресса,
токарного станка,
шлифовальной машины**

**ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ
ВЫ ПРОИЗНОСИТЕ: «ЭТО ТРУДНО» —
И УЖЕ ДУМАЕТЕ ЗА НЕЕ НЕ ПРИНИМАТЬСЯ.
А НЕЛЬЗЯ ЛИ НАОБОРОТ: СКАЗАТЬ —
«ТРУДНО»
И ВДОХНОВИТЬСЯ ЭТОЙ ТРУДНОСТЬЮ,
В НАДЕЖДЕ ЕЕ ПОБЕДИТЬ,
ИЗОБРЕТЯ СПОСОБ ЛЕГКОГО ПРЕОДОЛЕНИЯ**

ПРАВИЛА

При распланировке рабочего места необходимо принимать во внимание следующие обстоятельства:

- 1) С какой стороны приносится работа к рабочему месту, с какой стороны — уносится.
- 2) Какой рукой берется инструмент: правой или левой.
- 3) Часто ли берется инструмент.
- 4) Какой он — измерительный или рабочий.
- 5) Удобство для схватывания инструмента (как при ориентировке зрением, так и наобум).
- 6) Короткое расстояние от станка или тисков.
- 7) Чтобы не смешивались обрабатываемые вещи с инструментами и инструменты друг с другом.

**ЕСЛИ К ЭТОМУ САМ
ДОБАВИШЬ ПРАВИЛО,
— СТАЛО БЫТЬ, ВТЯНУЛСЯ В ДЕЛО**

ВОЛЯ К ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВУ

ЦИТ с самого начала своей деятельности выкинул лозунг: «Как надо работать».

Все его работы были пропитаны этой жесткой установкой. ЦИТ не хотел поражать ни новым планом работы, ЦИТ не выдвигал никаких технических чудес, которые могли бы поразить российских простаков и увлекающихся новой технической романтикой.

Образ машины всегда носился перед ЦИТом, но ЦИТ хотел все время строить свою работу

с перспективой на машину,

хотел пронизать своим машинным подходом не только работу при самом совершенном оборудовании, но, как нами много раз заявлялось, — при таких условиях, когда приходится работать

с тем, что есть

под руками.

Даже на новую технику, на новую совершенную машину ЦИТ выставлял свой особый взгляд. Он полагал, что самая совершенная машина не поможет, если не родится новый тип рабочего, который всей душой будет предан этой машине, который тенденцию машинизма будет распространять на всякий болт, на всякую чурку и будет стремиться из всего самого несовершенного сделать совершенное, хотя бы на несколько градусов, а не мечтать о новых «заморских» роскошных машинах.

ЦИТ провозгласил лозунг неустанного, ни перед чем не останавливающегося творчества — переделать все, что есть, и заставить работать на новый лад. ЦИТ утверждал, что основная, генеральная задача — это создание нового типа работника, будет ли то рабочий, будет ли это директор или инженер. Вопрос ставится так, что надо заразить все огромные народные массы неустанным бесом изобретательства, неизбывной жаждой более совершенных установок из того хаоса, из тех руин, в которых приходится работать.

ЦИТ стремился насадить всюду мелких рассыпанных организаторов, которые заразили бы текущую действительность неумолчной работой, постоянным творчеством, иногда в хороших условиях, иногда в невыносимо скверных.

ЦИТ полагал, что путем создания нового живого людского аппарата, с новой культурной установкой — породит новое поколение изобретателей, активных, смелых, не только мечтателей, но и реализаторов дела.

ЦИТ так и говорил, что установка прежде всего. Если угодно, — важна не сама машина, а

установка на машину

во всем. Перефразируя известные слова Лессинга, мы заявили, что важно не владение машиной, а стремление к ней.

Если народные массы, если рабочий класс, инженерство, все управители будут заражены этим неугомонным конструктивным бесом, то абсолютно ничего не страшно для этого революционного народа, который населяет СССР.

Мы создаем по мере сил новое поколение установщиков машин, установщиков транспорта, установщиков обработочного потока и, наконец, установщиков живых людей.

Никакие отговорки о безысходности для нас не имеют значения. Если перед нами будет самая совершенная машина-автомат, то мы и тогда себя спросим, — а нельзя ли сделать еще больше, чем эта машина, — нельзя ли сообщить ей новые скорости, чтобы даже, быть может, незначительные новые установки сделали ее еще лучше.

А если перед нами будет простой камень и кувалда, — мы точно так же задумаемся над тем, чтобы сообщить этой простой работе наиболее производительный ритм.

Заставить работника задуматься над самым несовершенным своим ударом и таким образом вызвать неизбежное стремление к созиданию, чтобы буквально породить, может быть, из ничего машину.

Вот почему в нашей работе всегда была установка на неумолчную конструкцию и изобретательство, а не на романтизм, который так долго носится с идеей и никогда не может дойти до модели и эту модель неустанно реконструировать, добиваясь ее производственного точного эффекта.

Нам хочется здесь полнее объяснить. Мы призываем к изобретательству, к тому самому изобретательству, которое по образцу Эдиссона не остановится перед тем, что первый его аппарат будет смонтирован из простых консервных банок.

Мы апеллируем к изобретателю, который не говорит, а поражает формами своей модели.

У нас в формуляре не должно быть записи его замысла. В формуляре должна быть отмечена модель, ее чертеж, ее вызывающая реальность.

БАРЧУК-БЕЛОРУЧКА

СКЛОНЕН

БЕСКОНЕЧНО БОЛТАТЬ.

УПОРНЫЙ

ЗАВОДСКОЙ ОРГАНИЗАТОР

ДАЖЕ ПРИ БЕДНОМ ОБОРУДОВАНИИ

ПОБЕДИТ

СВОЕЙ

ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СНОРОВКОЙ

Наш лозунг многих поражал своей крайностью. Действительно, мы говорили:

— «Монтеры! Вот вам выжженная страна. У вас в сумках два гвоздя и камень. Имея это — воздвигните город!».

Машинные романтики, которые носили в себе не производителя, а потребителя этой машины, нас называли примитивистами. Они говорили, — «Куда вы идете?.. Надо вести курс на Америку, надо вести курс на самое совершенное производство». — И мы им отвечали, — именно курс на это. И

все дело в этом курсе,

а вовсе не в том, чтобы получить готовую машину и с зарядкой потребителя при первом случае ее испортить, а не усовершенствовать.

Мы говорили, что у нас не только курс на Америку, но курс на совершенно новую страну, которая возьмет все то, что есть в Америке, и приложит это в тех тяжелых, нищенских условиях, в каких находится наша революционная страна.

Нам здесь хотелось бы процитировать мысли американского инженера, который прошел огни и воды в Америке. Он бежал после 1905 года от преследований царского правительства и теперь имеет огромное имя в Америке.

Вот что он пишет:

«Американские инженеры также отмечают, что русские тратят так много времени на теорию, что у них не остается его для практического применения их прекрасных проектов. Они утверждают, что русские очень легко приходят в отчаяние от малейшего препятствия, от недостатка инструментов и плохого оборудования. И действительно, американский инженер, который привык создавать даже в пустыне, который помнит еще Калифорнию, Клондайк и т. д., — может использовать сковородку вместо ватерпаса и пару стаканов вместо астролябии. И даже теперь, в наши дни, какой-нибудь инженер в Мексике не имеет в своем распоряжении ничего, кроме гида, револьвера и нескольких инструментов, которые в состоянии перевезти его мул. А между тем всем своим поражающим прогрессом этот край обязан способности американских инженеров работать в пустыне так же, как и при самом высоком оборудовании».

Вот так-то. Мы говорили о выжженной стране, а этот инженер говорит о пустыне... Мы говорили о гвоздях и камнях — он говорит о железной сковородке...

Мы писали эти слова в 1922 году. Он написал свои слова в 1925 году...

Так слушайте же, изобретатели!

**НЕ НАДОЕДАЙ СО СВОИМ ИЗОБРЕТЕНИЕМ,
НЕ ХЛОПОЧИ,
А ВО ЧТО БЫ ТО НИ СТАЛО
ПРЕТВОРИ ЕГО В ВЕЩЬ!**

Дело не в том, чтобы мечтать о несбыточной машине, а дело в том, чтобы иметь

неизбывную волю

к изобретательству. Дело в том, чтобы никогда не апеллировать к подачке. Дело в том, чтобы никогда не лить слез о безысходности.

Все дело только в неугомонной творческой воле, которая всегда хочет предмета, а не мольбы, которая всегда хочет модели, а не замысла.

Наш лозунг — упорная, не останавливающаяся ни перед чем установка на победу. Конструируй из того материала, который есть, или же из того материала, который надо добыть какой угодно ценою.

Нам именно нужны такие активные широкие массы изобретателей, и нужно

по боку всех

тех, кто только носится с идеей и не может дать вещи.

**ПОМОЛЧИ О ШИРОКОМ РАЗМАХЕ —
ПОКАЖИ СЕБЯ НА УЗКОЙ БАЗЕ**

КАК ИЗОБРЕТАТЬ?

Если кто серьезно говорит о научной организации труда, тот должен знать: чтобы проводить ее, надо непременно

быть изобретателем.

Предположим, что мы сегодня усвоили все правила научной организации труда. Мы хорошо знаем, что такое система Тэйлора, мы превосходно усвоили, что такое нормализация, но, чтобы подойти к какой-нибудь конкретной работе, к этой работе нормализации и при всяких условиях проводить там принципы научной организации труда, для этого надо обязательно быть изобретателем.

Собственно говоря, все большие люди, которые вырабатывали принципы научной организации труда, были изобретателями. Изобретателем был Джилбрет, изобретателем был Форд. Но то же самое можно сказать и о каждом рядовом человеке, который будет проводить эту организацию. Ведь все дело в том, как соединить очень простой принцип порядка и расчета (научная организация труда) с совершенно конкретной действительностью. Как только мы столкнулись с этой действительностью, вопрос ставится так, что обязательно нужно изобрести, обязательно нужно выйти из положения, обязательно нужно рассчитать и создать совершенно новую комбинацию, совершенно новый порядок работы, новые приспособления, новые инструменты, словом, надо так

при-но-ро-вить-ся,

чтобы обязательно что-нибудь в высшей степени важное, практическое выдумать.

Отсюда ясно, что необходимо каждому, кто серьезно будет говорить о научной организации труда, необходимо каждому быть хотя бы небольшим, но изобретателем.

Итак, для того, чтобы быть изобретателем, требуется:

**НЕПРЕКЛОННАЯ ЭНЕРГИЯ,
ТОНКАЯ НАБЛЮДАТЕЛЬНОСТЬ,
АНАЛИЗ,
ПАМЯТЬ,
ВООБРАЖЕНИЕ,
ФАНТАЗИЯ.**

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ В РАБОТЕ

В этой главе хотелось бы дать простые организационные советы каждому работнику, будь это метельщик, слесарь, механик, директор фабрики или конторщик.

Каждому работнику необходимо добиваться в работе

точности,

чтобы вещь выходила определенного, требуемого размера, и

скорости,

чтобы вещь производилась скоро.

Эта книжка говорит главным образом о том, как организационно располагать работу. И вот хотелось бы сильнее ударить по вопросу о

приспособлениях в работе.

Если вы хотите, чтобы у вас вещь была точной и чтобы она производилась скоро, надо делать приспособления. Не надо себя пугать тем, что приспособления должны быть очень сложные. Если вы рассмотрите внимательно все приспособления в станках, в любой машине, то вы увидите, что каждое приспособление может состоять из следующих трех частей:

шаблон, направитель и водитель.

Шаблонем надо назвать такое приспособление, которое точно определяет место предмета во время работы. Если вы делаете кровельную поделку, например трубу, то болванка, на которой вы обрабатываете вещь, в то же время является и ее шаблоном. Она точно указывает то место, где должен быть положен обрабатываемый предмет, по которому надо ударять.

Если вам надо сверлить дыру и притом подряд несколько раз, то для того, чтобы не ошибиться в расстоянии между дырами, надо установить шаблон для дыр (он иногда называется кондуктором), который будет точно определять место, где делать данную дыру.

Любая папка, к которой подшиваются входящие бумаги, является шаблоном, который точно определяет место, куда надо класть данную бумагу.

Шаблон точно определяет порядок расположения предметов. Следовательно, ввести несколько шаблонов — значит произвести

организацию рабочего места.

Шаблоны рассыпаны буквально во всех станках. Есть шаблон для резца, есть шаблон для центров, патрона и бабки, а сами центра являются шаблоном для обрабатываемой болванки.

Можно шаблон устроить очень неточно, приблизительно, а можно, наоборот, сделать так, чтобы ваша обрабатываемая вещь точно входила в шаблон.

Если бы вам нужно было сделать так, чтобы данная вещь не только занимала определенное место, но и оставалась совершенно неподвижной, то это достигается также особым шаблоном.

Кстати, например, тиски, в которые зажимают материал во время работы, являются в то же время шаблоном для этого материала.

Мы не будем говорить более подробно о шаблоне; переходим теперь к

направителю.

Если шаблон точно определяет место, то направлятель уже определяет линию движения материала во время работы. Во всех станках направлятель играет главную роль. Например, суппорт ходит по направлятелю. Если бы он не шел по направлятелю, то, понятно, такой точной линии обточки не получилось бы.

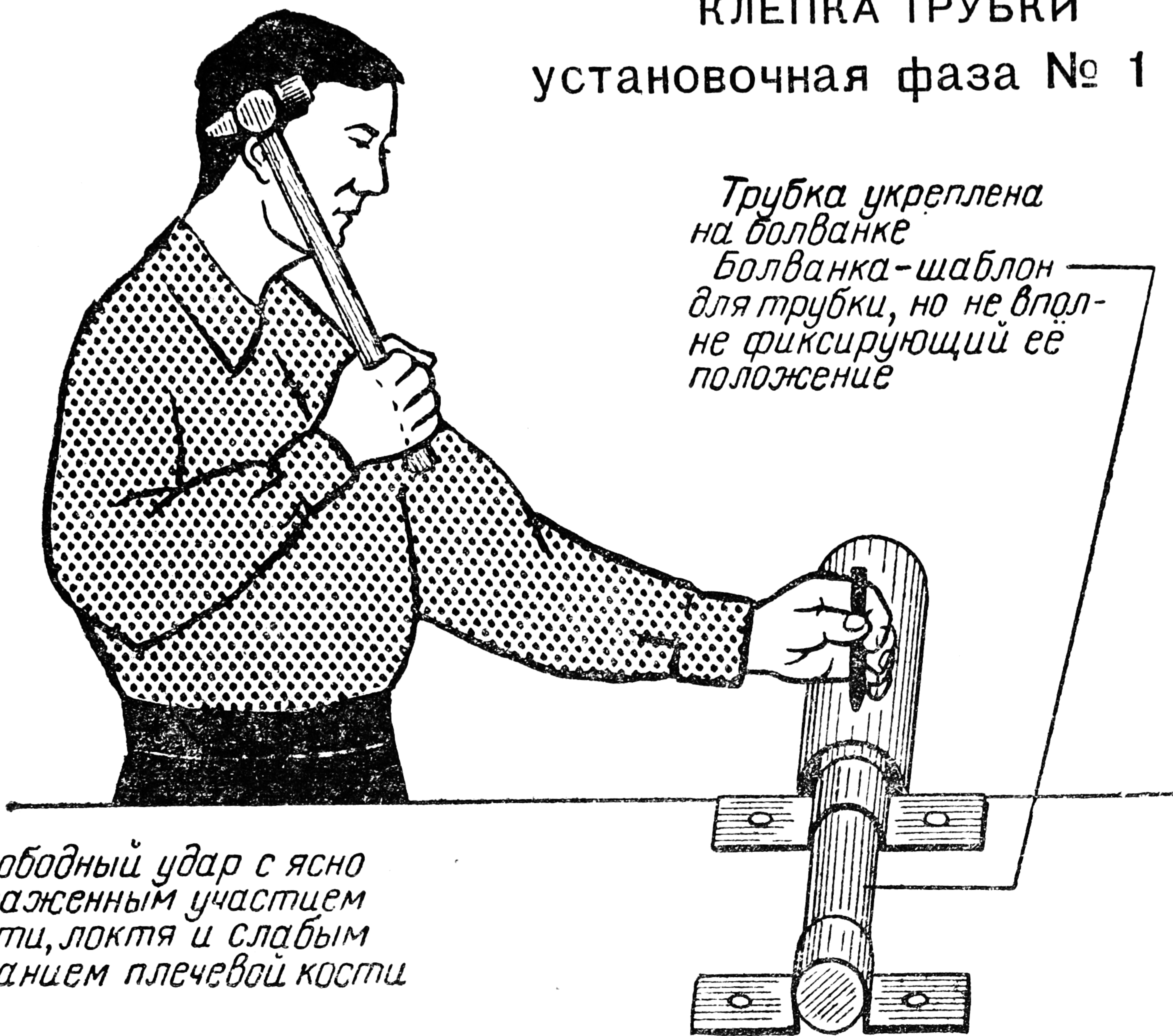
Но и в ручной работе направлятель играет громадную роль. Как известно, линейка является направлятелем при линовании бумаги.

Всякого рода направлятели имеют значение, повторяю, и для ручной работы. Введение этих направлятелей уже приближает простую работу

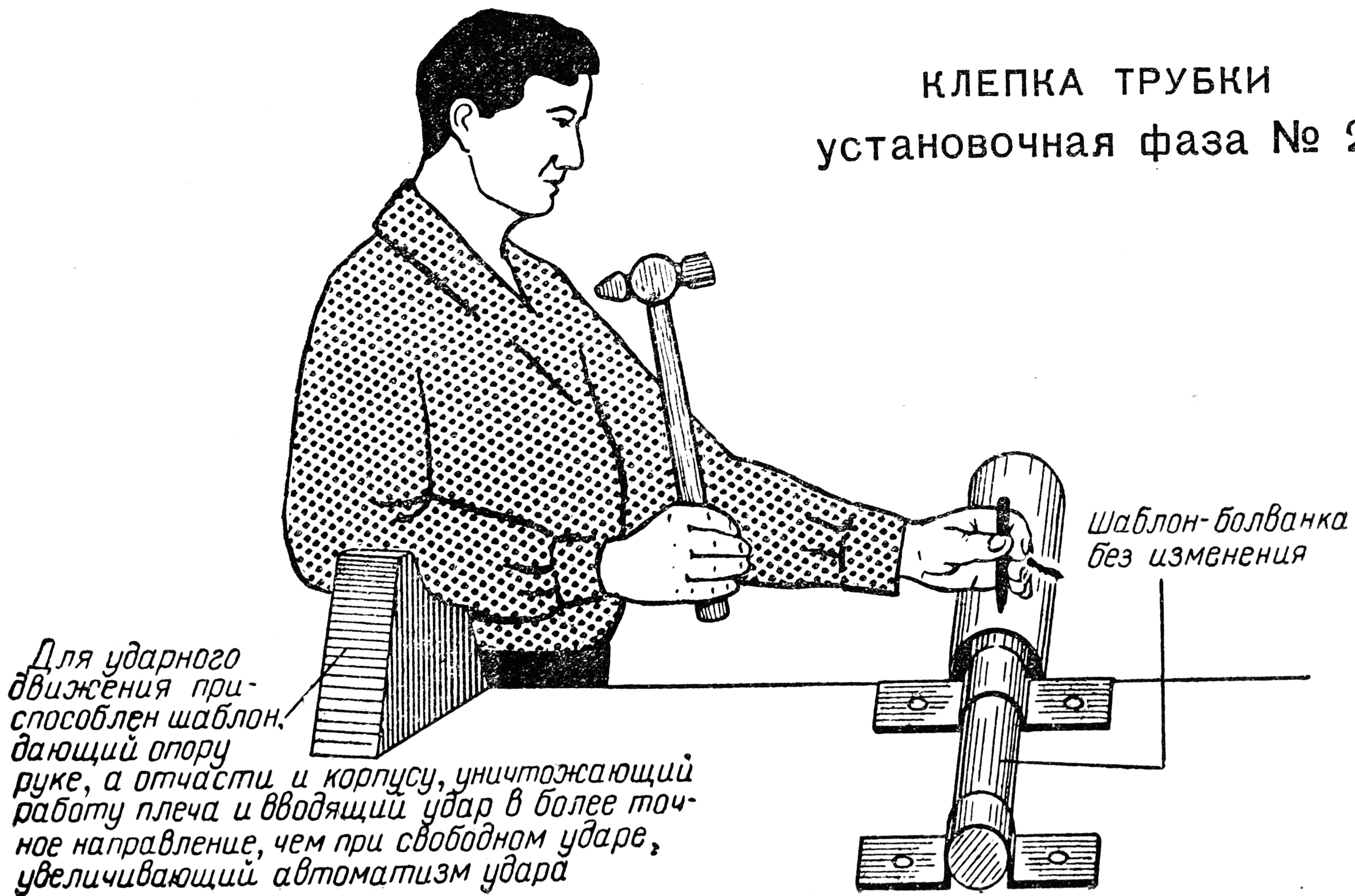
к работе машинной.

**ВСЕ БОГАТСТВО ОБРАБОТОЧНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ
МОЖНО СВЕСТИ К ТРЕМ ТИПАМ:
ШАБЛОНЫ,
ТОЧНО ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ МЕСТО,
НАПРАВИТЕЛИ,
ТОЧНО ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ,
ВОДИТЕЛИ,
ПРИВОДЯЩИЕ В ДВИЖЕНИЕ.
ОНИ ДО СИХ ПОР ПРИМЕНЯЛИСЬ
к ИНСТРУМЕНТУ,
к ОБРАБАТЫВАЕМОМУ МАТЕРИАЛУ.
ПРИМЕНИМ ИХ
к РАБОЧЕМУ
— НАЧНЕМ
МАШИНИЗАЦИЮ ТРУДА**

КЛЕПКА ТРУБКИ
установочная фаза № 1



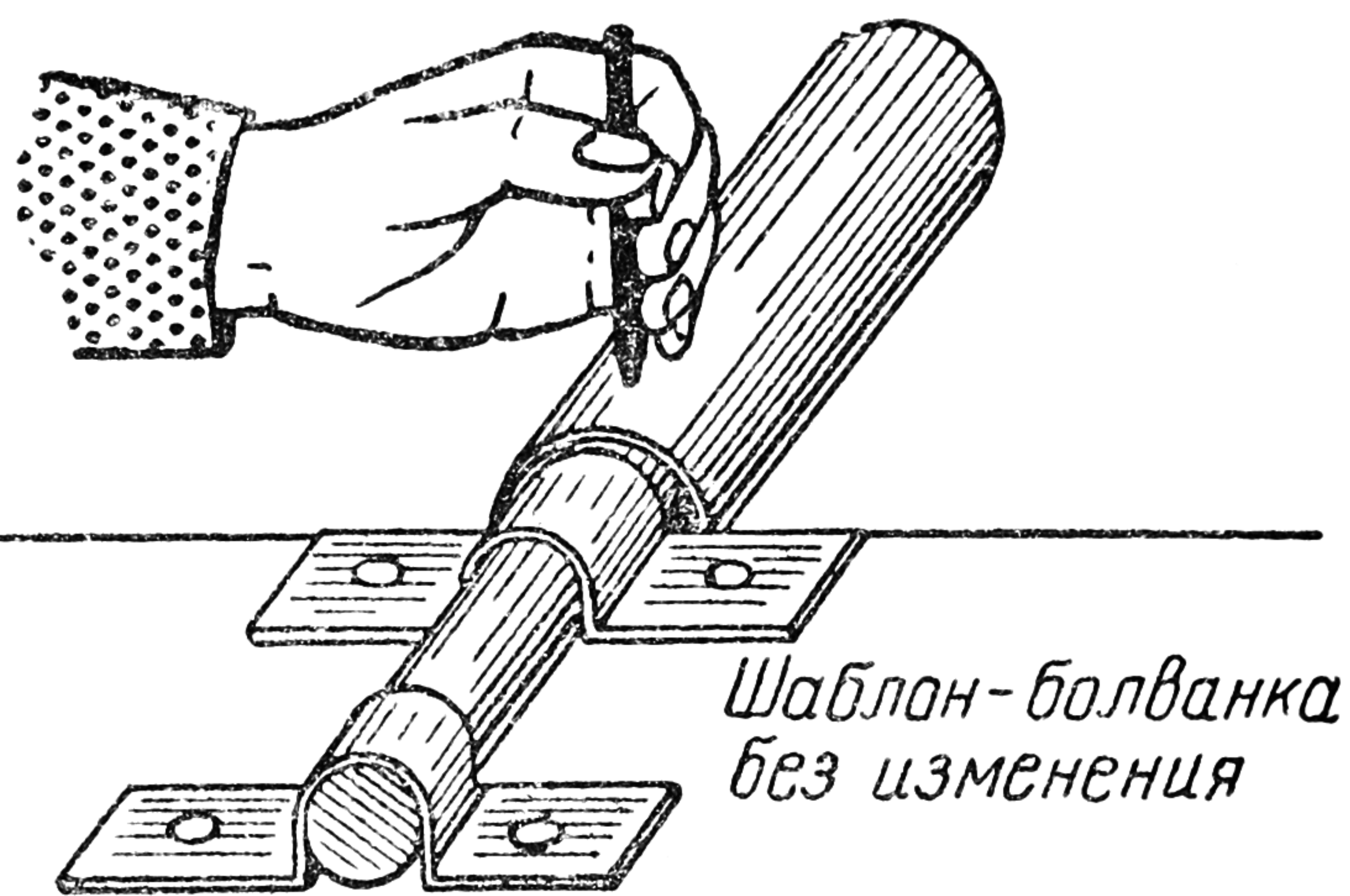
КЛЕПКА ТРУБКИ
установочная фаза № 2



ШАБЛОНЫ
И НАПРАВИТЕЛИ ДЛЯ РУКИ РАБОЧЕГО

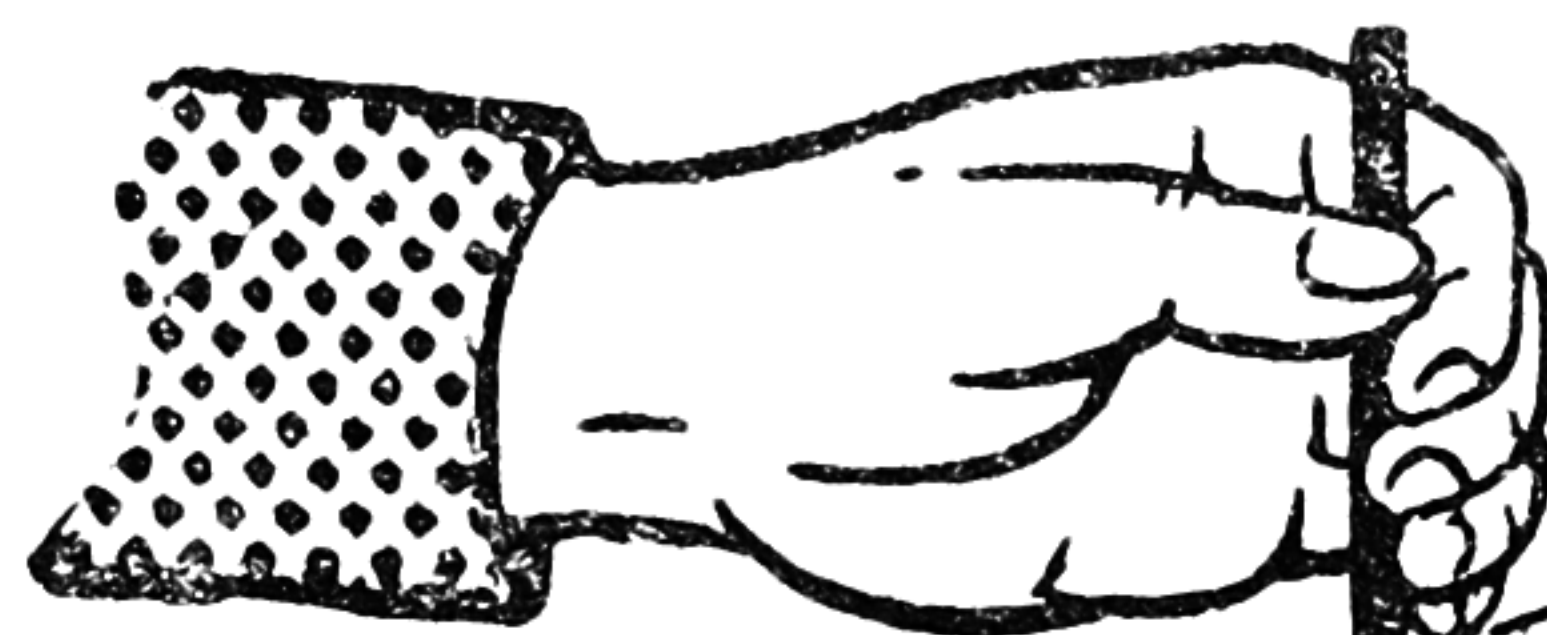
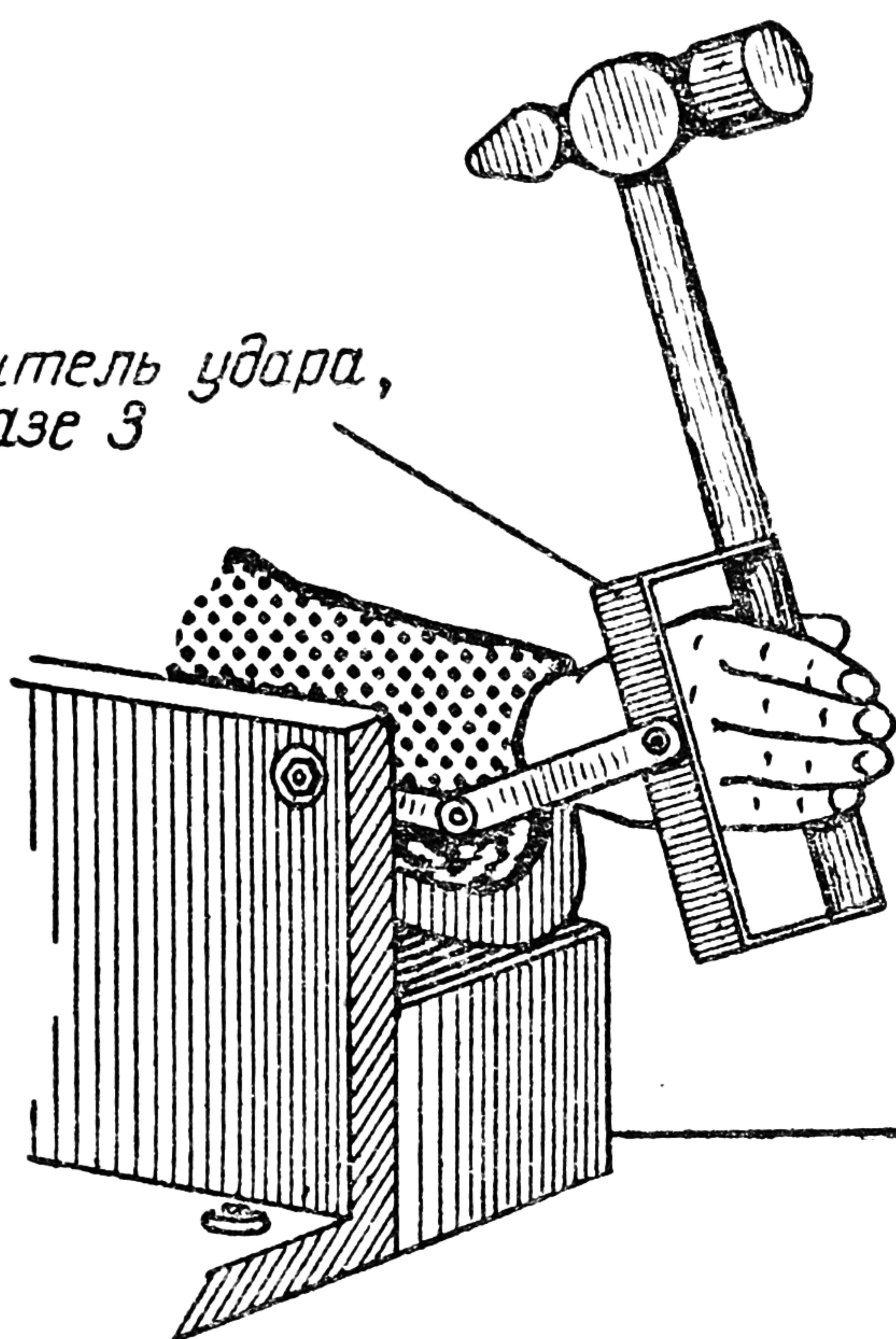
**КЛЕПКА ТРУБКИ
установочная фаза № 3**

Введена направляющая для удара с двумя центрами вращения, аналогичным центром вращения кисти. При ударе работа производится только кистью; сила удара остается той же, а работник освобожден от функции держащая молотка в воздухе.



**КЛЕПКА ТРУБКИ
установочная фаза № 4**

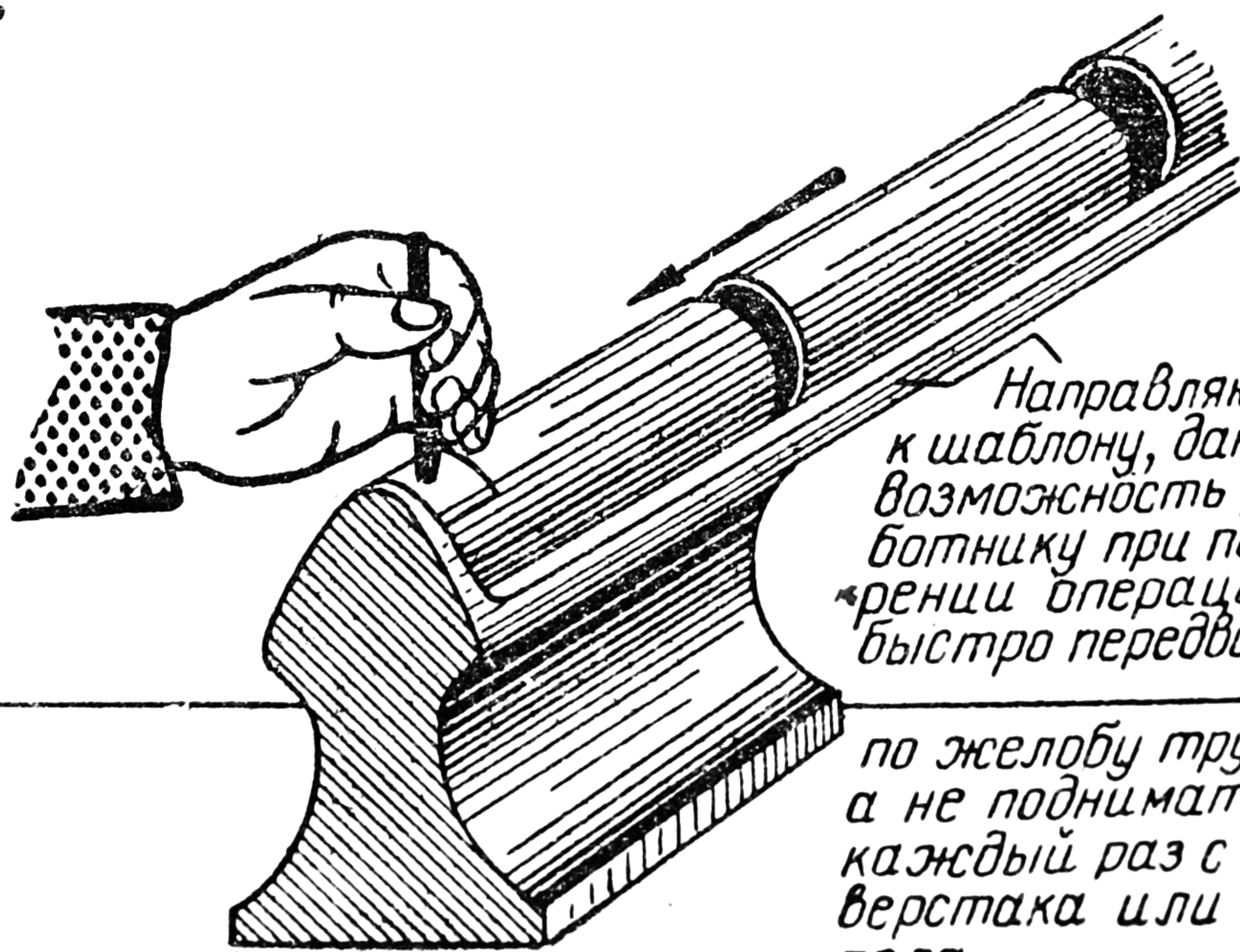
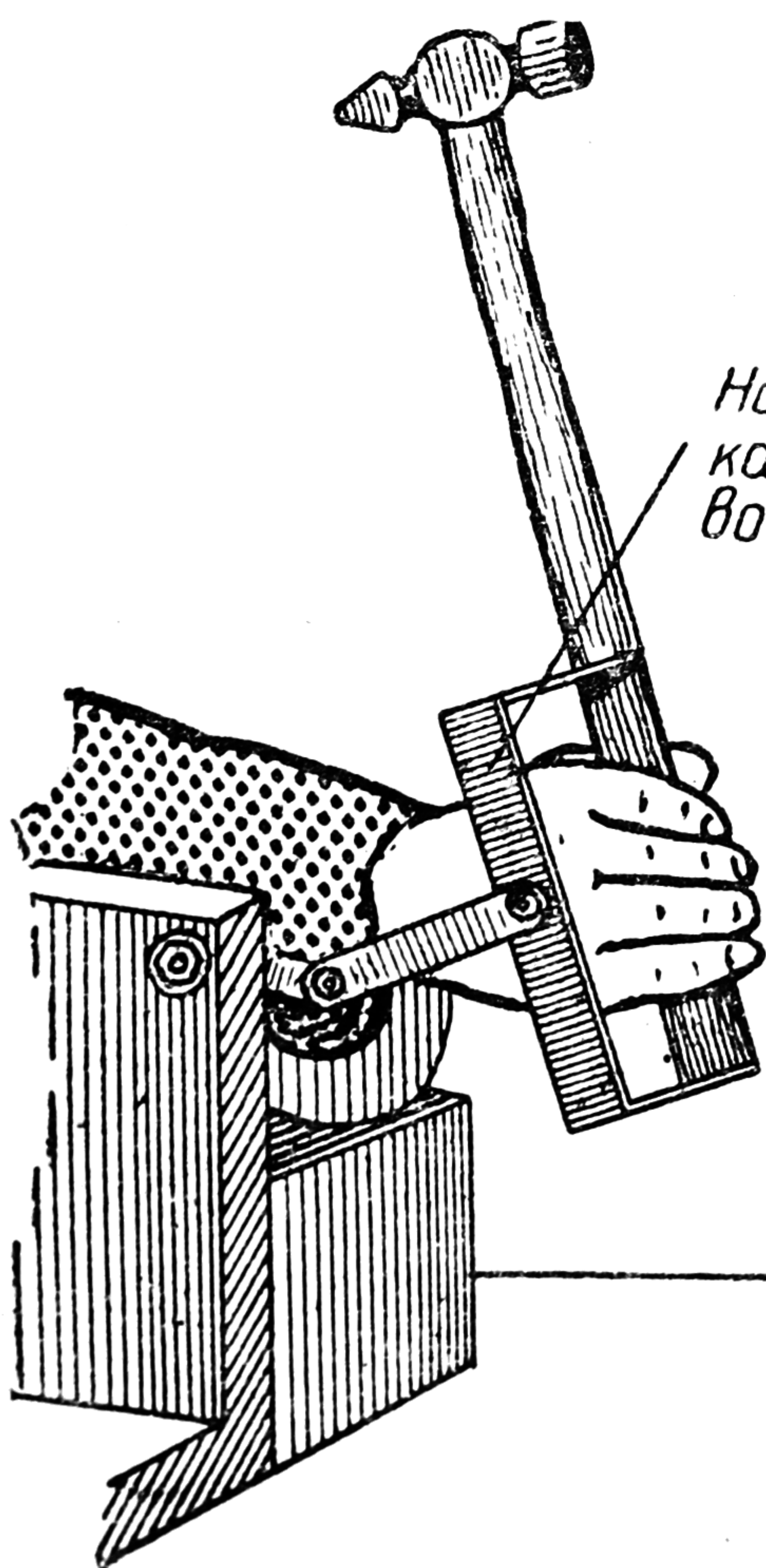
Направитель удара, как в фазе 3



Введен шаблон для трубки, дающий полный охват снизу и точное ложе накопальни внутри трубки.

**КЛЕПКА ТРУБКИ
установочная фаза № 5**

Направитель удара, как в 3 и 4 установочной фазе



Направляющая к шаблону, дающая возможность работнику при повторении операции быстро передвигать

по желобу трубки, а не поднимать из каждого раз с верстака или с пола.