

ELEMENTY CHRONOLOGII

Kalendarze

Przykładowe kalendarze:

- juliański (wprowadzony w 46 p.n.e. przez Sozygenes) – 365 dni co 4 lata 366, a jednak różnica do roku zwrotnikowego dawała 11 minut czyli 1 dzień na 128 lat, co powodowało problemy przy wyznaczaniu Wielkanocy (ubytek 1 dnia w ciągu 128 lat), pierwsza równonoc wiosenna 25 marca 46 roku p.n.e., 12 miesięcy, 2 × 24 lutego w roku przestępnym, Wielkanoc "cofała się" o jeden dzień co 128 lat, próby reformy już od 1414 roku;
- gregoriański – wprowadzony przez papieża Grzegorza XIII, opracowali go bracia Luigi i Antonio Lilio, został ogłoszony bullą *Inter gravissimas* w 1582. Po 4 października miał nastąpić od razu 15; co 400 lat opuszcza się 3 dni przestępne, gdy są to setki niepodzielne bez reszty przez 400: np. 1700, 1800, 1900, ale 2000 już był rokiem przestępnym;
- francuski rewolucyjny (funkcjonował od 22 września 1792 do 1 stycznia 1806), 4 letnie cykle, nowy rok od 22 września, 12 miesięcy (m.in. brumaire, termidor, itd.), 30-dniowy miesiąc, ostatni miesiąc 5 lub 6 dni więcej (w zależności); dekady zamiast tygodni.

Ery

- era **dionizyjska** (era **chrześcijańska**) – od r. 1 n.e. (brak roku 0),
- era **bizantyjska** – od r. 5508 p.n.e. (od stworzenia świata),
- era **olimpijska** – od r. 776 p.n.e. (pierwsza olimpiada),
- era **żydowska** (do XI wieku era Seleucydów – początek świata 312 p.n.e.), początek świata według Żydów – 3761 p.n.e.,
- era **mahometańska** – od r. 622 n.e. (ucieczka Mahometa z Mekki do Jasrib, późniejszej Medyny),
- era **rzymska** – od r. 753 p.n.e. (założenie Rzymu),
- **indykcje** (podatek rzymski), wprowadzony od 313 roku n.e. – płacony co 15 lat (obliczanie: Indykcji rok + 3 podzielić przez 15 = indykcja; reszta przy dzieleniu to indykcja, brak reszty = zawsze 15, Indykcje w Bizancjum rok podzielić przez 15; reszta przy dzieleniu to indykcja, jej brak = zawsze 15);
- **według lat panowania** władców, papieży,
- era **rewolucyjna** (od wybuchu Rewolucji Francuskiej, tj. 22 września 1792),
- era **masońska** (od 4000 roku p.n.e.).

Początek roku

- styl Obrzezania – 1 stycznia (Cezar);
- styl marcowy – 1 marca – republikański Rzym i Frankowie do Pepina Małego;
- styl Zwiastowania – od 25 marca (Florencja i Piza);
- styl Wielkanocy – od IX w. na terenie Francji;
- styl bizantyjski – 1 września – Bizancjum, południowe Włochy i Rosja do r. 1700;
- styl Narodzenia Pańskiego – 25 grudnia – Polska, Państwo Kościelne, Anglia, Niemcy i Czechy;
- styl rewolucyjny – od Rewolucji Francuskiej w 1792 r. (stosowany do 1806 r. we Francji)

Podział roku

a) Na pory roku:

- wiosna – od 22 lutego (święto katedry św. Piotra), współcześnie 20 marca;
- lato – od 25 maja (św. Urbana), współcześnie 21 czerwca;
- jesień – od 24 sierpnia (św. Bartłomieja), współcześnie 22 września;
- zima – 11 listopada (św. Marcina), współcześnie 21 grudnia.

b) Miesięczny:

- *Januarius* (Janus – styczeń),
- *Februarius* (św. Oczyszczenia – luty),
- *Martius* (bóg wojny, Mars – marzec),
- *Aprilis* (otwarcie – wiosna – kwiecień),
- *Maius* (Maia – matka Merkurego – maj),
- *Junius* (Junona – czerwiec),
- *Julius* (Iulius Cezar – lipiec),
- *Augustus* (Oktawian August – sierpień),
- *September* (wrzesień),
- *October* (październik),
- *November* (listopad),
- *December* (grudzień; łacińskie nazwy tych ostatnich – od kolejnych liczb w języku łacińskim).

c) Dni tygodnia:

- 7-dniowy tydzień – rzymski – niezbadane orientalne pochodzenie: *Saturni, Solis, Lunae, Martis, Mercurii, Jovis, Veneris*;
- 7-dniowy tydzień – „łaciński” – *Dies dominica* (niedziela), *feria secunda* (poniedziałek), *tertia* (wtorek), *quarta* (środa), *quinta* (czwartek), *sexta* (piątek), *sabbatum* (sobota).

Chronologia w archeologii

Chronologia względna

Chronologia względna – jedna z metod ustalania chronologii w archeologii. Zajmuje się określaniem tego, które z porównywanych źródeł archeologicznych jest starsze. Stosowanie tej metody nie pozwala jednak określić wieku znaleziska.

W ustalaniu chronologii względnej stosuje się m.in. następujące metody:

- metoda typologiczna – analizowanie podobieństw formalnych pomiędzy zabytkami;
- metoda seriacji – analizowanie zmian i cech w badanych przedmiotach;
- metoda analizy stylistycznej – analizowanie stylu w zabytkach, które posiadają zdobienia;
- metoda stratygraficzna – analizowanie położenia zabytków względem siebie, a także badanie warstw geologicznych lub kulturowych w miejscach, gdzie znaleziska odkryto;
- metoda planigraficzna – uwzględnianie stanowisk archeologicznych oraz miejsc znalezisk na planach; uzyskuje się dzięki temu obraz zasięgu stanowisk, jak również obszarów występowania znalezisk.

Chronologia bezwzględna

Chronologia bezwzględna (inaczej absolutna) pozwala na określanie wieku znalezisk (zob. też datowanie bezwzględne).

W tym celu stosuje się następujące metody:

- metoda radiowęglowa – polega na badaniu zawartości radioaktywnego izotopu węgla ¹⁴C; daje to możliwość określenia przybliżonego wieku znaleziska;
- metoda argonowo-potasowa – wykorzystuje się w niej właściwości rozpadu pierwiastków promieniotwórczych;
- metoda uranowo-torowa – jw.;
- metoda iłów warstwowych, inaczej warwochronologia – wprowadzona przez szwedzkiego geologa Gerarda de Geera metoda wykorzystująca określanie czasu trwania kolejnych stadiów recesji lodowców na podstawie obliczenia ilości ilastych warstw w przylodowcowych zbiornikach wodnych w ciągu roku;

- metoda dendrochronologiczna – polegająca na badaniu stojów drzew kopalnych (w Polsce przede wszystkim dębów i sośen); metoda ta pozwala na ustalenie czasu ścięcia drzewa z dokładnością do 1 roku;
- metoda napływu importów – analiza tzw. importów z obszarów opracowanych już pod względem chronologii historycznej (gł. analiza monet itp.);
- metoda termoluminescencji – analizowanie zmian strukturalnych w niektórych minerałach (głównie kwarc, cyrkon);
- metoda paleomagnetyczna – ustalanie wieku danego znaleziska na podstawie nawiązania do wydarzeń paleomagnetycznych oraz rytmów zmian poła magnetycznego.