Машинобудування світу

Підготувала учителька географії Краматорської ЗОШ № 20
Руднєва Ірина Григорівна

Пригадайте

- структуру машинобудування, чинники розміщення його підприємств

Машинобудування

Загальне машинобудування

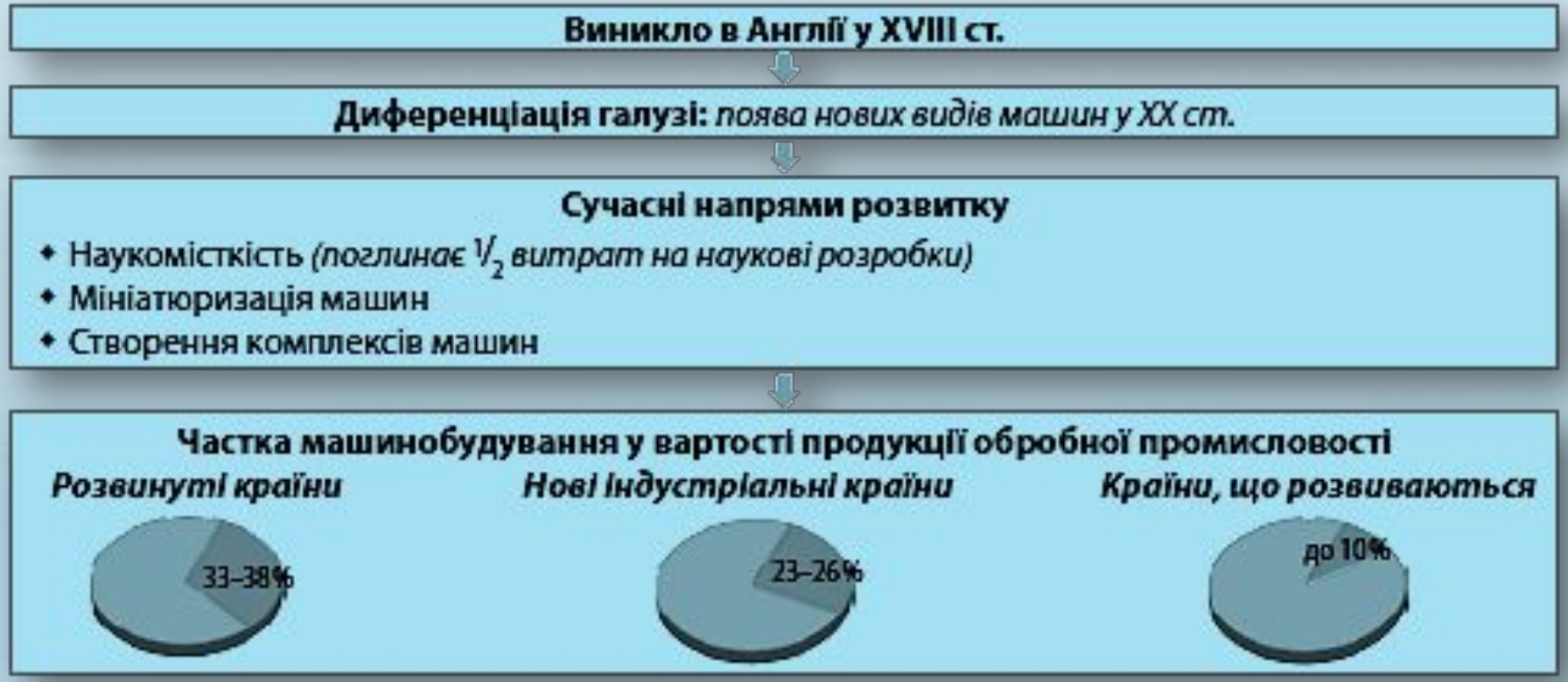
Транспортне машинобудування

Точне машинобудування

- основні види продукції машинобудування

- **наявність кваліфікованої робочої сили**
- **наявність наукових центрів**
- **близькість до сировини (місць виробництва металу)**
- **близькість споживача**

- Особливістю сучасного машинобудування є надзвичайно велика кількість технічно складної продукції, що використовується в господарстві й швидко оновлюється
- Це обумовлює необхідність глибокої спеціалізації машинобудівних виробництв та зосередження найбільш сучасних підприємств у розвинених країнах



Основні риси географії машинобудування світу

У світі склалися три найбільші райони:

Північноамериканський	• основою району є США • характерна значна різноманітність продукції, особливо наукоємної (авіакосмічна промисловість, виробництво військової техніки, сучасних засобів зв'язку тощо)
Західноєвропейський	• виділяється машинобудування Німеччини та Італії • за потужністю цей район перевищує Північноамериканський • схожа спеціалізація, але меншою є частка наукоємної продукції та нижча продуктивність праці
Східноазіатський	• є світовим лідером і продовжує нарощувати обсяги виробництва • є світовим лідером і продовжує нарощувати обсяги виробництва • Японія→ розвиваються наукоємні виробництва і має найбільші показники продуктивності праці • впевнені позиції утримують машинобудівники Південної Кореї

- За загальною вартістю продукції машинобудування лідерами є:
  - Китай за рік випускає продукції на **500** млрд дол.)
  - США (мають удвічі менший показник)
  - Японія
  - Німеччина

Промислові роботи в цеху автомобільної компанії «Ніссан» (Японія)

Підприємство компанії «Сіменс» (Німеччина) це головний напрямок виробництва, у якому працює понад **2,5** млн висококваліфікованих фахівців різних спеціальностей

Структура машинобудування світу за вартістю виробленої продукції

Загальне машинобудування

- Особливе місце в загальному машинобудуванні займає верстатобудування, оскільки воно впливає на технічну оснащеність і продуктивність праці всіх машинобудівних виробництв

- Безумовним лідером є Китай
- за ним із великим відставанням ідуть
- Японія
- Німеччина
- Італія
- Південна Корея
- Тайвань
- Франція
- США

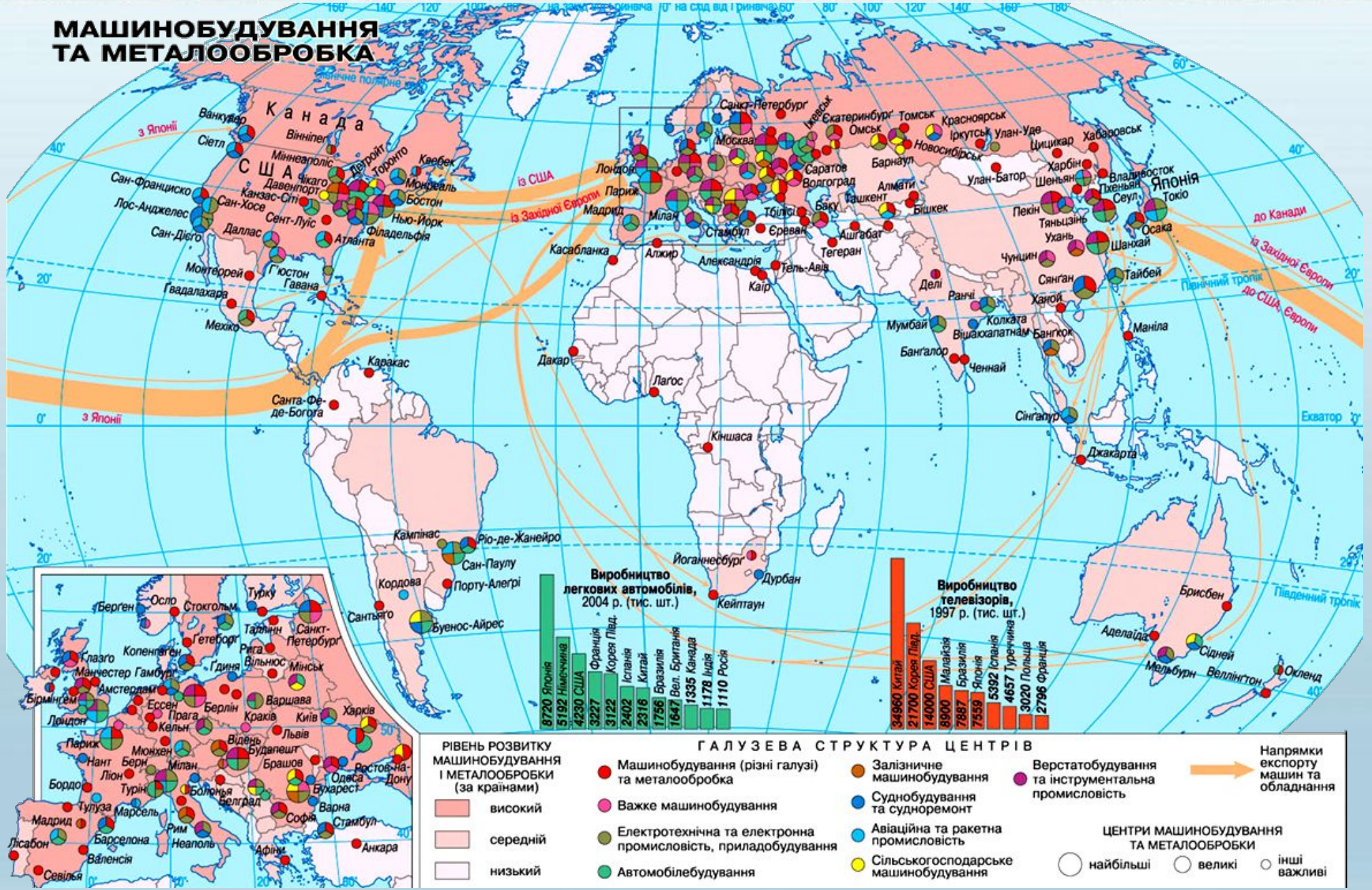
Сучасний металообробний верстат

- Дуже перспективним є виробництво промислової і сервісної робототехніки

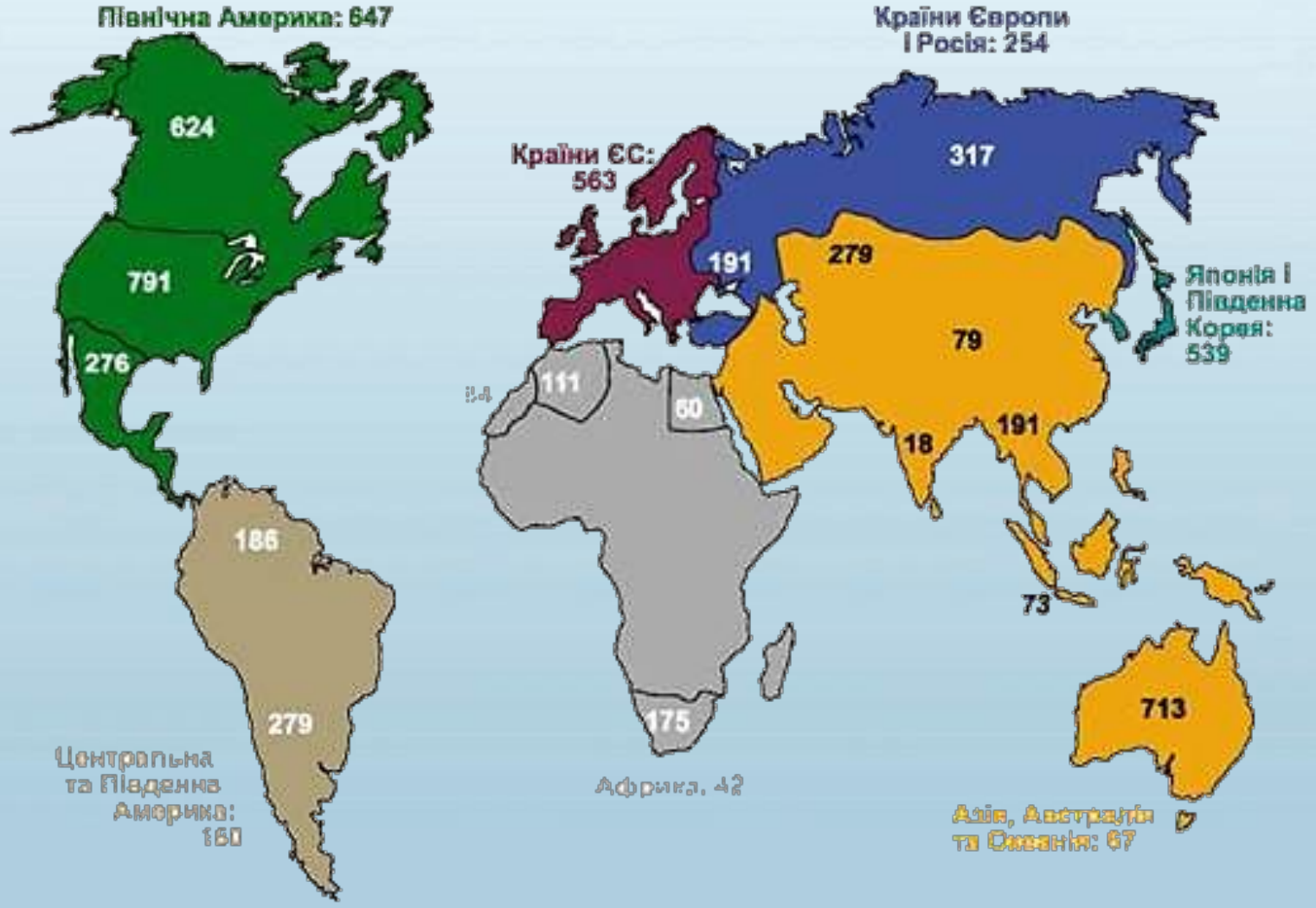
- основні виробники:
  - Японія (майже половина світового виробництва)
  - Німеччина

- основні споживачі:
  - Китай
  - Японія
  - США
  - Південна Корея
  - Німеччина

Транспортне машинобудування



- Десята частина вартості продукції світової промисловості припадає на автомобілебудування



Кількість автомобілів у країнах і регіонах світу **(**на **1000** жителів**)**

- наприкінці **XX** ст. лідерами були
  - Японія
  - США
  - Франція
  - Німеччина
- на початку **XXI** ст. до групи лідерів увірвалися
  - Південна Корея
  - Китай

- Китай
- США
- Японія

виробляють більше половини автомобілів світу

- зараз у десятці лідерів немає
  - Франції
  - Великої Британії
- проте з'явилися
  - Бразилія
  - Мексика

«Фольксваген» — німецька автомобільна компанія. У різних країнах світу налічується понад **100** підприємств.

Найбільші ТНК з виробництва автомобілів

ТОЙОТА	Японія
БМВ	Німеччина
Даймлер-Бенц	Німеччина
Дженерал-моторс	США
Форд-мотор	США

ОПЕЛЬ	Німеччина
ФІАТ	Італія
ВОЛЬВО	Швеція
НІСАН	Японія

- виробництво сучасних пасажирських літаків — технічно складний, наукоємний, тривалий і фінансово дорогий процес

- США
- Франція
- Італія
- Німеччина
- Бразилія
- Росія
- Канада
- Велика Британія

Двопалубний реактивний пасажирський авіалайнер Аеробус А**380** — найбільший серійний літак у світі (висота — **24,08** м, довжина — **72,75** м, розмах крила — **79,75** м). Може здійснювати безпосадочні перельоти на відстань понад **15** тис. км.

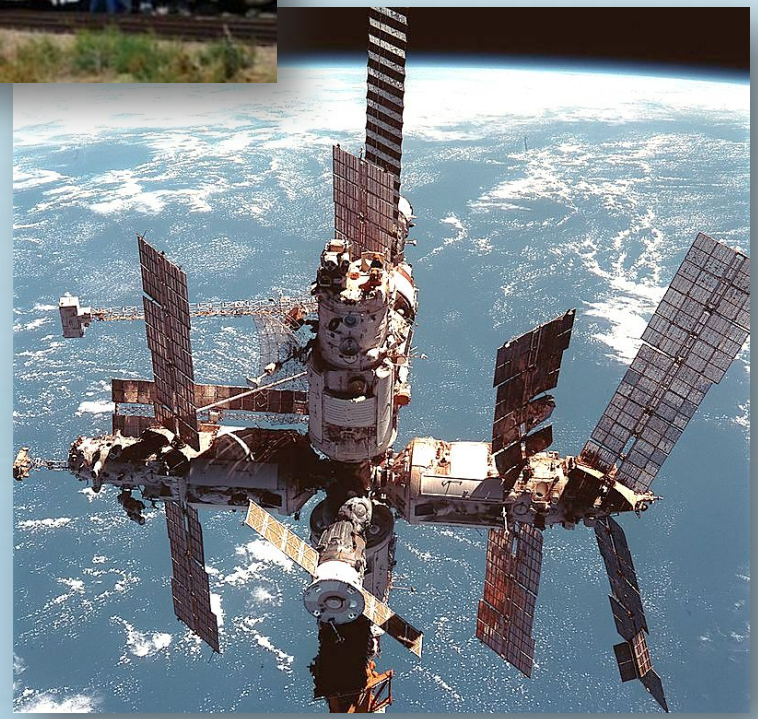
- Безперечні лідери з виробництва великих авіалайнерів —

- американський «Боїнг»
- європейський «Аеробус» (виробництва компанії зосереджені у Франції, Німеччині, Великій Британії, Іспанії)

- Технологіями з виробництва ракетної техніки та космічних апаратів володіють

- США
- Росія
- Китай
- Франція
- Велика Британія
- Індія
- Україна

Космічний центр ім. Кеннеді на мисі Канаверал. Флорида, США



- Виробництво морських суден орієнтується на існування портів, вартість робочої сили, наявність конструкційних матеріалів (сталі), можливості кооперування
- лідерами є країни Азії:

- Китай
- Південна Корея
- Японія

Японський супертанкер «Кнок Невіс» **(Knock Nevis)** понад три десятиліття був найбільшим судном світу. Довжина супертанкера становить **458** м, а ширина — **69** м (за розмірами це п'ять футбольних полів). Він здатний перевозити понад півмільйона тонн нафти

- Основні центри виробництва рухомого складу для залізниць
  - країни Західної Європи
  - Китай
  - США
  - Японія

Компанія «Алстом» (Франція) розроблено високошвидкісні електропоїзди з двома локомотивами

Точне машинобудування

- Найбільші виробники дорогого, часто унікального промислового обладнання:

- Німеччина
- Велика Британія
- Франція
- Італія
- США
- Японія

- Випуск масової продукції, у тому числі побутової техніки, поступово переміщується до менш розвинених регіонів світу:

- Східної Азії
- Південно-Східної Азії

- В останні два десятиліття світ переживає **«бум»** мобільних пристроїв**,** які за обсягами виробництва витіснили побутову техніку
- лідери**:**

 I місце — **«**Самсунг**»** **(**за один рік виробляє понад **300** млн смартфонів**)**

 II місце — американська корпорація **«**Еппл**»,** відома своїми інноваційними технологіями та вишуканим дизайном

Компанія	Країна	Комп'ютери, млн шт.	Частка у світовому виробництві, %
Леново (Lenovo)	Китай	57	21
Х'юлетт Паккард (Hewlett-Packard)	США	53	19
Делл (Dell)	США	39	14
Еппл (Apple)	США	20	8
Ейсер (Acer)	Тайвань	19	7
Усього		276	100

Найбільші виробники комп'ютерів **2015** р**.**

Робимо висновки

- У світі склалися три найбільші центри машинобудування: Північноамериканський, Західноєвропейський, Східноазіатський
- Серед окремих країн за загальною вартістю продукції машинобудування лідерами є Китай, США, Японія, Німеччина, Італія та Франція
- Особливе місце в машинобудуванні займають верстатобудування й виробництво промислової робототехніки, оскільки вони впливають на технічне оснащення всіх машинобудівних виробництв
- Найпотужнішими виробниками промислових роботів є Японія та Німеччина
- Десята частина вартості продукції світової промисловості припадає на автомобілебудування, лідерами якого є Китай, США, Японія
- Основні види продукції електроніки: комп'ютери, мобільні пристрої, побутова апаратура. Лідерами з виробництва електроніки є Китай, США, Японія, Німеччина, Південна Корея.

Машинобудування світу

9 клас