

## Historia mierzenia czasu. Zegary przez wieki

Jest wiele powiedzeń związanych z czasem: mówimy, że czas jest naszym wrogiem, czas leczy rany, czas najlepszy doktor, czas to pieniądz, komu w drogę, temu czas, nie czas żałować róż, gdy płoną lasy, szkoda czasu i atlasu....



Jakże wymownym miernikiem biegnącego czasu, symbolem przemijania są zegary. Dzisiaj nie wyobrażamy sobie, jak można żyć bez tego wynalazku. Nasze całe życie podporządkowane jest rytmowi, które wyznaczają sekundy, minuty, godziny, dni i lata. Na co dzień poddajemy się wydarzeniom, które mamy zaplanowane w czasie. Budzenie się, praca czy szkoła, spotkanie z przyjaciółmi, odpoczynek, to wszystko wymaga ciągłego planowania. Wszystko związane jest z czasem – cały otaczający nas świat biegnie określonym rytmem. Zegarki dzisiaj są wszędzie – na rękę, na budynkach, w komórce, telewizorze czy na ścianie w domu. Można powiedzieć, że staliśmy się niewolnikami czasu. Ciągłe spoglądamy na biegnące wskazówki, a one ciągle nas poganiają.

W dzisiejszych czasach zegarek na rękę pozostaje nadal symbolem statusu społecznego dla kobiety i mężczyzny. W sklepach widzimy witryny „uginające się” pod ciężarem markowych zegarków, kosztujących niemałą fortunę. Zegarki mechaniczne, elektroniczne i kwarcowe określają nasze funkcjonowanie w świecie. Dzisiejsze mają wiele dodatkowych funkcji i ciągle ulegają modyfikacjom; są odporne na warunki atmosferyczne, odporne na wodę i wstrząsy, korozję, a nawet odbierają wiadomości, czyli można się przez nie łączyć z innym użytkownikiem; niektórymi można nawet płacić.



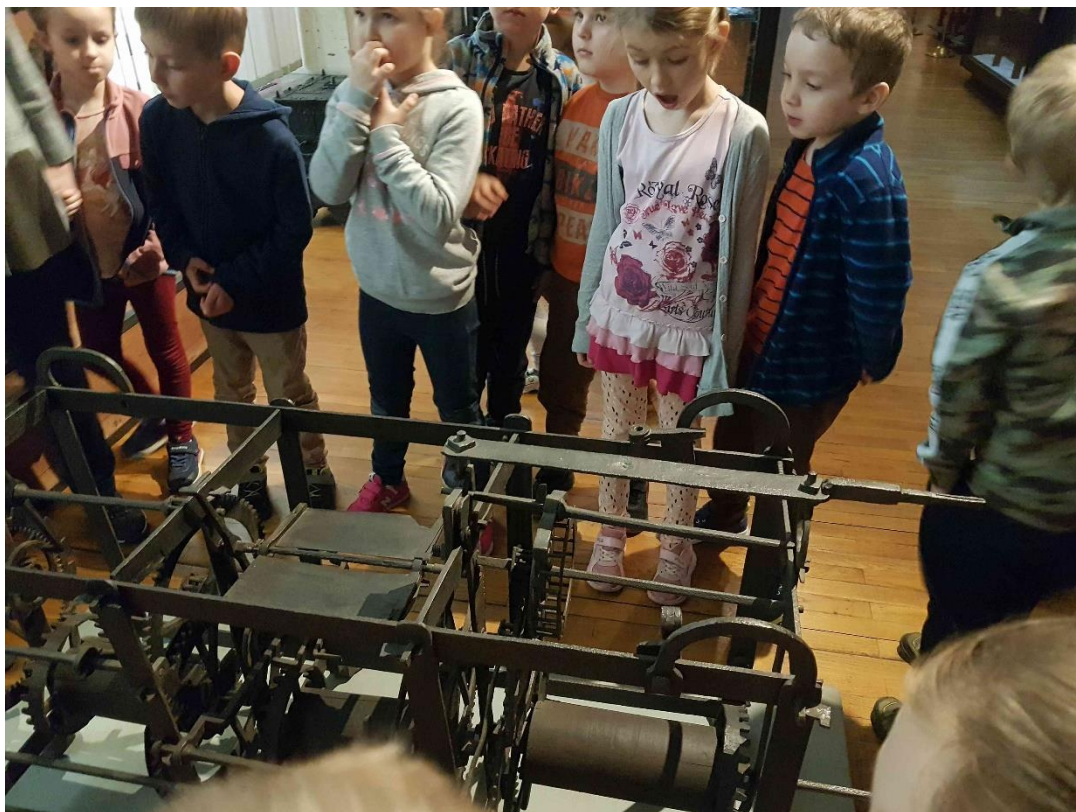
Spójrzmy w wielkim skrócie na historię zegarów.

Wiemy, że od wieków człowiek uświadamiał sobie upływ czasu i rozumiał konieczność jego odmierzenia. Pierwsze co zaczął obserwować, to były zjawiska naturalne i wiążące się z nimi wydarzenia; słońce, które budziło się, królowało i zachodziło; rośliny, które miały swoją porę otwierania się i zamykania; ptaki, które śpiewają o świcie i zmierzchu; zwierzęta, które mają swoje gody, a potem potomstwo.

Na początku czas, odmierzany przez Słońce i Księżyc, pojmowano intuicyjnie. Życie regulowane było przez dzień, kiedy się pracuje i zbiera plony i noc, kiedy się odpoczywa, lub potrzeby ciała, takie jak głód czy zmęczenie. Jednak dla człowieka, który bez przerwy się rozwijał, owe naturalne zegary przestały wystarczać. Zobaczył, że zjawiska w przyrodzie powtarzają się, że można dzięki temu planować pewne zadania. W końcu czas zaczął być postrzegany jako kategoria zysku – był (i jest) on wielką tajemnicą, nie można go do niczego porównać, nadać żadnej formy.

W pewnym momencie człowiek wymyślił, aby czas „zamknąć” w zegarze i mieć pozornie nad nim kontrolę. Urządzenie do odmierzenia czasu, które w trakcie rozwoju ludzkości przybierało różne formy, kształty i sposoby działania.

Pierwszymi próbami odmierzenia czasu i określenia pory dnia był powszechnie dostępny cień, który w słoneczny dzień każdy może spotkać. Wykorzystywano go do nieruchomych rzeczy, np. patyka, drzewa, czy postaci człowieka. Właśnie z długości oraz kierunku cienia można było stwierdzić porę dnia. Około 2-3 tys. lat p.n.e w Egipcie, Babilonii, Chinach i Indiach pojawiły się pierwsze gnomony. Wyraz „gnomon” pochodzi z języka greckiego i oznacza wskazówkę. Są więc one prototypami późniejszych zegarów słonecznych. W późniejszym czasie zaczęto stawiać je w miejscach publicznych, a wokół nich umieszczano znaki orientacyjne, wskazujące odpowiednią porę dnia.



W Egipcie natomiast funkcję gnomonu pełniły wysokie kolumny, zazwyczaj wykute z bloku kamiennego – obeliski. W miarę rozwoju cywilizacji konstruowano i wykorzystywano różne rodzaje zegarów słonecznych. Jednak potrzeba i chęć mierzenia czasu bez względu na porę – zegar słoneczny przecież po zmroku tracił funkcjonalność – sprawiła, że pojawiły się zegary w których zaczęto wykorzystywać inne naturalne środki: wodę,

ogień czy piasek. Ileż ciekawych informacji można dowiedzieć się odwiedzając gmach Muzeum Narodowego w Krakowie.

Dzieci z grupy 8 Samorządowego Przedszkola nr 11 im. Misia Uszatka uczestniczyły w warsztatach twórczych pt. „Historia mierzenia czasu. Zegary przez wieki”. Muzealna lekcja zaczęła się od krótkiego wstępu wprowadzającego dzieci w tematykę mierzenia czasu. Przedszkolaki rozmawiały z Panią Przewodnik o tym, czym jest czas, co znamionuje jego upływ oraz czym go mierzymy. Następnie dzieci zwiedzały ekspozycję, która zaczynała się od średniowiecznej klepsydry, a kończyła na ozdobnych zegarach sprzed stu lat. W trakcie zwiedzania, Pani Przewodnik opowiadała m.in. do czego służyła klepsydra kazaniowa oraz w jaki sposób budzono Cesarzy Chin i kim był Chronos. W trakcie drugiej części warsztatów dzieci mogły samodzielnie wykonać zegar, ozdabiając kolorowe tarcze pastelami według własnego pomysłu.

