

Презентація на тему: “МЕТРИЧНА СИСТЕМА МІР”

Виконав студент групи 1501-ск
Макеев Б.М.

Історія

- 20 травня 1875 р. у Парижі 17 учасників міжнародної дипломатичної конференції, скликаної за ініціативою Петербурзької Академії наук, підписали міжнародну Метричну конвенцію.
- З того часу метрична система офіційно отримала міжнародний статус. Відповідно 20 травня день підписання Міжнародної метричної конвенції — вважається Міжнародним днем метрології.

- Основною одиницею нової системи стала одиниця довжини — метр. Під час пошуків природних засад для визначення цієї довжини обговорювалися три можливості:
- 1) використання довжини маятника з періодом коливання 1 с (з огляду на те, що період коливання математичного маятника $T = 2\pi\sqrt{l/g}$ залежить тільки від його довжини);
- 2) довжина однієї чверті екватора Землі;
- 3) довжина однієї чверті меридіональної окружності Землі.

- Основною одиницею вимірювання поверхні став ар, який дорівнював квадрату зі сторонами у 10 м (від грецького слова «арос» — паша).
- Основною одиницею вимірювання об'єму, призначеною для вимірювання об'ємів деревини, став стер, який дорівнював кубу з ребрами в 1 м.
- Основною одиницею об'єму (місткості) рідких і сипучих тіл став літр (від грецького слова «літра» — ваговий фунт), який дорівнював кубу зі сторонами 0,1 м кожна.
- Як одиницю маси було прийнято масу 1 кубічного дециметра (0,01 м³), тобто куба з ребрами, які дорівнювали 1/10 метра, чистої води при температурі найбільшої її щільності (+4°C). Цю масу було названо кілограмом.

- Як одиницю часу було узаконено секунду, визначену як $1/86400$ частину середньої сонячної доби.
- Додамо, що при запровадженні метричної системи не лише встановили основну одиницю довжини, взятую з природи, але й прийняли 56 десяткову систему утворення кратних і дільних одиниць — множенням на 10^n (де n — ціле додатне або від'ємне число), що відповідає десятковій системі сучасної числової лічби. Було прийнято 6 відповідних цьому префіксів: мілі-, санти-, деци-, дека-, гекто- і кіло-.

- (як от: ярд, фут, дюйм, фунт, унція, драхма) і використовувати складні іменовані числа (наприклад, 1 сажень 1 аршин 7 вершків), які потребували додаткових арифметичних операцій під час множення чи ділення. Тобто, метрична система стала системою логічно пов'язаних між собою одиниць довжини, площі, об'єму й маси. І однією з найважливіших її переваг було визнано десятковість метричної системи. Тож і сьогодні основні принципи утворення метричної системи залишилися такими, як тоді, коли її було впроваджено.