

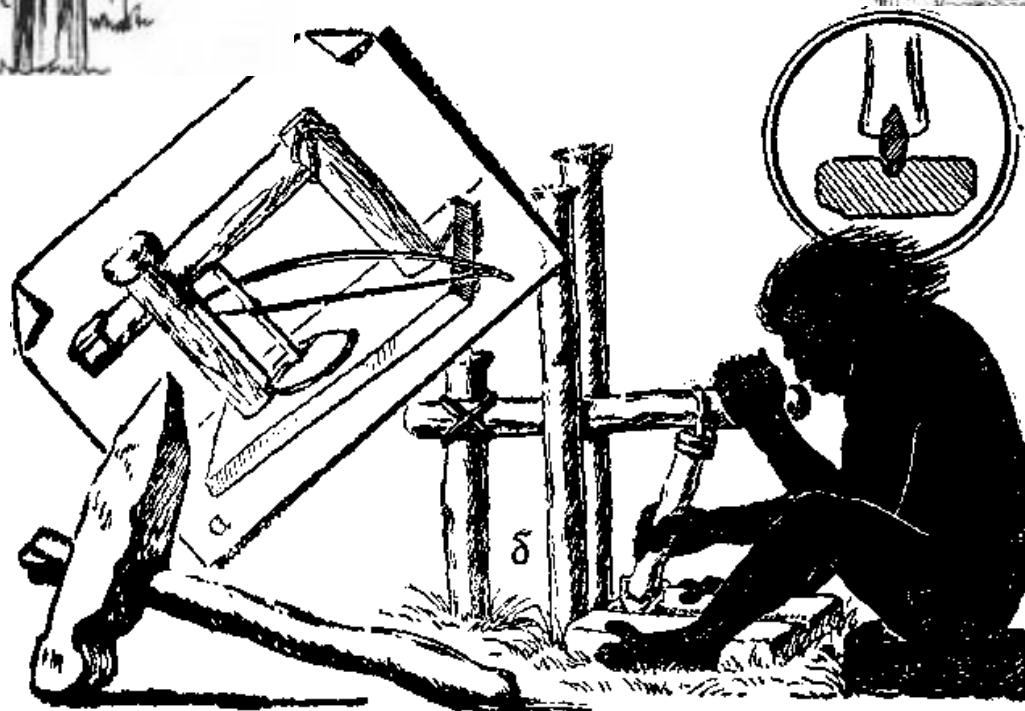
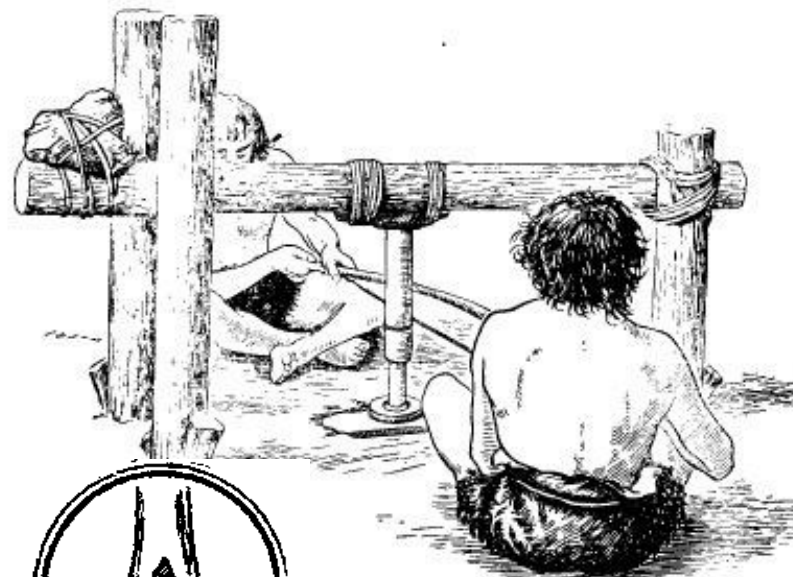
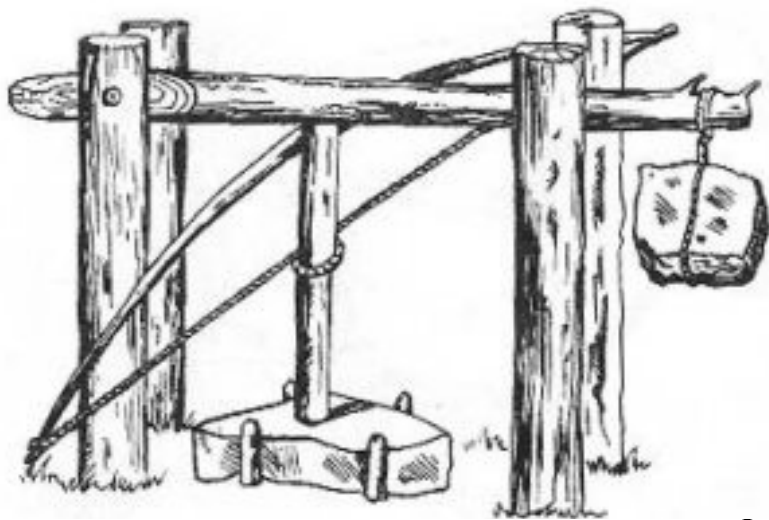
**Знайомство з професією
«Верстатник широкого профілю»**

*Я – верстатник. Мені
дуже подобається
моя професія, тому я
хочу познайомити
вас з нею*



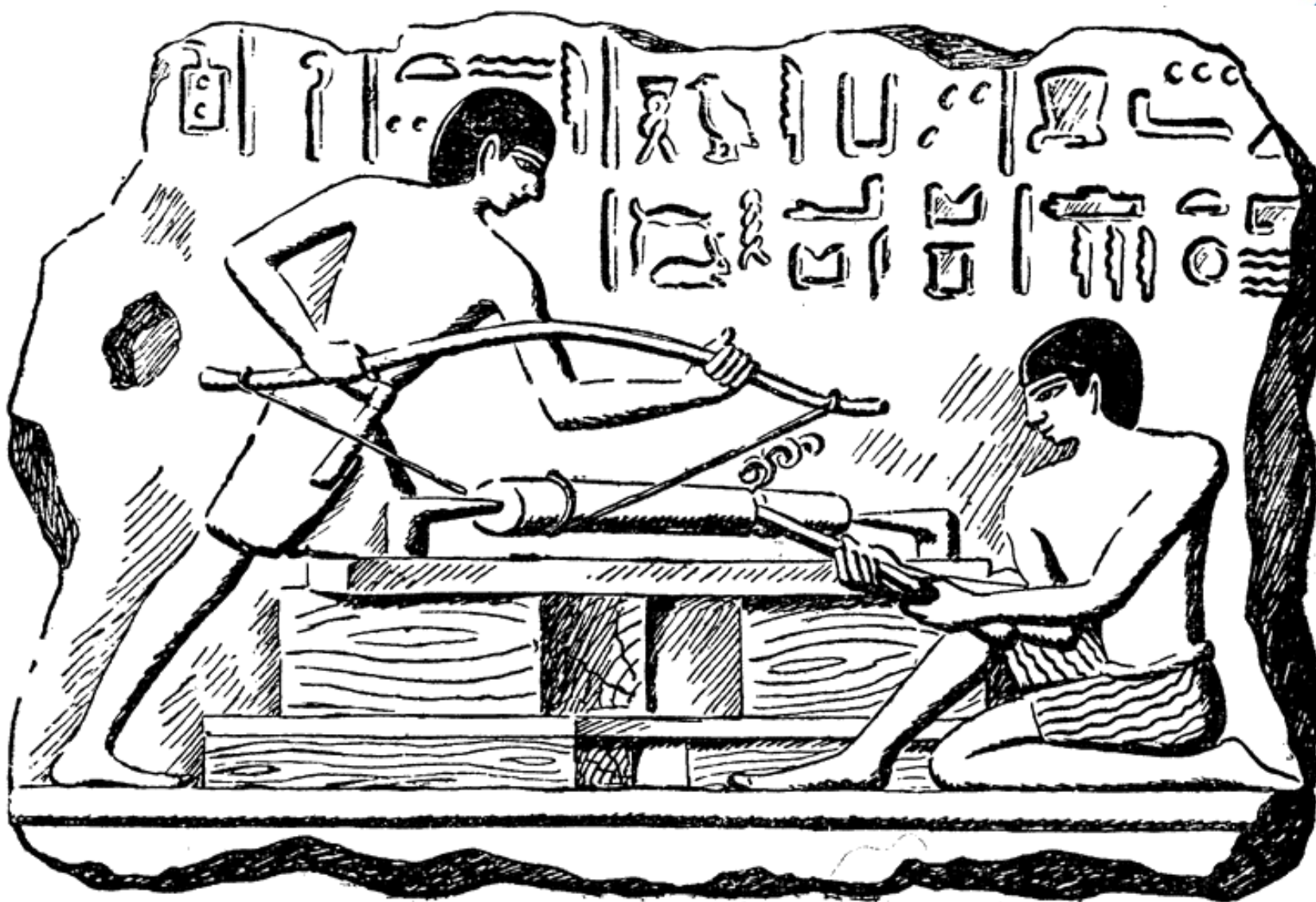


*Свій початок
професія
верстатни-
ка бере від
гонча-
рної
справи*

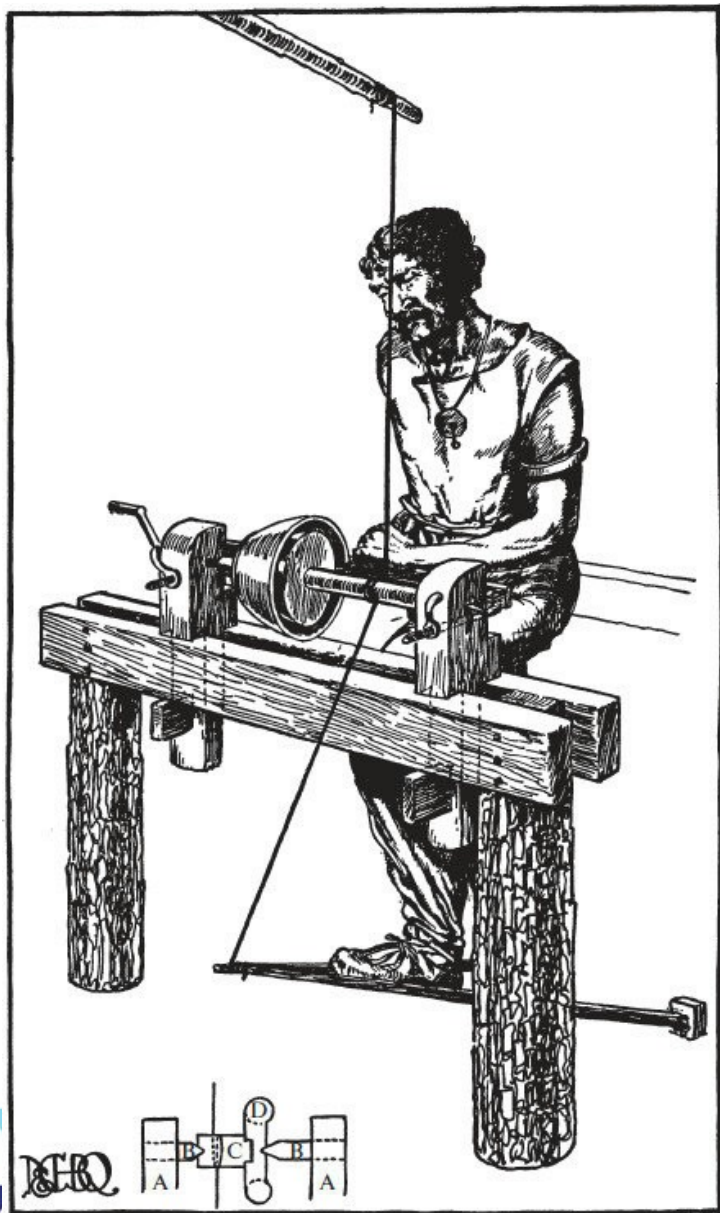


Ріжучі інструменти та приладдя йдуть від найдавнішої людини:

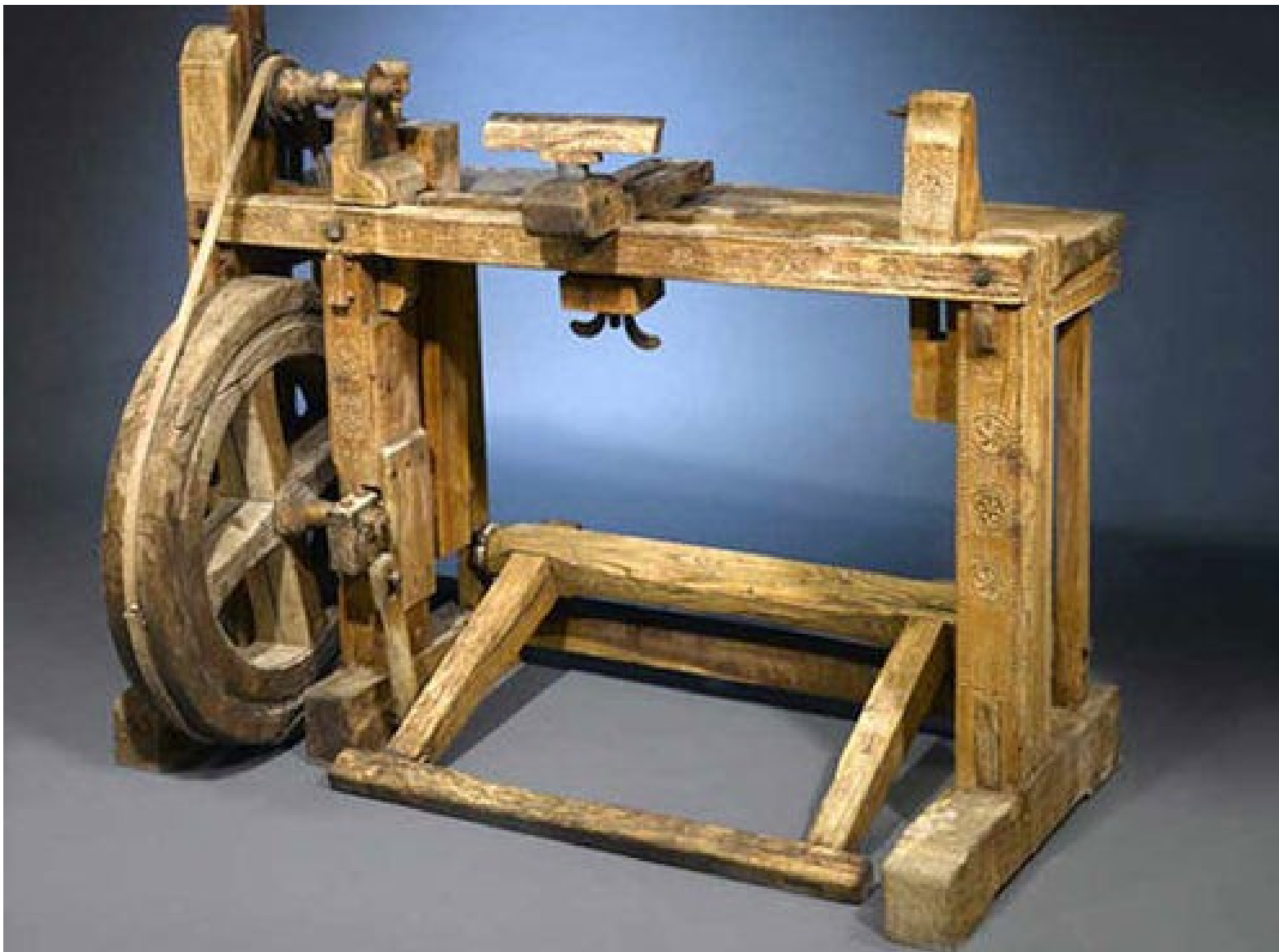
а – приладдя для свердлення отворів; б – пристрій для вирубування канавок



*Древній токарний верстат ручного приводу
використовувався у Стародавньому Єгипті за 1500 років до
нашої ери.*



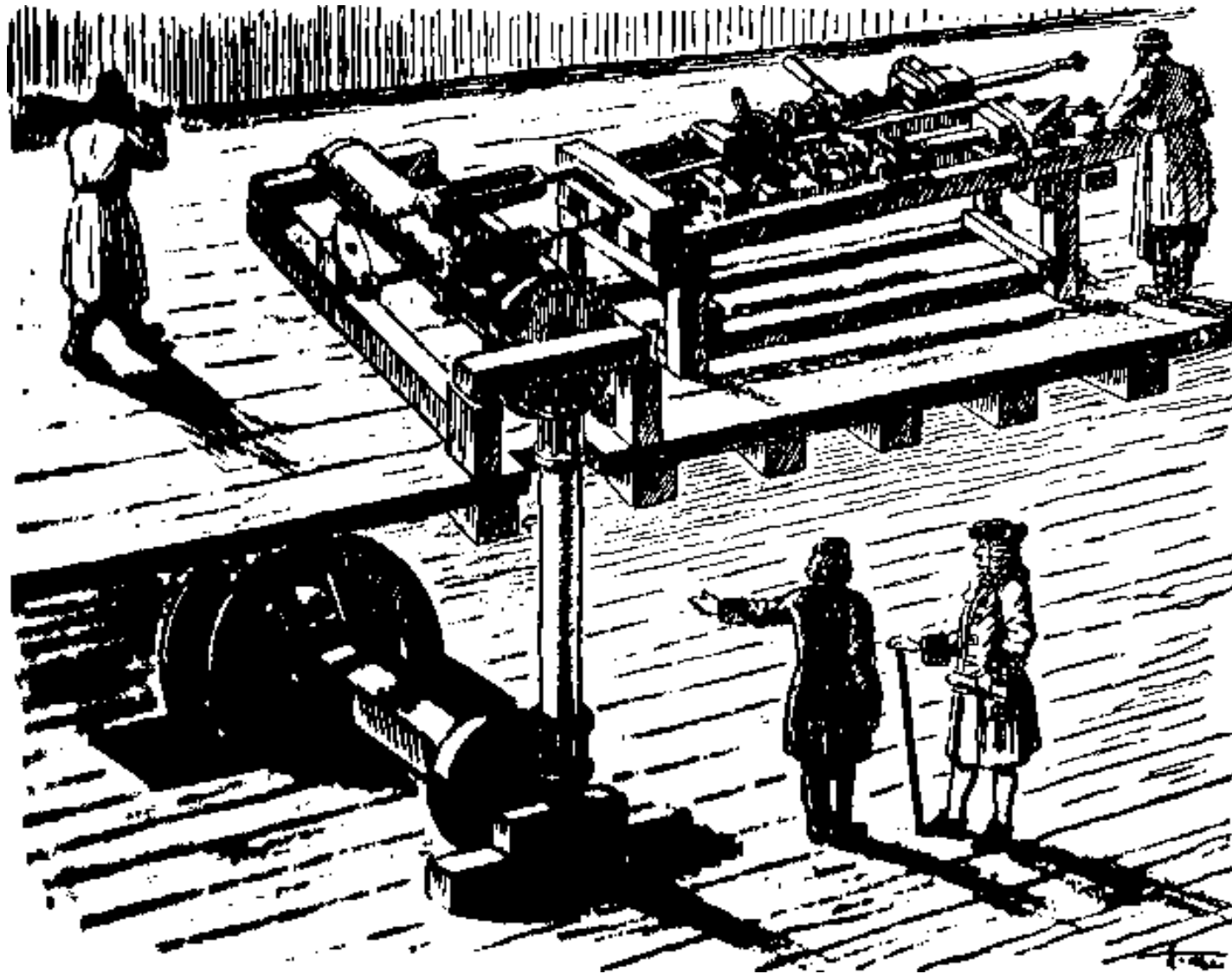
Час іде, і в 14-15 ст. набувають поширення токарні верстати з ножним приводом.



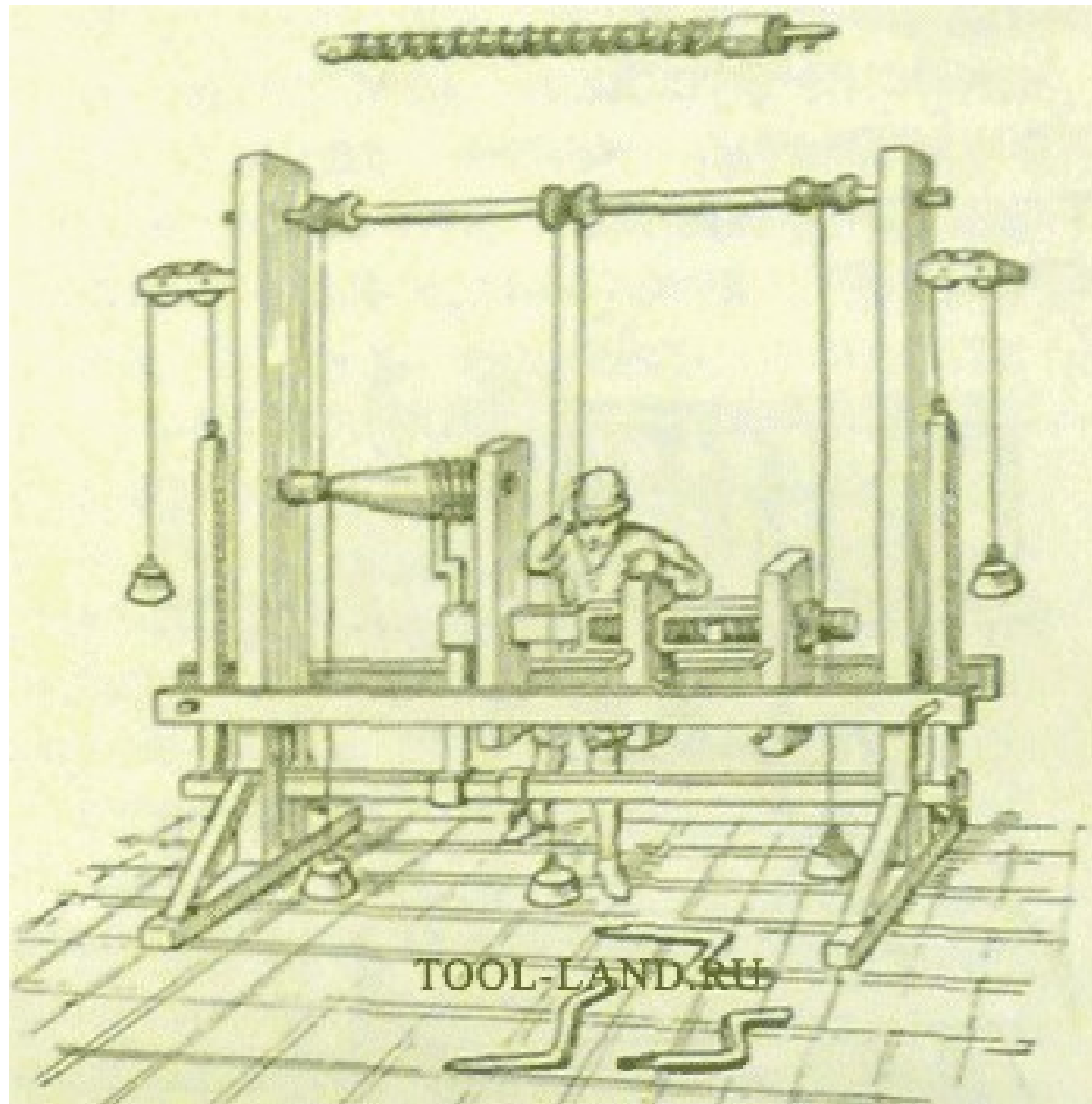
З 1430 р замість очепа стали застосовувати механізм, що включає педаль, шатун і кривошип, отримавши таким чином привід, аналогічний відомому нам ножному приводу швейної машинки.



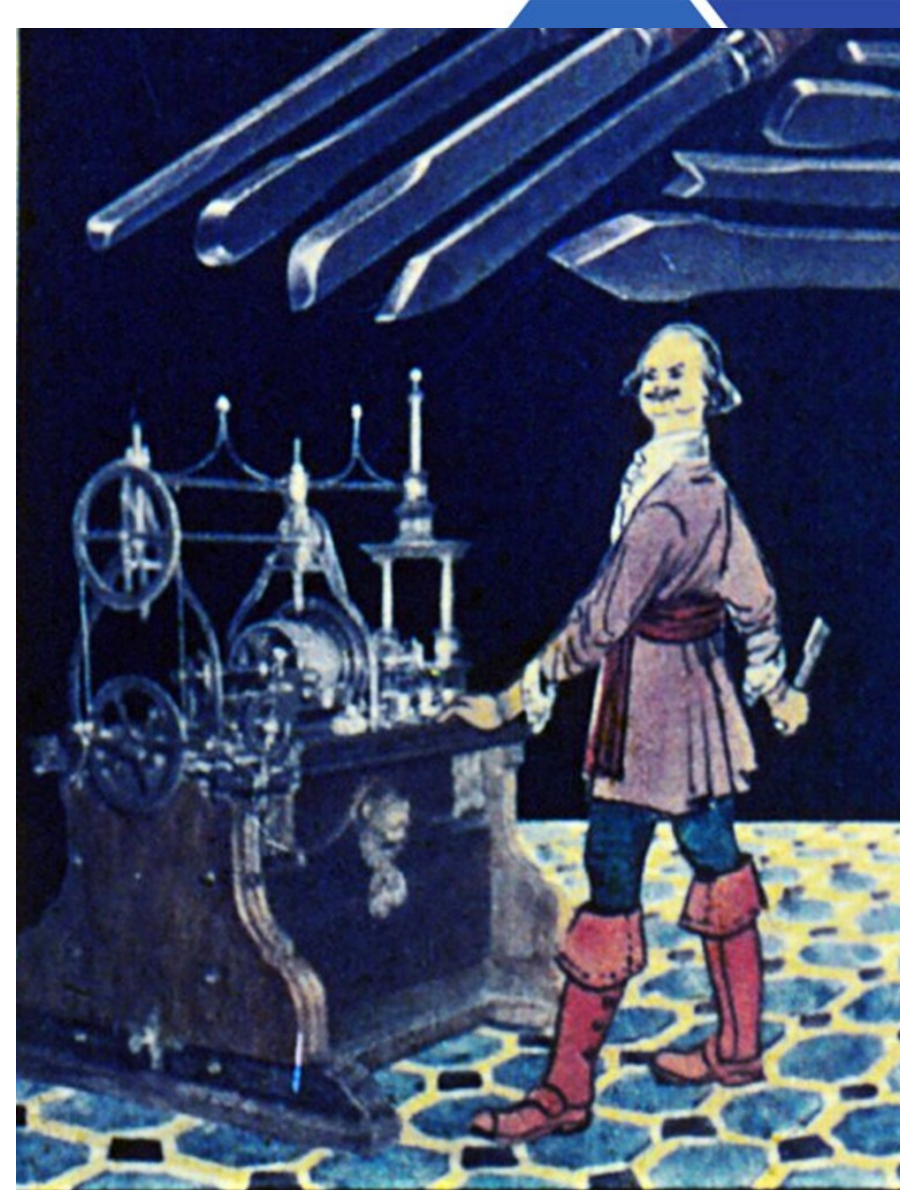
Токарний верстат з ручним приводом



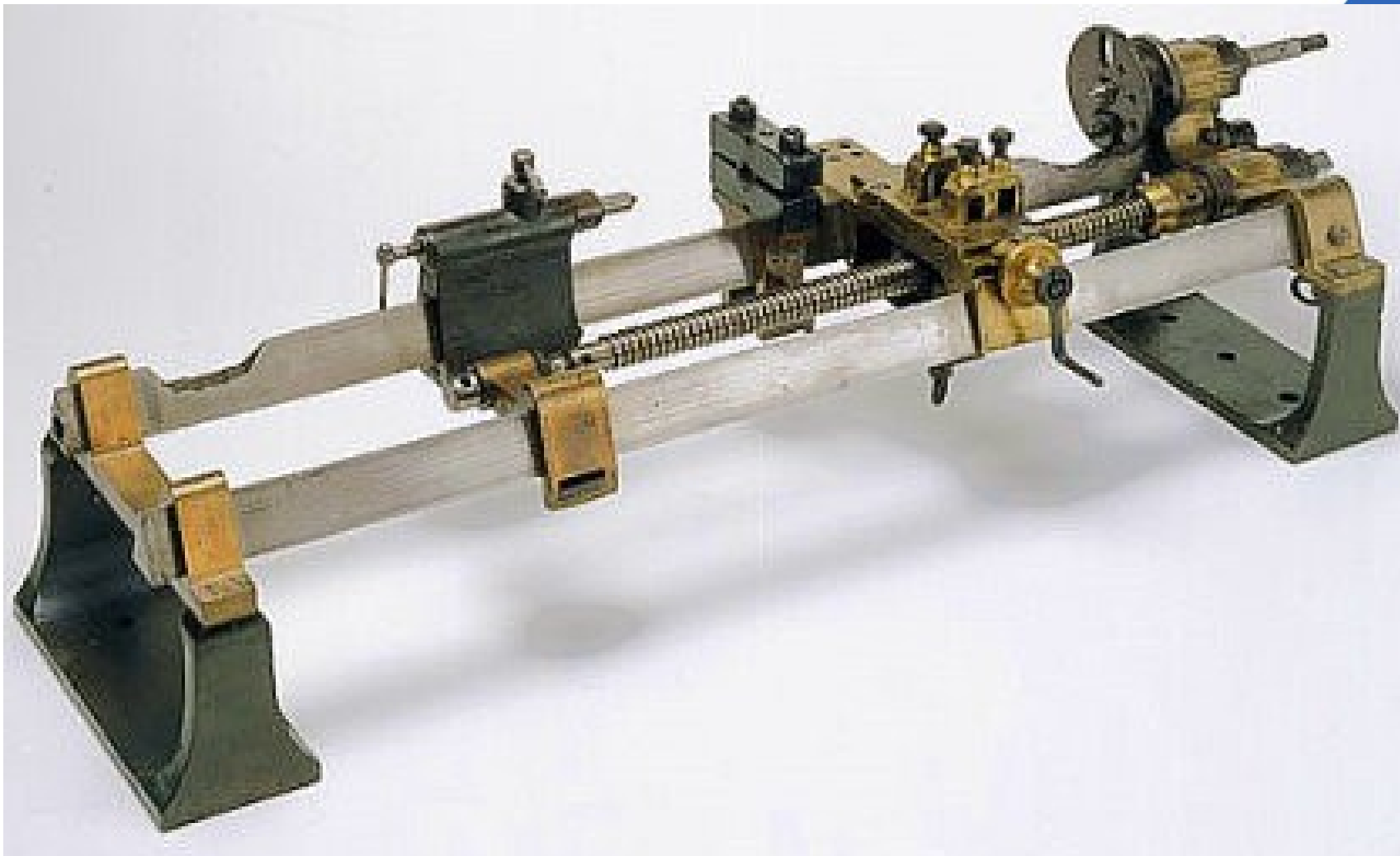
Поява водяного колеса призвело до підвищення продуктивності праці, надавши при цьому революціонізувала, на розвиток техніки. З середини 14 ст. водяні приводи стали застосовуватися в металообробці.



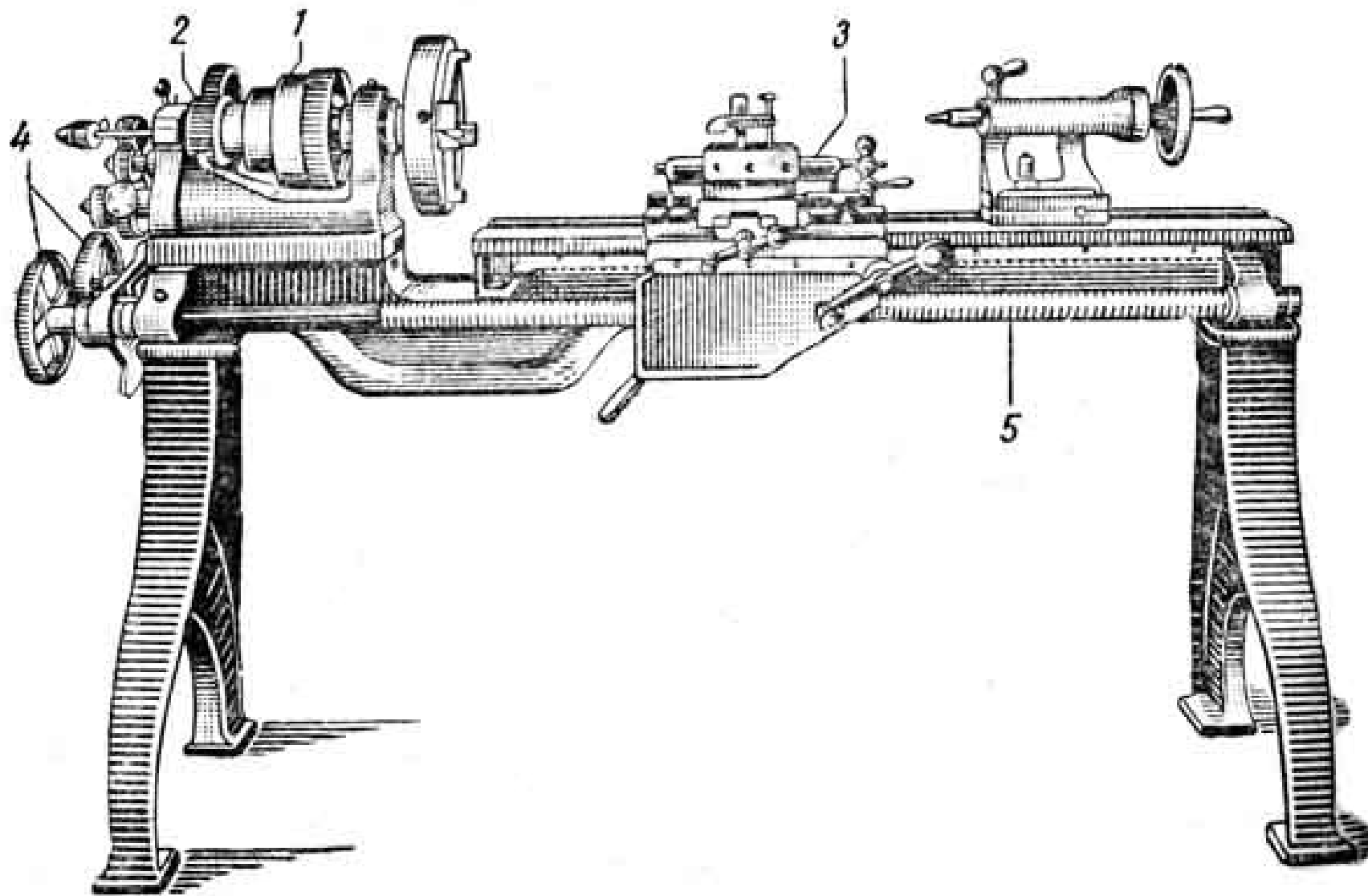
В середині 16 ст. Жак Бессон (помер 1569 р) винайшов токарний верстат для нарізки циліндричних і конічних гвинтів.



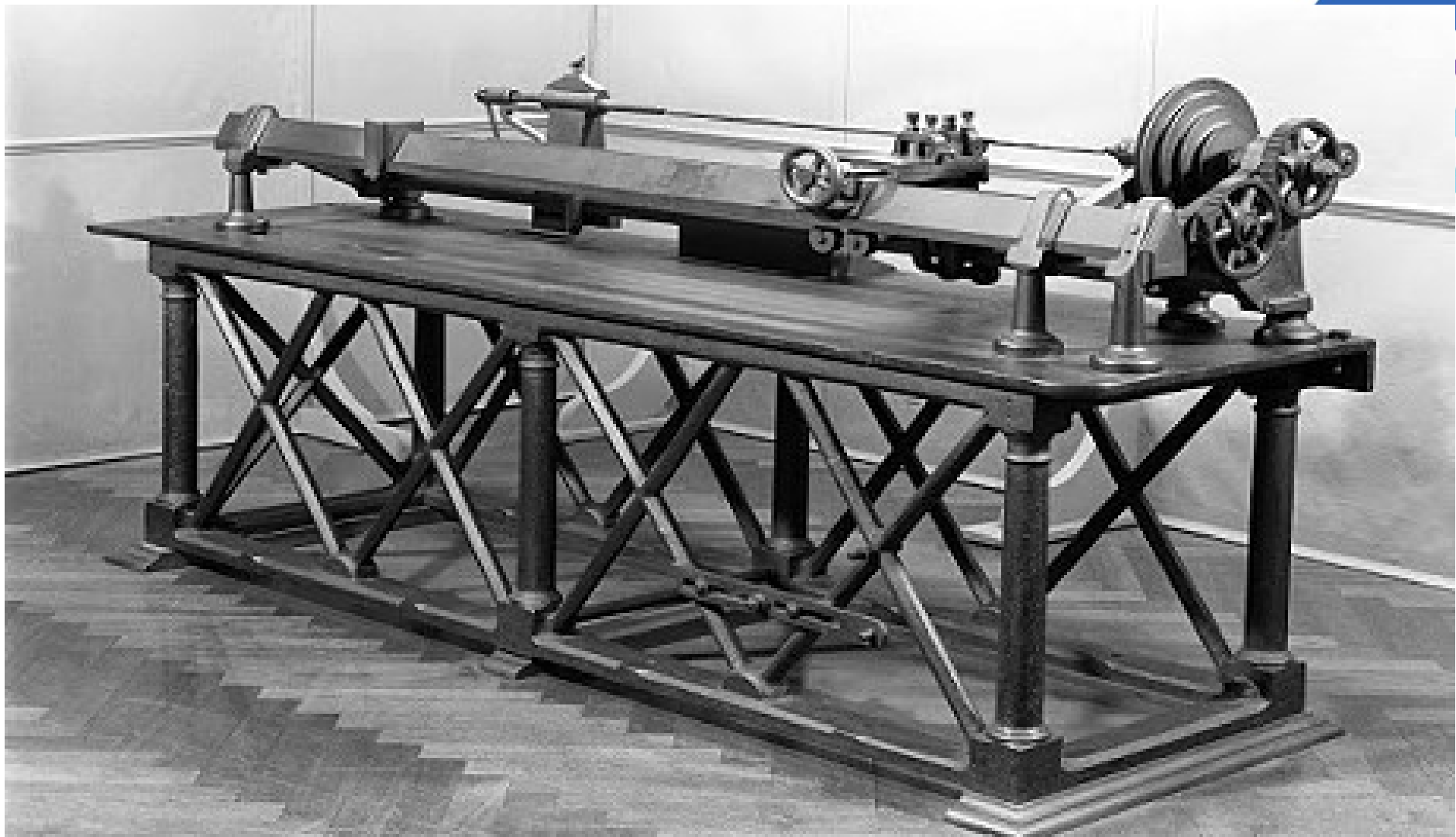
На початку 18 ст. Андрій Костянтинович Нартов (1693- 1756), механік Петра I, винаходить оригінальний токарно-копіювальний і гвинторізний верстат з механізованим супортом і набором змінних зубчастих коліс



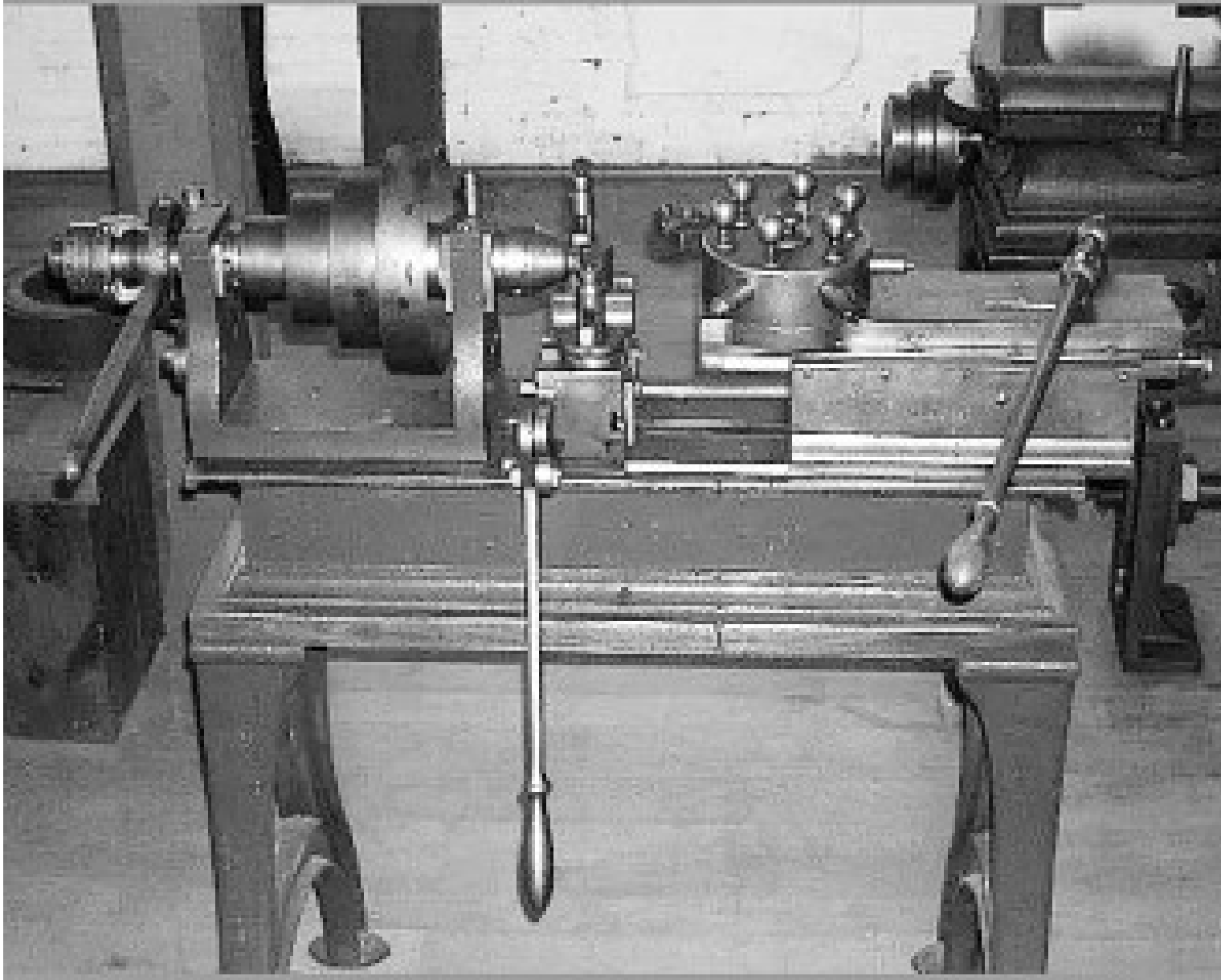
У 1751 р Ж. Вокансон у Франції побудував верстат, який за своїми технічними даними вже був схожий на універсальний. Він був виконаний з металу, мав потужну станину, два металевих центра, дві напрямні V-подібної форми, мідний супорт, що забезпечує механізоване переміщення інструменту в поздовжньому і поперечному напрямках



*У 1778 р англієць Д. Рамедон розробив два типи верстатів
для нарізування різьб*



Накопичений досвід дозволив до кінця XVIII століття створити універсальний токарний верстат, що став основою машинобудування. Його автором став Генрі Модсли. У 1794 р



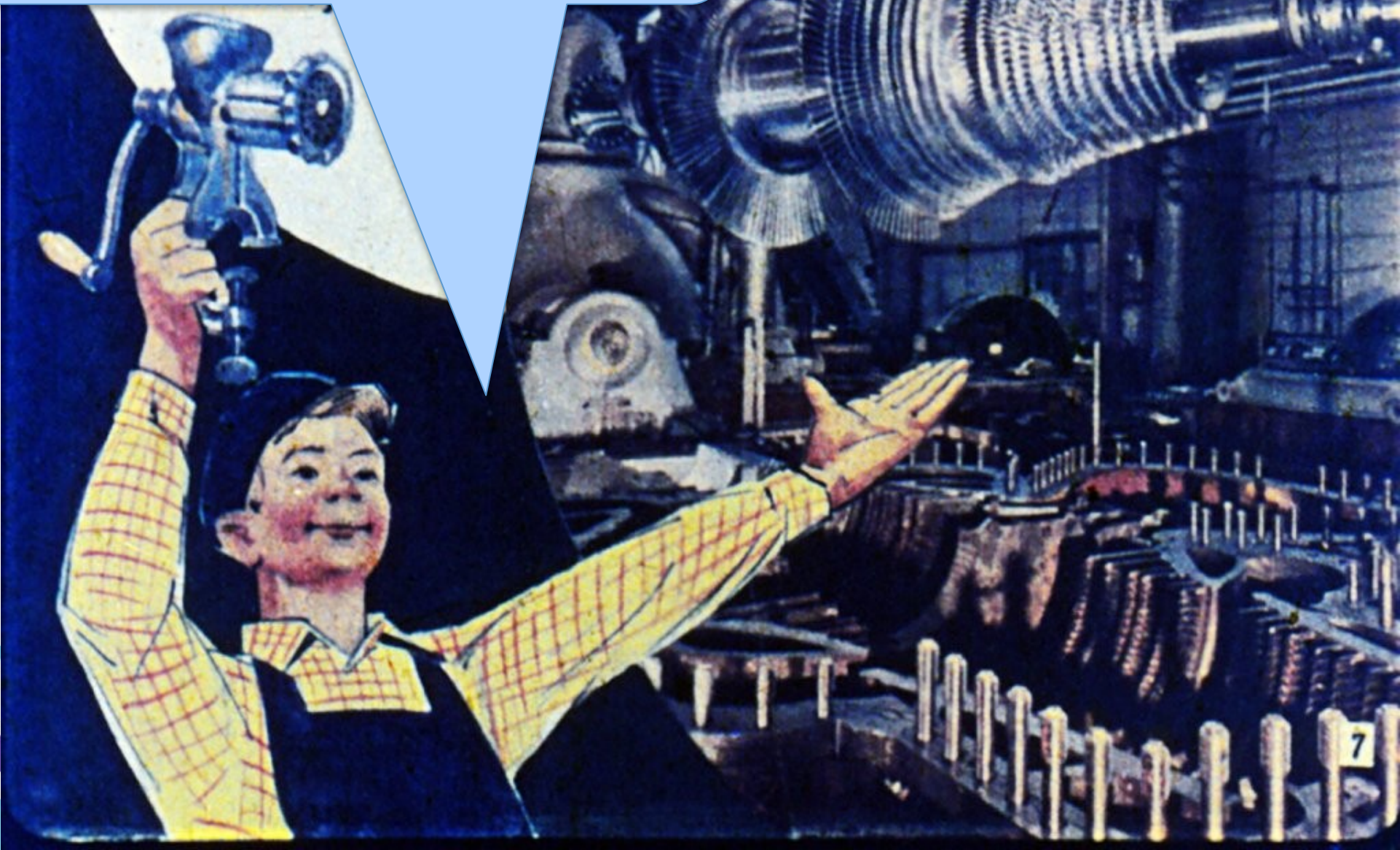
Наступний етап - автоматизація токарних верстатів. С. Фітч в 1845 р розробив і побудував револьверний верстат з вісьмома ріжучими інструментами в револьверної голівці.



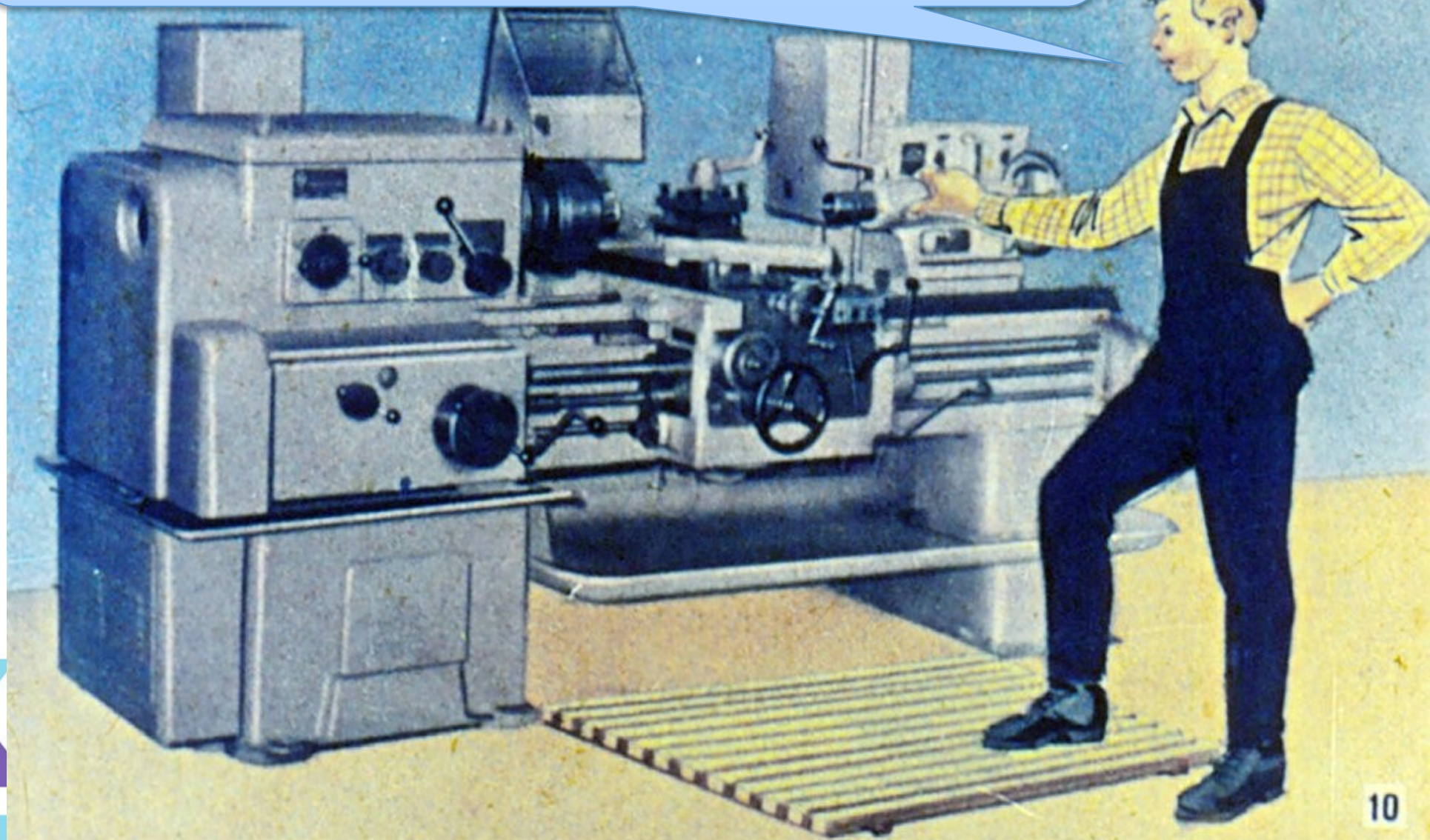
*Зараз в промисловості токарні
верстати складають близько 40%
всього верстатного парку*



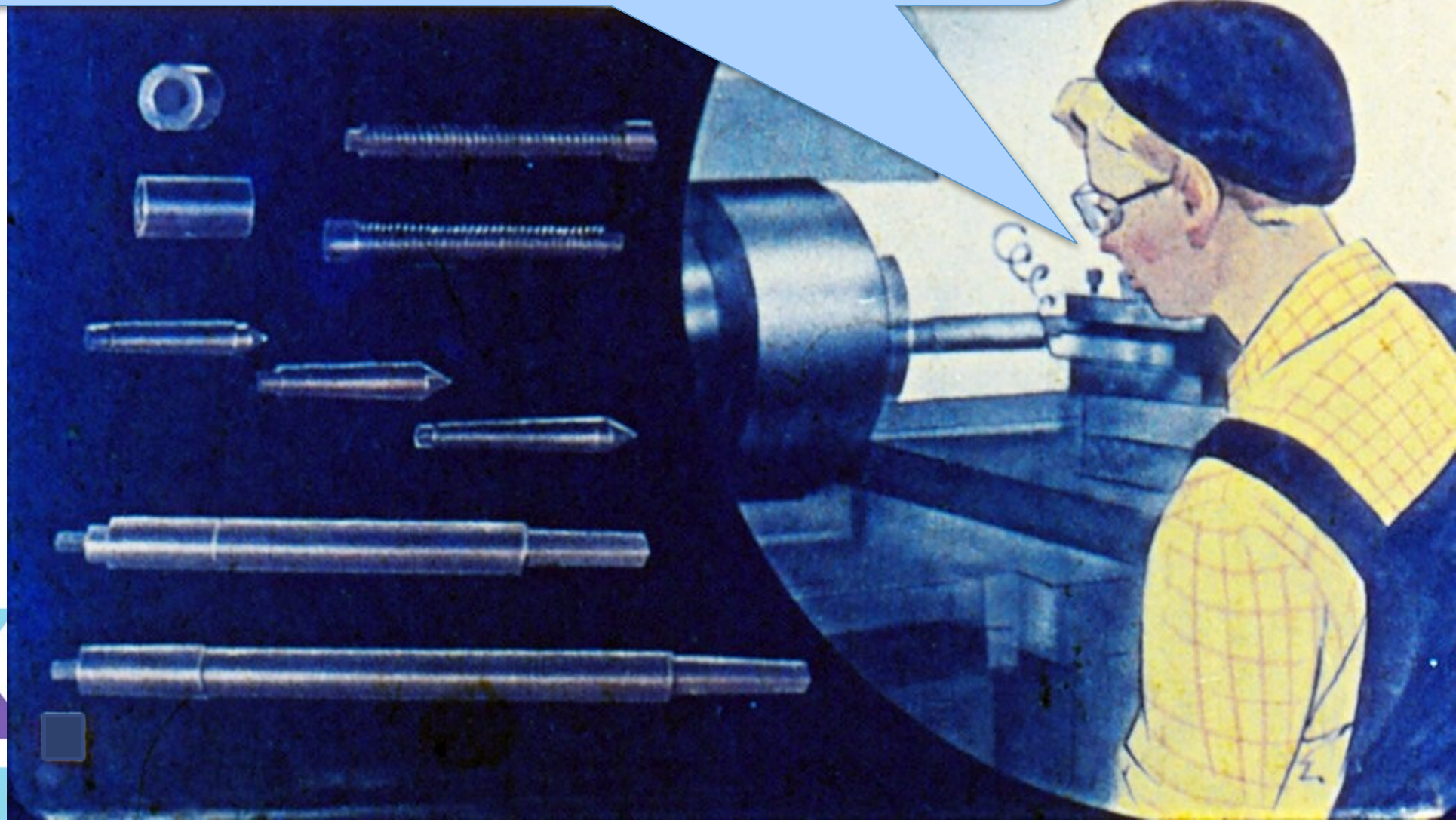
Без верстатника неможна обійтися, як при виготовленні простого побутового обладнання так і при створенні високотехнологічних виробів.



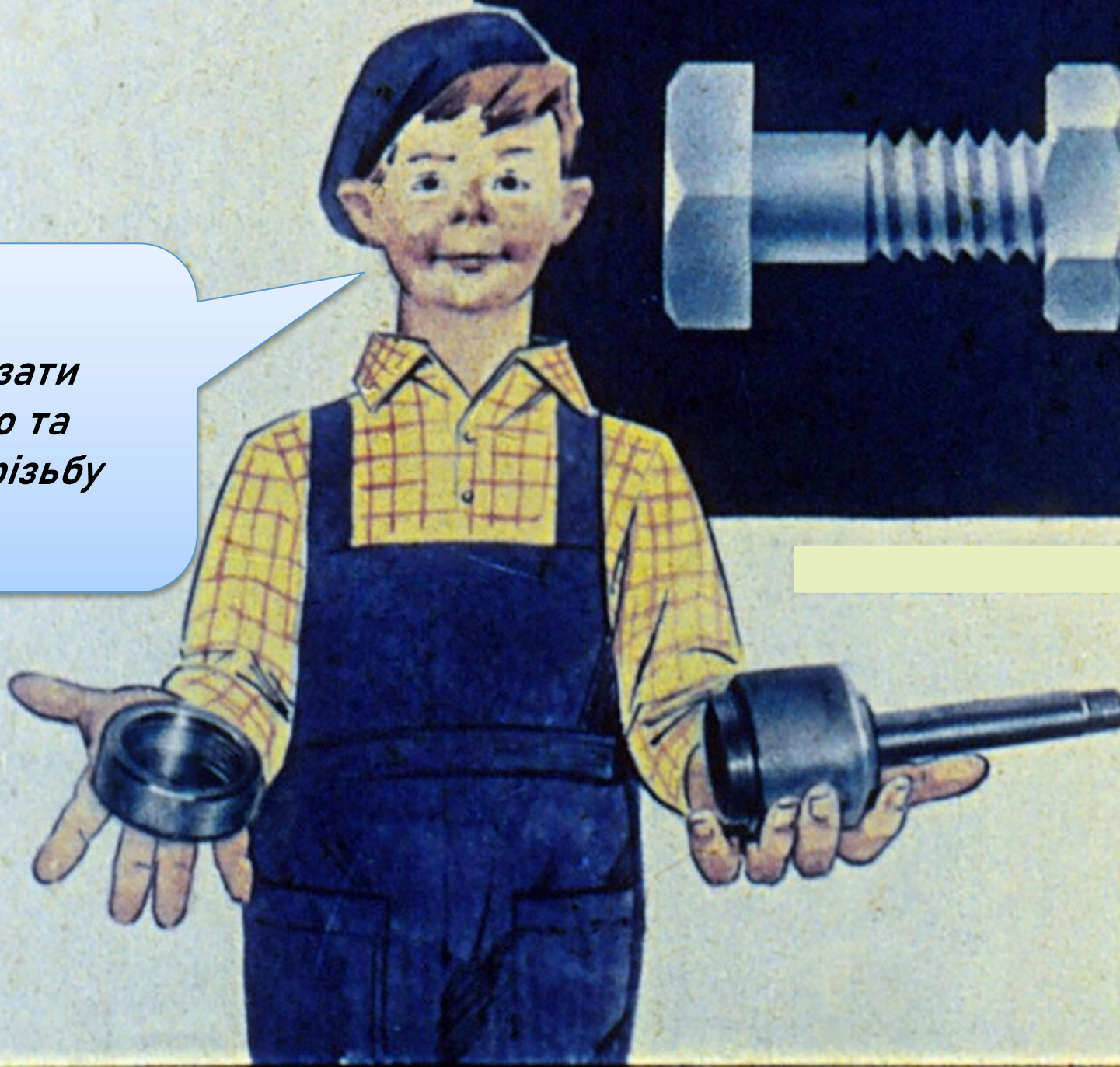
Верстатник широкого профілю працює на різних верстатах. Це – сучасний токарно-гвинторізний верстат



*Токарно-гвинторізний верстат універсальний: на ньому я
можу виготовляти різноманітні деталі – втулки, гвинти,
болти, оправки ...*



*Можу нарізати
внутрішню та
зовнішню різьбу*

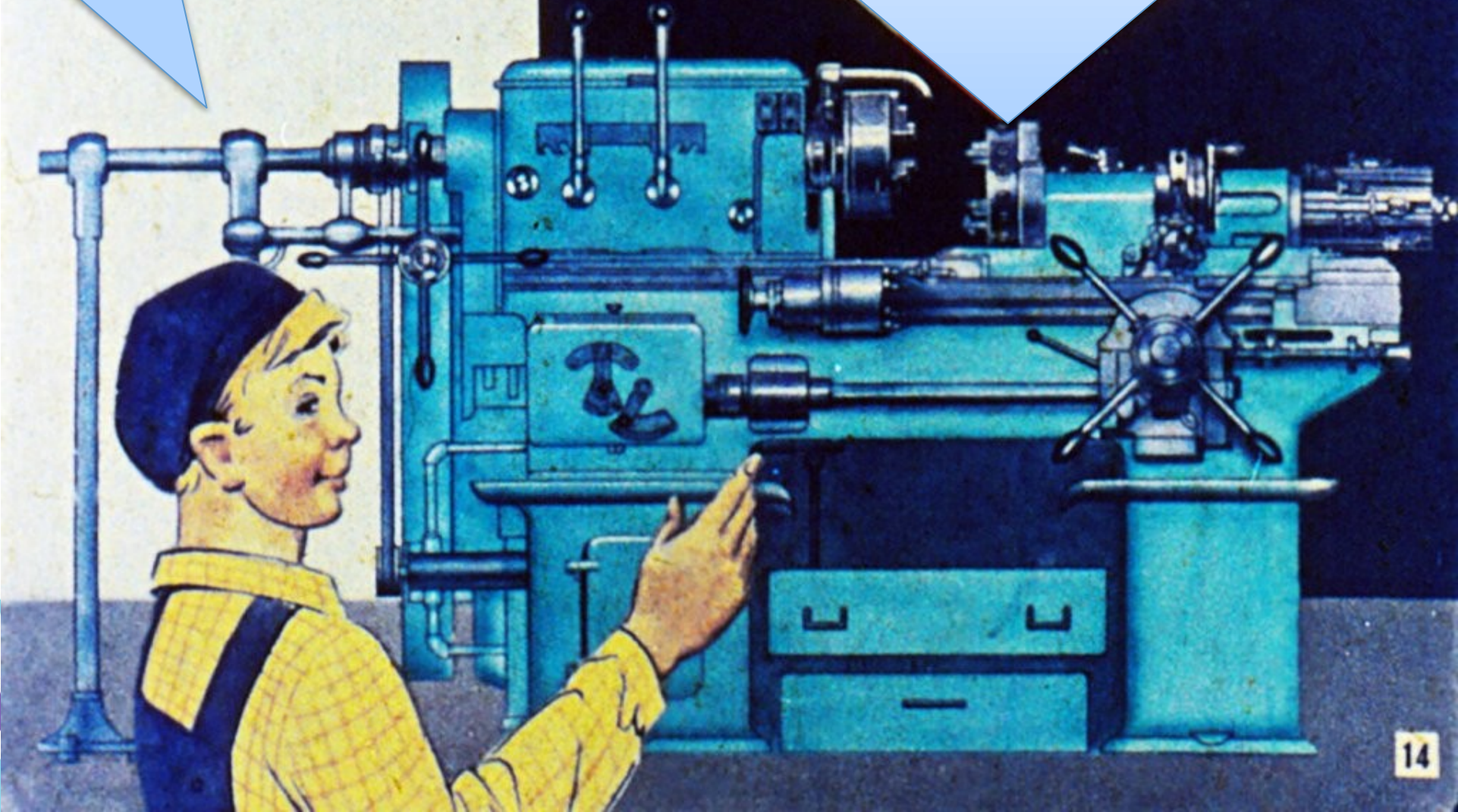


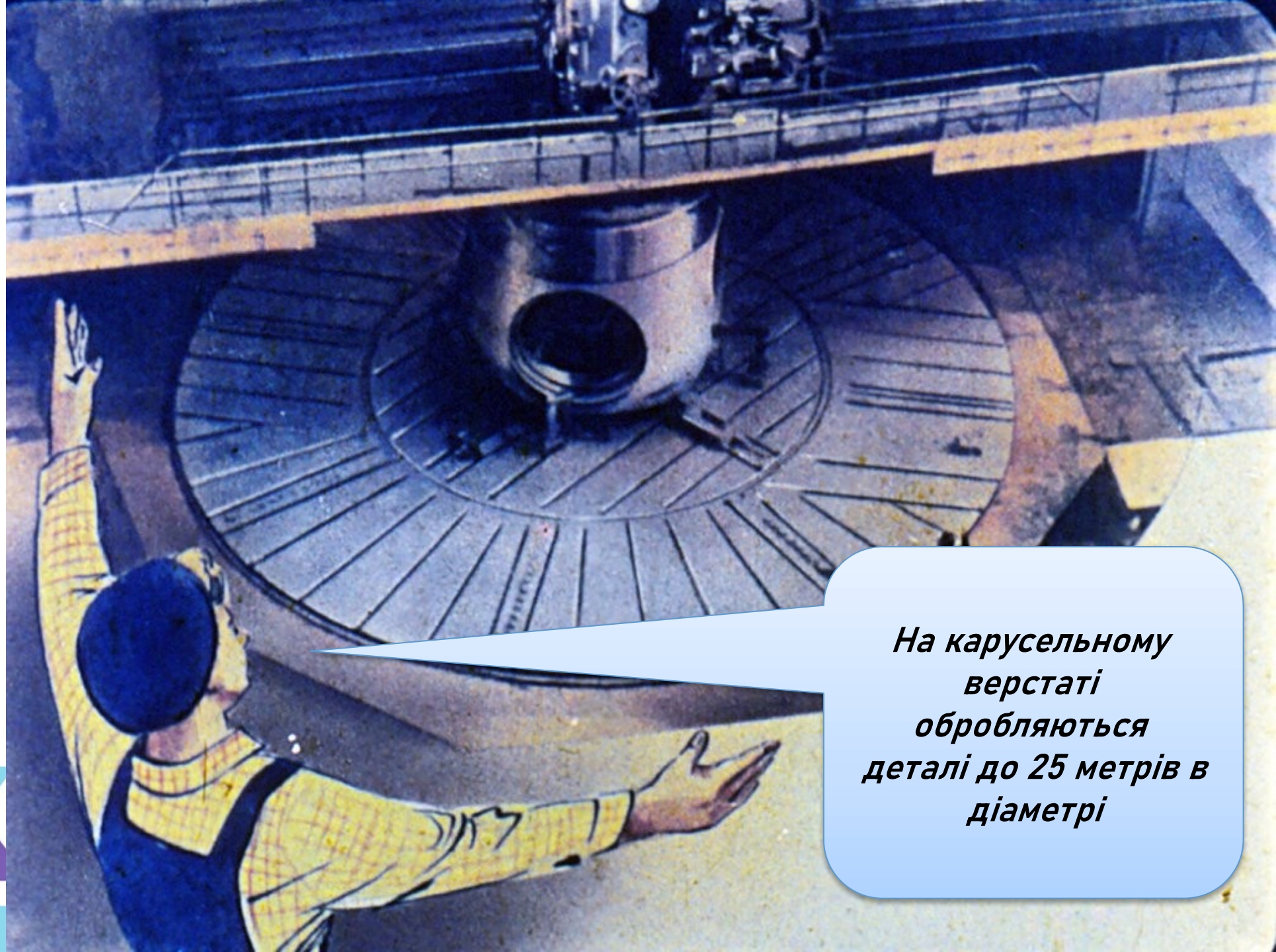
*Можу обробити фасонну
поверхню деталей*



*А це –
токарно-револьверний
верстат.*

*Так він називається тому,
що різальний
інструмент закріплюється
в головці, яка нагадує
барaban
револьверу*

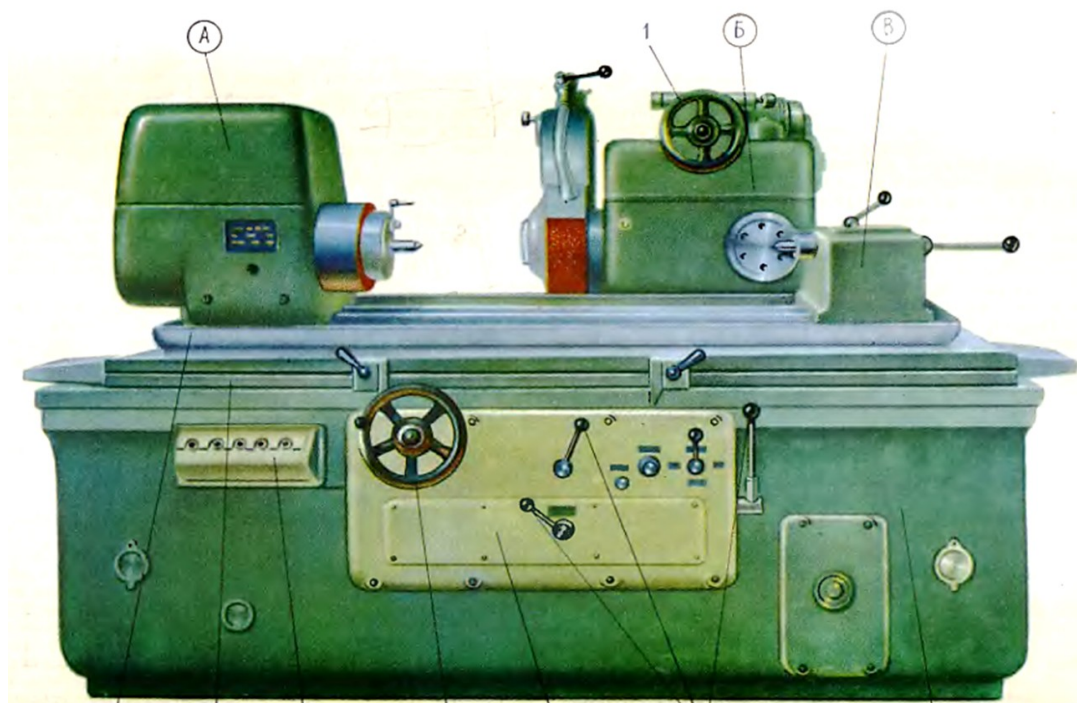


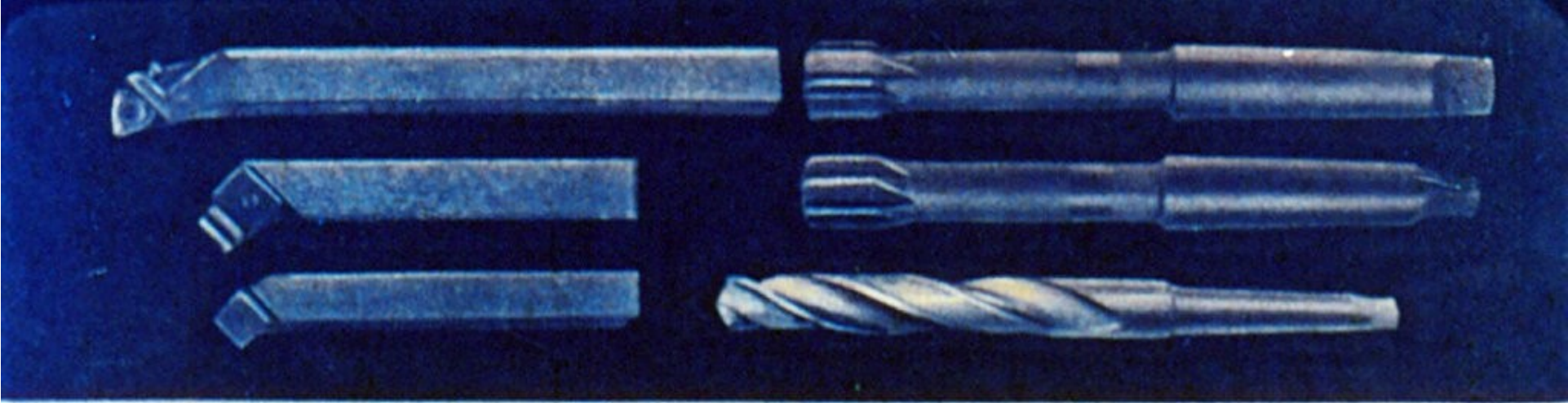


*На карусельному
верстаті
обробляються
деталі до 25 метрів в
діаметрі*



*А ще я можу працювати також на фрезерних,
шліфувальних і
свердлильних верстатах*





Деталі на верстатах обробляються різними різальними інструментами: різцями, свердлами, розгортками, фрезами та іншими



*Це – мікрометр,
їм вимірюють з
точністю до
однієї сотої
міліметра*



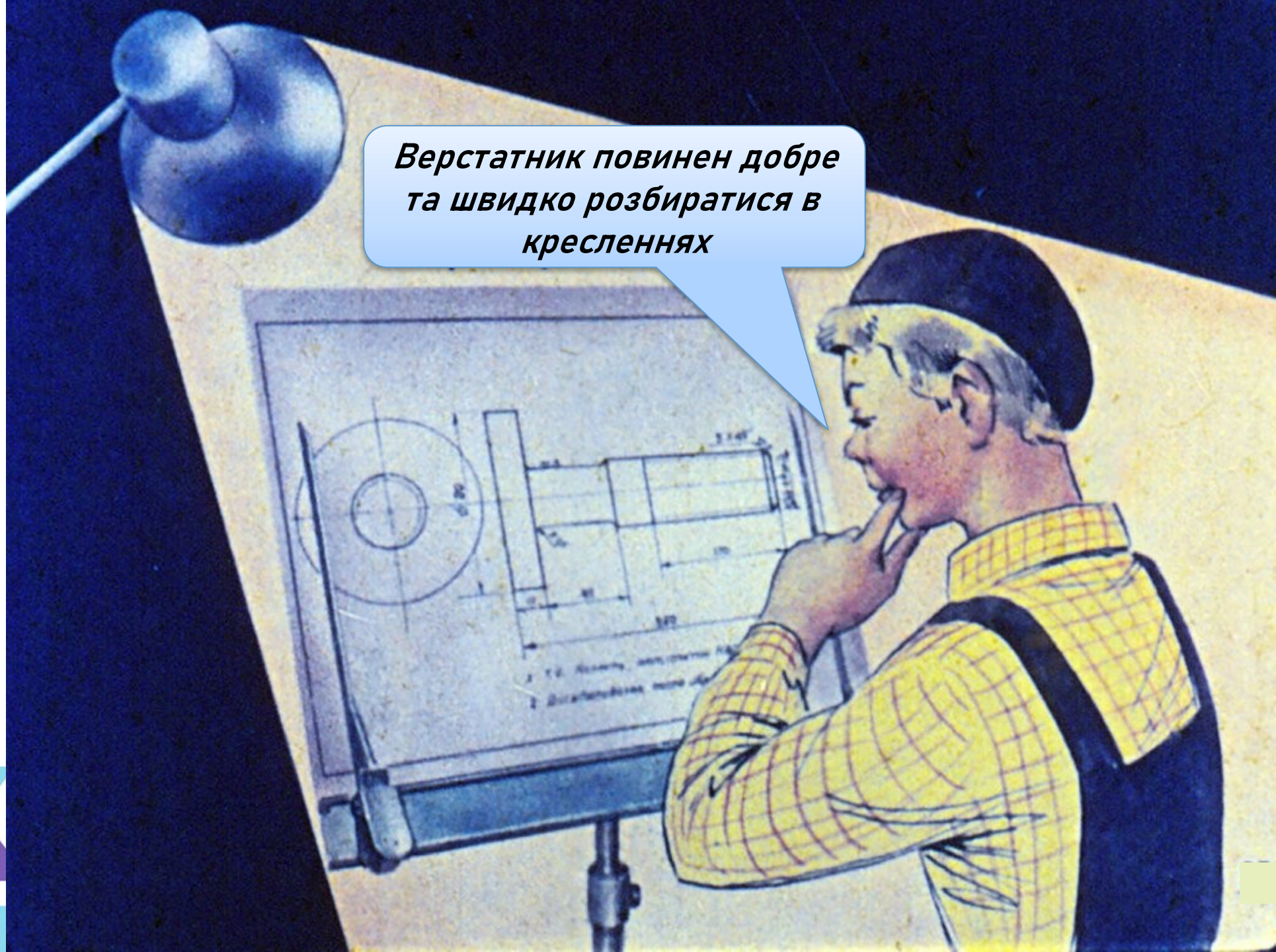
*Робоче місце верстатника може
бути як механічному цеху так і в
окремому приміщенні*



*Щоб зберегти дорогоцінні
хвилини робочого часу,
необхідно раціонально
розташовувати інструменти,
прилади , пристосування,
деталі*



*Верстатник повинен добре
та швидко розбиратися в
кресленнях*



*Стати гарним верстатником
допоможуть добра просторова
уява...*



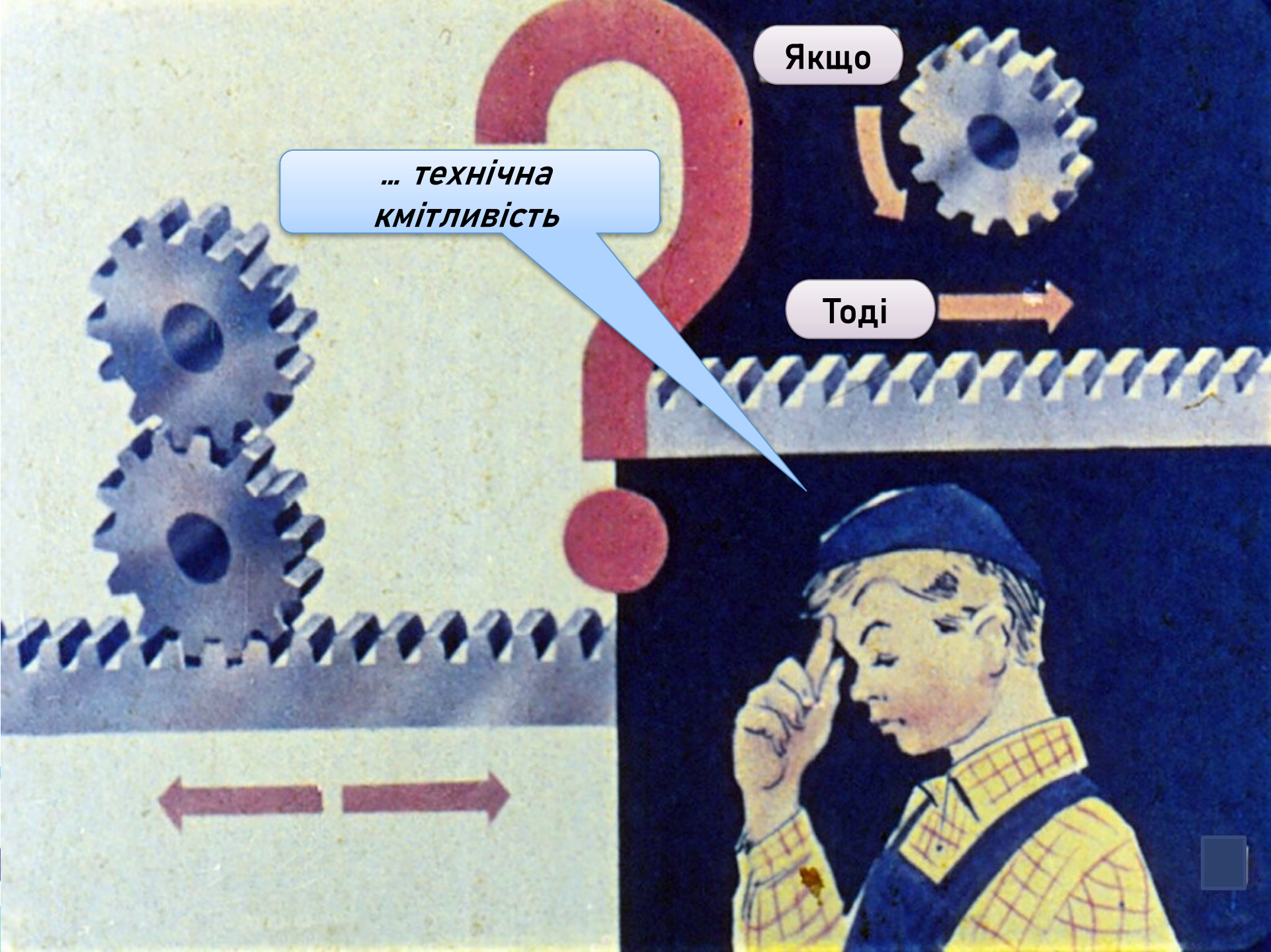
Якщо



Тоді



*... технічна
кмітливiсть*

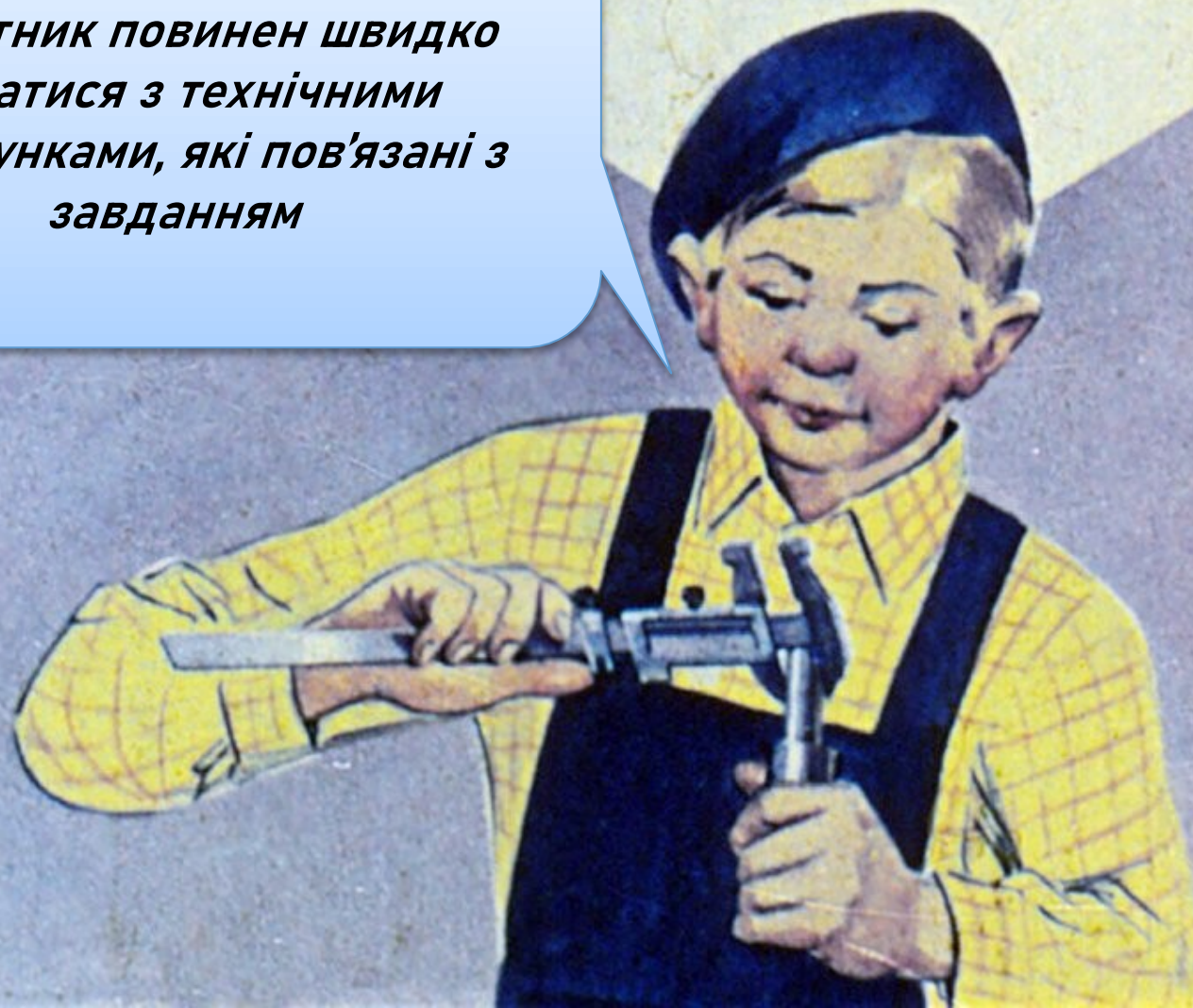


*Верстатник повинен швидко
впоратися з технічними
розрахунками, які пов'язані з
завданням*

$$\phi 50 \begin{matrix} + 0,10 \\ - 0,05 \end{matrix}$$

$$H. \delta. = 50,10$$

$$H. m. = 49,95$$



Для верстатника важливо бути вкрай уважним під час роботи, чітко та впевнено виконувати трудові рухи



*Ці цінні навички ти обов'язково
здобудеш в майстернях училища
та в цехах базових підприємств*



*Оволодіти професією мені
допомогли заняття
математикою, кресленням,
спеціальною технологією,
фізикою та іншими предметами*



*Для верстатника необхідна фізична витривалість.
Тому тобі знадобляться заняття фізичною культурою
та спортом.*



Дотримання здорового способу життя...

*... а особливо
спортивні ігри*



*В оволодінні професією тобі обов'язково
допоможуть досвідчені майстри та
наставники*



Ось ми і познайомилися...

*З радістю прийемо
вас в нашу дружню
сім'ю верстатників*



**Всю необхідну інформацію ви
знайдете на нашому сайті:**

<http://ptu2.dp.ua/>