Машинобудування світу



Пригадайте

 структуру машинобудування, чинники розміщення його підприємств



• 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

Виникло в Англії у XVIII ст.

Диференціація галузі: поява нових видів машин у XX ст.

Сучасні напрями розвитку

- Наукомісткість (поглинає ¼, витрат на наукові розробки)
- Мініатюризація машин
- Створення комплексів машин

Частка машинобудування у вартості продукції обробної промисловості
Розвинуті країни Нові індустріальні країни Країни, що розвиваються

33-38%

23-26%

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



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)

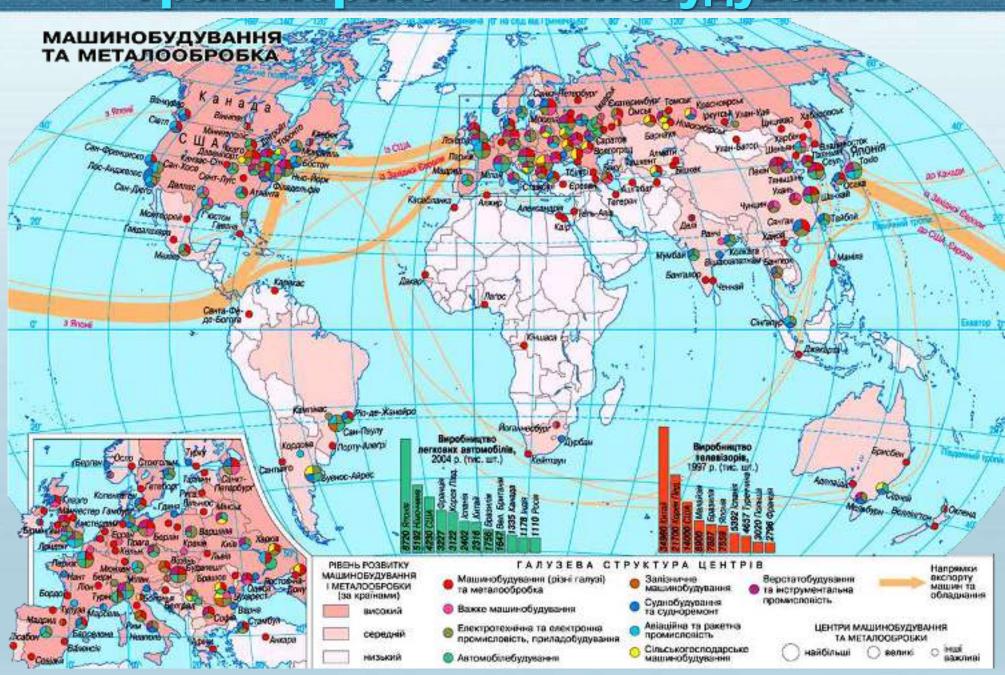
> Німеччина

• основні споживачі:

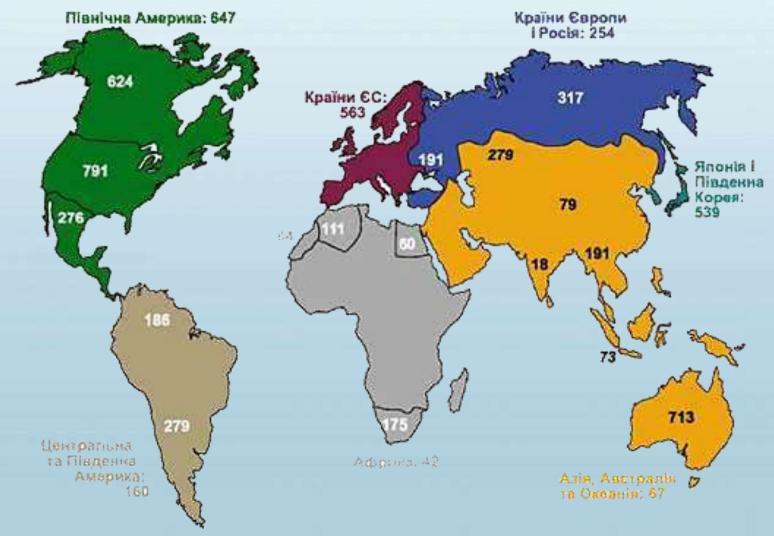
- > Китай
- > Японія
- > США
- **>** Південна Корея
- > Німеччина



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





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

> США

Франція

> Італія

> Німеччина

➤ Бразилія

> Росія

> Канада

Велика Британія

• Безперечні лідери з виробництва великих авіалайнерів —

> американський «Боїнг»

 європейський «Аеробус» (виробництва компанії зосереджені у Франціі, Німеччині, Великій Британії, Іспанії)



Двопалубний реактивний пасажирський авіалайнер Аеробус А380 — 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.

• Технологіями з виробництва ракетної техніки та космічних

((3EHUT - 35L6)

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 Heвic» (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



- > Східної Азії
- > Південно-Східної Азії





• В останні два десятиліття світ переживає «бум» мобільних пристроїв, які за обсягами виробництва витіснили побутову техніку

• лідери:

➤ І 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 (Асег)	Тайвань	19	7
Усього		276	100

Найбільші виробники комп'ютерів 2015 р.

Картографічний практикум

1. ГЕОГРАФІЯ ВИРОБНИЦТВА МАШИН І УСТАТКУВАННЯ СВІТУ. Заповніть таблицю

Галузь машинобудування	Країни-виробники
Електронна промисловість	
Автомобілебудування	
Літакобудування	
Суднобудування	
Верстатобудування	

- 2. Визначте правильне і неправильне сполучення регіонів світового господарства та їх спеціалізацію (так чи ні)
- 1 Північна Африка машинобудування
- 2 Азійсько-Тихоокеанський регіон субрегіон Японія автомобілебудування, суднобудування, електроніка
- 3 Південна Азія літакобудування
- 4 Західна Європа країни ЄС літакобудування, автомобілебудування, програмне забезпечення
- 5 Північна Америка ядро економіки США ракетно-космічна, літакобудування
- 7 Східна Європа потужна електроніка, автомобілебудування.

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.

домашне завдання:

Опрацювати параграф 29, завдання, слайд 19 повторити параграфи 28,30, конспект,

Роботу надсилаємо на HUMAN або на ел адресу: school55lm@gmail.com