

## Проект 1 Вироби в етнічному стилі

# Застосування автоматичних пристроїв у технологічних процесах, у побуті. Узагальнення знань з теми. Тестова перевірка

**Дата:** 16.10.2023

**Клас:** 9– Б

**Предмет:** Трудове навчання

**Урок:** №7

**Вчитель:** Капуста В.М.



## Мета уроку:

- Ознайомити з автоматизацією, показником технічного рівня сучасного виробництва;
- показати заміну людини технічними засобами безпосередньо у виробничих умовах;
- перевірити рівень знань.

Сьогодні  
16.10.2023

## Перевірка домашнього завдання



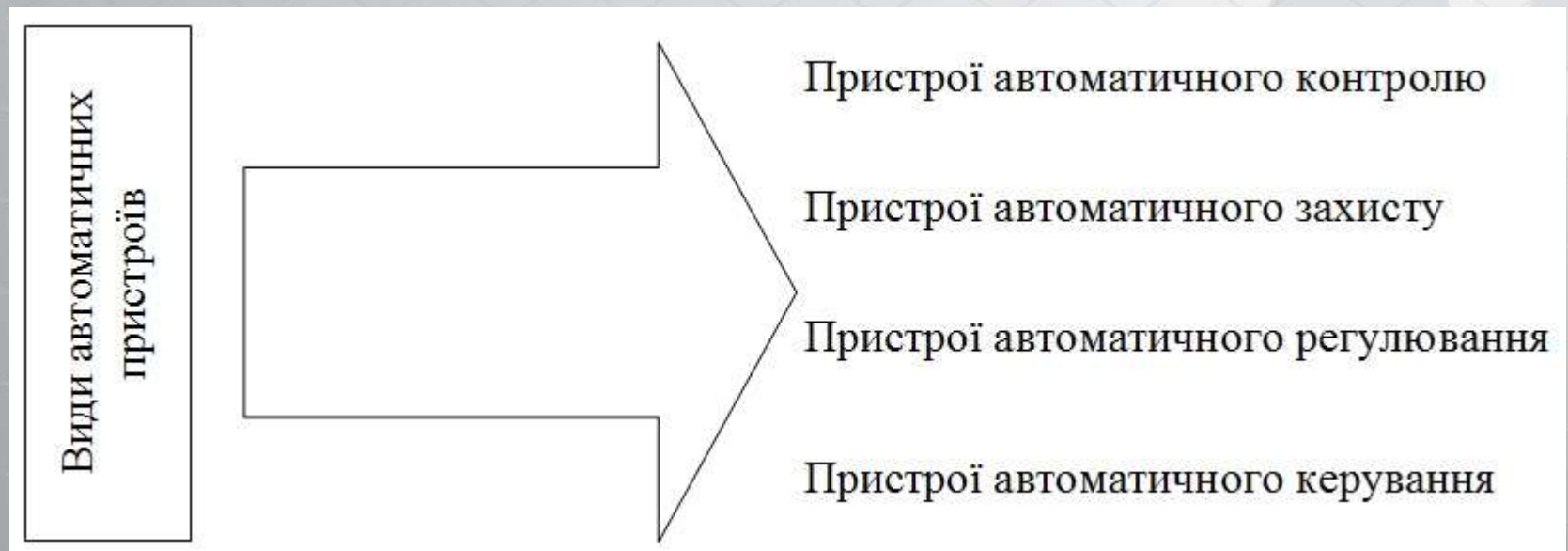
Яка технологія виготовлення виробу  
характерна для нашого регіону.

Особливості української вишивки на  
території країни.

Якій технологія декоративно-  
вжиткового мистецтва ви надаєте  
перевагу?

- **Автоматизація** — це заміна діяльності людини роботою машин і механізмів.
- Автоматизація — головний технічний напрям і показник технічного рівня сучасного виробництва, вона відображає зміст науково-технічного розвитку людства: заміну людини технічними засобами безпосередньо у виробничих умовах.

# Основні групи автоматичних пристроїв





# Автоматичний контроль

*Автоматичний контроль — перший ступінь автоматизації будь-якого процесу.*

Мета контролю:

- порівняння, розмірів готової деталі із заданим значенням за кресленням;
- облік виробленої продукції та витраченої енергії;
- нагляд за температурою, швидкістю обертання, напругою, частотою та іншими величинами, важливими для технологічного процесу;
- перевірка запасів сировини, комплектуючих виробів;
- сортування та маркування виробів.



# Автоматичний контроль

- Налаштування клімат-контролю



- Турнікети



- Відеореєстратор



- Інкубатори



# Пристрої автоматичного захисту

- при відхиленнях від нормального процесу можуть зупиняти весь процес, вимикати машини, верстати.
- Найпростіший автомат є у вашій квартирі — електричні запобіжники.
- *Автоматичний вимикач захисту двигуна* *Електричні автомати захисту*





# Пристрої автоматичного регулювання

- підтримують заданий режим роботи машин або приладів.
- Широко застосовується в промисловості і сільському господарстві;
- у побуті в звичайній електричній прасці для автоматичного регулювання температури застосовується біметалева пластина .

# Пристрої автоматичного керування

- здійснюють технологічні операції за визначеним заздалегідь планом (програмою).
- рекламне табло,
- світлофор,
- верстати з програмним керуванням,
- промислові роботи,
- комп'ютерна техніка.



# Промисловий робот

- Автоматична машина, стаціонарна чи пересувна, з виконавчим пристроєм у вигляді маніпулятора, який має декілька ступенів рухомості і пристроєм програмного керування ним.
- Застосування сучасних промислових роботів збільшує продуктивність праці і випуск продукції, поліпшує її якість, заміняє людину на монотонних та важких роботах.
  - **Роботи в харчовій промисловості**





# Роботи в медицині

- **Робототехніка** — це створення технічних систем, подібних до деяких із найважливіших систем організму людини.





# Роботи у побуті

- Робот-іграшка
- Робот-собака AIBO. Має безліч модифікацій, перша модель була випущена в 1999 році. **AIBO** вміє ходити, «бачити» навколишні предмети за допомогою відеокамери та інфрачервоних датчиків відстані, розпізнавати команди і особи.



- Робот-пилосос



# Тестова перевірка знань

- <https://vseosvita.ua/test/start/lmw768>

-

# Домашнє завдання

- Підготувати письмову роботу або презентацію *(на вибір)*:
  - 1. Пристрої автоматичного контролю.
  - 2. Роботи у побуті.
  - 3. Роботи у промисловості.
- **Зворотній зв'язок** освітня платформа Human  
або ел. пошта [valentinakapusta55@gmail.com](mailto:valentinakapusta55@gmail.com)

# Використані ресурси

- <https://stabbing.ru/instructions/robots-in-everyday-life-a-reality/>
- <https://www.google.com/search?q>