

PODSTAWOWE WIADOMOŚCI Z CHRONOLOGII ASTRONOMICZNEJ

Chcąc mierzyć czas trzeba mieć możliwie niezmienną i stałą miarę, która by wykluczała pomyłki. Taką stałą miarę mogą stanowić tylko zjawiska przebiegające i powtarzające się w ten sam sposób.

Od najdawniejszych czasów ludzkość opierała rachubę czasu na okresowości zjawisk astronomicznych takich jak zmiana dnia i nocy, fazy księżyca i pory roku. Zjawiska te są wywołane przez obrót Ziemi dookoła swej osi z zachodu na wschód (względnie przez pozorny ruch Słońca ze wschodu na zachód), bieg Księżyca dookoła Ziemi i bieg Ziemi dookoła Słońca. Ruchy te stały się podstawą trzech zasadniczych jednostek czasu: doby, miesiąca i roku.

Najprostszą jednostką czasu jest doba. W zależności od tego, co bierzemy za punkt obserwacji obrotu Ziemi dookoła swej osi: gwiazdy stałe czy Słońce, rozróżniamy dobę sydereczną czyli gwiazdową i dobę słoneczną.

Doba sydereczna jest to okres czasu, jaki upływa między dwiema następującymi po sobie kulminacjami pewnej gwiazdy na tym samym południku¹ odpowiadający dokładnie pełnemu obrotowi Ziemi dookoła osi. Długość doby gwiazdowej z uwagi na to, że obrót Ziemi dookoła osi jest ruchem jednostajnym, pozostaje zawsze jednakowa. Jest ona krótsza o 3 minuty 56 sekund od średniej doby słonecznej, jakiej używamy w naszej codziennej rachubie czasu. Czas jednego obrotu Ziemi dookoła osi wynosi zatem według średniej doby słonecznej 23 godz. 56 min. 4 sek.

czynek do kalendarjografii chrześcijańskiej. RAU Wyd. Mat.-przr., t. VIII, 1881. Są to prace z zakresu komputystyki kościelnej, nie uwzględniające chronologii polskiej. Z punktu widzenia historyka ustroju omówił podział czasu stosowany w Polsce Dąbkowski P., *Prawo prywatne polskie*, t. I, Lwów 1910, s. 286—292 (krótkie, ale cenne uwagi dotyczące podziału dnia, początku roku i znaczenia świąt). Ważną dla chronologii dziedzinę zjawisk astronomicznych (zaćmienia) poruszał ostatnio Budka W., w recenzji podręcznika chronologii ruskiej Czerepnina, „Archeion“, t. XXIV, 1955, s. 364—366.

¹ Inaczej mówiąc jest to odstęp czasu dzielący dwa powroty pewnej gwiazdy do tego samego południka. Ruch danej gwiazdy jest tu zjawiskiem pozornym, wywołanym przez obrót Ziemi dookoła osi.

Doba gwiazdowa mająca szerokie zastosowanie w obserwacjach astronomicznych jest dla życia praktycznego nieprzydatna, ponieważ ta sama godzina gwiazdowa przesuwana się w ciągu roku na różne godziny dnia i nocy. Życie przyrody a wraz z nim i życie człowieka dostosowane jest do wywołującego zmiany dnia i nocy pozornego ruchu Słońca, a nie do gwiazd. Jednakże czas słoneczny jest bez porównania bardziej skomplikowany niż czas gwiazdowy. Wynika to stąd, że przy ustalaniu czasu słonecznego wchodzi w grę nie tylko obrót Ziemi dookoła swej osi, ale także obieg Ziemi dookoła Słońca. Ponieważ Ziemia w czasie jednego obrotu Ziemi dookoła osi przesuwana się równocześnie w swej drodze dookoła Słońca, zwanej ekliptyką, o blisko 1° z zachodu na wschód, musi się ona jeszcze nieco dalej obracać, zanim osiągnie Słońce na tym samym południku. Okres czasu, który upływa z chwilą, gdy Słońce w swym ruchu pozornym wróci do tego samego południka, nazywa się prawdziwą dobą słoneczną. Obieg Ziemi dookoła Słońca tłumaczy nam w sposób dostateczny przyczynę, dla której doba słoneczna jest dłuższa (o niecałe 4 minuty) od doby gwiazdowej, czyli od okresu czasu, jaki upływa z chwilą obrotu Ziemi dookoła osi. Doby słoneczne w przeciwnieństwie do gwiazdowych, są nierówne. Jest to następstwem niejednakowej szybkości, z jaką obiega Ziemia poszczególne odcinki swej drogi dookoła Słońca. Z największą szybkością porusza się Ziemia w punkcie przysłonecznym (*perihelium* — punkt największego zbliżenia Ziemi względem Słońca) z najmniejszą zaś w punkcie odslonecznym (*aphelium* — punkt największego oddalenia Ziemi od Słońca). Na niejednostajność ruchu Ziemi wpływa jeszcze fakt nachylenia ekliptyki pod kątem $23\frac{1}{2}^\circ$ do płaszczyzny równika niebieskiego. Dzięki niejednostajności ruchu Ziemi dookoła Słońca długość prawdziwej doby słonecznej (to jest dnia łącznie z nocą) ulega w ciągu roku nieznacznym wahaniom. Różnica między najdłuższą a najkrótszą prawdziwą dobą słoneczną wynosi 51 sekund. Prawdziwa доба słoneczna nie może mieć z tego powodu zastosowania w codziennej rachubie czasu, która musi opierać się na jednostce czasu o niezmienniej długości. W tym też celu zastąpiono prawdziwy czas słoneczny tzw. średnim czasem słonecznym, dla którego wskaźnikiem jest tzw. słońce średnie. Jest ono fikcyjnym punktem, obiegającym w ciągu roku całe niebo ruchem jednostajnym po równiku niebieskim w tym samym czasie, w którym Słońce rzeczywiste dokonuje również jednego obiegu na niebie, poruszając się po ekliptyce ze zmienną szybkością². Ruch zatem słońca średniego jest podobny do ruchu Słońca rzeczywistego, lecz uwolniony od tych wad, które posiada to ostatnie (nachylenie ekliptyki, ruch niejednostajny).

² Ten niejednostajny ruch Słońca rzeczywistego jest tylko odzwierciedleniem rzeczywistego obiegu Ziemi dookoła Słońca.

Ponieważ słońce średnie w pewnych miesiącach wyprzedza Słońce rzeczywiste, a kiedy indziej wykazuje w stosunku do niego opóźnienie, wystaje między czasami słonecznymi: prawdziwym i średnim pewna różnica, nosząca nazwę równania czasu.

Okres czasu, który upływa pomiędzy kolejnymi powrotami słońca średniego do tego samego południka nazywa się średnią dobą słoneczną. W wyniku jednostajności ruchu słońca średniego średnia доба słoneczna jest jednostką czasu o zawsze jednakowej długości. Stanowi ona podstawową jednostkę chronologiczną, używaną w życiu codziennym.

O ile astronomia rozróżnia trzy różne doby: gwiazdową, prawdziwą słoneczną i średnią słoneczną, o tyle chronologia historyczna zna tylko jedną ostatnią. W chronologii historycznej (podobnie jak i w życiu codziennym) są zatem wszelkie bliższe określenia doby (np. w rodzaju „średnia słoneczna“) całkiem zbyteczne, ponieważ pojęcie „doba“ oznacza tu zawsze średnią dobę słoneczną (*dies civilis*) o stałej długości 24 godzin.

Następna z kolei jednostka czasu związana jest z obiegiem Księżyca dookoła Ziemi. Podczas biegu dookoła Ziemi Księżyc tworzy znane fazynów (*conjunctio, accensio lunae, novilunium, primatio*), pierwszą kwadrę, pełnię i ostatnią kwadrę.

Okres czasu, jaki upływa między dwiema następującymi po sobie jednakowymi fazami Księżyca, np. od nowiu do nowiu, nazywa się miesiącem synodycznym (*lunatio*).

Miesiąc synodyczny wynosi 29 dni 12 godz. 44 min. 2,8 sek. 29,530 588 dni.

Czas nowiu miał wielkie znaczenie w chronologii starożytnej, służąc w licznych starożytnych systemach chronologicznych do oznaczania początku miesiąca. Ponieważ właściwy now nie mógł być zauważony, początek miesiąca ustalono na podstawie pierwszej widoczności nowego sierpa Księżyca. Znacznie rzadziej wyznaczano początek miesiąca na podstawie obserwacji widoczności sierpa Księżyca w ostatniej kwadrze przed nastaniem nowiu.

Obok miesiąca synodycznego astronomia zna jeszcze miesiąc syderyczny, zwany także periodycznym.

Miesiąc syderyczny jest to okres czasu, którego potrzebuje Księżyc, aby ponownie stanąć na tym samym południku. Miesiąc syderyczny odpowiadający dokładnie jednemu obrotowi Księżyca dookoła Ziemi, wynosi 27 dni 7 godz. 43 min. 4,7 sek. = 27,32166 dni. Jest on krótszy od miesiąca synodycznego, ponieważ w tym ostatnim Księżyc po dokonaniu pełnego obrotu dookoła Ziemi wykonuje jeszcze dodatkową drogę wynikłą z powodu przesunięcia się w międzyczasie Ziemi na ekliptyce w przybliżeniu o 27° .

W chronologii historycznej uwzględnia się jedynie miesiąc synodyczny³. Chronologiczny charakter miesiąca synodycznego znajduje szczególnie silny wyraz w języku polskim, w którym słowo „miesiąc” ma podwójne znaczenie, może bowiem oznaczać zarówno jednostkę czasu, jak i samo ciało niebieskie, którego obrót dookoła Ziemi służy tej jednostce czasu za podstawę.

Trzecią podstawową jednostką czasu jest rok słoneczny. Jako punkt początkowy roku słonecznego przyjmuje się moment, w którym Słońce (w swym ruchu pozornym) przechodzi przez punkt równonocy wiosennej (21. III.). Rozróżniamy rok słoneczny: zwrotnikowy (tropiczny) i syderyczny.

Rok zwrotnikowy jest okresem czasu, jaki upływa między dwoma następującymi po sobie przejściami Słońca przez punkt równonocy wiosennej. Obecna długość roku zwrotnikowego wynosi 365 dni 5 godz. 48 min. 46 sek. = 365,2422 dni. Z powodu przesuwania się na ekliptyce punktu równonocy wiosennej ze wschodu na zachód (zjawisko tzw. precesji astronomicznej) rok zwrotnikowy jest krótszy od roku syderecznego, który jest okresem czasu, jakiego potrzebuje Słońce, aby powrócić do tej samej gwiazdy.

Rok sydereczny wynosi 365 dni 6 godz. 9 min. 9 sek. = 365,2564. Jest zatem o 20 min. 23 sek. = 0,0142 dni dłuższy od roku zwrotnikowego. Rok sydereczny odpowiada dokładnie jednemu obiegowi Ziemi dookoła Słońca.

Za podstawę rachuby lat służy rok zwrotnikowy, ponieważ jest to okres zmian pór roku, zależnych od położenia Słońca w stosunku do punktu równonocy wiosennej. W związku ze zmianami pór roku należy poświęcić kilka zdań ekliptyce, dotąd tylko mimochodem wspomianej. Otóż ekliptyka jest płaszczyzną drogi, którą zakreśla Słońce na sklepieniu niebieskim w ciągu jednego roku w pozornym swym obiegu. W rzeczywistości jest to płaszczyzna drogi, po której Ziemia obiega Słońce w ciągu roku. Ekliptyka jest elipsą bardzo mało spłaszczoną, zbliżoną do koła. Nachylenie ekliptyki względem równika niebieskiego wynosi $23\frac{1}{2}^{\circ}$ ⁴. Ono to powoduje, że w ciągu roku kolejno to północna to południowa półkula Ziemi jest lepiej oświetlona i ogrzana przez Słońce. Jest to przyczyną rocznych zmian długości dni i nocy oraz powstawania pór roku.

Punkty przecięcia się ekliptyki z równikiem, oddalone od siebie o 180°

noszą nazwę punktów równonocy wiosennej (21. III.) i jesiennej (23. IX.). W odległości 90° od punktów równonocy przypadają punkty przesilenia: letniego (22. VI.) i zimowego (22. XII.)⁵. Te podstawowe punkty ekliptyki dzielą je na 4 części, z których każdą przebiega Ziemia w ciągu jednej pory roku. Jakkolwiek droga, którą obiega Ziemia w ciągu półrocza letniego (od 21. III.—23. IX.), jest równa drodze przebytej przez nią w ciągu półrocza zimowego (od 23. IX.—21. III.), to jednak na skutek niejednostajności ruchu Ziemi letnia połowa roku licząca 186 dni jest o 7 dni dłuższa od półrocza zimowego. Oprócz podziału na 360° dzieli się ekliptykę na 12 znaków zodiakalnych (zwierzyńcowych), z których każdy obejmuje 30° . Nazwy poszczególnych znaków pochodzą od rozsianych wzdłuż ekliptyki konstelacji (gwiazdozbiorów) tworzących pewną figurę. Ponieważ większość tych konstelacji nosi nazwy zwierząt, całość otrzymała nazwę zodiaku czyli zwierzyńca (od greckiego *zodion* = zwierzątko). Znaki te począwszy od punktu równonocy wiosennej występują w następującej kolejności: Baran, Byk, Bliźnięta, Rak, Lew, Panna, Waga, Niedźwiadek, Strzelec, Koziorożec, Wodnik, Ryby. Na początku naszej ery znaki zodiakalne pokrywały się z odnośnymi konstelacjami, którym zawdzięczały swe nazwy. Na skutek precesji następuje ciągle przesuwanie się poszczególnych konstelacji względem znaków zodiakalnych, np. obecnie na znak zodiakalny Baran przypada konstelacja Ryby. Mniej więcej co 2000 lat konstelacje przesuwają się o 30° . Zodiak odgrywał bardzo poważną rolę w chronologii starożytnej, zwłaszcza w babilońskiej.

Łatwo zauważyć, że omówione wyżej trzy zasadnicze jednostki czasu: doba, miesiąc synodyczny i rok zwrotnikowy nie są w stosunku do siebie współmierne. Ani bowiem rok zwrotnikowy, ani miesiąc synodyczny nie zawierają całkowitej liczby dni cywilnych, ani też rok zwrotnikowy nie obejmuje całkowitej liczby miesięcy synodycznych⁶. Stąd też przy ustalaniu praktycznej rachuby czasu trzeba było odstąpić od ścisłych danych astronomicznych.

W zależności od tego, co przyjęto za podstawę przy ustalaniu rachuby czasu, rozróżnia się trzy zasadnicze systemy chronologiczne: 1) rok księżycowy, 2) rok słoneczny i 3) rok księżycowo-słoneczny, polegający na uśrednianiu roku księżycowego ze słonecznym.

³ Przy podziale ekliptyki na 360° punkt równonocy wiosennej wynosi 0° , przesilenia letniego 90° , równonocy jesiennej 180° oraz punkt przesilenia zimowego 270° .

⁶ Rok zwrotnikowy liczy 12,3683 miesięcy synodycznych. Część poświęconą astronomicznym podstawom rachuby czasu oparto na następujących opracowaniach: Eudere P., *Le Calendrier*, Paris 1946; Neugebauer P., *Astronomische Chronologie*, t. I, Berlin 1929; Opolski A., *Ziemia jako zegar astronomiczny*, Wrocław 1948; tegoż, *Rachuba czasu*, Warszawa 1954; Połak I. F., *Czas i kalendarz*, Warszawa 1952 oraz Rybka E., *Czas astronomiczny*, *Świat i Życie*, t. I, s. 1091—1102.

⁴ Miesiąc sydereczny odegrał pewną rolę tylko w nielicznych systemach chronologicznych np. w hinduskim, por. Ginzler F. K., *Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie*, t. I, Leipzig 1906, s. 60, 71.

⁵ Nachylenie ekliptyki jest następstwem nachylenia osi obrotu Ziemi do kierunku jej ruchu. Oś obrotu Ziemi nie jest prostopadła do kierunku jej ruchu, lecz odchyliła się od prostopadłości o około $23\frac{1}{4}^{\circ}$.

CHRONOLOGIA HISTORYCZNA

a) KALENDARZ W ROZWOJU HISTORYCZNYM

W rozwoju kalendarza¹ znajdują odbicie warunki gospodarczego systemu narodów. Jest to następstwem ścisłego związku zachodzącego między charakterem rachuby czasu a cechami produkcji. Związek ten sięga samych początków rachuby czasu. Dla pierwotnego myśliwego, rybaka, hodowcy, a przede wszystkim rolnika rachuba czasu okazuje się niezbędna. Gospodarcze potrzeby człowieka decydują o powstaniu i rozwoju rachuby czasu. W ścisłej zależności od rozwoju sił wytwórczych rozwija się i doskonali także i rachuba czasu. Początkowo prymitywna, zupełnie jednak wystarczająca dla potrzeb pierwotnego hodowcy czy rolnika, osiąga w swym rozwoju historycznym coraz to wyższe formy. Jakaż olbrzymia różnica istnieje między pierwotnymi formami rachuby czasu a niezwykle dokładnym i precyzyjnym podziałem czasu niezbędnym w nowoczesnym przemyśle i komunikacji. Z zastosowania i to bardzo wczesnego przez ludzkość w rachubie czasu zjawisk astronomicznych wynika wielkie znaczenie astronomii dla rozwoju poszczególnych systemów podziału czasu².

Obfity materiał etnograficzny wykazuje, jak jednakowe formy systemu gospodarczego prowadzą do wytworzenia się podobnych systemów chronologicznych³. U wszystkich narodów spotykamy się z tzw. rokiem naturalnym, dzielącym się na większe okresy czasu (pory roku), których liczba waha się między 2 a 7. Od zmian zachodzących w ciągu poszczególnych

¹ Niniejsze opracowanie historii kalendarza dotyczy kalendarzy używanych w Polsce tj. juliańskiego i gregoriańskiego. Z innych kalendarzy zostały uwzględnione następujące: egipski i babiloński z uwagi na trwały wkład, jaki wniosły one do rachuby czasu, mahometański, jako przykład kalendarza opartego wyłącznie na zasadzie lunarnej, oraz francuski kalendarz rewolucyjny. Omówienie poszczególnych kalendarzy poprzedza pobieżny opis pierwotnych form rachuby czasu.

² Na wczesne zastosowanie w rachubie danych astronomicznych wskazuje Nilsson M. P., *Primitive time-reckoning, a study in the origins and first development of the art of counting time among the primitive and early culture peoples*, 1920.

³ Большая Советская Энциклопедия (БСЭ), wyd. II, t. XIX, s. 401.

nych pór roku jest szczególnie uzależniona praca rolnika. Uprawa roli tak dalece zależy od stanu pogody (eo ipso od pór roku), że zima i lato, pora deszczowa i suchy okres czasu wprost narzucają się jako punkty wyjściowe dla zastosowania podziału czasu. Pierwotny kalendarz rolnika wynika z konieczności uzgodnienia (uregulowania) rocznego cyklu pracy na roli. Ponieważ zmiany wywołane przez pory roku spowodowane są obiegiem Ziemi dookoła Słońca, należy rok naturalny uznać za bardzo prymitywną odmianę roku słonecznego. Brak tu jeszcze jakiegokolwiek uściślenia długości roku⁴. Rok naturalny to czas od jednych siewów czy żniw do następnych⁵. U Egipcjan to okres czasu od jednego wylewu Nilu do następnego. Do bliższego określenia pór roku służy obserwacja gwiazd. W krajach tropikalnych podwójny cykl robót polnych zbiega się z określonym położeniem na niebie gwiazdozbioru Oriona⁶ względnie Plejad⁷. Wysoko oceniane są umiejętności astronomiczne Słowian⁸. Poza podziałem na pory roku występuje w pierwotnych systemach chronologicznych podział na mniejsze okresy czasu, zwane miesiącami. Ich liczba waha się między 10 a 12 (względnie 13). Są to pierwotnie odcinki czasu o nierównej długości, określane w przybliżeniu na podstawie obserwacji zmian zachodzących w przyrodzie w ciągu roku.

Gospodarczy charakter roku naturalnego znajduje swe odbicie także w nazwach miesięcy. Jeżeli chodzi o słowiańskie nazwy miesięcy to wskazują one na rolniczo-hodowlane zajęcia Słowian⁹. Obok podziału według

⁴ W chronologii mianem roku słonecznego określa się taki system kalendarzowy, w którym długość roku jest wielkością ustaloną, a zarazem bardzo zbliżoną do rzeczywistej astronomicznej długości roku zwrotnikowego. Oczywiście, że w takim pojęciu rok naturalny nie jest rokiem słonecznym.

⁵ W roku naturalnym i jego podziale znajdują odzwierciedlenie warunki geograficzno-klimatyczne. W krajach tropikalnych występuje często podwójny cykl siewów i żniw.

⁶ БСЭ, wyd. II, t. XIX, s. 402.

⁷ Por. zwłaszcza artykuł Hirschberga W., *Die Plejaden in Afrika und ihre Beziehung zum Bodenbau*, „Zeitschrift für Ethnologie“ t. 61, Berlin 1930, s. 321—337. Autor wykazuje znaczenie Plejad dla ludów pasterskich i rolniczych.

⁸ O umiejętnościach astronomicznych Słowian zob. Moszyński K., *Kultura ludowa Słowian*, cz. II zes. I, Kraków 1934, rozdział I (Kosmografia i geografia) oraz paragrafy 99 do 101 rozdziału V. Przy określeniu czasu (nie tylko w odniesieniu do pór roku) Słowianie posługują się, jeżeli chodzi o gwiazdy i planety, przede wszystkim Plejadami, Orionem, Wielką Niedźwiedzicą, Drogą mleczną i planetą Wenus, ibidem, s. 133.

⁹ Łowmiański H., *Podstawy gospodarcze formowania się państw słowiańskich*, Warszawa 1954, s. 26—30. Praca rolnika znalazła wyraz w nazwach dwóch miesięcy: sieczenia (nazwa miesiąca zajmującego miejsce obecnego lutego) i sierpnia. Autor, ibidem, s. 30, podaje przyczynę, dla której nazewnictwo miesięcy słowiańskich nie odzwierciedla przewagi rolnictwa nad pozostałymi zajęciami ludności słowiańskiej. Warto na tym miejscu zwrócić uwagę na kalendarz starożytnych Greków i Rzymian,

pór roku i miesiące o nierównej długości bardzo wcześnie pojawia się jako jednostka czasu miesiąc synodyczny. Bliskość Księżyca (w stosunku do Ziemi) i periodycznie powtarzające się zmiany faz księżycowych zadecydowały o jego wielkiej roli w rachubie czasu. Zmiany Księżyca były zjawiskiem nie tylko łatwo uchwytnym ale przyciągającym uwagę człowieka. Dotyczy to głównie pojawienia się nowego światła Księżyca po kilkudniowej jego niewidoczności. Ponieważ ta sama faza Księżyca powtarza się po upływie stosunkowo krótkiego czasu, długość miesiąca synodycznego, oczywiście w przybliżeniu, została wcześnie ustalona.

Miesiąc synodyczny znalazł zastosowanie we wszystkich ważniejszych systemach chronologicznych¹⁰. Szczególnie ważną rolę odgrywa Księżyc w babilońskiej, żydowskiej, a zwłaszcza w mahometańskiej rachubie czasu¹¹. Astronomiczny rok księżycowy, składający się z 12 miesięcy synodycznych wynosi 354 dni 8 godz. 48 min. 36 sek., jest on zatem krótszy o prawie 11 dni od roku słonecznego¹². Powiązanie obydwóch systemów chronologicznych (księżycowego i słonecznego) prowadzi do komplikacji¹³, co z kolei wymagało potrzeby wzajemnego uzgodnienia obydwóch systemów. Zostaje ono osiągnięte przez wstawienie (*intercalatio*) dodatkowych okresów czasu. Początkowo interkalacja stosowana jest dowolnie i niedokładnie. Rozwój wiedzy astronomicznej¹⁴ umożliwia z czasem wprowadzenie dokładnych cykli, uzgadniających obydwa systemy chronologiczne ze sobą. Rok księżycowo-słoneczny oznacza zatem znaczny postęp w rozwoju

W starożytności ludność została bardzo wyraźnie uwzględniona, żeby tylko wskazać na różne uroczystości i rytuały związane z kultem bóstw rolniczych w Italii, Wielkie Świątki Rzymianki związane z kultem bogini ziemi i urodzajów Demetri i liczne święta ku czci Dionizosa, boga winnicy i wina w Grecji, zob. Winniczuk L., *Kalendarz starożytnych Greków i Rzymian*, Warszawa 1951, passim. Ze w kalendarzu uwzględniano nie tylko zajęcia podstawowe tego dowodzą między innymi greckie *Isophonia*, poświęcone żegludze morskiej, zob. *ibidem*, s. 16.

¹⁰ Warto podkreślić, że nawet Egipcjanie, u których rachuba księżycowa rozwinęła się najdalej, nazywali księżyc „socha” – dzieliący czas, zob. Ginzler F. K., *Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie*, t. I, Leipzig 1906, s. 67. Również w świętych księgach hinduskich nomenklatura księżyca wyraźnie podkreśla jego chronologiczny charakter, l. c.

¹¹ W związku z tym Ginzler F. K., op. cit., s. 60 zwraca uwagę na kult księżyca na terenie Arabii i południowej Mezopotamii.

¹² Dokładna różnica między rokiem księżycowym i tropicznym wynosi 10,875 dni, zob. Couderc P., *Le Calendrier*, Paris 1946, s. 19.

¹³ Jeżeli wyznaczy się jakieś święto rolnicze na ściśle oznaczony dzień miesiąca synodycznego, to po upływie kilkunastu lat święto to przypadnie na zupełnie inną porę roku.

¹⁴ Chodzi w tym wypadku przede wszystkim o ustalenie możliwie dokładnej długości roku słonecznego. O technicznych trudnościach, związanych z obserwacją słońca w starożytności i w średniowieczu pisze Ginzler F. K., op. cit., s. 88, przyp. 2.

rachuby czasu, dowodząc dość dokładnej znajomości długości dwóch podstawowych elementów chronologicznych: miesiąca synodycznego oraz roku słonecznego i umiejętności ich wzajemnego powiązania.

Dalszy rozwój kalendarza prowadzi do wyłączenia systemu słonecznego, o czym będzie mowa bliżej przy omawianiu kalendarza juliańskiego i gregoriańskiego.

Ogólnie należy stwierdzić, że narody rolnicze skłaniały się do rachuby słonecznej, bądź stosując ją wyłącznie (np. Egipcjanie), bądź w połączeniu z rachubą księżycową (rok lunarno-solarny). Ta ostatnia forma była szczególnie rozpowszechniona w starożytności. Natomiast wśród narodów z rolnictwem jako podstawowym zajęciem nie występuje rachuba księżycowa w czystej postaci (bez żadnego związku z rokiem słonecznym), jaką spotykamy u Arabów. Na wybór takiego czy innego systemu chronologicznego wywiera niemały wpływ położenie geograficzne, a w zależności od niego klimat¹⁵.

Szczegółne zainteresowanie budzi w nas rachuba czasu stosowana przez dawnych Słowian. Niestety, jak dotąd, nie rozporządzamy w tej dziedzinie bogatszym zasobem wiadomości z powodu bardzo szczupłego materiału źródłowego oraz braku podjęcia dokładnych studiów na ten temat.

Wysoka kultura Słowian, jaka wyraźnie zarysowuje się nam ostatnio, zwłaszcza w wyniku badań archeologicznych, pozwala przyjąć istnienie dość zaawansowanej rachuby czasu wśród Słowian. O agrarnym charakterze roku naturalnego u Słowian była już mowa wyżej. Nie powinno ulegać wątpliwości, że Słowianie w chwili przyjęcia obcej rachuby czasu daleko już wyszli poza pierwotne formy podziału czasu znajdujące swój wyraz w roku naturalnym. Rozległość geograficzna Słowiańszczyzny powodowała niewątpliwie pewne zróżnicowanie systemu chronologicznego wśród Słowian. Zjawiska tego nie należy jednak przeceniać.

Znajomość miesiąca synodycznego u Słowian jest, zdaniem niektórych uczonych, niewątpliwa¹⁶. Liczenie w dawnym prawie polskim na noc¹⁷ wskazywałoby nawet na silny wpływ rachuby księżycowej. Tym niemniej nie należy systemowi księżycowemu w słowiańskiej rachubie czasu przypisywać zbyt wielkiego znaczenia. Jako naród rolniczy skłaniał się Słowianie ku rachubie słonecznej. Ważny jest w tym względzie, poświadczony

¹⁵ Ginzler F. K., op. cit., s. 60, który system rachuby słonecznej Egipcjan z jednej strony a poważną rolę rachuby księżycowej w hinduskim systemie chronologicznym z drugiej tłumaczy między innymi właściwościami klimatycznymi obydwóch krajów.

¹⁶ Moszyński K., op. cit., paragrafy 103, 106, 116, 125.

¹⁷ Dąbkowski P., *Prawo prywatne polskie*, t. I, Lwów 1909, s. 288, por. również Moszyński K., op. cit., s. 126.

źródłowo, słowiański kult solarny¹⁸. Marcowy początek roku, rozpowszechniony na Rusi nosi wyraźnie charakter rolniczy. Wskazuje on na stosowanie roku słonecznego, jakkolwiek nie wyklucza prób jego uzgodnienia z rokiem księżycowym¹⁹. Znajomość miesiąca synodycznego przy wyrażonej tendencji do stosowania roku słonecznego sprzyjałaby próbom posługiwania się rachubą lunarno-solarną. Trudno jednak w tej sprawie przy obecnym stanie wiedzy o słowiańskiej rachubie czasu wyjść poza domysły. Najbliższe prawdy będzie zapewne przypuszczenie, że Słowianie posługiwali się rokiem słonecznym, być może uzgadnianym z rokiem księżycowym²⁰. W każdym bądź razie elementy rachuby księżycowej odgrywałyby u nich rolę podrzędną, służąc głównie do określenia mniejszych jednostek czasu, to jest miesięcy. Fakt, że tak mało do naszych czasów zachowało się wiadomości o słowiańskiej rachubie czasu, tłumaczyć można, zdaje się i tym, że nowo wprowadzony system rachuby czasu, będący systemem słonecznym, odpowiadał skłaniającej się ku niemu ludności słowiańskiej. Wspomniane już wyżej znaczne umiejętności Słowian w dziedzinie astronomii²¹ oraz szeroko rozbudowany przez nich system podziału dnia²² każą również doszukiwać się u Słowian, zanim przejęli obcy system chronologiczny, dość zaawansowanej rachuby czasu. Jeszcze raz jednak należy podkreślić niedostateczność naszej wiedzy o słowiańskim systemie rachuby czasu, pociągającej za sobą hipotetyczność znacznej części wypowiedzianych w tej sprawie poglądów²³.

Przechodząc do omówienia kalendarza starożytnych Egipcjan ograniczam się tylko do najogólniejszego jego zobrazowania. Starożytny kalendarz egipski jest pierwowzorem wszystkich kalendarzy słonecznych. Liczył on 365 dni składając się z 12 miesięcy po 30 dni oraz z 5 dni dodatkowych umieszczonych na końcu roku.

Rok egipski dzielił się na 3 pory roku: wylew Nilu, okres siewu i okres żniw, z których każda liczyła cztery 30-dniowe miesiące. 365-dniowy rok

¹⁸ Lowmiański H., op. cit., s. 24—25.

¹⁹ Wiosenny początek roku spotyka się często u narodów stosujących rachubę księżycowo-słoneczną, np. u Babilończyków. Nawiązując do początku roku stosowanego przez Słowian należy przytoczyć wiadomość podaną przez Moszyńskiego op. cit., s. 170, że „Bułgarzy dzisiejsi liczą sobie po wsiach rok od św. Jerzego (23 kwietnia według kalendarza juliańskiego).”

²⁰ Przyjmując hipotetycznie stosowanie przez Słowian rachuby lunarno-solarnej, przyjąć należy prymitywne jeszcze i dowolne metody interkalacji.

²¹ Zob. przypis 8.

²² Moszyński K., op. cit., s. 126—127.

²³ Za najważniejszy postulat w tej dziedzinie należy uznać zbadanie stopnia znajomości przybliżonej długości roku słonecznego u Słowian. W związku z tym wylania się sprawa metod, za pomocą których ustalono przybliżoną długość roku słonecznego oraz kwestię uzgodnienia roku słonecznego z podziałem na miesiące księżycowe.

egipski był o 0,2422 dnia krótszy od astronomicznego roku tropicznego. W wyniku tej różnicy początek roku egipskiego przypadał na różne pory roku. Dla tej właściwości został później nazwany rokiem wędrownym (*annus vagus*). 1505 lat tropicznych odpowiada mniej więcej 1506 egipskim latom „wędrownym”. Kapłani egipscy znali znacznie dokładniejszą długość roku słonecznego, ustalając ją na podstawie rocznej ewolucji gwiazdy Sothis²⁴ — Syriusza na 365,25 dni. Konieczność dokładnego obliczenia długości roku słonecznego wynikała z potrzeby obliczenia okresu wylewu Nilu, zjawiska o dominującym znaczeniu dla rolniczego Egiptu²⁵. Związek egipskiej rachuby czasu z roczną ewolucją gwiazdy Sothis-Syriusza sięga okresu, w którym tzw. heliaktyczny wschód Syriusza²⁶ zbiegał się z dniem letniego przesilenia słonecznego i z przypadającym na ten czas wylewem Nilu. Zbieżność taka miała miejsce w najdawniejszych okresach historii Egiptu, w 4-tym i z początkiem 5-tego tysiąclecia przed naszą erą²⁷.

Rozbieżność między 365-dniowym rokiem powszednim a długością rocznej ewolucji Syriusza (365,25 dni)²⁸, wynosząca $\frac{1}{4}$ dnia narastała w ciągu

²⁴ Sothis jest grecką nazwą gwiazdy Syriusza.

²⁵ Marks K., *Kapitał*, t. I, Warszawa 1951, s. 553 przyp. 5: „Potrzeba obliczenia okresów wylewu Nilu zrodziła egipską astronomię, a wraz z nią panowanie kasty kapłańskiej jako kierowniczkę rolnictwa”.

²⁶ Heliaktyczny wschód Syriusza oznacza ukazanie się Syriusza na niebie po dłuższym okresie niewidoczności na krótko przed wschodem Słońca. Syriusz znajduje się w konstelacji Wielkiego Psa jest najjaśniejszą gwiazdą egipskiego nieba, zarazem obok Orionu najważniejszą spośród wszystkich gwiazd.

²⁷ Ustalenie heliaktycznego wschodu Syriusza zależy od kilku czynników, z których największe znaczenie posiada szerokość geograficzna. Dla starożytnego Egiptu należy się pod uwagę przede wszystkim szerokość geograficzną Memfis. Dla tej szerokości heliaktyczny wschód Syriusza zbiegał się z letnim przesileniem słonecznym w 4 tysiącleciu p. n. e., przypadając w przybliżeniu na 20 lipca według kalendarza juliańskiego. Co do tego, kiedy po raz pierwszy zastosowano w egipskiej chronologii roczną ewolucję Syriusza, istnieją w literaturze dość poważne rozbieżności. Wspaniały egiptolog niemiecki Ed. Meyer starał się dowiedzieć, że wykrycie związku między heliaktycznym wschodem Syriusza a terminem przyboru Nilu jest dziełem kalendarza egipskich dokonany w r. 4241 p. n. e. w Heliopolis. Datę tę przyjmują między innymi Kubitschek W., *Grundriss der antiken Zeitrechnung*, München 1908, s. 96 (z pewnymi zastrzeżeniami) i Winniczuk L., op. cit., s. 3, podają ją za Ginzela F. K., *Handbuch*, t. II, s. 501 oraz Bédier P., *Le Calendrier*, s. 62. Również Идельсон H. C. ВСЭ wyd. II, t. XIX, s. 166, jak można z jego wywodów pośrednio wnosić, zdaje się odrzucać tak wczesne ustalanie rachuby „syriuszowej”. Ponieważ w naszym wypadku zagadnienie to jest raczej drugorzędne, poprzestajemy jedynie na zwróceniu uwagi na rozbieżności, które w tej sprawie wyłoniły się w dotychczasowej literaturze.

²⁸ Dla ścisłości należy zaznaczyć, że przyjmowana przez kapłanów egipskich długość rocznej ewolucji Syriusza 365,25 dni, odpowiadająca długości roku juliańskiego, nie jest całkiem dokładna. Długość roku syriuszowego ulega nieznacznym, ale ciąg-

4 lat do jednego dnia. Nietrudno zauważyć, że w ciągu 1460 (4×365) lat osiąga ona dokładnie 365 dni, czyli jeden rok powszedni. 1460 lat syriuszowych odpowiada 1461 latom powszednim (cywilnym). Ten okres czasu otrzymał nazwę periodu Sotisa. Jeżeli więc początek roku cywilnego przypadał w jakimś roku x w dniu heliaktycznego wschodu Syriusza, to ponowna zbieżność jego z heliaktycznym ukazaniem się Syriusza następowała dopiero po upływie 1461 lat cywilnych²⁹. Zaznaczenie przez Egipcjan w kronice różnic między rokiem Syriusza a rokiem „wędrownym” służy współczesnym historykom do rekonstrukcji dziejów egipskich³⁰. Rzecz znamienna, że mimo zdawania sobie sprawy przez astronomów egipskich z niedokładności roku „wędrownego” utrzymał się on wśród ludności Egiptu do czasu wprowadzenia kalendarza juliańskiego³¹.

Zasługi Egipcjan w dziedzinie rachuby czasu są bardzo wielkie. Należy ich uznać za właściwych twórców kalendarzowego roku słonecznego, podstawowej jednostki chronologicznej w nowoczesnej rachubie czasu. Na późniejszym kalendarzu juliańskim, którego w lekko zmodyfikowanej formie używamy po dziś dzień, znać wyraźnie wpływy egipskiej rachuby czasu.

Wielką rolę w rozwoju rachuby czasu odegrali Babilończycy. Podczas gdy egipska chronologia opierała się na systemie słonecznym, to podstawową jednostką babilońskiego podziału czasu był miesiąc synodyczny. Odbiciem znaczenia systemu księżycowego w babilońskiej rachubie czasu był rozpowszechniony na terenie Babilonii kult księżyca. Rok babiloński liczył dwanaście miesięcy synodycznych. Każdy miesiąc zaczynał się z chwilą widoczności pierwszego światła księżyca po nowiu. W celu uzgodnienia roku księżycowego z początkiem roku, przypadającym na czas wiosennego zrównania dnia z nocą dodawano 13-ty miesiąc. Interkalacja była

tylko zmianom, tak np. dla roku 139 n. e. wynosiła ona 365 dni 6 godz. 1 min. 29 sek., a dla roku 4236 p. n. e. 365 dni 5 godz. 59 min. 46 sek., Ginzl F. K., op. cit., t. I, s. 185.

²⁹ Z uwagi na zmieniającą się ciągle długość roku syriuszowego nie można uznać periodu Sotisa za wartość ściśle ustaloną (za jaką uchodziła w starożytności) równą 1460 latom juliańskim ($1460 \times 365,25$). Jedynie dla 5-ego i 4-ego tysiąclecia wynosi ona istotnie 1460 lat, ulegając w następnych tysiącleciach skróceniu, tak np. jeden z periodów Sotisa kończący się w r. 139 n. e. liczy w rzeczywistości już tylko 1456 lat, zob. Couderc P., op. cit., s. 65.

³⁰ *Wielka Historia Powszechna*, t. I, Warszawa 1935, s. 825.

³¹ W Egipcie nastąpiło to oficjalnie w r. 26 p. n. e. Kubitschek W., op. cit., s. 93. Reformę juliańską wyprzedziła reforma kalendarza egipskiego postanowiona za rządów Ptolomeusza Euergetesa w r. 238 p. n. e., przewidująca cykl 4-letni, identyczny z późniejszym cyklem juliańskim z przeciętną długością roku równą 365,25 dniom, Couderc P., op. cit., s. 64. Reforma ta nie przyjęła się wśród ludności egipskiej na skutek przywiązania jej do tradycyjnego roku „wędrownego”. Również po wprowadzeniu roku juliańskiego tradycyjny rok egipski nie od razu został wyparty,

początkowo doraźna, stosowana w razie potrzeby³². Od VI wieku p. n. e. stosuje się w Babilonii interkalację cykliczną, pierwotnie cykl 8-letni (z latami przestępnymi po 13 miesiący), a od IV wieku p. n. e. cykl 19-letni z siedmioma latami przestępnymi.

Największe zasługi astronomii babilońskiej polegają na wprowadzeniu przez nią do rachuby czasu systemu sześćdziesiątnego³³. Na podstawie tego systemu Babilończycy dokonali podziału ekliptyki na 360°, przenosząc z kolei ten podział na każde inne koło. Podział ekliptyki na 12 znaków zodiakalnych jest także dziełem astronomii babilońskiej³⁴. Ze systemu sześćdziesiątnego wypływa również podział dnia cywilnego na 12 godzin; 1 godzina babilońska odpowiada naszym 2 godzinom. Obecny podział doby na 24 godziny jest pochodzenia egipskiego, jednakże astronomowie egipscy dokonali tegoż podziału w oparciu o podział babiloński.

Babilończyków zatem należy uznać za właściwych twórców współczesnego podziału dnia, tym bardziej że im również zawdzięczamy podział sześćdziesiątnej godziny i minuty. Także i nieodłączny element współczesnej rachuby czasu, tydzień siedmiodniowy³⁵ jest najprawdopodobniej pochodzenia babilońskiego.

Kalendarz juliański

Obecny nasz kalendarz jest pochodzenia rzymskiego. Starożytni Rzymianie zanim zdobyli się na kalendarz, który stał się podstawą używanego obecnie przez nas, posługiwali się tzw. rokiem naturalnym, liczącym 10 miesięcy o nierównej długości. Był on oparty na obserwacjach pewnych, zjawiających się w oczy zjawisk w świecie zwierzęcym i roślinnym.

Z chwilą osiągnięcia wyższego stopnia rozwoju historycznego Rzymianom przestał wystarczać prymitywny rok naturalny. W poszukiwaniu dokładniejszej rachuby czasu przyswoili sobie rok księżycowy oparty na zasadzie lunarnej, czyli z miesiącem jako najważniejszą jednostką rachuby

³² Ciekawy przykład takiej dowolnej interkalacji z czasów Hammurabiego pojawia się Couderc P., op. cit., s. 58.

³³ W systemie tym główną rolę odgrywają cyfry 6 i 12.

³⁴ W związku z podziałem ekliptyki na 12 znaków zodiakalnych oraz na 360° pozostaje stosowanie w Babilonii roku słonecznego o długości 360 dni, dzielącego się na 12 miesięcy 30-dniowych, które z kolei dzieliły się na 6 okresów 5-dniowych, zob. Ginzl F. K., op. cit., t. I, s. 79, 111, 116, 126—128. Początki zodiaku kładzie tenże autor na 3000 lat p. n. e., ibidem, s. 111. Niestety Ginzl nie zajmuje się bliżej stosunkiem roku 360-dniowego (z 30-dniowymi miesiącami) do panującego w Babilonii roku księżycowego, ograniczając się jedynie do stwierdzenia, że wśród ogółu ludności rok zodiakalny nie znalazł zapewne nigdy uznania, mogli się nim natomiast posługiwać astronomowie babilońscy.

³⁵ Zob. jego dokładniejsze omówienie w części poświęconej podziałowi roku.

czasu. Rok księżycowy rzymski liczył 355 dni i składał się z 12 miesięcy, z których 4 liczyło po 31, 7 po 29 i 1 (luty) 28 dni³⁶. Ponieważ rok księżycowy był krótszy od roku słonecznego, wprowadzono — przypuszczalnie w V wieku p. n. e. — dodatkowy miesiąc przestępny, liczący 22 lub 23 dni, tzw. *mercedonius*, i wstawiano go co drugi rok po święcie terminariów lutowych, obchodzonych przez Rzymian 23 lutego, zamierzając w ten sposób uzgodnić rok księżycowy z rokiem słonecznym. Tak powstał cykl czteroletni, w którym były dwa lata zwyczajne po 355 dni i dwa lata przestępne: jeden liczący 377 dni (355+22), a drugi 378 (355+23) dni. Kolejność lat w cyklu czteroletnim była następująca: 355+377+355+378. Łączna liczba dni wynosiła w jednym cyklu 1465 dni, przeciętna zaś długość roku 366 1/4 dnia. Tę dość znaczną różnicę między astronomicznym rokiem słonecznym a wspomnianą przeciętną długością cyklu czteroletniego należy położyć na karb niedokładnej jeszcze wówczas znajomości długości roku słonecznego u Rzymian.

Od III wieku p. n. e. pieczę nad kalendarzem powierzono kapłanom (sprawował ją każdorazowy *pontifex maximus*), którzy mieli czuwać nad regulacją czasu, co sprowadzało się głównie do prawidłowego wstawiania lat przestępnych.

Kapłani rzymscy nie wywiązywali się z powierzonego im zadania. Wskutek dowolności, z jaką regulowali czas, zapanowało w kalendarzu rzymskim wielkie zamieszanie, któremu położyła kres dopiero reforma Juliusza Cezara w 46 roku p. n. e.

Za podstawę wprowadzonego przez siebie kalendarza Cezar obrał rok słoneczny. Wprowadził cykl czteroletni, w którym były 3 lata zwyczajne po 365 dni i 1 rok przestępny liczący 366 dni. W ten sposób przeciętna długość roku juliańskiego wynosiła 365 1/4 dnia = 365,25 dni i była już znacznie zbliżona do astronomicznej długości roku tropicznego (365 dni 5 godz. 48 min. 46 sek), różnica zatem wynosiła niewiele ponad 11 minut.

Ważny dla późniejszej komputystyki kościelnej dzień wiosennego zrównania dnia z nocą (*equinoctium*) wyznaczył Cezar na dzień 25. III.³⁷ Jako początek roku wprowadził dzień 1 stycznia, w którym obejmowali urząd rzymscy konsulowie. Przedtem obowiązywał w Rzymie początek roku od 1 marca, jak tego między innymi dowodzą łacińskie nazwy miesięcy³⁸. Od czasu Cezara datuje się także obecna długość poszczególnych

³⁶ Brak miesiący 30-dniowych tłumaczy się zabobonnością Rzymian, którzy uważali liczby parzystych jako niefortunnych, Winniczuk I., *Kalendarz*, s. 4.

³⁷ Co do dnia równonocy wiosennej ustalonego przez Cezara zdania w literaturze są podzielone; obok 25. III. przyjmuje się także 24. III.

³⁸ Łacińskie nazwy ostatnich 4 miesięcy: September, October, November i December, oznaczają po prostu siódmy, ósmy, dziewiąty i dziesiąty miesiąc. Skoro grudzień był dziesiątym miesiącem, musiał być marzec pierwszym miesiącem w roku.

miesięcy. Zamiast 29- i 31-dniowych miesięcy księżycowych wprowadził Cezar miesiące 30- i 31-dniowe. Dzień przestępny przypadał w kalendarzu juliańskim na 24 lutego. Nosił on nazwę *dies intercalaris* (później *dies bissextus*), ponieważ w kalendarzu rzymskim nie otrzymał osobnej numeracji, tylko był oznaczony jako podwójne VI kalendy marca³⁹. Nazwa *bissextus* przeszła i na sam rok przestępny, określany w średniowieczu jako *annus bissextus* lub *annus bissextilis*.

Reformę kalendarza przeprowadził Cezar z pomocą astronoma aleksandryjskiego Sozygenesesa, wzorując się przy tym najprawdopodobniej na kalendarzu egipskim⁴⁰.

Kalendarz juliański, jak to już wyżej zaznaczono, był o przeszło 11 minut dłuższy od astronomicznego roku słonecznego. Z tej na pozór bardzo drobnej różnicy narastał w ciągu 128 lat 1 pełny dzień.

Prowadziło to z biegiem czasu do coraz większych rozbieżności między rokiem astronomicznym a kalendarzowym; zostały one dostrzeżone już wcześniej (Beda, Alkuin), ale z pierwszym wyraźnym zwróceniem na nie uwagi spotykamy się dopiero w dziełach komputystów i astronomów XIII wieku. Niektórzy z nich nie poprzestawali na stwierdzeniu powstałych rozbieżności, ale wystąpili z krytyką dotychczasowej rachuby czasu i z wyraźnie sprecyzowanymi postulatami reformy kalendarza (Roger Bacon, 1214—1294). W tym też wieku pojawiają się słynne *Tabulae astronomicae Alfonsinae*, ustalając długość roku tropicznego na 365 dni 5 godz. 49 min. 24 sek., a zatem znacznie dokładniej od reformy juliańskiej. Począwszy od XIV wieku sprawę reformy kalendarza przejmuje w swe ręce Kościół, początkowo niechętnie ustosunkowany do zagadnienia reformy. Dla komputystyki kościelnej nieścisłości, jakie wynikły z niedokładności roku juliańskiego, nastręczyły szczególne trudności. W komputystyce kościelnej bardzo

Nie jest to bynajmniej jedyny dowód na marcowy początek roku u dawnych Rzymian, por. w tej sprawie Ginzel F. K., *Handbuch*, t. II, s. 226—229. Nazwy miesięcy: Julius i Augustus nie są pierwotne. Początkowo zwały się one Quintilis (czyli piąty miesiąc) i Sextilis (szósty miesiąc). Dopiero w 44 roku p. n. e. wprowadzono dla miesiąca lipca w miejsce nazwy Quintilis nazwę Julius (od imienia Cezara), a w 8 roku p. n. e. nazwano miesiąc sierpień (Sextilis) od imienia Oktawiana, Augustus.

³⁹ O znaczeniu kalend jak i w ogóle o sposobie oznaczania dnia według kalendarza rzymskiego będzie mowa przy omawianiu różnych sposobów określania daty dziennej.

⁴⁰ Dla wyrównania błędów, jaki powstał w kalendarzu rzymskim z powodu niebalsatwa pontyfików, otrzymał rok 46 p. n. e., poprzedzający wprowadzenie kalendarza juliańskiego obowiązującego od dnia 1 I 45 r., nadzwyczajną ilość 445 dni, rok ten z powodu niezwyklej długości nazwany został w starożytności ostatnim rokiem zamieszania — *annus confusionis ultimus*, w późniejszych czasach przyjęło się krótsze określenie — *annus confusionis*.

ważną rolę odgrywało ustalenie daty Wielkanocy, podstawy całego roku kościelnego. Za punkt wyjścia do obliczania daty Wielkanocy służyło wiosenne zrównanie dnia z nocą, przypadające w czasie soboru nicejskiego w 325 roku n. e. na 21 marca. Z powodu błędu kalendarza juliańskiego równonoc wiosenna przesuwiała się stale wstecz (co 128 lat o 1 dzień), tymczasem kościołowi zależało na tym, aby Wielkanoc rzeczywiście przypadała w bliskości astronomicznej równonocy wiosennej, która coraz bardziej oddalała się od terminu usankcjonowanego postanowieniami soboru nicejskiego (21. III.)⁴¹.

W XV wieku reformą kalendarza zajmowały się sobory w Konstancji i Bazylei. Na soborze bazylejskim dyskutowano projekt Mikołaja z Kuzy, zalecający opuszczenie w kalendarzu całego tygodnia z końcem maja 1439 r.⁴². Projekt ten nie został jednak zrealizowany. W kilkadziesiąt lat później opracowania reformy kalendarza podjął się z polecenia papieża Sykstusa IV Jan Regiomontanus, autor słynnego kalendarza (1474)⁴³, niestety przedwczesna śmierć w 1476 r. przeszkodziła mu w realizacji tego zadania.

Zagadnienie reformy kalendarza znalazło żywy oddźwięk także w Polsce, wzbudzając szczególne zainteresowanie na Uniwersytecie Jagiellońskim, znanym z wysokiego poziomu w zakresie matematyki i astronomii⁴⁴.

Z inicjatywy soboru laterańskiego profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego Marcin Biem z Olkusza napisał w 1516 r. specjalną rozprawę poświęconą reformie kalendarza, gdzie między innymi proponował opuszczenie 14 dni w drugiej połowie marca w r. 1518 lub 1519 tak, aby po 18 marca nastąpił bezpośrednio pierwszy kwiecień⁴⁵. Nieścisłości ówczesnej rachuby czasu dowodził on na podstawie danych astronomicznych. Praca jego, mimo że została napisana ze znacznym opóźnieniem i przesłana do Rzymu dopiero

⁴¹ Przyjęcie przez sobór w Nicei dnia 21 marca jako wiosennego terminu zrównania dnia z nocą, które Cezar kładł na dzień 25 marca, tłumaczy się tym, że od czasów reformy juliańskiej z powodu błędu kalendarza juliańskiego narosły 3 dni. Jeżeli różnica między obydwojema terminami wynosi 4 dni, to przyczyna tego tkwi w niezupełnie dokładnej obserwacji równonocy wiosennej.

⁴² O projekcie Mikołaja z Kuzy zob. Honecker M., *Die Entstehung der Kalenderreformschrift des Nicolaus von Cues*. „Historisches Jahrbuch“, t. LX, 1938, s. 581—592.

⁴³ Kalendarz ten był w r. 1493 przedmiotem wykładu prof. Uniwersytetu Krakowskiego Marcina Biema z Olkusza, późniejszego autora traktatu o naprawie kalendarza, zob. Birkenmajer L., *Stromata Copernicana*, Kraków 1934, s. 77—78.

⁴⁴ Birkenmajer A., *Uniwersytet Krakowski jako ośrodek międzynarodowych studiów astronomicznych na przełomie XV i XVI wieku, Materiały dyskusyjnej Sesji Naukowej Odrodzenia* (25—30 X 1953 r.), Warszawa 1953.

⁴⁵ *Martini Biem de Ilkusz Poloni Nova Calendarii Romani Reformatio* ed. L. Birkenmajer, Kraków 1918, s. 24—25.

po 11. III. 1517 r. na pięć dni przed ostatnim posiedzeniem V soboru laterańskiego, pozostała właściwie nieskończona, ponieważ do dnia ukończenia (3. III. 1516 r.) autor zdążył wykonać tylko $\frac{2}{3}$ planu, jaki sobie pierwotnie nakreślił. W rozprawie jego brak przede wszystkim odpowiedzi na pytanie, jakimi środkami zapobiec na przyszłość rozbieżnościom między rokiem kalendarzowym a astronomicznym⁴⁶.

Kalendarz gregoriański

Reformy kalendarzowej nie udało się zrealizować ani soborowi laterańskiemu, ani soborowi trydenckiemu. Dokonano jej dopiero za papieża Grzegorza XIII, który powołał w 1576 r. specjalną międzynarodową komisję, złożoną przeważnie z Włochów, która za podstawę swych badań wzięła projekt braci Lilio⁴⁷. Już uprzednio jeden z jej członków Ignacy Danti ustalił za pomocą wielkiego gnomonu, że dzień wiosennego zrównania dnia z nocą przypada już na 11 marca, zatem przesunął się on od czasów soboru nicejskiego o pełne 10 dni. Projekt Liliów rozesłano w końcu 1577 r. a może na początku 1578 r. do licznych uniwersytetów oraz do książąt i arcybiskupów w celu zasięgnięcia o nim możliwie wszechstronnej opinii. Po rozpatrzeniu odpowiedzi⁴⁸ i dokonaniu ostatecznych poprawek⁴⁹ Grzegorz XIII wydał 21. II. 1582 r. bullę „Inter gravissimas“ zawierającą główne zasady nowego kalendarza. Dokładne uzasadnienie naukowe pojawiło się dopiero w 1603 r. opublikowane przez jednego z członków komisji gregoriańskiej Krzysztofa Claviusa pt. *Explicatio Romani Calendarii a Gregorio XIII P. M. restituti*.

Reforma gregoriańska rozwiązywała w sposób możliwie prosty dwa główne zadania. Pierwsze, polegające na usunięciu 10 dni narosłych od

⁴⁶ Birkenmajer A., *Biem Marcin, Polski Słownik Biograficzny*, t. II. Kraków 1936, s. 68—69; Barycz H., *Historia Uniwersytetu Jagiellońskiego w epoce renesansu*, Kraków 1935, s. 262—264.

⁴⁷ Byli to bracia Alojzy i Antoni Giglio — w literaturze występują najczęściej z latynizowanym nazwiskiem „Lilio“.

⁴⁸ Wśród odpowiedzi wyróżniały się te, które domagały się jak najściślejszego zblżenia rachuby czasu na obserwacjach astronomicznych. Przykładem niezrozumienia nowego kalendarza była odpowiedź Uniwersytetu w Sorbonie, zob. Ginzel F.K., *Handbuch*, t. III, s. 256. Jeżeli chodzi o Akademię Krakowską to projekt reformy został jej przesłany za pośrednictwem Stefana Batorego w kwietniu 1578 r., *Codex Mathematicus Universitatis studii generalis Cracoviensis*, t. V, nr 460. Akademia mimo otrzymanych zapowiedzi w liście do króla (Janocki J., *Akta historyczne do panowania Stefana Batorego króla polskiego, Biblioteka ordynacji Krasińskich, Muzeum Historyczne Miasta Krakowa, Zbiór Inskrypcyjny*, t. V—VI, Warszawa 1881, nr 96) sprawy projektu reformy nie traktowała poważnie, Barycz H., op. cit., s. 552.

⁴⁹ Wobec ostatecznie zadecydowanego o jednorazowym opuszczeniu narosłych dni wbrew niektórym projektom, zalecającym ich stopniową likwidację.

ważną rolę odgrywało ustalenie daty Wielkanocy, podstawy całego roku kościelnego. Za punkt wyjścia do obliczania daty Wielkanocy służyło wiosenne zrównanie dnia z nocą, przypadające w czasie soboru nicejskiego w 325 roku n.e. na 21 marca. Z powodu błędu kalendarza juliańskiego równonoc wiosenna przesuwała się stale wstecz (co 128 lat o 1 dzień), tymczasem kościołowi zależało na tym, aby Wielkanoc rzeczywiście przypadała w bliskości astronomicznej równonocy wiosennej, która coraz bardziej oddalała się od terminu usankcjonowanego postanowieniami soboru nicejskiego (21. III.)⁴¹.

W XV wieku reformą kalendarza zajmowały się sobory w Konstancji i Bazylei. Na soborze bazylejskim dyskutowano projekt Mikołaja z Kuzy, zalecający opuszczenie w kalendarzu całego tygodnia z końcem maja 1439 r.⁴². Projekt ten nie został jednak zrealizowany. W kilkadziesiąt lat później opracowania reformy kalendarza podjął się z polecenia papieża Sykstusa IV Jan Regiomontanus, autor słynnego kalendarza (1474)⁴³; niestety przedwczesna śmierć w 1476 r. przeszkodziła mu w realizacji tego zadania.

Zagadnienie reformy kalendarza znalazło żywy oddźwięk także w Polsce, wzbudzając szczególne zainteresowanie na Uniwersytecie Jagiellońskim, znanym z wysokiego poziomu w zakresie matematyki i astronomii⁴⁴.

Z inicjatywy soboru laterańskiego profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego Marcin Biem z Olkusza napisał w 1516 r. specjalną rozprawę poświęconą reformie kalendarza, gdzie między innymi proponował opuszczenie 14 dni w drugiej połowie marca w r. 1518 lub 1519 tak, aby po 18 marca nastąpił bezpośrednio pierwszy kwiecień⁴⁵. Nieścisłości ówczesnej rachuby czasu dowodził on na podstawie danych astronomicznych. Praca jego, mimo że została napisana ze znacznym opóźnieniem i przesłana do Rzymu dopie-

ro 11. III. 1517 r. na pięć dni przed ostatnim posiedzeniem V soboru laterańskiego, pozostała właściwie nieskończona, ponieważ do dnia ukończenia (3. III. 1516 r.) autor zdążył wykonać tylko $\frac{2}{3}$ planu, jaki sobie pierwotnie nakreślił. W rozprawie jego brak przede wszystkim odpowiedzi na pytanie, jakimi środkami zapobiec na przyszłość rozbieżnościom między rokiem kalendarzowym a astronomicznym⁴⁶.

Kalendarz gregoriański

Reformy kalendarzowej nie udało się zrealizować ani soborowi laterańskiemu, ani soborowi trydenckiemu. Dokonano jej dopiero za papieża Grzegorza XIII, który powołał w 1576 r. specjalną międzynarodową komisję, złożoną przeważnie z Włochów, która za podstawę swych badań wzięła projekt braci Lilio⁴⁷. Już uprzednio jeden z jej członków Ignacy Danti ustalił za pomocą wielkiego gnomonu, że dzień wiosennego zrównania dnia z nocą przypada już na 11 marca, zatem przesunął się on od czasów soboru nicejskiego o pełne 10 dni. Projekt Liliów rozesłano w końcu 1577 r. a może na początku 1578 r. do licznych uniwersytetów oraz do książąt i arcybiskupów w celu zasięgnięcia o nim możliwie wszechstronnej opinii. Po rozpatrzeniu odpowiedzi⁴⁸ i dokonaniu ostatecznych poprawek⁴⁹ Grzegorz XIII wydał 21. II. 1582 r. bullę „Inter gravissimas”, zawierającą główne zasady nowego kalendarza. Dokładne uzasadnienie naukowe pojawiło się dopiero w 1603 r. opublikowane przez jednego z członków komisji gregoriańskiej Krzysztofa Claviusa pt. *Explicatio Romani Calendarii a Gregorio XIII P. M. restituti*.

Reforma gregoriańska rozwiązywała w sposób możliwie prosty dwa główne zadania. Pierwsze, polegające na usunięciu 10 dni narosłych od

⁴¹ Birkenmajer A., *Biem Marcin, Polski Słownik Biograficzny*, t. II. Kraków 1936, s. 68–69; Barycz H., *Historia Uniwersytetu Jagiellońskiego w epoce humanizmu*. Kraków 1935, s. 262–264.

⁴² Byli to bracia Alojzy i Antoni Giglio — w literaturze występują najczęściej pod zlatynizowanym nazwiskiem „Lilio”.

⁴³ Wśród odpowiedzi wyróżniały się te, które domagały się jak najściślejszego aparatu rachuby czasu na obserwacjach astronomicznych. Przykładem niezrozumienia reformy kalendarza była odpowiedź Uniwersytetu w Sorbonie, zob. Ginzel F.K., *Handbuch*, t. III, s. 256. Jeżeli chodzi o Akademię Krakowską to projekt reformy został jej przesłany za pośrednictwem Stefana Batorego w kwietniu 1578 r., *Codex diplomaticus Universitatis studii generalis Cracoviensis*, t. V, nr 460. Akademia mimo szumnych zapowiedzi w liście do króla (Janowski J., *Akta historyczne do panowania Stefana Batorego króla polskiego*, Biblioteka ordynacji Krasińskich. Muzeum Konstantego Świdzińskiego, t. V–VI, Warszawa 1881, nr 96) sprawy projektu reformy nie potraktowała poważnie, Barycz H., op. cit., s. 552.

⁴⁴ Wówczas ostatecznie zdecydowano o jednorazowym opuszczeniu narosłych dni, wbrew niektórym projektom, zalecającym ich stopniową likwidację.

⁴¹ Przyjęcie przez sobór w Nicei dnia 21 marca jako wiosennego terminu zrównania dnia z nocą, które Cezar kładł na dzień 25 marca, tłumaczy się tym, że od czasów reformy juliańskiej z powodu błędu kalendarza juliańskiego narosły 3 dni. Jeżeli różnica między obydwojema terminami wynosi 4 dni, to przyczyna tego tkwi w niezupełnie dokładnej obserwacji równonocy wiosennej.

⁴² O projekcie Mikołaja z Kuzy zob. Honecker M., *Die Entstehung der Kalenderreformschrift des Nicolaus von Cues*. „Historisches Jahrbuch”, t. LX. 1940, s. 581–592.

⁴³ Kalendarz ten był w r. 1493 przedmiotem wykładu prof. Uniwersytetu Krakowskiego Marcina Biema z Olkusza, późniejszego autora traktatu o naprawie kalendarza, zob. Birkenmajer L., *Stromata Copernicana*, Kraków 1934, s. 77–78.

⁴⁴ Birkenmajer A., *Uniwersytet Krakowski jako ośrodek międzynarodowy studiów astronomicznych na przełomie XV i XVI wieku, Materiały dyskusyjne Sesji Naukowej Odrodzenia* (25–30 X 1953 r.), Warszawa 1953.

⁴⁵ Martini Biem de Ilkusz Poloni Nova Calendarii Romani Reformatio ed. I. L. Birkenmajer, Kraków 1918, s. 24–25.

czasu soboru nicejskiego w celu przywrócenia astronomicznej równonocy wiosennej na dzień 21 marca, zostało rozwiązane sposobem czysto administracyjnym — przez opuszczenie w październiku 1582 r. 10 dni, w ten sposób, że po 4. X. bezpośrednio następował 15. X.; drugie, polegające na dokonaniu w strukturze kalendarza juliańskiego odpowiednich zmian w celu zapobieżenia na przyszłość ponownemu przesunięciu równonocy wiosennej, zostało także zrealizowane w sposób bardzo prosty, bo wyrażający się w opuszczeniu 3 dni przestępnych w ciągu 400 lat wskutek wprowadzenia zasady, że spośród lat zawierających całkowitą liczbę setek ⁵⁰, (np. 1700, 1800, 1900 itd.) tylko te będą przestępne, które dadzą się podzielić bez reszty przez 400. Przestępny jest rok 1600, natomiast lata 1700, 1800, 1900 są latami zwyczajnymi. Jeśli chodzi o zasadę stosowania lat przestępnych, to pozostała ona, wyjąwszy stulecia niepodzielne bez reszty przez 400, zupełnia taka sama jak w kalendarzu juliańskim, to znaczy, że co czwarty rok po upływie trzech lat zwyczajnych następuje jeden rok przestępny.

Przez dokonanie wyżej wspomnianej poprawki dotyczącej lat przestępnych osiągnięto w porównaniu z kalendarzem juliańskim daleko bardziej zbliżoną do astronomicznej przeciętną długość roku kalendarzowego, wynoszącą 365 dni 5 godz. 49 min. i 2 sek., co równa się 365,2425 dnia. Rok gregoriański jest zaledwie o 26 sekund dłuższy od roku astronomicznego ⁵¹, co dopiero po 34 wiekach od reformy gregoriańskiej stworzy różnicę jednego dnia. Błąd ten jest tak znikomy, a jego następstwa tak odległe, że nowocześni twórcy projektów reformy kalendarza nie interesują się nim, zwracając jedynie uwagę na niedociągnięcia w wewnętrznym jego układzie ⁵².

⁵⁰ W kalendarzu juliańskim były wszystkie bez wyjątku stulecia latami przestępnymi.

⁵¹ Odnosi się to do obecnej długości astronomicznego roku tropicznego. W chwili wprowadzenia reformy błąd ten był nieco drobniejszy i wynosił 24 sekundy z ułamkiem. Tłumaczy się to tym, że długość astronomicznego roku tropicznego ulega nieznacznemu skróceniu o 5/4 sek. na tysiąc lat. W 1582 r. wynosiła ona 365 dni 5 godz. 48 min. 47,6 sek. W osiągnięciu przez reformę gregoriańską tej stosunkowo dokładnej jak na owe czasy przeciętnej długości roku kalendarzowego leży jej główna zasługa o charakterze naukowym. Zwrócił na to uwagę Черепнин Л., *Русская хронология*, s. 13, stwierdzając, że jakkolwiek kalendarz gregoriański wypłynął z pobudek kościelnych, to miał on jednak w pełni naukowe znaczenie.

⁵² Nowoczesne projekty reformy kalendarza podają jako główne braki obecnego kalendarza niejednorodną długość miesięcy (od 28—31 dni) oraz niejednakową długość 3-miesięcznych kwartałów (od 90—92 dni). Za poważny brak uchodzi również nie-współmierność tygodnia w stosunku do miesiąca i kwartału. Wyjątek stanowi tu wiosenny kwartał obejmujący miesiące kwiecień, maj i czerwiec o łącznej długości 91 dni, czyli pełnych 13 tygodni. Nowoczesne projekty reformy kalendarza idą właśnie w kierunku ujednolicenia długości poszczególnych części roku i uzyskania wspól-

Rachuba czasu według nowego kalendarza nosi nazwę nowego stylu (*stilus novus*) w odróżnieniu od kalendarza juliańskiego, zwanego starym stylem (*stilus antiquus*) ⁵³.

Wprowadzenie kalendarza gregoriańskiego nastąpiło najwcześniej we Włoszech, Hiszpanii, Portugalii i Polsce (o której będzie mowa obszerniej niżej), gdzie zgodnie z bullą papieską zaczął on obowiązywać z dniem 15. X. (według nowego stylu) 1582 r. W dwa miesiące później przyjęła kalendarz gregoriański Francja ⁵⁴, a w ciągu najbliższych lat inne kraje katolickie. W 1700 r. zostaje on wprowadzony w Niemczech protestanckich, w 1752 r. w Angli, w 1753 r. w Szwecji, w 1873 r. w Japonii, w 1916 r. w Bułgarii, w 1917 r. w Turcji, w 1918 r. z dniem 14. II. w Rosji, w 1919 r. w Rumunii i w 1923 w Grecji ⁵⁵.

W Polsce wprowadzenie kalendarza gregoriańskiego nastąpiło w październiku 1582 r. Wykazał to już Aleksander Wejnert w artykułach poświęconych specjalnie temu zagadnieniu ⁵⁶, nie wyczerpał jednak całości zagadnienia, nie uwzględniając odchyłeń lokalnych i ograniczając się głównie do wykazania przyjęcia tego kalendarza przez centralne instytucje państwowe. Dlatego też cenne uzupełnienia stanowią w tym względzie badania Ferdynanda Bostla, Włodzimierza Budki, a z obcych uczonych O. Grotefenda ⁵⁷, które ustaliły okoliczności, przebieg i czas wprowadzenia kalendarza w różnych miejscowościach polskich (Przemyśl, województwo krakowskie, Gdańsk). Bodajże najbogatszym materiałem do tej kwestii może się okazać Gdańsk, gdzie po dziś dzień zachowały się dwa listy Batorego z 17 sierpnia 1582 r.: jeden do rady miejskiej, drugi do kłógarzy i drukarzy, wzywające gdańszczan do przyjęcia kalendarza gre-

mierności między tygodniem a kwartałem, ewentualnie między tygodniem a miesiącem przy zachowaniu nadal tej samej długości roku kalendarzowego, zob. Watkins H., *Time counts*, New York 1954, s. 142—156.

⁵³ Rok 1582, w którym dokonano naprawy kalendarza, otrzymał w chronologii nazwę *annus correctionis*.

⁵⁴ We Francji przejście na nowy kalendarz nastąpiło w grudniu 1582 r. w ten sposób, że po 9. XII. nastąpił bezpośrednio 20. XII. Ciekawe, że to samo w odniesieniu do Polski podaje Nakiełski S., *Miechovia*, 1634, s. 117: *In Polonia ... nisi quod decem dies sunt detracti e mense Decembri non Octobri, a nono die videlicet ad vigesimum*, co pozostaje jednak w wyraźnej sprzeczności z źródłami.

⁵⁵ Kalendarz gregoriański wprowadzono także w Chinach Ludowych, БСЭ wyd. II t. XIX, s. 402.

⁵⁶ Wejnert A., *Sprostowanie błędu co do czasu wprowadzenia kalendarza gregoriańskiego do Polski*. „Biblioteka Warszawska“ 1865, t. II; tegoż, *Ostateczne rozważanie co do wprowadzenia kalendarza gregoriańskiego do Polski*, ibidem, t. III, 1878.

⁵⁷ Są to cytowane już wyżej prace Bostla F., *Zur gregorianischen Kalenderreform in Polen* i Budki W., *Pierwsze zastosowanie kalendarza gregoriańskiego oraz Grotefenda O., Die Einführung des gregorianischen Kalenders in Danzig*. „Mitteilungen des Westpr. Geschichtsvereins“, t. I, 1902, s. 64—66.

goriańskiego⁵⁸. Żądania Batorego odniosły skutek, czego dowodzą szczególnie liczne na terenie Gdańska przykłady zastosowania nowego kalendarza już z dniem 15. X. 1582 r.⁵⁹. W tym samym roku pojawia się w Gdańsku drukowany kalendarz na „ostatnie trzy miesiące“ 1582 r.⁶⁰, uwzględniający październikową redukcję 10 dni.

Natychmiastowe wprowadzenie kalendarza gregoriańskiego miało miejsce również na terenie Wielkopolski⁶¹.

Najwcześniejszy znany mi dokument królewski z datacją według nowego kalendarza pochodzi z 16. X. 1582 r.⁶², nie ulega jednak wątpliwości, że kancelaria królewska zastosowała go już z pierwszym dniem obowiązującym według nowego kalendarza, tzn. od 15. X.

⁵⁸ Zob. załączoną obok fotografię listu Stefana Batorego do drukarzy i księgarzy gdańskich.

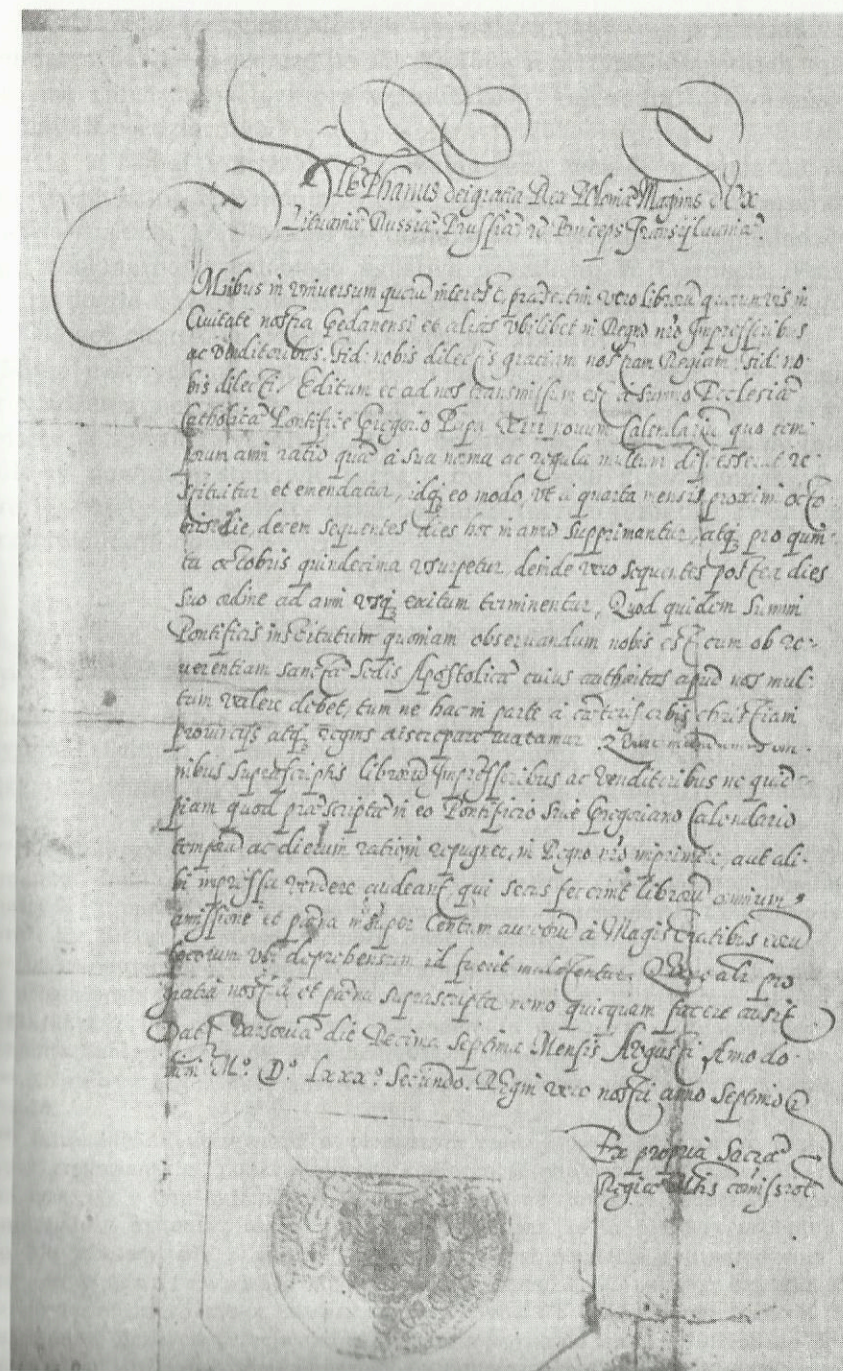
⁵⁹ W archiwaliach gdańskich z końca r. 1582 spotykamy się często w datacjach z określeniem: *Iuxta (reformatum) calendarium Gregorianum*, jak np. w dokumencie z 5 listopada 1582 r. (WAP w Gdańsku. Sygn. 300/5 nr 3 fol. 43): *Actum 5 Novembris iuxta calendarium gregorianum anno 1582*, ibidem folio 32 obok daty 15. X. 1582 umieszczono adnotację: *Gregor.* Znajdująca się w tymże archiwum księga ławnicza z lat 1582–1583 (sygn. 300/43 nr 17 folio 89 v.), zawiera następującą datę: *actum sabbato XVI Octobris anno LXXXII*, którą można rozwiązać tylko według nowego stylu, jak na to wskazuje dzień tygodnia (sobota).

⁶⁰ *Die letzten drey Monat: October, November und December des 1582 Jares corrigiret nach dem Calendario Gregoriano durch Matthiam Meine von Dantzic.* O drukowanych kalendarzach gregoriańskich w Gdańsku zob. także Grotefend O., *Die Einführung*, s. 66.

⁶¹ Przytoczone w tym przypisie sygnatury dotyczą WAP w Poznaniu: *Liber Inscriptionum castr. Posnaniensis a. 1582* sygn. Poznań 939 folia 543 v.: *Actum in castro Posnaniensi feria sexta ipso die festi sanctae Hedwigis electae* (15. X. 1582); ibidem fol. 544: *actum in castro Posnaniensi sabbato in crastino festi sanctae Hedwigis electae* (16. X. 1582); Gniezno — *Inscriptiones Gnesn. 1582* (sygn. Gniezno 60/fol. 301 v): *Actum Gnezne feria sexta festi sanctae Hedwigis electe anno domini 1582*. Kalisz — *Inscriptiones Castr. Calis. 1582* (sygn. Kalisz 48) fol. 1044 zawiera adnotację umieszczoną przez pisarza księgi o wprowadzeniu kalendarza gregoriańskiego z dniem 15. X. 1582 r. z bliższym wyjaśnieniem w sprawie opuszczenia 10 dni: *Francisci diem sacrum festum sanctae Hedwigis sequutum est, quot actis praesentibus perpetue memoriae et cautionis ergo inscriptum est. Actum in castro Calisiensi feria sexta ipso die festi sanctae Hedwigis electae anno domini 1582*. We wszystkich przytoczonych miejscowościach kalendarz gregoriański obowiązywał od pierwszego dnia reformy.

Dla Pyzdr można stwierdzić występowanie kalendarza gregoriańskiego od dnia 29 października 1582 r. *Liber castrensis pyzdrensis Relationum et Inscriptionum de anno 1582–83* (sygn. Pyzdry 119), fol. 268: *actum in Pyzdri feria sexta in crastino festi sanctorum Symonis et Jude Apostolorum*. W podanych wyżej przykładach daty pozwalają się z uwagi na dzień tygodnia rozwiązać tylko według nowego stylu.

⁶² AGAD Metr. koronna ks. 129, fol. 41 v: *datum Varschoulae in Consensu Regni generali die decima sexta mensis Octobris correctionis Anno Domini 1582*.



List Stefana Batorego z 17 VIII 1582 r.

Nie wyklucza to sporadycznych wypadków używania przez pewien czas kalendarza dawnego jeszcze po 15. X. 1582 r. w tych wszystkich miejscowościach i instytucjach, które wprowadziły kalendarz gregoriański już z dniem 15 października ⁶³.

O ile w samej Polsce reforma kalendarza weszła w życie od razu ⁶⁴, pomijając lokalne opóźnienia, o tyle napotkała silny opór na terenie ziem litewsko-ruskich, a zwłaszcza w Inflantach, wchodzących w skład ówczesnego wielonarodowościowego państwa polskiego. W Dörpacie, Parnawie i Rydze doszło z tego powodu do niepokojów, które na terenie Rygi przybrały nawet charakter poważniejszych zaburzeń ⁶⁵.

Mimo pewnych niewątpliwych osiągnięć naszej nauki w dziedzinie wprowadzenia nowego kalendarza do Polski, zagadnienie to nie zostało zbadane w sposób wyczerpujący, a bogaty pod tym względem materiał źródłowy powinien stanowić zachętę do podjęcia gruntownych studiów, które by objęły także obfity dział polemiki toczonej między zwolennikami a przeciwnikami nowej reformy ⁶⁶.

Kalendarz mahometański

Przykładem rachuby czasu opartej na zasadzie lunarnej jest kalendarz mahometański. Arabowie w okresie przedislamskim posługiwali się prymitywną rachubą czasu. Najprawdopodobniej przeważał u nich rok kalendarzowo-słoneczny, który wskutek wadliwej regulacji był bardzo nie-

⁶³ Kapitałnego na to przykładu dostarczył Budka W., op. cit., s. 33, przytaczając mandat Stefana Batorego z datą: *die VI [!] mensis Octobris anno Domini 1582*. W metryce Koronnej, ks. 129 fol. 40 czytamy: *datum Varschouiae in Conuentione regni generali die octaua [!] mensis Octobris anno domini 1582*.

⁶⁴ W znajdującym się wówczas poza granicami państwa polskiego Śląsku kalendarz gregoriański wszedł w życie dopiero z początkiem 1584 r., zob. Becker J., *Die Einführung des gregorianischen Kalenders in Schlesien*. „Zeitschr. der Ver. f. Geschichte Schlesiens“, t. 68, Wrocław 1934, s. 95—106.

⁶⁵ Kleeberg G., *Die polnische Gegenreformation in Livland*, Leipzig 1931, s. 60—70.

⁶⁶ Należałoby tu uwzględnić w pierwszym rzędzie osobę Latosza, przeciwnika reformy gregoriańskiej, podkreślającego konieczność naukowego traktowania reformy kalendarza, jak o tym najlepiej świadczą jego własne słowa, że „poprawa kalendarza właśnie należy matematykom i dlatego to napisał, że to nie jest articulus fidei, bo to nie z wiary, ale z nauki i demonstracji ustanowienie i utwierdzenie swoje bierze“, za Wiszniewskim M., *Historia literatury*, t. VII, s. 371. Krytyka kalendarza gregoriańskiego przez Latosza wywołała wielkie wrażenie na Rusi. W Polsce Latosz znalazł licznych przeciwników zwłaszcza w osobie jezuity Szczęsnego Żebrowskiego. Latosz został w końcu zmuszony do opuszczenia Akademii Krakowskiej, której był profesorem, znajdując schronienie i protekcję u książąt Ostrogskich w Ostrogu, zob. Barycz H., *Historia*, s. 553—555.

dokładny. Tę rachubę czasu zastał Mahomet, który przystąpił do reformy kalendarza w 632 roku n.e. Mahomet odrzucił rok księżycowo-słoneczny z jego miesiącami przestępnymi, a za podstawę przyjął wyłącznie system lunarny. Rok mahometański składał się z 12 miesięcy o następujących nazwach: *muharrem, safer, rebī' I, rebī' II, ġemādī' I, ġemādī' II, reġeb', ša'bān, ramazān, šavvāl, zilka'de, zilhigge*⁶⁷. Miesiące nie miały ściśle określonej długości. Każdy miesiąc zaczynał się z chwilą pojawienia się pierwszego sierpa księżyca po nowiu i trwał do jego najbliższego ukazania się po następnym z kolei nowiu, z którą to chwilą zaczynał się nowy. Miesiąc trwał więc 29 lub 30 dni, 30-ty dzień był rezerwowany na wypadek niedostrzeżenia światła księżyca wskutek zachmurzenia nieba. Nie mógł jednakże miesiąc mahometański przekraczać 30 dni. Ten sposób regulacji sprawiał, że mogły po sobie następować bezpośrednio dwa miesiące 30-dniowe lub dwa 29-dniowe. Po upływie 12 księżycowych miesięcy rozpoczynał się następny rok księżycowy. Tego rodzaju kalendarz był niewątpliwie niedokładny, ale zrozumiały dla ogółu i regulujący sam przez się.

Astronomicznie arabscy już wcześniej zaczęli się posługiwać zmodyfikowanym kalendarzem mahometańskim. Na podstawie doświadczenia doszli oni do wniosku, że długość dwóch miesięcy synodycznych wynosi w przybliżeniu 59 dni i ustalili dla poszczególnych miesięcy na przemian długość 30 dni i 29, tak że miesiące 1, 3, 5, 7, 9 i 11 liczyły po 30 dni, pozostałe zaś po 29 dni. Zwykły rok księżycowy liczący 6 miesięcy po 30 i 6 miesięcy po 29 dni miał 354 dni. Ponieważ jednak astronomiczny rok księżycowy (12×29 dni 12 godz. 44 min., 2,9 sek.) ma 354 dni 8 godz. 48 min. 36 sek., to pomijając sekundy, które dopiero po upływie przeszło 2000 lat stworzą różnicę jednego dnia, różnica między rokiem kalendarzowym a astronomicznym osiąga w ciągu 30 lat pełne 11 dni (30×8 godz. 48 min. = 11 dni). Gdy zatem długość 30-letniego cyklu księżycowego wynosi 10 620 dni, to długość 30-letniego cyklu astronomicznego równa się 10 631 dniom.

Aby tę różnicę usunąć i rok kalendarzowy uzgodnić z astronomicznym, wstawiono w cykl 30-letni 11 dni przestępnych, które przypadały na 2, 5, 7, 10, 13, 16, 18, 21, 24, 26 i 29 rok cyklu⁶⁸.

Cykl 30-letni przedstawiał się zatem następująco (lata oznaczone gwiazdkami są latami przestępnymi):

Rok cyklu	Suma dni	Rok cyklu	Suma dni
1	354	4	1417
2*	709	5*	1772
3	1063	6	2126

⁶⁷ Brzmienie nazw miesięcy mahometańskich podają za Zajaczkowski, A. i Reyehmanem J., *Zarys dyplomatyki*, s. 128.

⁶⁸ Za rok przestępny przyjmowano niekiedy w miejsce 16-go rok 18-ty.

Rok cyklu	Suma dni	Rok cyklu	Suma dni
7*	2481	19	6733
8	2835	20	7087
9	3189	21*	7442
10*	3544	22	7796
11	3898	23	8150
12	4252	24*	8505
13*	4607	25	8859
14	4961	26*	9214
15	5315	27	9568
16*	5670	28	9922
17	6024	29*	10277
18*	6379	30	10631

U Turków był w użyciu cykl 8-letni, składający się z 5 lat zwykłych po 354 dni = 1770 dni i z 3 lat przestępnych po 355 dni, co w sumie daje 4055 dni, czyli dokładnie 405 tygodni. Cykl ten jest mniej dokładny od cyklu 30-letniego (co 126 lat narasta 1 dzień w porównaniu z rokiem astronomicznym), ma jednak za to plus wyrażający się w całkowitej liczbie tygodni⁶⁹.

Rok mahometański jest w stosunku do naszego niewspółmierny i tylko w grubszym przybliżeniu nasze 33 lata odpowiadają 34 latom mahometańskim.

Wobec tego, że rok mahometański jest prawie o 11 dni krótszy od roku tropicznego, jego początek przypada za każdym razem na inny dzień naszego roku.

Początek dnia liczy się w chronologii mahometańskiej od zachodu słońca, co pozostaje w związku z mahometańskim początkiem miesiąca, zaczynającym się z chwilą pierwszego pojawienia się światła księżyca, jest to zresztą prastary zwyczaj arabski jeszcze przedmahometańskiego pochodzenia. Także znajomość siedmiodniowego tygodnia sięga czasów przedmahometańskich. Dnie tygodnia oznaczone są według liczb porządkowych. Niedziela jest dniem pierwszym, poniedziałek dniem drugim itd., z wyjątkiem piątku i soboty, które mają odrębne nazwy⁷⁰.

Kalendarz rewolucyjny francuski

Jeszcze przed wybuchem burżuazyjnej rewolucji francuskiej kalendarz gregoriański był przedmiotem niejednej krytyki, która przede wszystkim dotyczyła jego kościelnego charakteru. Dopiero jednak za czasów francuskiej rewolucji burżuazyjnej wprowadzono zamiast gregoriańskiego nowy

⁶⁹ Dzięki temu służył za podstawę wiecznego kalendarza tureckiego.

⁷⁰ Ginzel F.K., *Handbuch*, t. I, s. 257.

kalendarz, którego opracowanie Konwent powierzył z inicjatywy deputowanego G. Romme specjalnej komisji, w skład której wchodził oprócz deputowanych Konwentu, matematycy Monge i R. Romme (zarazem członek Konwentu) oraz astronomowie Pingré i Lagrange. Na podstawie sprawozdania tej komisji Konwent uchwalił w dniu 5. X. 1793 r. nową rachubę czasu. W kilka tygodni później (24. XI. 1793 r.) na wniosek poety Fabre d'Églantine dokonano poprawek w ogłoszonym uprzednio kalendarzu i wydano ponowne rozporządzenie w sprawie wprowadzenia nowego kalendarza wraz z obszerną instrukcją: *Instruction sur l'emploi du nouveau calendrier*. Kalendarz rewolucyjny znosił erę Dionizego (tj. n. e.), zastępując ją własną erą, której pierwszy rok zaczynał się z dniem (równonocy jesiennej) 22. IX. 1792 r., w którym nastąpiła proklamacja Republiki. Początek roku przypadał na dzień równonocy jesiennej. 3 lata zwykle po 365 dni i 1 rok przestępny składały się na cykl czteroletni noszący nazwę francjady — *Franciade*. Rok składał się z 12 miesięcy po 30 dni, do których dodawano na końcu roku 5 dni uzupełniających (*les jours complémentaires*), a w latach przestępnych jeszcze ponadto szósty dzień uzupełniający, tzw. dzień rewolucji — *jour de la Révolution*.

Miesiące otrzymały według projektu Fabre d'Églantine nazwy zaczerpnięte ze zjawisk gospodarczo-przyrodniczych. Trzy miesiące każdej pory roku miały nazwy o jednakowym zakończeniu. Nazwy miesięcy kalendarza rewolucyjnego według obowiązującej w nim kolejności są następujące:

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Vendémiaire | 7. Germinal |
| 2. Brumaire | 8. Floréal |
| 3. Frimaire | 9. Prairial |
| 4. Nivôse | 10. Messidor |
| 5. Pluviôse | 11. Thermidor |
| 6. Ventôse | 12. Fructidor. |

Zniesiono tydzień siedmiodniowy dzieląc miesiąc na trzy dekady o następujących nazwach dni: *primidi*, *duodi*, *tridi*, *quartidi*, *quintidi*, *sextidi*, *septidi*, *octidi*, *nonidi*, *décadi*. Ostatni dzień dekady — *décadi* oraz dni uzupełniające były dniami świątecznymi.

Przy podziale dnia miał obowiązywać bardzo wówczas popularny system dziesiętny. Dzień miał liczyć 10 godzin, godzina 100 minut, minuta 100 sekund.

Kalendarz rewolucyjny (republikański), którego twórcy wychodzili ze zdrowych na ogół założeń, nasuwał w swej praktycznej realizacji zbyt wiele trudności, aby mógł stać się popularny nawet w samej Francji. Dni uzupełniające na końcu roku działały w praktyce hamująco. Najbardziej jednak niepopularnym elementem nowego kalendarza był podział na dekady zniesiony w 1802 r., jeszcze w czasie obowiązywania kalendarza

rewolucyjnego. System decymalny w podziale dnia, pomijając nieliczne w tym kierunku próby, nie wszedł właściwie nigdy w życie.

Na podstawie dekretu Napoleona z dniem 1. I. 1806 r. (11 Nivôse l'an XIV) został przywrócony kalendarz gregoriański.

Na krótki czas kalendarz rewolucyjny został wskrzeszony przez Komunę Paryską w 1871 r. (miesiące Germinal i Floréal LXXIX)⁷¹.

b) ERY

Era Dionizyjska. Twórcą używanego obecnie pojęcia ery do oznaczania lat był żyjący w VI w. mnich rzymski Dionizy Mały (Dionisius Exiguus). Ułożoną przez siebie tablicę paschalną, służącą do obliczania dat wielkanocnych, rozpoczął od 532 r. od urodzenia Chrystusa (*anni domini nostri*), które jego zdaniem miało przypaść na 25. XII. 753 r. od założenia Rzymu. Do jej rozpowszechnienia w dużym stopniu przyczynił się kronikarz i komputysta anglosaski, Beda Venerabilis (673—735), który w swoich dziełach używał wprowadzonej przez Dionizego ery od urodzenia Chrystusa. Szczególne znaczenie miało zastosowanie przez Bedę tej ery w jego tablicach paschalnych, które znalazły wielkie rozpowszechnienie.

Od VIII w. era chrześcijańska, która przedtem występowała tylko sporadycznie, zaczyna być stosowana coraz częściej. Najpóźniej w X w. (między VIII a X w.) staje się ona dominującą erą w Zachodniej Europie. Na określenie lat oznaczonych według ery chrześcijańskiej używano licznych zwrotów jak np.: *Anno ab incarnatione domini*, *anno dominicae incarnationis*, *anno domini* (najczęściej spotykane w źródłach polskich), *anno a nativitate*, *anno salutis*, *anno gratiae* itp. W XIII wieku spotykamy się niekiedy z datowaniem według ery chrześcijańskiej na terenie Rusi Smoleńskiej, Połockiej i Halickiej. Z początkiem XV w. obowiązywała ona obok ery bizantyńskiej w kancelarii litewskiej.

Z dniem 1 stycznia 1700 r., (wg kalendarza juliańskiego) na mocy specjalnego ukazu Piotra Wielkiego stała się obowiązująca na terenie całej Rosji.

Od końca XVIII w. zaczęto stosować erę Dionizego również do oznaczania lat przed urodzeniem Chrystusa (*ante Christum natum*). Rok poprzedzający bezpośrednio pierwszy rok naszej ery określają chronologowie jako pierwszy rok przed n. e., inaczej astronomowie, którzy ten sam rok oznaczają jako rok zero; dopiero następne lata rachując wstecz, liczą jako

⁷¹ Kalendarz rewolucyjny opracowano na podstawie: Girya A., *Manuel de diplomatique* wyd. II. Paris 1925, s. 169—172, Ginzel F. K., *Handbuch*, t. III, s. 328—334 oraz Couderc P., *Le Calendrier*, s. 81—83. Ten ostatni, ibidem, s. 83, zwraca uwagę na podobieństwa zachodzące między kalendarzem rewolucyjnym a starożytnym egipskim (12 miesięcy po 30 dni, 5 dni uzupełniających, podział na dekady).

kalendarz, którego opracowanie Konwent powierzył z inicjatywy deputowanego G. Romme specjalnej komisji, w skład której wchodził oprócz deputowanych Konwentu, matematycy Monge i R. Romme (zarazem członek Konwentu) oraz astronomowie Pingré i Lagrange. Na podstawie sprawozdania tej komisji Konwent uchwalił w dniu 5. X. 1793 r. nową rachubę czasu. W kilka tygodni później (24. XI. 1793 r.) na wniosek poety Fabre d'Églantine dokonano poprawek w ogłoszonym uprzednio kalendarzu i wydano ponowne rozporządzenie w sprawie wprowadzenia nowego kalendarza wraz z obszerną instrukcją: *Instruction sur l'emploi du nouveau calendrier*. Kalendarz rewolucyjny znosił erę Dionizego (tj. n. e.), zastępując ją własną erą, której pierwszy rok zaczynał się z dniem (równonocy jesiennej) 22. IX. 1792 r., w którym nastąpiła proklamacja Republiki. Początek roku przypadał na dzień równonocy jesiennej. 3 lata zwykłe po 365 dni i 1 rok przestępny składały się na cykl czteroletni noszący nazwę francjady — *Franciade*. Rok składał się z 12 miesięcy po 30 dni, do których dodawano na końcu roku 5 dni uzupełniających (*les jours complémentaires*), a w latach przestępnych jeszcze ponadto szósty dzień uzupełniający, tzw. dzień rewolucji — *jour de la Révolution*.

Miesiące otrzymały według projektu Fabre d'Églantine nazwy zaczerpnięte ze zjawisk gospodarczo-przyrodniczych. Trzy miesiące każdej pory roku miały nazwy o jednakowym zakończeniu. Nazwy miesięcy kalendarza rewolucyjnego według obowiązującej w nim kolejności są następujące:

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Vendémiaire | 7. Germinal |
| 2. Brumaire | 8. Floréal |
| 3. Frimaire | 9. Prairial |
| 4. Nivôse | 10. Messidor |
| 5. Pluviôse | 11. Thermidor |
| 6. Ventôse | 12. Fructidor. |

Zniesiono tydzień siedmiodniowy dzieląc miesiąc na trzy dekady o następujących nazwach dni: *primidi*, *duodi*, *tridi*, *quartidi*, *quintidi*, *sextidi*, *septidi*, *octidi*, *nonidi*, *décadi*. Ostatni dzień dekady — *décadi* oraz dni uzupełniające były dniami świątecznymi.

Przy podziale dnia miał obowiązywać bardzo wówczas popularny system dziesiętny. Dzień miał liczyć 10 godzin, godzina 100 minut, minuta 100 sekund.

Kalendarz rewolucyjny (republikański), którego twórcy wychodzili ze zdrowych na ogół założeń, nasuwał w swej praktycznej realizacji zbyt wiele trudności, aby mógł stać się popularny nawet w samej Francji. Dni uzupełniające na końcu roku działały w praktyce hamująco. Najbardziej jednak niepopularnym elementem nowego kalendarza był podział na dekady zniesiony w 1802 r., jeszcze w czasie obowiązywania kalendarza

rewolucyjnego. System decymalny w podziale dnia, pomijając nieliczne w tym kierunku próby, nie wszedł właściwie nigdy w życie.

Na podstawie dekretu Napoleona z dniem 1. I. 1806 r. (11 Nivôse l'an XIV) został przywrócony kalendarz gregoriański.

Na krótki czas kalendarz rewolucyjny został wskrzeszony przez Komunę Paryską w 1871 r. (miesiące Germinal i Floréal LXXIX)⁷¹.

b) ERY

Era Dionizyjska. Twórcą używanego obecnie pojęcia ery do oznaczania lat był żyjący w VI w. mnich rzymski Dionizy Mały (Dionisius Exiguus). Ułożoną przez siebie tablicę paschalną, służącą do obliczania dat wielkanocnych, rozpoczął od 532 r. od urodzenia Chrystusa (*anni domini nostri*), które jego zdaniem miało przypaść na 25. XII. 753 r. od założenia Rzymu. Do jej rozpowszechnienia w dużym stopniu przyczynił się kronikarz i komputysta anglosaski, Beda Venerabilis (673—735), który w swoich dziełach używał wprowadzonej przez Dionizego ery od urodzenia Chrystusa. Szczególne znaczenie miało zastosowanie przez Bedę tej ery w jego tablicach paschalnych, które znalazły wielkie rozpowszechnienie.

Od VIII w. era chrześcijańska, która przedtem występowała tylko sporadycznie, zaczyna być stosowana coraz częściej. Najpóźniej w X w. (między VIII a X w.) staje się ona dominującą erą w Zachodniej Europie. Na określenie lat oznaczonych według ery chrześcijańskiej używano licznych zwrotów jak np.: *Anno ab incarnatione domini*, *anno dominicae incarnationis*, *anno domini* (najczęściej spotykane w źródłach polskich), *anno a nativitate*, *anno salutis*, *anno gratiae* itp. W XIII wieku spotykamy się niekiedy z datowaniem według ery chrześcijańskiej na terenie Rusi Smoleńskiej, Połockiej i Halickiej. Z początkiem XV w. obowiązywała ona obok ery bizantyńskiej w kancelarii litewskiej.

Z dniem 1 stycznia 1700 r. (wg kalendarza juliańskiego) na mocy specjalnego ukazu Piotra Wielkiego stała się obowiązująca na terenie całej Rosji.

Od końca XVIII w. zaczęto stosować erę Dionizego również do oznaczania lat przed urodzeniem Chrystusa (*ante Christum natum*). Rok poprzedzający bezpośrednio pierwszy rok naszej ery określają chronologowie jako pierwszy rok przed n. e. inaczej astronomowie, którzy ten sam rok oznaczają jako rok zero; dopiero następne lata rachując wstecz, liczą jako

⁷¹ Kalendarz rewolucyjny opracowano na podstawie: Girya A., *Manuel de diplomatique* wyd. II. Paris 1925, s. 169—172, Ginzel F. K., *Handbuch*, t. III, s. 328—334 oraz Couderc P., *Le Calendrier*, s. 81—83. Ten ostatni, ibidem, s. 83, zwraca uwagę na podobieństwa zachodzące między kalendarzem rewolucyjnym a starożytnym egipskim (12 miesięcy po 30 dni, 5 dni uzupełniających, podział na dekady).

— 1, — 2, — 3 itd. Jest to pod względem arytmetycznym daleko poprawniejsze. Jeżeli historyk chce otrzymać rzeczywisty czasokres dzielący dwa wydarzenia, z których jedno przypada na okres p. n. e., a drugie w pierwszym lub następnych latach naszej ery, musi od sumy lat odjąć jeden, np. bitwę pod Akcjum (31 p. n. e.) od zniszczenia Herkulanum (79 n. e.) dzieli okres 109 lat ($79 + 31 - 1$), a nie 110 lat, jakby to z rachuby chronologów wynikało.

Era konsularna. We wczesnym średniowieczu spotykamy się z określeniem lat według imion konsula, zwyczaj ten sięga swoimi początkami czasów republiki rzymskiej. Po ostatnim konsulacie⁷² liczono przez jakiś czas lata następne jako *anni post consulatum* 1, 2, 3, itd. Gdy w cesarstwie bizantyńskim cesarz Justyn II przybrał tytuł konsula, zaczęto podawać w dokumentach obok lat jego rządów także lata konsulatu. Zwyczaj ten utrzymał się również za następców Justyna i przetrwał w Bizancjum do IX wieku.

Po koronacji Karola Wielkiego do 904 r. używano ery konsularnej w kancelarii papieskiej.

Lata panowania. Znacznie trwalszy okazał się zwyczaj oznaczania lat według panowania władców świeckich i pontyfikatu dostojników kościoła, przede wszystkim papieży.

Lata panowania wprowadził cesarz Justynian I w 537 r., nakazując, żeby we wszystkich dokumentach obok oznaczenia dnia i miesiąca podawano rok panowania, rok konsulatu i indykcję. To rozporządzenie cesarskie znalazło zastosowanie także i na Zachodzie, w tej części Italii, która podlegała władztwu Justyniana. Według własnych lat panowania datowali władcy longobardzcy i frankijscy Merowingowie. Karol Wielki obok lat panowania wprowadził na wzór bizantyjski erę konsularną⁷³, która się jednak nie utrzymała.

Datacja według lat panowania jest regułą u późniejszych władców niemieckich, tzw. cesarzy rzymskich narodu niemieckiego. Początkowo liczono od dnia koronacji, później także od dnia wyboru. Począwszy od Henryka III poza określeniem *anni regni* spotykamy się z oznaczeniem lat według *anni ordinationis*, które liczyły się od dnia koronacji mającej miejsce jeszcze za życia poprzednika⁷⁴, na ogół jednak *anni ordinationis* należą do rzadkości.

⁷² Na Zachodzie ostatnim konsulem był Decius Paulinus Junior w 534 r., na Wschodzie zaś Flavius Basilius Junior w 541 r.

⁷³ Karol Wielki przyjął po koronacji na cesarza rzymskiego w 800 r. tytuł konsula, zaznaczając także w swoich dokumentach rok konsulatu. Zwyczaj ten przyjęli papieże, podając w bullach obok lat panowania również lata *post consulatum* cesarza, co utrzymało się do 904 r.

⁷⁴ Ginzel F. K., *Handbuch*, t. III, s. 172.

W dokumentach papieskich zaznaczano rok panowania cesarzy bizantyjskich, chociaż nie było to regułą. Hadrian I (792—795) zamiast lat panowania cesarzy wprowadził lata pontyfikatu papieskiego. Przez cały wiek IX, X i pierwszą połowę XI rywalizują na terenie kancelarii papieskiej: sposób oznaczenia lat według panowania cesarzy (zachodnich) z latami pontyfikatu papieży — w zależności od aktualnego układu sił między papiestwem a cesarstwem. Od czasu papieża Leona IX (1048—1054) z dokumentów papieskich znikają całkowicie lata panowania cesarzy, nie biorąc pod uwagę bardzo rzadkich wyjątków. Od początku XIII wieku lata pontyfikatu (*anni pontificatus*) liczą się z reguły od dnia koronacji, w okresie wcześniejszym niekiedy także od dnia wyboru (*anni electionis*).

W dokumentach polskich spotykamy się wcześniej z datacją według pontyfikatu biskupiego (biskupi wrocławscy: Cyprian i Wawrzyniec, biskup brakowski Iwo), która jednak nigdy nie przybrała większych rozmiarów.

W polskiej dyplomacie królewskiej pierwsze zastosowanie znalazły *anni regni* w kancelarii Przemysła II. Ostatni Piastowie, jak również pierwsi Jagiellonowie nie używali tego sposobu określenia daty⁷⁵. Dopiero z końcem XV w. dostaje się ona do kancelarii królewskiej (za Jana Olbrachtę) i obowiązuje odtąd jako reguła.

Znaczenie tej datacji jest w naszych źródłach drugorzędne, występuje ona bowiem zawsze łącznie z określeniem roku według n. e. i dlatego ma charakter wyłącznie pomocniczy.

Datacja według lat panowania, jeżeli występuje sama, co jest bardzo częstym zjawiskiem w bullach papieskich, nasuwa niekiedy trudności w rozwiązywaniu dat, ponieważ nie zawsze mamy pewność co do momentu, od którego należy liczyć, bo w grę mogą wchodzić różne możliwości, np. elekcja, koronacja, śmierć poprzednika, desygnacja za życia itp.⁷⁶. Zwłaszcza w wypadku, gdy list papieski, zawierający jedynie datację według lat pontyfikatu, zachował się tylko w kopii, nieraz trudno ustalić, który Grzegorz lub Innocenty był wystawcą.

⁷⁵ Do bardzo rzadkich w tym względzie wyjątków należy dokument Władysława Łokietka z 2. X. 1320 r. Chmiel A., *Zbiór dokumentów znajdujących się w Bibliotece hr. Przeździeckich w Warszawie*, nr 3: *regni vero nostri anno primo*: tenże dokument drukowany z kopii w Kodeksie Dyplomatycznym Małopolskim (KDMP), t. I, nr 163.

⁷⁶ Balzer O., *Genealogia Piastów*, s. 240, błędnie rozwiązał datę dyspensy papieskiej (Kodeks Dyplomatyczny Wielkopolski (KDW) I nr 326) dla małżeństwa Konstancji, córki Przemysła I z Konradem, synem margrabiego brandenburskiego Jana na 19. XII. 1254 r. zakładając, że papież Aleksander IV liczył lata swego pontyfikatu od elekcji. Potthast A., *Regesta Pontificum Romanorum*, t. II, nr 16142, słusznie kładzie datę tego dokumentu na 19. XII. 1255 r. Itinerarum papieskie zupełnie przemawia za tą ostatnią datą, jak i za tym, że Aleksander IV liczył lata swego pontyfikatu od koronacji.

Bardzo rzadko występuje w średniowieczu rachuba według greckich olimpiad. Starożytna olimpiada obejmowała cykl czteroletni, odpowiadający okresowi między dwoma kolejnymi igrzyskami olimpijskimi. Za początek pierwszej olimpiady przyjęto rok 776 p. n. e. W X i XI wieku znajdujemy na terenie Francji i Niemiec nieliczne przykłady datacji według olimpiad, stosowanej przez niektórych erudyków duchownych, ale nie w sensie starożytnej rachuby greckiej, tylko na oznaczenie cyklu czteroletniego w panowaniu współczesnych im władców. W okresie Odrodzenia pojawia się datacja według olimpiad w klasycznej postaci ⁷⁷. Występuje ona bardzo rzadko, ma charakter datacji wyłącznie erudycyjnej.

Kronikarze średniowieczni używali niekiedy drugiej starożytnej ery — *ab Urbe condita*, liczącej lata od założenia Rzymu. Pierwszy rok tej ery przypada na r. 753 p. n. e. ⁷⁸.

Era Dioklecjana (*anni Diocletiani, aera martyrum*) zaczynająca się od 29 sierpnia 284 roku n. e. była najbardziej rozpowszechniona w Egipcie, gdzie najprawdopodobniej powstała. W starożytnym Egipcie istniał zwyczaj oznaczania lat według panowania władców, który utrzymał się także podczas panowania rzymskiego w Egipcie, kiedy to liczono lata według panowania cesarzy rzymskich. Po śmierci Dioklecjana oznaczano lata nadal według jego panowania i to tak wytrwale, że z czasem powstała stąd osobna era ⁷⁹.

Era Dioklecjana przetrwała w Egipcie do VIII wieku. Spotykamy się z nią także u komputystów średniowiecznych w ich tablicach paschalnych. W jednej z takich tablic znalazł erę Dioklecjana Dionizy Mały, co go właściwie skłoniło do zastąpienia jej przez *anni domini* ⁸⁰.

Era bizantyjska jest jedną z licznych er „od stworzenia świata” — «от сотворения мира» (*anni ab origine mundi*). Rozpowszechniona była przede wszystkim w Bizancjum i w krajach podległych wpływom bizantyjskim. Po przyjęciu przez Ruś chrześcijaństwa za pośrednictwem Bizancjum pojawiła się na Rusi, gdzie była w użyciu do 1700 r. Początek tej ery liczy się od r. 5508, ściślej biorąc od 1. IX. 5509 r. p. n. e., ponieważ początek roku według rachuby bizantyjskiej przypada na 1 września. Przy datach od 1. I.—31. VIII. włącznie odejmuje się przy zamianie lat ery bizantyjskiej na naszą od liczby lat „od stworzenia świata” 5508 lat.

⁷⁷ Np. w liście Mikołaja Kopernika do Jana Dantyszka — Prowe L., *Nicolaus Copernicus*, t. II, Berlin 1884, s. 165, nr 13: *Ex Gynopoli XXVIII Septembris Olymp. 579 anno primo*.

⁷⁸ Według innej, rzadziej spotykanej odmiany ery *ab Urbe condita*, założenie Rzymu przypada na 752 p. n. e.

⁷⁹ Bliższe szczegóły podaje Ginzel F. K., *Handbuch*, t. I, s. 230.

⁸⁰ Dioklecjan był znienawidzony w kołach chrześcijańskich widzianym w nim prześladowcą chrześcijan.

Era mahometańska, używana w źródłach muzułmańskich, liczy lata od tzw. Hedżry, to jest od ucieczki Mahometa z Mekki do Medyny w 622 r.

Przeważnie lokalne zastosowanie miała *era hiszpańska*, występująca głównie w Portugalii i w zachodniej Hiszpanii, znacznie rzadziej w pozostałej części Hiszpanii. Sporadycznie występowała w południowej Francji ⁸¹. Pierwszy rok jej liczy się od 38 roku p. n. e. ⁸².

Era żydowska. W źródłach żydowskich używano początkowo tzw. *ery Seleucydów* wyprzedzającej n. e. o 312 lat. Do wieku XI naszej ery jest ona najczęściej stosowana w źródłach żydowskich, zwłaszcza dyplomatycznych. Od jedenastego wieku coraz bardziej jest wypierana przez żydowską erę od stworzenia świata, która liczy się od 3760 roku p. n. e. ⁸³.

c) POCZĄTEK ROKU

Dokładna znajomość początku roku używanego na określonym terytorium i w określonym czasie jest niezbędna przy ustalaniu dat historycznych; w przeciwnym razie bardzo często można się pomylić przy zamianie dawnej rachuby czasu na obecną. Pod tym względem zagadnienie to jest bardziej skomplikowane niż kwestia zamiany dat oznaczonych według różnych er na obecnie stosowaną. W tym wypadku, jeżeli tylko jest nam znana sama era, co przeważnie ma miejsce, całe zagadnienie sprowadza się wyłącznie do dodania lub odjęcia takiej liczby lat, jaka stanowi różnicę między daną a dzisiejszą erą. Jeżeli natrafiamy tu na jakieś trudności, to będą się one wyrażały najczęściej w różnych początkach roku stosowanych przez obie ery.

Początek od pierwszego stycznia (*stilus a circumcissione, stilus communis*). Jest to początek roku datujący się od czasów reformy Cezara. W Rzymie zgodnie z tradycjami starożytnymi długo jeszcze po ustaleniu chrześcijaństwa był on uroczystie obchodzony przez miejscową ludność. Kościół widział w tym relikw pogański i dlatego występował ostro nie tylko przeciwko uroczystościom (nierzadko awanturniczym), ale i przeciw samemu początkowi roku. Mimo jednak wysiłków nie zdołał całkowicie wyrugować styczniowego początku roku ani zwyczaju jego uroczystego obchodzenia przez ludność.

⁸¹ Giry A., op. cit., s. 92.

⁸² Ostatnio zajął się tą erą Vives J., *Über Ursprung und Verbreitung der spanischen Ära*, „Hist. Jahrbuch” t. 58, 1938, s. 97—108.

⁸³ Odnośnie do datacji według ery żydowskiej zob. Sammler, *Eine Breslauer Judenurkunde vom Jahre 1451*, „Zeitschrift des Vereins f. Geschichte u. Altertum Schlesiens” t. IX, 1869, s. 121.

Wobec tego kościół, aby nadać temu początkowi charakter święta chrześcijańskiego, wyznaczył w oktawę Bożego Narodzenia święto Obrzezania Pańskiego (*Circumcisio Domini*), co jeszcze bardziej umocniło ten początek roku. Znalazł on niebawem szerokie zastosowanie na zachodzie Europy, zwłaszcza jako rok urzędowy i rachunkowy. Rozpowszechnienie prawa rzymskiego wpłynęło na przyjęcie jego za początek roku prawego. Zresztą znalazł on szerokie zastosowanie w samym kościele, znajdując uznanie zarówno wśród kanonistów, jak i wśród komputystów. Tych ostatnich niektóre z elementów chronologicznych miały swój punkt wyjściowy w dniu 1 stycznia (*littera dominicalis i liczba złota*). Kalendarze średniowieczne, z wyjątkiem najstarszych, zaczynały się od 1 stycznia. Znalazło to odbicie w rozpowszechnionych w okresie od XIV do XVI wieku *iohanach* zaczynających się od 1 stycznia⁸⁴. Mimo wszystko styl ten był najbardziej rozpowszechnionym w średniowiecznych źródłach historycznych i dyplomatycznych początkiem roku, chociaż literatura, ściśle biorąc, jest zdaje się w pewnym stopniu zasugerowana zbytnią z wagą najbardziej rozpowszechnionego w średniowieczu stylu *a natiuitate*⁸⁵.

Początek roku od 1 marca — styl marcowy. Dzień marca był początkiem roku w starożytnym Rzymie. Występuje on także w średniowieczu, co nie pozostaje jednak w żadnym związku z rzymskim początkiem roku w okresie poprzedzającym reformę Cezara. Najwcześniej występuje on w państwie frankijskim za dynastii merowińskiej, stanowiąc wówczas oficjalny początek roku. Jego geneza tkwiła w urządzanych przez królów wielkich wiecach wojskowych, tzw. polach marcowych, które odbywały się w dniu 1 marca. Kiedy Pepin Mały przeniósł pola marcowe na dzień 1 maja, przestał istnieć marcowy początek roku na terenie państwa frankijskiego.

Z dniem 1 marca rozpoczynał się oficjalny rok w Wenecji, gdzie styl marcowy utrzymał się najdłużej, bo do końca istnienia Republiki Weneckiej, to jest do r. 1797⁸⁶.

⁸⁴ Zob. o nich przy omawianiu sposobów oznaczania dnia.

⁸⁵ Jednym z dowodów na to jest np. przeoczenie przez Friedricha G., *Ru-
bet kirchensche chronologie*, Praga 1934, s. 78, stosowania stylu *a circumcissione*
z Kosmą, zob. Maleczyński K., *W sprawie daty urodzin*, s. 444. Także
w monografiach nad kancelariami średniowiecznymi wykazują coraz częściej,
styl *a circumcissione* był rozpowszechniony w większym stopniu niż to się na ogół
wyjmowało, zob. Grotefend H., *Abriß der Chronologie des deutschen Mittel-
alters und der Neuzeit, Grundriss der Geschichtswissenschaft*, t. I, cz. 3, Berlin 1912,
s. 7, przyp. 97.

⁸⁶ W literaturze znany jest dlatego pod określeniem *mos veneticus* (zwyczaj we-
necki).

Szeroko rozpowszechniony był marcowy początek roku na terenie Rusi. Rozpoczynanie roku od tej daty było prastarym zwyczajem Słowian wschodnich, utrzymującym się u nich przez długie wieki jeszcze po przyjęciu chrześcijaństwa z Bizancjum, skąd przyjęli erę bizantyńską, pozostając jednak przy marcowym początku roku, obok którego bizantyński wrześniowy początek roku początkowo rzadko pojawia się w źródłach ruskich.

Na Rusi mamy do czynienia z dwoma zasadniczymi, pomijając tzw. styl *circummarcowy*, odmianami marcowego początku roku, mianowicie ze stylem marcowym i ultramarcowym. Zarówno jeden, jak i drugi oznacza początek roku od 1 marca. Różnica polega na tym, że rok ultramarcowy zaczyna się dokładnie o jeden rok wcześniej niż zwykły. Rok marcowy w stosunku do obecnie używanego (od 1 stycznia) jest o dwa miesiące późniejszy, natomiast ultramarcowy zaczyna się o 10 miesięcy wcześniej w porównaniu z naszym rokiem⁸⁷.

Istnienie stylu ultramarcowego na Rusi, przyjmowane już od dość dawna w literaturze rosyjskiej, kwestionowane jednak przez niektórych badaczy wykazał ponad wszelką wątpliwość I. G. Berezukow⁸⁸.

Styl ten powstał najprawdopodobniej w Perejasławiu Ruskim, w drugim dziesięcioleciu XII wieku. Okres jego najczęstszego występowania to wiek XII, XIII i początek XIV. Ostatnie ślady stosowania stylu ultramarcowego spotykamy w ósmym dziesięcioleciu XIV w. w latopisarstwie moskiewskim. W ciągu XIV wieku zostaje on całkowicie wyparty przez pierwotny styl marcowy, który śmiało może uchodzić za najbardziej rozpowszechniony w latopisarstwie ruskim od początku jego rozwoju aż po przełom XIV i XV wieku. Z końcem XV wieku styl marcowy zostaje wyparty przez wrześniowy.

Berezukow podkreśla rodzime, miejscowe pochodzenie zarówno stylu marcowego, jak i jego odmiany, stylu ultramarcowego⁸⁹.

Początek roku od dnia 25 marca, zwany stylem *Zwiastowania*⁹⁰, powstał najprawdopodobniej we Włoszech. W północnych Włoszech rozwinęły się dwie odmiany tego stylu: *calculus Florentinus* i *calculus Pisanus*. Ich wzajemny stosunek do siebie jest analogiczny do

⁸⁷ Gdy np. rok marcowy (po uwzględnieniu redukcji ery bizantyjskiej na naszą) 1169 odpowiada naszemu okresowi od 1 marca 1169 do 28 lutego 1170, to rok ultramarcowy 1169 przypada według naszej rachuby na czas od 1 marca 1168 do 28 lutego 1169.

⁸⁸ Б е р е ж к о в И. Г., *О хронологии русских летописей по XIV век включи-
тельно*. «Исторические записки», т. 23, 1947. Omówienie zagadnienia początku roku
używanego na Rusi, oparte jest głównie na wynikach tej właśnie pracy.

⁸⁹ Б е р е ж к о в И. Г., op. cit., s. 327, 348.

⁹⁰ Nazwa pochodzi stąd, że w dniu 25 marca przypadała uroczystość Zwiastowania Marii.

Wobec tego kościół, aby nadać temu początkowi charakter święta chrześcijańskiego, wyznaczył w oktawę Bożego Narodzenia święto Obrzezania Pańskiego (*Circumcisio Domini*), co jeszcze bardziej umocniło ten początek roku. Znalazł on niebawem szerokie zastosowanie na zachodzie Europy, zwłaszcza jako rok urzędowy i rachunkowy. Rozpowszechnienie się prawa rzymskiego wpłynęło na przyjęcie jego za początek roku prawniczego. Zresztą znalazł on szerokie zastosowanie w samym kościele, znajdując uznanie zarówno wśród kanonistów, jak i wśród komputystów. U tych ostatnich niektóre z elementów chronologicznych miały swój punkt wyjściowy w dniu 1 stycznia (*littera dominicalis* i *liczba złota*). Kalendarze średniowieczne, z wyjątkiem najstarszych, zaczynały się od 1 stycznia. Znalazło to odbicie w rozpowszechnionych w okresie od XIV do XVI wieku *clisiojanach* zaczynających się od 1 stycznia⁸⁴. Mimo wszystko styl ten nie był najbardziej rozpowszechnionym w średniowiecznych źródłach historyograficznych i dyplomatycznych początkiem roku, chociaż literatura, ogólnie biorąc, jest zdaje się w pewnym stopniu zasugerowana zbytnią przewagą najbardziej rozpowszechnionego w średniowieczu stylu *a natiuitate*⁸⁵.

Początek roku od 1 marca — styl marcowy. Dzień 1 marca był początkiem roku w starożytnym Rzymie. Występuje on także w średniowieczu, co nie pozostaje jednak w żadnym związku z rzymskim początkiem roku w okresie poprzedzającym reformę Cezara. Najwcześniej występuje on w państwie frankijskim za dynastii merowińskiej, stanowiąc wówczas oficjalny początek roku. Jego geneza tkwiła w urządzanych przez Franków wielkich wiecach wojskowych, tzw. polach marcowych, które odbywały się w dniu 1 marca. Kiedy Pepin Mały przeniósł pola marcowe na dzień 1 maja, przestał istnieć marcowy początek roku na terenie państwa frankijskiego.

Z dniem 1 marca rozpoczynał się oficjalny rok w Wenecji, gdzie styl marcowy utrzymał się najdłużej, bo do końca istnienia Republiki Weneckiej, to jest do r. 1797⁸⁶.

⁸⁴ Zob. o nich przy omawianiu sposobów oznaczania dnia.

⁸⁵ Jednym z dowodów na to jest np. przeoczenie przez Friedricha G., *Ru-kovět krěstanské chronologie*, Praga 1934, s. 78, stosowania stylu *a circumcissione* przez Kosmasa, zob. Maleczyński K., *W sprawie daty urodzin*, s. 444. Także prace monograficzne nad kancelariami średniowiecznymi wykazują coraz częściej, że styl *a circumcissione* był rozpowszechniony w większym stopniu niż to się na ogół przyjmowało, zob. Grotefend H., *Abriss der Chronologie des deutschen Mittelalters und der Neuzeit*, *Grundriss der Geschichtswissenschaft*, t. I, cz. 3, Berlin 1912, s. 27, przyp. 97.

⁸⁶ W literaturze znany jest dlatego pod określeniem *mos veneticus* (zwyczaj wenecki).

Szeroko rozpowszechniony był marcowy początek roku na terenie Rusi. Rozpoczynanie roku od tej daty było prastarym zwyczajem Słowian wschodnich, utrzymującym się u nich przez długie wieki jeszcze po przyjęciu chrześcijaństwa z Bizancjum, skąd przyjęli erę bizantyńską, pozostając jednak przy marcowym początku roku, obok którego bizantyński wrześniowy początek roku początkowo rzadko pojawia się w źródłach ruskich.

Na Rusi mamy do czynienia z dwoma zasadniczymi, pomijając tzw. styl *circamarcowy*, odmianami marcowego początku roku, mianowicie ze stylem marcowym i *ultramarcowym*. Zarówno jeden, jak i drugi oznacza początek roku od 1 marca. Różnica polega na tym, że rok *ultramarcowy* zaczyna się dokładnie o jeden rok wcześniej niż zwykły. Rok marcowy w stosunku do obecnie używanego (od 1 stycznia) jest o dwa miesiące późniejszy, natomiast *ultramarcowy* zaczyna się o 10 miesięcy wcześniej w porównaniu z naszym rokiem⁸⁷.

Istnienie stylu *ultramarcowego* na Rusi, przyjmowane już od dość dawna w literaturze rosyjskiej, kwestionowane jednak przez niektórych badaczy wykazał ponad wszelką wątpliwość I. G. Bereżkow⁸⁸.

Styl ten powstał najprawdopodobniej w Perejaślawiu Ruskim, w drugim dziesięcioleciu XII wieku. Okres jego najczęstszego występowania to wiek XII, XIII i początek XIV. Ostatnie ślady stosowania stylu *ultramarcowego* spotykamy w ósmym dziesięcioleciu XIV w. w latopisarstwie moskiewskim. W ciągu XIV wieku zostaje on całkowicie wyparty przez pierwotny styl marcowy, który śmiało może uchodzić za najbardziej rozpowszechniony w latopisarstwie ruskim od początku jego rozwoju aż po przełom XIV i XV wieku. Z końcem XV wieku styl marcowy zostaje wyparty przez wrześniowy.

Bereżkow podkreśla rodzime, miejscowe pochodzenie zarówno stylu marcowego, jak i jego odmiany, stylu *ultramarcowego*⁸⁹.

Początek roku od dnia 25 marca, zwany stylem Zwiastowania⁹⁰, powstał najprawdopodobniej we Włoszech. W północnych Włoszech rozwinęły się dwie odmiany tego stylu: *calculus Florentinus* i *calculus Pisanus*. Ich wzajemny stosunek do siebie jest analogiczny do

⁸⁷ Gdy np. rok marcowy (po uwzględnieniu redukcji ery bizantyjskiej na naszą) 1169 odpowiada naszemu okresowi od 1 marca 1169 do 28 lutego 1170, to rok *ultramarcowy* 1169 przypada według naszej rachuby na czas od 1 marca 1168 do 28 lutego 1169.

⁸⁸ Бережков И. Г., *О хронологии русских летописей по XIV век включительно*. «Исторические записки», t. 23, 1947. Omówienie zagadnienia początku roku używanego na Rusi, oparte jest głównie na wynikach tej właśnie pracy.

⁸⁹ Бережков И. Г., op. cit., s. 327, 348.

⁹⁰ Nazwa pochodzi stąd, że w dniu 25 marca przypadała uroczystość Zwiastowania Marii.

stunku, jaki zachodzi między stylem marcowym i ultramarcowym. Oby-
wa style zaczynają się od 25 marca.

Calculus Pisanus wyprzedza rachubę florencką o 1 rok. W stosunku do
tego roku *calculus Florentinus* zaczyna się o 2 miesiące i 24 dni później,
natomiast *calculus Pisanus* wyprzedza nasz rok o przeszło 9 miesięcy⁹¹.
Florencja i Piza posługiwały się stylem Zwiastowania do 1749 r.⁹². Z dwóch
tych stylów bardziej rozpowszechniony był *calculus Florentinus*. Styl pi-
zański był w zasadzie ograniczony do Pizy i sąsiednich miast, nie licząc
krótkiego okresu stosowania go w kancelarii papieskiej (1088—1143)⁹³.
Styl pizański poza Italią spotyka się bardzo rzadko.

Calculus Florentinus był rozpowszechniony głównie na zachodzie
Europy, przede wszystkim w samych Włoszech i w Anglii, gdzie począwszy
od XIII wieku stał się dominującym początkiem roku, co zjednało mu
nazwę zwyczajną lub rachuby angielskiej (*mos anglicanus, computatio
anglicana*). Dopiero w roku 1753 został on w Anglii zastąpiony stylem stycz-
niowym.

Styl wielkanocny⁹⁴ zwany *mos Gallicus (Gallicanus)* lub
stilus francicus, ponieważ miał największe zastosowanie we Francji.

Był to bez wątpienia najbardziej niewygodny początek roku ze względu
na przesuwanie się daty Wielkanocy w terminie od 22 marca do 25 kwie-
tnia. To było przyczyną nierównej długości poszczególnych lat „wielka-
nocnych“, przy czym zawsze się zdarzało, że w tego rodzaju roku albo nie
było w ogóle pewnych dni, albo też występowały one w nim podwójnie⁹⁵.

W celu odróżnienia dwukrotnie w ciągu roku występujących dni, okre-
ślano pierwsze z nich jako *post pascham*, a drugie jako *ante pascham*.
Bardzo często jednak opuszczano te określenia i stąd łatwo się pomylić
w oznaczeniu dat lat „wielkanocnych“, tak np. dzień 28. III. 1269 r. według
stylu wielkanocnego może oznaczać równie dobrze 28. III. 1269 r. jak
i 28. III. 1270 r. naszej rachuby, ponieważ obydwa dni przypadają w tym
samym roku wielkanocnym.

Początek roku od 1 września — styl bizantyński,
rozpowszechniony poza samym Bizancjum na terenie południowych
Włoch, gdzie przetrwał do XVI wieku, a przede wszystkim na Rusi. Jak
stwierdza Bereżkow, styl ten występuje na terenie Rusi już przed XII

⁹¹ Rok 1168 według *calculus Florentinus* odpowiada 1167 r. według rachuby
pizańskiej.

⁹² Edykt arcyksięcia Franciszka z 20 listopada 1749 r. wprowadzał z dn. 1. I. 1750 r.
styczniowy początek roku.

⁹³ Grotefend H., Abriss, s. 28.

⁹⁴ Początek roku według tego stylu przypadał nie na sam dzień Wielkanocy,
tylko na Wielki Piątek lub Wielką Sobotę.

⁹⁵ Dotyczy to właśnie dni mieszczących się w okresie od 22. III. do 25. IV.

wiekami, ale poza latopisarstwem ruskim, w którym spotykamy się z nim,
na ogół dopiero na początku XIV i XV wieku⁹⁶. W ciągu XV wieku
wypiera on całkowicie styl marcowy w latopisarstwie. Rok 1492 stanowi
datę ostateczną zwycięstwa stylu wrześniowego nad marcowym. Styl bizan-
tyński (łącznie z erą bizantyńską) utrzymał się na terenie Rosji do końca
XVII wieku. Piotr Wielki ukazem z 19 grudnia 1720 r. (wg ery bizantyń-
skiej = 1699 roku n.e.) wprowadził styczniowy początek roku z dniem
1 stycznia 1700 r. (według starego stylu).

Początek roku od 25 grudnia, określane jako styl *a nati-
vitate*⁹⁷, był najbardziej rozpowszechnionym początkiem roku w średnio-
wieczu. Szczególnie kuria papieska posługiwała się nim przez długie
okresy⁹⁸. W innych miejscowościach włoskich również zdobył sobie domi-
nujące stanowisko, przede wszystkim w Mediolanie, Genui, Padwie i na
Sycylii. W Anglii bardzo wcześnie jego istnienie stwierdza już Beda
w dziele *De ratione temporum*. Do XIII w. jest on głównym stylem na
terenie Anglii. Bardzo szerokie zastosowanie znalazł w Niemczech i Skan-
dynawii. Nie wymieniając wszystkich krajów, gdzie był on mniej lub bar-
dziej rozpowszechniony, dodać należy, że swoim zasięgiem obejmował
Czechy i Polskę.

Początek roku w Polsce

Zagadnienie początku roku używanego w Polsce nie zostało dotychczas
rozwiązane w naszej literaturze. Należy stwierdzić, że mimo pewnego
w tym względzie zainteresowania historyków polskich, nikt właściwie,
poza jedynym S. Kętrzyńskim⁹⁹, nie pokusił się chociażby o czę-
ściowe rozwiązanie tego zagadnienia. U nas nie ma ono wprawdzie takiego
znaczenia jak w nauce radzieckiej, gdzie szczególnie ostatnio poświęcono
tej sprawie dużo uwagi (Czerepnin, Bereżkow). Tłumaczy się to głównie
tym, że w naszych źródłach spotykamy się tylko z dwoma różnymi sty-
lami: ze stylem *a circumcissione* i *a nativitate*. Obydwa te style są do siebie
bardzo zbliżone. Inaczej przedstawia się ta sprawa na terenie dawnej

⁹⁶ Бережков И. Г., op. cit., s. 343.

⁹⁷ *A nativitate (domini)* znaczy tyle co „od Bożego Narodzenia“, którego uro-
czystość obchodzono w dniu 25 grudnia.

⁹⁸ Dzięki uprzywilejowaniu tego początku roku przez kurie papieską otrzymał
on nazwę stylu kurii rzymskiej — *stilus curiae Romanae*. Lokalnie znaczenie miały
określenia: *mos Coloniensis* lub *stilus Coloniensis*, odnoszące się do początku roku
od 25 grudnia na terenie archidiecezji kolońskiej.

⁹⁹ Kętrzyński S., *O elementach*, s. 86—91; Krzyżanowski S., *Dyplomy*,
s. 135, nie wyszedł poza pobieżne zbadanie początku roku, stosowanego w kancelarii
Przemysła II.

stosunku, jaki zachodzi między stylem marcowym i ultramarcowym. Obydwa style zaczynają się od 25 marca.

Calculus Pisanus wyprzedza rachubę florencką o 1 rok. W stosunku do naszego roku *calculus Florentinus* zaczyna się o 2 miesiące i 24 dni później, natomiast *calculus Pisanus* wyprzedza nasz rok o przeszło 9 miesięcy⁹¹. Florencja i Piza posługiwały się stylem Zwiastowania do 1749 r.⁹². Z dwóch tych stylów bardziej rozpowszechniony był *calculus Florentinus*. Styl pizański był w zasadzie ograniczony do Pizy i sąsiednich miast, nie licząc krótkiego okresu stosowania go w kancelarii papieskiej (1088—1143)⁹³. Styl pizański poza Italią spotyka się bardzo rzadko.

Calculus Florentinus był rozpowszechniony głównie na zachodzie Europy, przede wszystkim w samych Włoszech i w Anglii, gdzie począwszy od XIII wieku stał się dominującym początkiem roku, co zjednało mu nazwę zwyczaj lub rachuby angielskiej (*mos anglicanus*, *computatio anglicana*). Dopiero w roku 1753 został on w Anglii zastąpiony stylem styczniowym.

Styl wielkanocny⁹⁴ zwany *mos Gallicus* (*Gallicanus*) lub *stilus francicus*, ponieważ miał największe zastosowanie we Francji.

Był to bez wątpienia najbardziej niewygodny początek roku ze względu na przesuwanie się daty Wielkanocy w terminie od 22 marca do 25 kwietnia. To było przyczyną nierównej długości poszczególnych lat „wielkanocnych“, przy czym zawsze się zdarzało, że w tego rodzaju roku albo nie było w ogóle pewnych dni, albo też występowały one w nim podwójnie⁹⁵.

W celu odróżnienia dwukrotnie w ciągu roku występujących dni, określano pierwsze z nich jako *post pascham*, a drugie jako *ante pascham*. Bardzo często jednak opuszczano te określenia i stąd łatwo się pomylić w oznaczeniu dat lat „wielkanocnych“, tak np. dzień 28. III. 1269 r. według stylu wielkanocnego może oznaczać równie dobrze 28. III. 1269 r. jak i 28. III. 1270 r. naszej rachuby, ponieważ obydwie dni przypadają w tym samym roku wielkanocnym.

Początek roku od 1 września — styl bizantyński, rozpowszechniony poza samym Bizancjum na terenie południowych Włoch, gdzie przetrwał do XVI wieku, a przede wszystkim na Rusi. Jak stwierdza Bereżkow, styl ten występuje na terenie Rusi już przed XII

wiekim, ale poza latopisarstwem ruskim, w którym spotykamy się z nim, na ogół dopiero na początku XIV i XV wieku⁹⁶. W ciągu XV wieku wypiera on całkowicie styl marcowy w latopisarstwie. Rok 1492 stanowi datę ostateczną zwycięstwa stylu wrześniowego nad marcowym. Styl bizantyński (łącznie z erą bizantyńską) utrzymał się na terenie Rosji do końca XVII wieku. Piotr Wielki ukazem z 19 grudnia 1708 r. (wg ery bizantyńskiej = 1699 roku n. e.) wprowadził styczniowy początek roku z dniem 1 stycznia 1700 r. (według starego stylu).

Początek roku od 25 grudnia, określany jako styl *a nativitate*⁹⁷, był najbardziej rozpowszechnionym początkiem roku w średniowieczu. Szczególnie kuria papieska posługiwała się nim przez długie okresy⁹⁸. W innych miejscowościach włoskich również zdobył sobie dominujące stanowisko, przede wszystkim w Mediolanie, Genui, Padwie i na Sycylii. W Anglii bardzo wcześnie jego istnienie stwierdza już Beda w dziele *De ratione temporum*. Do XIII w. jest on głównym stylem na terenie Anglii. Bardzo szerokie zastosowanie znalazł w Niemczech i Skandynawii. Nie wymieniając wszystkich krajów, gdzie był on mniej lub bardziej rozpowszechniony, dodać należy, że swoim zasięgiem obejmował Czechy i Polskę.

Początek roku w Polsce

Zagadnienie początku roku używanego w Polsce nie zostało dotychczas rozwiązane w naszej literaturze. Należy stwierdzić, że mimo pewnego w tym względzie zainteresowania historyków polskich, nikt właściwie, poza jedynym S. Kętrzyńskim⁹⁹, nie pokusił się chociażby o częściowe rozwiązanie tego zagadnienia. U nas nie ma ono wprowadzić takiego znaczenia jak w nauce radzieckiej, gdzie szczególnie ostatnio poświęcono tej sprawie dużo uwagi (Czerepnin, Bereżkow). Tłumaczy się to głównie tym, że w naszych źródłach spotykamy się tylko z dwoma różnymi stylami: ze stylem *a circumcissione* i *a nativitate*. Obydwie te style są do siebie bardzo zbliżone. Inaczej przedstawia się ta sprawa na terenie dawnej

⁹¹ Бережков И. Г., op. cit., s. 343.

⁹² *A nativitate* (*domini*) znaczy tyle co „od Bożego Narodzenia“, którego uroczystość obchodzono w dniu 25 grudnia.

⁹³ Dzięki uprzywilejowaniu tego początku roku przez kurie papieską otrzymał on nazwę stylu kurii rzymskiej — *stilus curiae Romanae*. Lokalne znaczenie miały określenia: *mos Coloniensis* lub *stilus Coloniensis*, odnoszące się do początku roku od 25 grudnia na terenie archidiecezji kolońskiej.

⁹⁴ Kętrzyński S., *O elementach*, s. 86—91; Krzyżanowski S., *Dyplomy*, s. 135, nie wyszedł poza pobieżne zbadanie początku roku, stosowanego w kancelarii Przemysła II.

⁹¹ Rok 1168 według *calculus Florentinus* odpowiada 1167 r. według rachuby pizańskiej.

⁹² Edykt arcyksięcia Franciszka z 20 listopada 1749 r. wprowadzał z dn. 1. I. 1750 r. styczniowy początek roku.

⁹³ Grotefend H., *Abriss*, s. 28.

⁹⁴ Początek roku według tego stylu przypadał nie na sam dzień Wielkanocy, tylko na Wielki Piątek lub Wielką Sobotę.

⁹⁵ Dotyczy to właśnie dni mieszczących się w okresie od 22. III. do 25. IV.

Rusi, gdzie występują obok siebie współcześnie przynajmniej dwa, jeżeli nie trzy rodzaje początków roku. Do XV wieku rywalizują z sobą style wrześniowy i marcowy, a w wieku XII, XIII i częściowo XIV dochodzi do tego ponadto styl ultramarcowy¹⁰⁰. Powstaje przez to możliwość trojakiiego rozwiązania tej samej daty, która według obecnej rachuby czasu może przypaść na trzy różne lata¹⁰¹. Tylko dokładna znajomość stosowanego początku roku może uchronić badacza przed przykrymi niekiedy w skutkach pomyłkami w ustalaniu dat.

U nas możliwości popełnienia błędu są stosunkowo bardzo ograniczone, ponieważ między obydwoma wchodzącymi w grę stylami różnica dotyczy jedynie siedmiu dni, przypadających między 25. XII. a 31. XII., pozostała natomiast część roku, od 1. I. do 24. XII. włącznie, jest identyczna w obydwóch początkach roku. Możemy się zatem pomylić w oznaczeniu roku tylko przy rozwiązywaniu dat przypadających na ostatnie 7 dni grudnia. To jest zapewne główny powód pewnego zbagatelizowania tego zagadnienia w naszej literaturze¹⁰². Ponadto fakt zacieśnienia spornego dla obydwóch stylów odcinka roku do okresu siedmiu dni wpłynął zarazem na znaczną fragmentaryczność podstawy źródłowej.

Jest rzeczą aż nadto zrozumiałą, że w szczupłym — przede wszystkim dla okresu poprzedzającego wiek XIV — zasobie źródeł nie możemy spodziewać się licznych datacji dla tak zwężonego odcinka czasu. Rozwiązanie utrudnia jeszcze okoliczność, że już i tak bardzo nikły w tym zakresie materiał źródłowy dla okresu wcześniejszego (do XIV w.) najczęściej nie daje nam konkretnej odpowiedzi na pytanie, z jakim początkiem roku mamy do czynienia w interesującym nas wypadku¹⁰³.

Na podjęcie w tym kierunku bardziej szczegółowych badań mogły również wpłynąć hamująco wymienione przed chwilą trudności. Celem niniejszej próby nie jest definitywne rozwiązanie początku roku w dawnej

¹⁰⁰ Różnica pomiędzy poszczególnymi stylami jest bardzo znaczna i tak pomiędzy marcowym i ultramarcowym wynosi jeden rok, między wrześniowym a marcowym i ultramarcowym 6 miesięcy.

¹⁰¹ Бережков И. Г., op. cit., s. 328.

¹⁰² Trudno oczywiście przyjąć tę przyczynę za uzasadnioną, ponieważ pomimo wyraźnie ograniczonej możliwości popełnienia błędów w rozwiązywaniu dat na skutek nieznaności używanych u nas początków roku, możliwość ta mimo wszystko istnieje. Poza tym trzeba zaznaczyć, że zagadnienie początku roku, jakkolwiek dla historyka przedstawia największe znaczenie od strony rozwiązywania wątpliwych dat, nie sprowadza się wyłącznie do umiejętności ich poprawnego rozwiązywania.

¹⁰³ Stwierdził to już Kętrzyński S., op. cit., s. 87, który po zacytowaniu zdaniem jego pewnych przykładów na użycie w Polsce w XVII w. stylu *a circumcissione* dosłownie pisze: „Co się tyczy innych dokumentów, które można by brać pod uwagę brak nam dość wyraźnych wskazówek, które by pozwoliły w poszczególnych wypadkach sprawę rozstrzygnąć”.

Polsce¹⁰⁴, autor jednak starał się posunąć naprzód tę zaniedbaną u nas dziedzinę badań, mimo że zapewne nie uniknął w swej pracy braków i niedociągnięć.

W nauce historycznej zarówno obcej, jak i polskiej wypowiedziano na temat używanego u nas początku roku różne zapatrywania. Grotefend przyjął dla okresu wczesnego feudalizmu zdecydowaną przewagę stylu *a nativitate* nad stylem *a circumcissione*¹⁰⁵; tak samo niemieccy wydawcy polskich dokumentów (śląskich, zachodnio- i wschodnio-pomorskich) jak Grünhagen, Prümers i Perlbach.

Z naszej dawniejszej literatury wśród zwolenników przewagi stylu *a nativitate* nad styczniowym wymienić należy przede wszystkim Osvalda Balzera, który w *Genealogii Piastów* przyjął początek roku od 25 grudnia za regułę obowiązującą w polskim średniowieczu. Teza ta została jednak podważona przez S. Kętrzyńskiego, który w cennym, cytowanym już studium poświęconym elementom chronologicznym dokumentów Kazimierza Wielkiego udowodnił, że w kancelarii ostatniego z Piastów stosowano na długo przed r. 1364 styl *a circumcissione*¹⁰⁶. Zdaje się, że używała go także kancelaria Łokietka w latach 1306—1333. Z dwóch dokumentów Łokietka, które wchodzą tu w rachubę¹⁰⁷, jeden należy z całą pewnością rozwiązać według początku roku od 1 stycznia¹⁰⁸, drugi natomiast nie daje pewnej odpowiedzi na pytanie, o jaki styl chodzi, użycie

¹⁰⁴ Zagadnienie początku roku zamierzam omówić dokładnie w pracy pt. *Studia nad chronologią polską*, w której zostanie ono potraktowane znacznie szerzej, z wciągnięciem materiału zachodnio-pomorskiego (obecnie pominięty) i śląskiego, który w niniejszym przedstawieniu został tylko częściowo zinterpretowany. W znacznie większym stopniu w wymienionej pracy zostanie uwzględniony materiał źródłowy do XV i XVI wieku. Obecne opracowanie nie nosi więc charakteru ostatecznego. Nie potrzebuję dodawać, że i w końcowym opracowaniu nie wszystko jeszcze zostanie wyjaśnione, będzie to możliwe dopiero w oparciu o badania kolektywne z jak najdalej idącym uwzględnieniem materiału archiwalnego, zwłaszcza w odniesieniu do XV i XVI wieku.

¹⁰⁵ Grotefend H., *Zeitrechnung*, t. I, s. 23 i 206. Autor nie omieszkiał jednak zwrócić uwagi na wczesne pojawienie się u nas stylu *a circumcissione*, ibidem, s. 22 i 206.

¹⁰⁶ Kętrzyński S., op. cit., s. 87—91.

¹⁰⁷ Są to dokumenty: KDW t. II, nr 979: *in die beati Thome martiris anno Domini MCCCXV infra octavas Nativitatis Domini* (29. XII. 1315) i Kodeks Katedry Krakowskiej (KKK) t. I, nr 117: *in crastino dominice Nativitatis* (26. XII.). Są to jedyne znane dokumenty Władysława Łokietka z lat 1306—1333 ze sporną datacją (ss. XII.—31. XII.).

¹⁰⁸ KDW t. II, nr 979, zob. przypis poprzedni. Za tym, że data tego dokumentu nie wymaga redukcji według stylu *a nativitate* przemawia niedwuznacznie występowanie w nim Bronisza, starosty kujawskiego: *Bronissio capitaneo... Cuyavie*, który nie mógł zostać starostą wcześniej jak dopiero po 22. I. 1315, ponieważ jeszcze

jednak w nim stylu *a circumcissione* wydaje się daleko bardziej prawdopodobne¹⁰⁹. Ponieważ podana tu podstawa źródłowa jest aż nadto skromna, ogólny wniosek może mieć jedynie charakter hipotezy, nie pozbawionej jednak znacznego prawdopodobieństwa, zwłaszcza jeżeli się uwzględni coraz większą przewagę, jaką zdobywa w źródłach dyplomatycznych z tego okresu stycziowy początek roku nad stylem *a nativitate*.

O ile jednak wyniki S. Kętrzyńskiego co do stylu używanego w kancelarii Kazimierza Wielkiego nie nasuwają żadnych wątpliwości, o tyle znowu przykładów przytoczonych przez niego na wcześniejsze (przed XIV w.) zastosowanie stylu stycziowego w Polsce nie można uznać za szczególnie dobrane.

Zacznę od przykładu dotyczącego XII wieku. Chodzi tu o dokument z r. 1167¹¹⁰, który jest zarazem najwcześniejszym dyplomatem polskim z interesującą nas datą dzienną przypadającą na jeden z siedmiu dni: 25. XII.—31. XII. Niestety, dokumentu tego nie można zaliczyć do kategorii przykładów pewnych, przede wszystkim dlatego, że został on spisany najprawdopodobniej w kilkanaście lat po powstaniu akcji prawnej¹¹¹, co mogło wpłynąć na pewne pomyłki w ścisłym oznaczeniu daty,

w tym dniu starostą kujawskim jest poprzednik Bronisza, Piotr, zob. Hein M., *Preussisches Urkundenbuch* (Preuss. Urk.) t. II nr 228: *Petro capitaneo Brestensi* (brzeski=kujawski). Data roczna tego dokumentu posiadającego jedynie datę dzienną nie powinna budzić żadnych wątpliwości, może nią być tylko rok 1315, jak to jasno wynika z występujących w nim osób, intytulacji i itinerarium Łokietka (odnośnie do intytulacji i itinerarium zob. KDMP t. I, nr 150). To, że Piotr był poprzednikiem Bronisza, wynika z następujących dokumentów: KDP t. II, nr 474 (17. III. 1314): *Petro capitaneo nostro cuiaviensi* i KDW II, nr 983 (22. IV. 1316): *Bronissio capitaneo Brestensi*.

¹⁰⁹ KK t. I, nr 117, zob. przypis 107. Uzyskanie całkiem pewnej odpowiedzi na pytanie, jakiego stylu w tym dokumencie użyto, jest niemożliwe. Osoba kanclerza Jarosła przemawiałaby jednak na korzyść *a circumcissione*, chociaż nie wyklucza zastosowania początku roku od 25 grudnia. Abraham W., *Sprawa Muskaty*, RAU t. XXX, s. 164, przyp. 3, rozwiązuje datę tego dokumentu bez żadnego uzasadnienia według *a nativitate*.

¹¹⁰ KKK t. I, nr 1: *anno MCLXVII secundo kalendas Ianuarii* (31. XII. 1167).

¹¹¹ Kozłowska-Budkowa Z., *Repertorium polskich dokumentów doby piastowskiej*, Kraków 1937, s. 75, nr 68. Nie jest to zresztą jedyna wątpliwość. Autentyczność powyższego dokumentu była w naszej literaturze gorąco dyskutowana. Chronologia przytoczonych w nim wydarzeń pozostaje w sprzeczności z wiadomościami źródeł historiograficznych. Wątpliwość kwestionującą już samo użycie w nim stycziowego początku roku wysunął Krzyżanowski S., *Początki dyplomatyki polskiej*, „Kwart. Hist.” t. VI, s. 814, który przyjął tu błąd pisarski polegający na przyzwyczajeniu się do świeżo minionego roku, wskazując przy tym, że i dziś trafia się często, że w najbliższych dniach po Nowym Roku wielu pisze przez omyłkę datę roku ubiegłego. Ogólnie jednak biorąc należy stwierdzić, przynajmniej w tym wypadku słuszność autorce *Repertorium*, że zarzuty dotyczące autentyczności dokumentu i ści-

ślości jego danych chronologicznych nie są uzasadnione. Teza Krzyżanowskiego, chociaż nie jest całkowicie pozbawiona słuszności, jest jednak wyraźnie subiektywna, ponieważ autor stał na gruncie wyłączności w tym okresie stylu *nativitatis*. Nie ulega wątpliwości, że zachowane do naszych czasów przekazy źródłowe w pewnym stopniu faworyzują styl *a circumcissione*, ponieważ istotnie mogły w nich zajść tego rodzaju pomyłki, o jakich nadmieniał Krzyżanowski. Dodać tu jeszcze można możliwość popełnienia pomyłek, zwłaszcza u kopistów, przy oznaczaniu dat za pomocą cyfr rzymskich, które wypadły raczej na korzyść stycziowego początku roku niż na odwrót. Mimo wszystko są to wypadki wyjątkowe, a ich uwzględnianie w braku konkretnego uzasadnienia, prowadzi do wniosków subiektywnych, najczęściej mylnych. Pozostaje zatem tylko pierwsza wątpliwość — spisanie dokumentu dopiero po upływie pewnego czasu, co osłabia w pewnym stopniu pewność użycia w nim stylu *a circumcissione*. Ostatecznie można przyjąć, że dokument ten może uchodzić za prawdopodobny przykład użycia początku roku od 1 stycznia.

¹¹² H u b e R., *Antiquissimae constitutiones synodales provinciae Gneznensis. Petropoli 1856*, s. 182: *annum autem a tempore Circumcisionis Domini, prout tenet Ecclesia, intelligimus computandum*. Jest to wyjątek ze statutu *de anno gratiae*, zob. Abraham W., *Studia krytyczne do dziejów średniowiecznych synodów prowincjonalnych kościoła polskiego*. W: *Studia i materiały do historii ustawodawstwa synodalnego w Polsce*, nr 5, s. 43—45, gdzie ustalona data tegoż statutu na 1297 r., por. także *Statuty wieluńsko-kaliskie Mikołaja Trąby z r. 1420*, ed. Vetulani, s. 211—212.

¹¹³ KDMP t. II, nr 385: *anno ab incarnatione Domini millesimo ducesimo vigesimo in die Nativitatis Domini*. Pomyłkę popełnioną przez Kętrzyńskiego przy interpretacji daty tego dokumentu wykazał Bujak w recenzji *Elementów chronologicznych*, „Przegl. Hist.” t. XVIII, s. 96—97. Przyznał się do niej i sam Kętrzyński, zob. ibidem, s. 106, przyp. 1.

¹¹⁴ Obydwa dokumenty pochodzą od tego samego wystawcy (dla różnych odbiorców) i z tego samego dnia, KDW t. I, nr 64 i 65: *in natali Domini... anno Incarnationis dominice MCCIX*.

¹¹⁵ Maleczyński K., *Studia*, s. 223—224; argumentacja Maleczyńskiego, że chodzi tu o użycie stylu *a nativitate* jest dość przekonująca. W każdym bądź razie, jak niedwuznacznie wykazał autor *Studiów*, nie ma żadnych dowodów na użycie w nich stylu *a circumcissione*.

szczył na użycie stylów *a circumcissione* i *anativitate* w źródłach dyplomatycznych XIV wieku ¹¹⁶.

Na gruncie dawnych poglądów H. Groenfenda powstało II wydanie *Vademecum* ¹¹⁷.

Za S. Kętrzyńskim opowiedział się W. Semkowicz ¹¹⁸, idący zresztą swych zapatrywaniach na rozpowszechnienie w Polsce w okresie feudalizmu stylu *a circumcissione* stanowczo dalej niż autor *Elementów chronologicznych* ¹¹⁹. Bardziej umiarkowane stanowisko zajął w tej sprawie powiadający się również za S. Kętrzyńskim A. Gieysztor ¹²⁰.

W naszej literaturze wypowiedzi W. Semkowicza i A. Gieysztora są ostatnim słowem poruszającym zagadnienie początku roku w Polsce.

W niniejszej próbie opracowania tego zagadnienia zastosowano podział na źródła historiograficzne i dyplomatyczne wychodząc z ogólnie w nauce naszej przyjętego poglądu o istnieniu wyraźnej różnicy między obydwoma rodzajami źródeł w kwestii początku roku.

Zbadanie w tym celu, jeżeli chodzi o źródła historiograficzne, wszystkich ważniejszych zabytków rocznikarskich i kronikarskich ¹²¹, pozwala stwierdzić całkowitą słusność panującego dotychczas poglądu o silnej przewadze w źródłach historiograficznych początku roku od 25 grudnia nad stylem styczniowym.

Występowanie stylu *a nativitate* w Roczniku Kapitulnym Krakowskim

¹¹⁶ Kętrzyński S., *O elementach*, s. 91, przyp. 4.

¹¹⁷ *Vademecum*, wyd. II, s. 55. Nieuwzględnienie wyników S. Kętrzyńskiego w II wydaniu *Vademecum* zostało wytknięte przez Kozłowską-Budkową w recenzji *Vademecum*, „Kwart. Hist.” t. XL, s. 433. Autorka recenzji pozytywnie stosunkowała się do wypowiedzi S. Kętrzyńskiego w sprawie początku roku, stwierdzając jednakże konieczność kontynuacji badań w tej dziedzinie.

¹¹⁸ Semkowicz W., *Encyklopedia nauk pomocniczych historii*, wyd. III, s. 109.

¹¹⁹ *Ibidem*, dotyczy to głównie uogólnienia, że w polskich dokumentach średniowiecznych przeważał styl *a circumcissione*. Jak będę się starał niżej wykazać, uogólnienie to jest trafne dopiero dla wieku XIV i następnych. Słuszny jest natomiast pogląd Semkowicza o występowaniu z reguły styczniowego początku roku w księgach sądowych krakowskich z końcem XIV wieku.

¹²⁰ Gieysztor A., *Zarys nauk pomocniczych historii*, wyd. III, s. 104. Autor trafnie kładzie osiągnięcie bezwzględnej przewagi przez styl *a circumcissione* dopiero na XVI wiek.

¹²¹ Niektóre z nich nie dostarczają żadnego pewnego przykładu na stosowanie jakiegokolwiek początku roku. Dotyczy to nie tylko dzieł naszych najdawniejszych kronikarzy (Gall, Kadłubek), ale także późniejszych kronik śląskich: trzynastowiecznej Kroniki Polskiej i pochodzącej z XIV wieku Kroniki Książąt Polskich. Ograniczając się jedynie do przytoczenia kilku przykładów zaznaczam, że grupa źródeł historiograficznych, nie zawierających żadnego materiału dla naszego zagadnienia jest stosunkowo liczna.

już dla wieku XI udowodnił K. Maleczyński ¹²². Również i w późniejszym okresie Rocznik Kapitulny używa rachuby *a nativitate* ¹²³, występującej także w Roczniku Kapitulnym Poznańskim ¹²⁴ i w Roczniku Traski ¹²⁵. Pierwszym rocznikiem i w ogóle źródłem historiograficznym, w którym można wykazać użycie stylu *a circumcissione*, jest, jak to już zauważył S. Kętrzyński ¹²⁶, Rocznik Miechowski.

Pogląd Kętrzyńskiego można jeszcze wzmocnić drugim przykładem użycia wspomnianej rachuby w Roczniku Miechowskim, znacznie wcześniejszym i nie nasuwającym żadnych wątpliwości ¹²⁷.

Podobnie jak w rocznikach początek roku od 25 grudnia przeważa i w kronikach. W literaturze naszej zwrócono już uwagę na występowanie rachuby *nativitatis* w Kronice Oliwskiej ¹²⁸ i w Kronice Janka z Czarn-

¹²² Maleczyński K., *W sprawie daty urodzenia Bolesława Krzywoustego*, „Kwart. Hist.”, t. L, 1936, s. 442–445. Myli się jednak Maleczyński, *ibidem*, s. 444, przyp. 3, gdy przyjmuje możliwość zastosowania w Roczniku Kapitulnym rachuby florenckiej na podstawie błędnej daty rocznika dotyczącej śmierci Stefana, króla węgierskiego.

¹²³ Wynika to z umieszczenia wzmianki o śmierci Trojana, kantora krakowskiego na pierwszym miejscu wśród wiadomości podanych przez rocznik pod r. 1269. Układ tych wiadomości w obrębie roku jest wyraźnie chronologiczny, wobec tego datę śmierci Trojana... III kalendas Ianuarii rozwiązać należy z uwzględnieniem rachuby *a nativitate* na 30. XII. 1268 r.

¹²⁴ Wynika to także z układu zapisów rocznikarskich. Por. przekaz o śmierci Jadwigi, wdowy po Odoniczu (data dzienna 29. XII), Monumenta Germaniae Historica Scriptores (MGSS) t. XXIX, s. 445 i wiadomość o pasowaniu rycerskim Konrada Glogowskiego, *ibidem*, s. 447 (data dzienna 26. XII).

¹²⁵ Monumenta Poloniae Historica (MPH) t. II, s. 480. Rocznik rozpoczyna opowiadanie pod rokiem 1270 wiadomością o wypadku, który miał miejsce *in Kalis infra octavam nativitatis Christi*.

¹²⁶ Kętrzyński S., *O elementach*, s. 91, przyp. 4, wykazał użycie stylu *a circumcissione* przez rocznikarza w oznaczeniu daty śmierci arcybiskupa Bodzanty na podstawie zgodności podanego przez rocznik dnia tygodnia z dniem miesiąca i rokiem śmierci Bodzanty. MPH t. II, s. 887 pod 1388 r. — *sabbato in crastino nativitatis Domini* — sobota rzeczywiście przypadała na dzień 26. XII. 1388 r. Według stylu *a nativitate* podaje tę wiadomość kalendarz krakowski, MPH, t. II, s. 940–941.

¹²⁷ *Ibidem*, s. 884 pod r. 1344... *et in fine eiusdem anni in die beati Stephani (26. XII) crematum est molendinum... sequenti anno super festum beati Johannis (24. VI) cremata est domus*. Przykład ten zostaje niepodważony nawet w wypadku wykazania pomyłki w dacie rocznej.

¹²⁸ Styl *a nativitate* występuje wyraźnie w wzmiance o śmierci Mszczuja II, którą podaje Kronika Oliwska pod 25. XII. 1295 r. MPH t. VI, s. 315: *MCCXCV VIII Kalendas Ianuarii*. Autentyczne źródła historyczne wspominają o Mszczuju II jako o zmarłym już pod dniem 6. IV. 1295 r. Perlbach M., *Pommerelisches Urkundenbuch* (Pommerel. Urk.) nr 522: wynika stąd, że datę śmierci tegoż księcia podaną przez Kronikę Oliwską należy rozwiązać według stylu *a nativitate*.

kowa¹²⁹. Najwięcej przykładów posługiwania się tą rachubą dostarcza nam *Historia Długosza*¹³⁰. W ostatecznym wyniku można przyjąć występowanie w źródłach historiograficznych z reguły stylu *a nativitate*.

Znacznie więcej trudności przedstawia zagadnienie początku roku, jeżeli chodzi o źródła dyplomatyczne. Pierwszym chronologicznie, a zarazem jedynym dla całego okresu poprzedzającego wiek XIII dokumentem wchodzącym tu w grę jest omawiany wyżej dyplom z r. 1167. Najprawdopodobniej mamy w nim do czynienia z rachubą *circumcisionis*, byłoby jednak lekkomyślnością wyciągnąć stąd wniosek o przewadze tego stylu nad rachubą *a nativitate* w XII wieku.

O wiele bogatszym materiałem źródłowym, umożliwiającym już stawianie pewnych wniosków, dysponujemy dla wieku XIII. Wprawdzie z ogólnej liczby około 40¹³¹ wchodzących w grę dokumentów tylko część daje nam konkretny materiał do badanego zagadnienia, ale i to pozwala już na pewne uogólnienia.

Styl *a nativitate* występuje z całą pewnością, a przynajmniej z dużym prawdopodobieństwem, w 11 dokumentach¹³², którym można przeciwsta-

¹²⁹ Używanie początku roku od 25 grudnia przez Janka z Czarnkowa zostało wykazane przez Balzera O., *Genealogia Piastów*, s. 377—378. Jest to o tyle ciekawe, że Janko z Czarnkowa był podkanclerzem Kazimierza Wielkiego, w którego kancelarii używano wyłącznie stylu *a circumcissione*, zob. Kętrzyński S., op. cit. s. 91, przyp. 4.

¹³⁰ Najbardziej miarodajny jest tu V tom *Historii*, ponieważ w tomach poprzednich Długosz mógł przejąć styl *a nativitate* ze źródeł, z których korzystał przy pisaniu swoich *Dziejów Polski*. Długosz rozpoczyna cały szereg lat od Bożego Narodzenia np. lata 1448—1454, 1456, 1462, 1465, 1468—1480. Także i daty podane przez Długosza a przypadające między 25. XII.—31. XII. wymagają redukcji według stylu *a nativitate* np. *Historia* t. V, s. 620 pod r. 1475: *die Saturni ultima Decembris* sobota przypadała na 31. XII. nie w r. 1475, ale w r. 1474, ibidem s. 654 pod r. 1477: *Huius anni natalem Domini diem, qui in diem Mercuri cedebat* (Boże Narodzenie przypadało na środę nie w r. 1477, ale w r. 1476).

¹³¹ W podanej liczbie przykładów brak materiału zachodnio-pomorskiego, zob. przyp. 104.

¹³² Są to następujące dokumenty: dwa przywileje Odonicza z 25. XII. 1208 r., KDW t. I, nr 64 i 65. (Maleczyński K., *Studia*, s. 223—224); Dokument Bolesława Rogatki z 28. XII. 1247 — Grünhagen C., *Regesten zur schlesischen Geschichte* (Schles. Reg.) t. I, wyd. 2, nr 667 (lista świadków); 3 dokumenty Przemysła II: 31. XII. 1282 r. — KDW t. I, nr 530, 28. XII. 1286 r. — KDW t. I, nr 585 i 28. XII. 1292 r. — KDW t. II, 711 (w sprawie daty trzech dokumentów, zob. Krzyżanowski S., *Dyplomy*, s. 135 i ibid. reg. 44, 78 i 140); trzy dokumenty Wacława II: 27. XII. 1293 r. — Kod. Mog. nr 42, 28. XII. 1293 r. — Kod. Mog. nr 43 i 31. XII. 1293 — KKK t. I, nr 98 (o dokumentach Wacława zob. Włodarski B., *Polska i Czechy*, Lwów 1931, s. 138, przyp. 2) oraz dwa dokumenty Władysława Łokietka: 28. XII. 1295 r. — KDW t. II, nr 758 (intytulacja) i 30. XII. 1298 — KDW t. II, nr 828 (lista świadków).

Blizsze uzasadnienie użycia w tych dokumentach stylu *a nativitate* jest na tym

wieć tylko 3 dokumenty z datacją według stylu *a circumcissione*¹³³, oraz dokument arcybiskupa Jakuba Świnki o stosowaniu tegoż początku roku w polskim prawie kościelnym¹³⁴.

miejsu rzeczą niemożliwą. Przy każdym jednak dokumencie podano w nawiasach literaturę, względnie przesłankę, na podstawie której rozwiązano daty poszczególnych dokumentów według rachuby *a nativitate*. Użycie tego stylu w sześciu z podanych 11 dokumentów jest całkiem pewne, a w pozostałych pięciu (obydwa dokumenty Władysława Odonicza i trzy Przemysła II) wysoce prawdopodobne.

W sprawie poglądu S. Krzyżanowskiego, o używaniu początku roku od 25 grudnia w kancelarii Przemysła II, ogólnie przyjętego w literaturze, zaznaczyć trzeba, że autor *Dyplomów i Kancelarii Przemysława II* ograniczył się tylko do ogólnikowych uwag nie przeprowadzając bliższego, koniecznego w tym wypadku dowodu, stąd też nie zaprzeczając ogólnej słuszności tezy S. Krzyżanowskiego uznaje przytoczone przez niego przykłady nie za pewne, a jedynie za wysoce prawdopodobne. O ile np. porównanie dokumentu KDW t. II, nr 711 z dokumentem KDW t. II, nr 692 nie pozostawia prawie żadnych wątpliwości co do tego, że w pierwszym z tych dokumentów użyto stylu *a nativitate*, o tyle znowu dokument KDW t. I, nr 530 pozbawiony całkowicie świadków może nosić, jeżeli weźmie się pod uwagę miejsce jego wystawienia (Kalisz), zarówno datę 1282, jak i 1283 (por. obecność Przemysła II w drugiej połowie grudnia 1283 r. w Kaliszu — Rocznik Traski MPH, t. II, s. 849) i co najwyżej osoba wspomnianego w dokumencie Lipolda może do pewnego stopnia przemawiać za r. 1282. Uwzględnienie w tym miejscu dokumentów Wacława II dla polskich odbiorców jest moim zdaniem najzupełniej uzasadnione, ponieważ zostały one spisane przez polską, a nie przez czeską kancelarię. Nawiasem jeszcze dodam, że cytowany tu dokument Władysława Łokietka z 28. XII. 1295 r., jakkolwiek jego data jest przez literaturę dyplomatyczną zgodnie rozwiązana według stylu *a nativitate* (Kętrzyński S., *Zapis Kazimierza Wielkiego*, „Przegl. Hist.” t. XIV, s. 77 przyp. 1, i Maleczyński K., *Zarys dyplomatyki polskiej wieków średnich*, Wrocław 1951, s. 151 przyp. 303), w literaturze figuruje najczęściej z datą 28. XII. 1296 według stylu *a circumcissione*, co szczególnie w tym wypadku prowadzi do błędnych wniosków.

¹³³ Styl *a circumcissione* występuje z całą pewnością w dokumencie Henryka Prawego z 31. XII. 1271 r. — Schles. Reg. t. II, nr 1351 (w sprawie jego daty por. Mil-kowitsch W., *Heinrichs IV Aufenthalt bei König Ottokar v. Böhmen in der Zeit nach 1266*, „Zeitschr. d. Ver. f. Gesch. u. Alt. Schlesiens“, t. XVIII, 1884, s. 249). Ten sam początek roku spotykamy w dokumencie Bolesława Rogatki z 26. XII. 1278 r., Schles. Reg. t. II, s. 234 po nr 1553; kwestię jego autentyczności omawia Appelt H., *Die Urkundenfälschungen des Klosters Trebnitz*, „Forschungen zum schlesischen Urkundenbuch“, t. II, s. 135, nr 132. Zastosowanie stylu *a circumcissione* wynika tu ze zwrotu określającego Bolesława Rogatkę jako *in extremo vite nostre constituti*, co można odnieść tylko do r. 1278, w którym z końcem grudnia umiera Rogatka. Trzecim dokumentem stosującym styl *a circumcissione* jest przywilej Władysława Łokietka z 28. XII. 1298 r., KDW t. II, nr 802; odnośnie jego daty por. Zapiski TNT, t. XIX, s. 78 przyp. 34.

¹³⁴ Zob. przyp. 112. Można mieć mimo wszystko pewne wątpliwości, czy odnośny zwrot dokumentu Jakuba Świnki może służyć za dowód stosowania rachuby *a circumcissione* w dokumentach arcybiskupich i czy nie należałoby ograniczyć jej używanie tylko do dziedziny prawa kościelnego, w konkretnym wypadku do *annus gratiae*.

W pozostałych dokumentach nie ma konkretnych dowodów na bezsporne rozstrzygnięcie kwestii, jaki początek roku w nich występuje ¹³⁵.

Dokładniejsze badania wprowadzą tu zapewne niejedną poprawkę i uzupełnienie, nie wydaje się jednak, aby mogło to wpłynąć na zmianę ogólnego poglądu w tej sprawie ¹³⁶. Mimo fragmentaryczności materiału źródłowego, można zaryzykować twierdzenie o przewadze w XIII w. stylu *a nativitate* nad stylem *a circumcissione* w źródłach dyplomatycznych.

Nie jest to jednak przewaga tak wyraźna, aby pozwalała na rozwiązanie spornych dat dokumentów z reguły według początku roku od 25 grudnia, jak to czynili niemieccy wydawcy kodeksów: śląskiego, wschodnio-pomorskiego i w mniejszym stopniu zachodnio-pomorskiego. Przy dokumentach trzynastowiecznych, w których brak wszelkich danych świadczących na korzyść jednego lub drugiego stylu, należy wprowadzić liczyć się raczej z rachubą *a nativitate*, nie można jednak wykluczyć możliwości zastosowania w nich początku roku od 1 stycznia. Przykład jednostronnego rozwiązywania dat przypadających na czas między 25. XII. a 31. XII. mamy u bardzo sumiennego na ogół wydawcy kodeksu wschodnio-pomorskiego M. Perlbacha, który zakładając apriorycznie wyłączenie w tym czasie początku roku od 25 grudnia, wszystkie sporne datacje rozwiązał bez najmniejszego uzasadnienia według rachuby *a nativitate* ¹³⁷, a przecież, co należy z naciskiem podkreślić, ani w jednym z tych dokumentów zawierających interesujące nas daty nie znajdziemy dostatecznych dowodów na wykazanie użycia w nich początku roku od 25 grudnia. W jednym z nich nawet z całą pewnością występuje styczniowy początek roku ¹³⁸, w drugim zaś użycie rachuby *a circumcissione* wydaje się zupełnie prawdopodobne ¹³⁹.

¹³⁵ Dotyczy to dwóch dokumentów Leszka Czarnego: KDW t. I, nr 417, KDP t. I, nr 417, KDP t. I nr 68, dwóch dokumentów mazowieckich: Kod. mazow. (Lubomirskiego), Dod. nr II, s. 339, Ulanowski B., *Dokumenty kujawskie i mazowieckie z XIII w.*, Scriptores Rer. Pol. t. XII, s. 297 nr 12, dyplomu Iwona, biskupa krakowskiego — KDMP t. II, nr 385, dokumentu Mikołaja, palatyna gnieźnieńskiego — KDW t. II nr 728, licznych dyplomatów śląskich — Schles. Reg. t. I, nr 364, 543b, 591b, t. II nr 1442, 1443, 1620, t. III, nr 2093, 2173, 2575, oraz 6 dokumentów pomorskich, Pommerel. Urk. nr 39, 57, 299, 318, 319, 443. Zaznaczam, że materiał śląski nie został przeze mnie w całości zinterpretowany a zachodnio-pomorski pominięty. Przyszłe badania wniosą tu zapewne poprawki i uzupełnienia, wątpię jednak, aby ostateczny wynik uległ przez to poważniejszym zmianom, raczej spodziewam się ugruntowania w przyszłości tezy o przewadze stylu *a nativitate* nad stylem *a circumcissione* w XIII wieku.

¹³⁶ Zob. przyp. poprzedni.

¹³⁷ Pommerel. Urk. nr 39, 57, 299, 318, 319, 443 i 608.

¹³⁸ Dotyczy to dokumentu nr 608 (28. XII. 1303 r.), zob. Kutrzeba B., *Starostwo, ich początki i rozwój do końca XIV wieku*, RAU t. XLV, 1903, s. 297 przyp. 5.

¹³⁹ Pommerel. Urk. nr 318 — data dokumentu brzmi: *anno domini MCCXXXV*

Nie trzeba dodawać, że jeżeli chodzi o XIII wiek, jeszcze bardziej błędne jest mechaniczne rozwiązywanie spornych datacji według stylu styczniowego, jak to może w najbardziej jaskrawej formie występuje u I. Zakrzewskiego, wydawcy Wielkopolskiego Kodeksu Dyplomatycznego ¹⁴⁰.

W XIV wieku stosowanie stylu styczniowego jest coraz częstsze. Ze stylu drugorzędnego staje się on równorzędnym, jeżeli nie ważniejszym początkiem roku w porównaniu z rachubą *a nativitate*.

Rachubę *a circumcissione* spotykamy już na samym początku XIV wieku w dokumentach urzędników czeskich w czasie panowania w Polsce Wacława II ¹⁴¹. Od samego zdaje się początku XIV wieku pierwsza w kraju kancelaria monarsza stosuje styl *circumcisionis* ¹⁴². W roku 1319 znajdujemy go po raz pierwszy w księgach miejskich krakowskich ¹⁴³, gdzie przebiega przez cały XIV i XV wiek rywalizuje z nim styl *nativitatis* ¹⁴⁴.

Calendas Januarii, indictione X. Perlbach rozwiązał ją na 28. XII. 1280 r. Wydaje się, że należałoby raczej rozwiązać na 28. XII. 1281 r., za czym przemawiałaby: 1) indykcja zupełnie poprawna, gdyby przyjąć, że była to indykcja bedafńska, zaczynająca się od 24. IX. (spotykana w tym czasie na Pomorzu, zob. nr 317a), 2) itinerarium królewskie II, którego obecność z końcem 1281 r. w Świeciu pozostawałaby w zgodzie z jego pobylem w dniu 15. II. 1282 r. (nr 333) w wielkopolskim Kępnie, gdzie zapewne już wcześniej, jakby to wynikało z nr 332 (w samej Wielkopolsce był on zapewne już w drugiej połowie stycznia) oraz 3) to, że obecność zakonników oliwskich przy królu księcia w odległym Świeciu (klasztor oliwski jest odbiorcą dokumentu) jest bardziej zrozumiała z końcem roku 1281 niż 1280, chociażby z uwagi na obecność księcia oliwskiego podczas układów milickich w 1282 r. (nr 336; numery dotyczą Pommerel. Urk.). Dodać jednak należy, że nie są to dowody wystarczające na wykazanie użycia stylu *a circumcissione* w odnośnym dokumencie.

¹⁴⁰ Zob. KDW t. I, nr 417, 530, 585, t. II nr 711, 728, 754, 828. Jeżeli chodzi o dokumenty trzynastowieczne, to powinno się w wypadku niemożności rozstrzygnięcia kwestii, jaki początek roku chodzi, podać obojczy rozwiązaniem daty dokumentu.

¹⁴¹ KDW t. II, nr 846 z datą 27. XII. 1301: *anno Domini M. trecentesimo primo, die sancti Johannis Evangeliste* należy rozwiązać według stylu *circumcisionis*, ponieważ jeszcze 27. I. 1301 starostą wielkopolskim był poprzednik Mikołaja Opawskiego, Ulryk z Boskovic, zob. KDW t. II, nr 835. W sprawie drugiego przykładu, Pommerel. Urk. nr 608 (28. XII. 1303) zob. przyp. 138.

¹⁴² Zob. przyp. 108 i 109.

¹⁴³ *Najstarsze księgi i rachunki miasta Krakowa*, Monumenta Medii Aevi (MMA) t. IV, cz. I, s. 57, nr 576.

¹⁴⁴ Początek roku od 25 grudnia spotykamy przy zapisie z r. 1323, ibidem, s. 71 przyp. 1, por. także układ chronologiczny zapisek pod r. 1375 i 1376, ibidem cz. II, s. 39, 41. Styl ten spotykamy także w dokumentach miejskich — KKK t. II, nr 425 — z XII. 1397 r. Z drugiej jednak strony *Najstarsze księgi i rachunki miasta Krakowa*, t. II, dostarczają nam licznych przykładów na używanie stylu *a circumcissione*, ibidem cz. II, s. 3 (1361), 5 (1362) i 11 (1366), a zwłaszcza następująca wzmianka na s. 47 pod r. 1373: *feria quarta die Innocentium beatorum*, co daje się rozwiązać tylko jako 28. XII. 1373 r.

W pozostałych dokumentach nie ma konkretnych dowodów na bezsporne rozstrzygnięcie kwestii, jaki początek roku w nich występuje¹³⁵.

Dokładniejsze badania wprowadzą tu zapewne niejedną poprawkę uzupełnienia, nie wydaje się jednak, aby mogło to wpłynąć na zmianę ogólnego poglądu w tej sprawie¹³⁶. Mimo fragmentaryczności materiału źródłowego, można zaryzykować twierdzenie o przewadze w XIII w. stylu *nativitate* nad stylem *a circumcissione* w źródłach dyplomatycznych.

Nie jest to jednak przewaga tak wyraźna, aby pozwalała na rozwiązanie spornych dat dokumentów z reguły według początku roku od 25 grudnia, jak to czynili niemieccy wydawcy kodeksów: śląskiego, wschodnio-pomorskiego i w mniejszym stopniu zachodnio-pomorskiego. Przy dokumentach trzynastowiecznych, w których brak wszelkich danych świadczących na korzyść jednego lub drugiego stylu, należy wprowadzić raczej z rachubą *a nativitate*, nie można jednak wykluczyć możliwości zastosowania w nich początku roku od 1 stycznia. Przykład jednostronnego rozwiązywania dat przypadających na czas między 25. XII. a 31. XII. mamy u bardzo sumiennego na ogół wydawcy kodeksu wschodnio-pomorskiego M. Perlbacha, który zakładając apriorycznie wyjątkowość w tym czasie początku roku od 25 grudnia, wszystkie sporne datacje rozwiązał bez najmniejszego uzasadnienia według rachuby *a nativitate*¹³⁷, a przecież, co należy z naciskiem podkreślić, ani w jednym z tych dokumentów zawierających interesujące nas daty nie znajdziemy ostatecznych dowodów na wykazanie użycia w nich początku roku od 25 grudnia. W jednym z nich nawet z całą pewnością występuje styczniowy początek roku¹³⁸, w drugim zaś użycie rachuby *a circumcissione* wydaje się zupełnie prawdopodobne¹³⁹.

¹³⁵ Dotyczy to dwóch dokumentów Leszka Czarnego: KDW t. I, nr 417, KDP t. I, nr 417, KDP t. I nr 68, dwóch dokumentów mazowieckich: Kod. mazow. (Lubomirskiego), Dod. nr II, s. 339, Ulanowski B., *Dokumenty kujawskie i mazowieckie z XIII w.*, *Scriptores Rer. Pol.* t. XII, s. 297 nr 12, dyplomu Iwona, biskupa krakowskiego — KDMP t. II, nr 385, dokumentu Mikołaja, palatyna gnieźnieńskiego — KDW t. II nr 728, licznych dyplomatów śląskich — Schles. Reg. t. I, nr 364, 543b, 591b, t. II nr 1442, 1443, 1620, t. III, nr 2093, 2173, 2575, oraz 6 dokumentów pomorskich, Pommerel. Urk. nr 39, 57, 299, 318, 319, 443. Zaznaczam, że materiał śląski nie został przez mnie w całości zinterpretowany a zachodnio-pomorski pominięty. Przyszłe badania wniosą tu zapewne poprawki i uzupełnienia, wątpię jednak, aby ostateczny wynik uległ przez to poważniejszym zmianom, raczej spodziewam się ugruntowania w przyszłości tezy o przewadze stylu *a nativitate* nad stylem *a circumcissione* w XIII wieku.

¹³⁶ Zob. przyp. poprzedni.

¹³⁷ Pommerel. Urk. nr 39, 57, 299, 318, 319, 443 i 608.

¹³⁸ Dotyczy to dokumentu nr 608 (28. XII. 1303 r.), zob. Kutzarba S., *Starożytność, ich początki i rozwój do końca XIV wieku*, RAU t. XLV, 1909, s. 297 przyp. 5.

¹³⁹ Pommerel. Urk. nr 310 — data dokumentu brami: *anno domini MCCCXXXV*

Nie trzeba dodawać, że jeżeli chodzi o XIII wiek, jeszcze bardziej błędne jest mechaniczne rozwiązywanie spornych datacji według stylu styczniowego, jak to może w najbardziej jaskrawej formie występuje u I. Zakrzewskiego, wydawcy Wielkopolskiego Kodeksu Dyplomatycznego¹⁴⁰.

W XIV wieku stosowanie stylu styczniowego jest coraz częstsze. Ze stylu drugorzędnego staje się on równorzędnym, jeżeli nie ważniejszym początkiem roku w porównaniu z rachubą *a nativitate*.

Rachubę *a circumcissione* spotykamy już na samym początku XIV wieku w dokumentach urzędników czeskich w czasie panowania w Polsce Wacława II¹⁴¹. Od samego zdaje się początku XIV wieku pierwsza w kraju kancelaria monarsza stosuje styl *circumcisionis*¹⁴². W roku 1319 znajdujemy go po raz pierwszy w księgach miejskich krakowskich¹⁴³, gdzie jeszcze przez cały XIV i XV wiek rywalizuje z nim styl *nativitatis*¹⁴⁴.

Calendas Januarii, indictione X. Perlbach rozwiązał ją na 28. XII. 1280 r. Wydaje się, że należałoby raczej rozwiązać na 28. XII. 1281 r., za czym przemawiałyby: 1) indykcja X zupełnie poprawna, gdyby przyjąć, że była to indykcja bedańska, zaczynająca się od 24. IX. (spotykana w tym czasie na Pomorzu, zob. nr 317a), 2) itinerarium Mszczuja II. którego obecność z końcem 1281 r. w Świeciu pozostawałaby w zgodzie z jego pobytem w dniu 15. II. 1282 r. (nr 333) w wielkopolskim Kępnie, gdzie zapewne był już wcześniej, jakby to wynikało z nr 332 (w samej Wielkopolsce był on zapewne już w drugiej połowie stycznia) oraz 3) to, że obecność zakonników oliwskich przy łoku księcia w odległym Świeciu (klasztór oliwski jest odbiorcą dokumentu) jest bardziej zrozumiała z końcem roku 1281 niż 1280, chociażby z uwagi na obecność opata oliwskiego podczas układów milickich w 1282 r. (nr 336; numery dotyczą Pommerel. Urk.). Dodać jednak należy, że nie są to dowody wystarczające na wykazanie użycia stylu *a circumcissione* w odnośnym dokumencie.

¹⁴⁰ Zob. KDW t. I, nr 417, 530, 585, t. II nr 711, 728, 754, 828. Jeżeli chodzi o dokumenty trzynastowieczne, to powinno się w wypadku niemożności rozstrzygnięcia kwestii, o jaki początek roku chodzi, podać obydwa rozwiązania daty dokumentu.

¹⁴¹ KDW t. II, nr 846 z datą 27. XII. 1301: *anno Domini M. trecentesimo primo, in die sancti Johannis Evangeliste* należy rozwiązać według stylu *circumcisionis*, ponieważ jeszcze 27. I. 1301 starostą wielkopolskim był poprzednik Mikołaja Opawskiego, Ulyrk z Boskovic. zob. KDW t. II, nr 835. W sprawie drugiego przykładu, Pommerel. Urk. nr 608 (28. XII. 1303) zob. przyp. 138.

¹⁴² Zob. przyp. 108 i 109.

¹⁴³ *Najstarsze księgi i rachunki miasta Krakowa*, Monumenta Medii Aevi (MMA) t. IV, cz. I, s. 57, nr 576.

¹⁴⁴ Początek roku od 25 grudnia spotykamy przy zapisce z r. 1323, ibidem, s. 71 przyp. 1, por. także układ chronologiczny zapisek pod r. 1375 i 1376, ibidem cz. II, s. 39, 41. Styl ten spotykamy także w dokumentach miejskich — KKK t. II, nr 425 — 31. XII. 1397 r. Z drugiej jednak strony *Najstarsze księgi i rachunki miasta Krakowa*, cz. II, dostarczają nam licznych przykładów na używanie stylu *a circumcissione*, ibidem cz. II, s. 3 (1361), 5 (1362) i 11 (1366), a zwłaszcza następująca wzmianka na s. 27 pod r. 1373: *feria quarta die Innocentium beatorum*, co daje się rozwiązać tylko jako 20. XII. 1373 r.

Słusznie zwrócił W. Semkowicz¹⁴⁵ uwagę na przewagę stylu styczniowego w księgach sądowych krakowskich z końca XIV wieku¹⁴⁶. W tym samym czasie znajdujemy w zapiskach sądowych województwa sandomierskiego bodajże pierwsze określenie w naszych źródłach dnia 1 stycznia jako Nowego Roku¹⁴⁷.

Nie brak też stylu styczniowego w aktach notarialnych¹⁴⁸. Bardzo wyraźnie zaznacza się on w śląskich kancelariach książęcych, jak to nawet byli zmuszeni przyznać wydawcy regestów śląskich¹⁴⁹. Na używanie stylu *a circumcissione* w kancelarii mazowieckiej w XIV wieku wskazał S. Kętrzyński¹⁵⁰. Tego stylu używali urzędnicy królewscy, jakby to wynikało z dokumentu Wierzbiety, starosty wielkopolskiego¹⁵¹.

Przewaga stylu *a nativitate* utrzymuje się mimo wszystko nadal w aktach miejskich i kościelnych, w których jednak coraz częściej występuje styl *circumcisionis*.

W sumie dla wieku XIV można przyjąć już nieznaczną przewagę początku roku od 1 stycznia nad rachubą *a nativitate*. Styl styczniowy czyni postępy także w wieku XV, zdobywając sobie coraz wyraźniejszą przewagę nad początkiem roku od 25 grudnia. W porównaniu jednak z wiekiem XIV, który stanowi w tym zakresie wyraźny przełom, postępy stylu *circumcisionis* są w XV wieku słabsze. Na żywotność stylu *a nativitate*

¹⁴⁵ Semkowicz W., *Encyklopedia*, s. 109.

¹⁴⁶ Zob. wyznaczenie terminów sądowych w *Najstarszych księgach sądowych krakowskich*, Starodawne prawa polskie pomniki t. VIII, s. 52 (r. 1381), s. 202 (r. 1386), przede wszystkim zaś s. 437, gdzie czytamy: *Datum terminorum feria secunda in vigilia circumcissionis Domini [anno] M-mo CCC XC septimo. Alii termini assignati sunt feria tertia post octavas Epiphanie Domini [anno] M CCC XCVIII*.

¹⁴⁷ Piekosiński F., *Zapiski sądowe woj. sandomierskiego z lat 1395—1444*. Arch. Kom. Prawn. t. VIII, 1907, s. 81, nr 238, pod 1399 r.: *Acta in Szydłow feria quinta in crastino anni novi seu Circumcissionis Domini*. Późniejszy przykład podaje Kętrzyński S., op. cit., s. 87. Wcześniejszy od wyżej wymienionych, chociaż nie tak bezpośredni, przykład określania dnia 1 stycznia jako *novus annus* spotykamy w wielkopolskich zapiskach sądowych. W jednej z nich Lekszycki J., *Die ältesten grosspolnischen Grodbücher*, t. II, (Publikationen aus dem K. Preussischen Staatsarchiven t. 38), Lipsk 1889, s. 12, nr 70 — czytamy o wyznaczeniu terminu sądowego w poniedziałek po Nowym Roku: *feria secunda post diem novi anni* — zgodnie z tym terminem roki sądowe odbyły się w dniu 2. I. 1391 r., ibidem, s. 13: *in crastino circumcissionis*. *Novus annus* występuje w zapiskach wielkopolskich dość często (ibidem, s. 20, 21, 49 itp.), zawsze jednak bez bliższych określeń. Widocznie był to termin uarty, nie nasuwający żadnych wątpliwości, a zatem nie wymagający bliższych określeń, jak to np. miało miejsce w przytoczonej zapisce sandomierskiej.

¹⁴⁸ KKK t. II, nr 406, por. Kętrzyński S., op. cit., s. 88.

¹⁴⁹ Schles. Reg. t. XVI, nr 2968, 3093, 3245 i inne.

¹⁵⁰ Kętrzyński S., op. cit., s. 91 przyp. 4.

¹⁵¹ KDW t. III, nr 1379 (8. V. 1358 r.). W dokumencie jest mowa o przyszłych świętach Bożego Narodzenia jako o *festum anni praesentis*.

w tym wieku nie brak licznych przykładów. Pojawia się on nadal w dokumentach miejskich¹⁵² i kościelnych¹⁵³. Jeżeli wierzyć H. Grotefendowi¹⁵⁴, miałyby w XV w. nawet ogólną przewagę nad stylem styczniowym na terenie Śląska i Pomorza Zachodniego. Pogląd ten wydaje się wiarygodny, jeżeli weźmie się pod uwagę rozpowszechnienie początku roku od 25 grudnia na terenie Prus Królewskich¹⁵⁵. Bardzo długo utrzymuje się on jako rok obrachunkowy¹⁵⁶. Wiek XVI przynosi ostateczne zwycięstwo obecnie przyjętemu początkowi roku, dla Śląska i Pomorza Zachodniego stwierdza to Grotefend. Nie brak jednak i w tym stuleciu, zwłaszcza w pierwszej jego połowie, dość licznych przykładów na stosowanie rachuby *a nativitate*. Bardzo ciekawy jest pod tym względem mandat Jana Olbrachta w sprawach celnych, nakazujący używanie zamiast niejednolitego dotychczas początku roku wyłącznie stylu styczniowego¹⁵⁷. Nadal spotykamy się z używaniem stylu *nativitatis* w dokumentach kościelnych. Jeszcze w r. 1538 Tideman Gise, późniejszy biskup chełmiński, pisze w liście do biskupa warmińskiego o *die natali nostri ingrediente anno 1538*¹⁵⁸. Nie są to zresztą ostatnie chronologicznie przykłady zastosowania tej rachuby w źródłach dyplomatycznych. Styl ten

¹⁵² W *Najstarszych księgach i rachunkach miasta Krakowa*, s. 287, pod r. 1410 czytamy: *Sabatho die Innocentum*, co wymaga redukcji według stylu *a nativitate*. Kod. dypl. miasta Krakowa t. II, cz. IV, nr 518: *feria III in crastino Innocentum anno Domini 1496*, co wydawca słusznie rozwiązał na 29. XII. 1495 r.

¹⁵³ Styl *a nativitate* występuje w dokumentach kościelnych, jeżeli chodzi o XV w., głównie na Śląsku. Z zachowanego materiału źródłowego wynikałoby jednak, że styl *circumcisionis* czynił największe w tym okresie postępy właśnie w kancelariach kościelnych, por. KDMP t. IV, nr 1345 (29. XII. 1434 r.) i nr 1389 (28. XII. 1440). Również datę instrumentu notarialnego z 1410 r., KKK t. II, nr 525, należy rozwiązać wbrew Kętrzyńskiemu S., op. cit. s. 91 przyp. 4, według *a circumcissione*, ponieważ wymieniony w tym akcie papież Jan XXIII został papieżem dopiero 17. V. 1410 r. Można przypuszczać, że w aktach notarialnych początek roku od 1 stycznia był regułą, zob. Kodeks Tyniecki cz. II, nr 169, gdzie również ten styl występuje, jak to wynika z wzmianki o papieżu Eugeniuszu IV; wydawca błędnie rozwiązał datę tego aktu według *a nativitate*.

¹⁵⁴ Grotefend H., *Zeitrechnung*, t. I, s. 206.

¹⁵⁵ Górski K. i Biskup M., *Akta Stanów Prus Królewskich*, Fontes TNT, t. 41, Toruń 1955, nr 45, 178, 179 i inne.

¹⁵⁶ KDP, t. III, nr 237 — dokument Jana Olbrachta dla mieszczan sandomierskich z 12. XI. 1495 r.: *A festo nativitatis Christi proximo, quo finitur annus nunc eurrens, quintus post millesimum quadringentesimum nonagesimum incipiendo, usque ad altum festum Nativitatis Christi proximum*.

¹⁵⁷ Wierzbowski T., *Summaria*, t. II, nr 1527.

¹⁵⁸ Woelky K. P., *Urkundenbuch des Bistums Culm* t. II, nr 936. Z rachubą *a nativitate* spotykamy się w XVI w. w aktach kapitułnych — Ulanowski B., *Materiały do historii prawa i heraldyki polskiej*, Arch. Kom. Hist. t. V., s. 360, nr 221.

prezentuje jednak być w ciągu XVI wieku żywy, staje się coraz bardziej przeżytkiem z dawnych czasów.

Tak w najogólniejszych zarysach przedstawia się zagadnienie początku roku, używanego w Polsce do wieku XVI.

Poza stylami *a nativitate* i *circumcisionis* inne początki roku nie były w Polsce w użyciu, wyjąwszy sporadyczne występowanie początku roku od 25. III, 159.

d) PODZIAŁ ROKU

Pory roku, miesiące

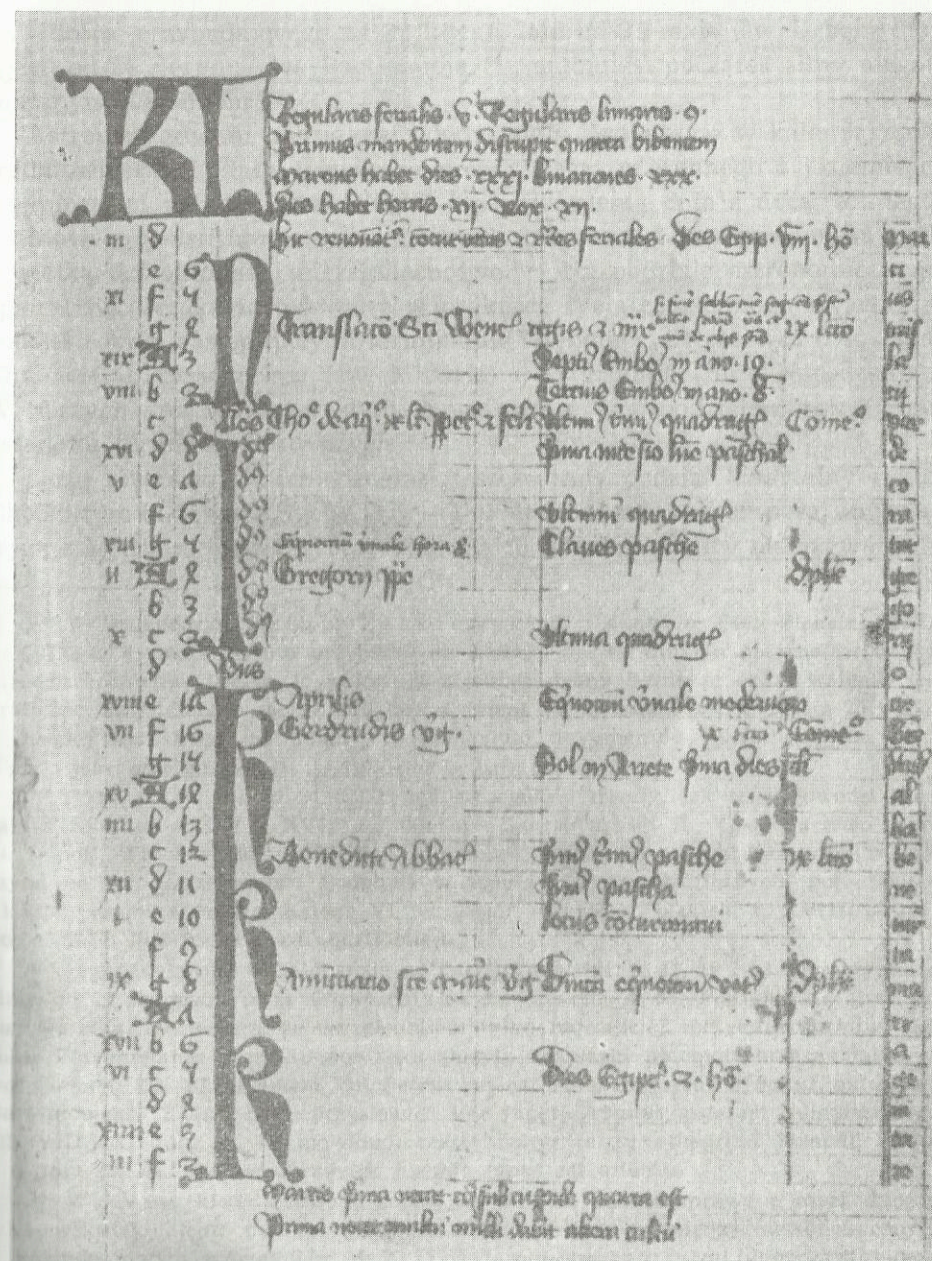
W sięgającym dalekiej przeszłości podziale na cztery pory roku różniamy podział według zmian zachodzących w przyrodzie (podział fizyczny) oraz podział astronomiczny, oparty na zjawiskach astronomicznych warunkujących występowanie wspomnianych zmian.

W podziale na pory roku starano się wprowadzić pewne stałe terminy, które ulegały jednak dość częstym przesunięciom, nawet w tej samej miejscowości, nie mówiąc już o różnicach między różnymi krajami wynikających z różnic klimatycznych¹⁰⁰.

W źródłach ze średniowiecza, przeważnie kalendariograficznych, znajdujemy bogaty i różnorodny materiał do ustalenia stałych terminów stosowanych w podziale zarówno fizycznym, jak i astronomicznym. Jeżeli chodzi o pierwszy podział, to wiosnę zaczynano u nas od dnia Katedry

¹⁰⁰ Na użycie rachuby pizańskiej w dokumencie fundacyjnym klasztoru jędrzejowskiego z 1153 r. wskazał F. Piekosiński KDMP t. II, nr 372 (uwagi). Kozłowska-Budkowa Z., *Repertorium*, nr 53, przyjmuje za prawdopodobne oznaczenie według tegoż stylu daty dokumentu łekneńskiego z r. 1152 lub z r. 1153. Grotfend H., *Zeitrechnung* t. I, s. 9, zwraca uwagę na użycie początku roku od 25 marca na terenie Pomorza Zachodniego. Maleczyński K., *W sprawie daty*, s. 444, mylnie przypuszcza, że data śmierci króla węgierskiego Stefana, podana przez Rocznik Kapituły Krakowski pod r. 1039 (zamiast 1038) została określona według rachuby florenckiej. Jednakże redukcja odnośnej daty Rocznika według stylu florenckiego nie usuwa błędu w dacie Rocznika. Natomiast poprawną datę można otrzymać stosując redukcję według rachuby pizańskiej. Jest to jednak najbardziej oczywisty przypadek, pozostający nadto w jaskrawej sprzeczności z poprzednią datą Rocznika (1038) o uprowadzeniu zwłok św. Wojciecha, które najbardziej tu miarodajny Kosmas, używający stylu *a circumcissione* podaje pod r. 1039. Równie nieprawdopodobne wydaje się użycie stylu wielkanocnego, jak to sugeruje Perlbach, w dokumencie biskupa kujawskiego Michała, Pommerel, Urk. nr 60. Raczej można by przyjąć tu początek roku od 25. III., najprawdopodobniej jednak mamy tu do czynienia z pomyłką, którą moim zdaniem trafnie wyjaśnił Philipp H. Preus, Urk. t. I, nr 124.

¹⁰⁰ Odnosi się to naturalnie tylko do podziału fizycznego.



Wyznaczenie terminu wiosennej równonocy

św. Piotra, przypadającego na 22 lutego, lata od 25 maja (św. Urbana¹⁶¹), jesień od 24 sierpnia (św. Bartłomieja¹⁶²), natomiast początek zimy ulegał znacznym wahaniom¹⁶³.

Astronomicznemu podziałowi odpowiadały zaznaczone w kalendarzach średniowiecznych daty zrównania dnia z nocą: wiosennego i jesiennego (*equinoctium vernale* i *autumnale*) oraz przesilenia dnia z nocą: letniego i zimowego (*solstitium estivale* i *hiemale* lub *brumale*), podawane na ogół z wielką dowolnością i nieregularnością¹⁶⁴. Na podziale astronomicznym opierał się szeroko zastosowany w praktyce życia codziennego kwartalny podział roku z następującymi terminami: Wielkanoc, 24 czerwca (św. Jana Chrzciciela), 29 września (św. Michała) i 25 grudnia (Boże Narodzenie). W naszych źródłach spotykamy się często z tym podziałem roku przy ustalaniu terminów płatniczych¹⁶⁵.

Duże rozpowszechnienie znalazł jeszcze inny podział kwartalny roku. Chodzi tu o tak zwane *Suche Dni* — *Quatember* (*quatuor tempora*, *angaria*, *jejunia legitima*, *jejunia temporalia*). Są to terminy postów nakazywanych

¹⁶¹ W kalendarzu łódzkim, Zakrzewski S., *Analecta Cisterciensia*, RAU t. XLIX, s. 6, początek lata przypadał na 8 maja, ale termin ten nie znalazł u nas rozpowszechnienia, jak na to wskazują z jednej strony liczne przekazy kalendario-graficzne, świadczące o zaczynaniu lata z dniem św. Urbana, czyli z dniem 25 maja, z drugiej zaś strony posiadamy znaczną ilość dokumentów, określających dzień 8 maja jako *dies* lub *festum S. Stanislai in vere (vernalis)*.

¹⁶² Początek jesieni od 24. VIII. był szczególnie trwały, jak tego dowodzi literatura rolnicza z XVI i XVII w., tak np. Gostomski A., *Gospodarstwo* (opr. St. Inglot), Wrocław 1951, s. 55, pod „Jesienią” pisze: „Gospodarz dobry rok rozpoczyna od św. Bartłomieja”. Podobnie w źródłach historiograficznych, por. Biel-ski M., *Kronika Polska*, Księga VI, w: *Zbiór Pisarzy Polskich*, t. XVIII, s. 195, pod r. 1574: *Pod jesień o św. Bartłomieju*.

¹⁶³ Przypadała ona w listopadzie na następujące dni: 6, 11, 19 i 23. O zaczynaniu zimy od 11 listopada pisze Gostomski A., op. cit., s. 65: *Poczyna się zima od św. Marcina*. Zaznaczam, że uwzględniłem tylko najczęściej spotykane terminy pór roku. Zapamiętaniu początku pór roku służyły wierszyki mnemotechniczne jak np.: *Dat Clemens (23. XI.) hyemem, dat Petrus ver cathedratus, estuat Urbanus, autumnat Bartholomeus*. Znane było przysłowie: *Ver fugat Urbanus, estatem Symphorianus* (23. VIII.). O dniu 22. II. mówiono: *cedit hiemps retro cathedrato Symone Petro*, a o dniu 23. XI.: *festum Clementis hyemis caput est orientis*.

¹⁶⁴ W XV w., kiedy zdawano sobie już całkiem dobrze sprawę z niezgodności, jaka wskutek błędu ówczesnego kalendarza zachodziła między astronomicznym a kalendarzowym zrównaniem dnia z nocą, umieszczano je w kalendarzach pod dwiema datami jako *equinoctium secundum antiquos* i *equinoctium iuxta modernos*.

¹⁶⁵ W terminach płatniczych spotykamy się również z podziałem roku na dwie części, z których wymieniony jedynie najważniejszy: 1) w aktach miejskich krakowskich występuje najczęściej podział roku z Wielkanocą i dniem św. Michała (29. IX.) jako półrocznymi terminami płatniczymi, 2) w źródłach śląskich spotyka się często jako terminy półroczne 1. V. (św. Walpurga) i 11. XI. (św. Marcin).

przez kościół, a przypadających w środy, piątki i soboty: 1) po niedzieli *Invocavit* (pierwsza niedziela postu), 2) po Zielonych Świątkach, 3) po Podwyższeniu Krzyża (14. IX.) i 4) po św. Łucji (13. XII.). W źródłach poszczególne *quatuor tempora* są różnie określane, najczęściej jednak występują jako *quatuor tempora: cinerum, pentecostes, crucis i Lucie*¹⁶⁶. Początkowo ograniczone do praktyk religijnych, znalazły z czasem szerokie zastosowanie w życiu cywilnym.

W Polsce spotykamy się nawet z przykładami zastosowania Suchych Dni jako podstawy roku obrachunkowego, i to w ciągu kilkudziesięciu lat¹⁶⁷.

Ani podział roku na 12 miesięcy, ani długość poszczególnych miesięcy nie uległy od czasów reformy juliańskiej po dzień dzisiejszy żadnym zmianom. Jeżeli chodzi o nazwy miesięcy, to miesiące romańskie, germańskie i spośród słowiańskich rosyjskie i serbskie są pochodzenia łacińskiego. Słowianie z wyjątkiem Serbów i Rosjan zatrzymali dawne nazwy¹⁶⁸. Sięgają one jeszcze okresu, w którym nie znano w Słowiańszczyźnie podziału roku na 12 różnych miesięcy, lecz posługiwano się podziałem na okresy nierównej długości, przeważnie kilkutygodniowej.

Nazwy miesięcy słowiańskich są związane z pewnymi zjawiskami przyrodniczymi i zajęciami gospodarczymi, głównie z dziedziny rolnictwa.

W różnych zakątkach Słowiańszczyzny z powodu różnic klimatycznych ta sama nazwa często nie odpowiadała temu samemu okresowi czasu. Różnice lokalne zdarzały się zresztą na terenie jednego kraju.

Z chwilą wprowadzenia po przyjęciu chrześcijaństwa kalendarza juliańskiego łacińskie nazwy miesięcy zastąpiono nazwami słowiańskimi, używanymi przedtem na oznaczenie okresów czasu¹⁶⁹ odpowiadających w przybliżeniu określonym miesiącom kalendarza juliańskiego.

Odtąd nazwy te zaczęły oznaczać okres ściśle ustalony, odpowiadający poszczególnym miesiącom kalendarza juliańskiego.

¹⁶⁶ Najbardziej znany dwuwiersz o Suchych Dniach to: *Post Luciam, Cineres, post sanctum Pneuma, Crucemque Tempora dat quatuor feria sequens*, zob. Nowowiejski A., *Wykład liturgii*, s. 275.

¹⁶⁷ Karwasińska J., *Rachunki żupne bocheńskie z lat 1394—1421*. Arch. Kom. Hist., t. XV, Kraków 1939, s. 132, 137—211.

¹⁶⁸ Łowmiański H., *Podstawy gospodarcze*, s. 27 przyjmuje, że słowiańskie nazwy miesięcy powstały około połowy I tysiąclecia n.e.

¹⁶⁹ Bliższego wyjaśnienia wymagałaby sprawa charakteru miesięcy słowiańskich w chwili przyjęcia chrześcijaństwa. Uczeń są na ogół zgodni co do tego, że miesiące słowiańskie oznaczały pierwotnie okresy o nierównej długości, tzw. małe pory roku. Natomiast wątpliwości budzi dalsza ewolucja charakteru miesięcy. Zachodzi bowiem pytanie, czy aż do chwili wprowadzenia kalendarza juliańskiego pozostały one okresami o nierównej długości, czy też dzięki znajomości miesiąca synodycznego stały się odcinkami o mniej więcej równej długości.

Polskie nazwy miesięcy pojawiają się w źródłach dopiero z końcem XIV wieku, nie są jeszcze jednak ustalone¹⁷⁰. Stan ten utrzymuje się do końca XV wieku. Dopiero z początkiem XVI w. następuje ostateczne ustalenie się nazw poszczególnych miesięcy w takiej kolejności i w takim brzmieniu, jakie zachowały się do czasów obecnych¹⁷¹.

Obok podziału roku według miesięcy kalendarza juliańskiego, spotykamy się z podziałem roku na 12 części według położenia słońca w zodiaku. W kalendarzach średniowiecznych kładziono wkroczenie słońca w odpowiedni znak zodiaku, z reguły na XV kalendy każdego miesiąca¹⁷². Jakkolwiek odpowiadało to danym astronomicznym jedynie dla VIII w.¹⁷³.

Tydzień i jego dni

Tydzień (septimana, hebdomada) jest okresem czasu o stałej, niezmienniej ilości dni, niezależnym i niewspółmiernym w stosunku do miesiąca i do roku. Może się zaczynać w jednym miesiącu czy roku, a skończyć w następnym miesiącu lub roku.

Tydzień siedmiodniowy jest niewątpliwie pochodzenia orientalnego. Jego geneza nie została dotychczas należycie wyjaśniona. Wątpliwości budzi ustalenie zarówno ojczyzny siedmiodniowego tygodnia, jak i podstawy, której zawdzięcza on swe powstanie¹⁷⁴. Co do pierwszej kwestii, to za ojczyznę tygodnia siedmiodniowego uważa się na ogół starożytną Babilonię, należy to jednak przyjmować jako hipotezę. Bardzo wcześnie

¹⁷⁰ Zob. Semkowicz W., *Encyklopedia*, s. 113.

¹⁷¹ W sprawie słowiańskich miesięcy, zob. Ginzler F. K., *Handbuch*, t. III, s. 110—111; Łoś J., *Początki piśmiennictwa polskiego*, Lwów 1922, s. 136—138; Mozyński K., *Kultura ludowa*, s. 140 nn.; Łowmiański H., *Podstawy gospodarcze*, s. 26—30, i Semkowicz W., op. cit., s. 112—113.

¹⁷² Wyrażano to za pomocą formułki: *Semper quindenis ponantur signa Kalendis*, zob. Grotefend H., *Abriss*, s. 31.

¹⁷³ Kalendarze średniowieczne na przestrzeni od XI—XV w. oznaczały wejście Słońca w nowy znak zodiaku wciąż w ten sam sposób. Z powodu przesuwania się znaków zodiakalnych (ze wschodu na zachód) różnica między terminami kalendarzowymi (XV kalendy każdego miesiąca) a astronomicznym ulegała ciągłemu zwiększeniu. Dopiero w XV, a zwłaszcza w XVI w. zerwano z mechanicznym sposobem oznaczania terminu wkraczania Słońca w odpowiedni znak zodiaku. W miejsce dawnych pojawiają się nowe, w przybliżeniu zgodne z danymi astronomicznymi, terminy wkroczenia Słońca w nową konstelację. Jako jeden z przykładów może służyć drukowany w r. 1520 kalendarz płocki podający terminy wejścia Słońca w nowy znak zodiaku między 10 a 14 każdego miesiąca (11. I., 10. II., 10. III., 11. IV., 12. V., 13. VI., 13. VII., 13. VIII., 12. IX., 14. X., 13. XI., 12. XII.).

¹⁷⁴ Pod uwagę bierze się przede wszystkim związek tygodnia z fazami księżyca, wielkie znaczenie w pojęciach orientalnych liczby 7, jak również kult bóstw planetarnych.

znany był tydzień siedmiodniowy u Żydów, którzy go prawdopodobnie przyjęli z Mezopotamii, jak na to między innymi wskazywałaby nazwa żydowskiego sabbatu mająca swój odpowiednik w starobabilońskim dniu pokuty i modlitwy zwanym *Sabbatu*. Tydzień starożydowski miał osobne określenia tylko dla najważniejszego w nim dnia — sabbatu oraz dnia poprzedzającego sabbat, pozostałe dni były po prostu kolejno numerowane; tydzień zaś, jaki znamy z okresu starożytnego cesarstwa rzymskiego i jaki potem utrwalił się w świecie romańskim i germańskim, miał na określenie poszczególnych dni nazwy planetarne, nieznane Żydom. Planetarne nazwy tygodnia wskazywałyby także na babilońskie pochodzenie tygodnia siedmiodniowego.

W okresie cesarstwa, kiedy różne kulty wschodnie były na gruncie rzymskim bardzo popularne, coraz częściej zaczęto używać tygodnia wschodniego, siedmiodniowego z planetarnymi nazwami dni.

Z początkiem III wieku n. e. tydzień ten jest już w starożytnym Rzymie w powszechnym użyciu. Łacińskie nazwy dni tygodnia są następujące:

- 1) *Dies Saturni* — sobota
- 2) „ *Solis* — niedziela
- 3) „ *Lunae* — poniedziałek
- 4) „ *Martis* — wtorek
- 5) „ *Mercurii* — środa
- 6) „ *Jovis* — czwartek
- 7) „ *Veneris* — piątek

Chrześcijanie posługiwali się początkowo tygodniem żydowskim z sabbatem jako dniem świętym, wcześniej jednak wprowadzili na pozostałe dni tygodnia nazwy planetarne, a dla odróżnienia się od Żydów przenieśli dzień święty na dzień następny: *dies solis* (niedziela). Został on prawnie uprzywilejowany rozporządzeniem Konstantyna Wielkiego z 321 roku n. e., zakazującym w tym dniu pracy fizycznej i posiedzeń sądowych oraz ograniczającym ćwiczenia wojskowe.

W nazwach planetarnych tygodnia, zaczerpniętych z nazw bóstw rzymskich, kościół widział zwyczaj pogański i wcześniej wystąpił z ich zwalczaniem używając zamiast nazw planetarnych kolejnej numeracji w oznaczaniu poszczególnych dni.

Kościelne nazwy dni tygodnia są następujące:

- | | |
|---------------------------------|-----------------|
| [<i>dies</i>] <i>dominica</i> | — niedziela |
| <i>feria secunda</i> | -- poniedziałek |
| „ <i>tertia</i> | -- wtorek |
| „ <i>quarta</i> | -- środa |
| „ <i>quinta</i> | -- czwartek |
| „ <i>sexta</i> | -- piątek |
| <i>sabbatum</i> | -- sobota |

Z wyjątkiem zatem niedzieli i soboty, wszelkie pozostałe dni tygodnia otrzymały w nomenklaturze kościelnej numerację porządkową.

Niedziela jako *feria prima* i sobota jako *feria septima* występują w źródłach bardzo rzadko. Kościelny sposób oznaczania dni mimo swej powszechności nie wyparł planetarnych nazw dni tygodnia, które utrzymały się w językach romańskich i germańskich. Wyjątek stanowi tu język portugalski, który przyjął kościelny sposób oznaczania dni tygodnia.

Słowianie również przyjęli kościelny sposób oznaczania dni tygodnia, z tym jednak, że pierwszym dniem tygodnia nie była u nich niedziela, lecz poniedziałek, jak to wyraźnie wynika z określenia następnego dnia „wtorek“ oraz z nazw czwartku i piątku. Środa otrzymała nazwę od środkowego miejsca w tygodniu. Sobota zapożyczona została z *sabbatum*, niedziela otrzymała nazwę od wstrzymania się (od niedziałania) od pracy, a nazwa poniedziałku oznacza dzień po niedzieli.

Ta rozbieżność między kościelnym a słowiańskim oznaczeniem dni w tygodniu mogła być przyczyną częstych pomyłek. Ferie są w naszych źródłach często pomyłone, w okresie późniejszym może to mieć swą przyczynę właśnie w utożsamianiu kościelnego sposobu z polskim sposobem oznaczania dni tygodnia¹⁷⁵.

W Polsce spotykamy się przede wszystkim z kościelnym sposobem oznaczania dni tygodnia. Rodzime nazwy występują dopiero w okresie późniejszym — przed XV wiekiem są rzadkością.

Nazwy planetarne znalazły szerokie rozpowszechnienie w XV i XVI w., chociaż już w wieku XIV nie należą do rzadkości. Używa ich często w swej kronice Janko z Czarnkowa. Jako reguła występują w aktach notarialnych. Spotykamy je najczęściej w źródłach kościelnych (aktach kapitulnych), uniwersyteckich (Uniwersytetu Jagiellońskiego¹⁷⁶) oraz w korespondencji. Są także bardzo popularne w zabytkach historiograficznych, jako przykład można tu przytoczyć Długosza, który w *Historii* daje nazwom planetarnym pierwszeństwo przed kościelnym sposobem oznaczania dni w tygodniu. Używanie nazw planetarnych w tym okresie łączy się z dążeniem do wytworniejszej łaciny i z humanizmem.

¹⁷⁵ Zob. Prawa, przywileje i statuty miasta Krakowa, Acta Historica t. XII, cz. II, zes. 1 nr 1065, 1120 i 1138, gdzie ferie powinny być określone o jedną cyfrę wyżej.

¹⁷⁶ Dla przykładu podaję kilka wydawnictw źródłowych: Wisłocki W., Acta Rectoralia Almae Universitatis Studii Cracoviensis, t. I, II, oraz Barycz H., Conclusiones Universitatis Cracoviensis ab anno 1441 ad annum 1589, odnośnie do aktów kapitulnych zob. zwłaszcza publikacje Ulanowskiego B. w Arch. Kom. Hist. i MMA np. Materiały do historii prawa i heraldyki polskiej, Arch. Kom. Hist. t. V, a przede wszystkim Acta capitulorum, MMA t. XIII.

Sposób oznaczania dnia

Oznaczanie dnia według kalendarza rzymskiego. W najdawniejszych polskich źródłach spotykamy się z datacją według kalendarza rzymskiego, w którym każdy miesiąc ma trzy stałe dni:

kalendae (kalendy) = pierwszy dzień miesiąca

nonae (nony) – piąty lub siódmy dzień miesiąca.

W marcu, maju, lipcu i październiku przypadają nony na siódmy, w pozostałych miesiącach na piąty dzień miesiąca.

idus (idy) = trzynasty lub piętnasty dzień miesiąca; mianowicie w tych miesiącach, w których nony przypadają na siódmego, idy przypadają na piętnastego, w pozostałych zaś miesiącach na trzynastego.

Zapamiętaniu miesięcy wyjątkowych (marzec, maj, lipiec, październik) służy formułka mnemotechniczna:

mar — ma — jul — o.

Inne dni miesiąca oblicza się się wstecz od tych trzech stałych dni, przy czym te dni także się liczą.

Pierwszy dzień miesiąca określano przez *kalendis* lub *kalendas* (Maii, Junii, Julii itd.), niekiedy przez *caput calendarum* lub *caput mensis*¹⁷⁷.

Ostatni dzień miesiąca określano jako *pridie calendas*, często używano jednak zamiast *pridie* — *secundo* a nawet *primo*, jak to spotykamy w niektórych dokumentach polskich¹⁷⁸. Przedostatni dzień miesiąca określano *III kalendas*, trzeci od końca *IV kalendas* itd. Podobnie postępowano przy nonach i idach, oznaczając poprzedzające je dni przez *pridie* (*secundo*) *nonas* lub *idus*, a następnie rachując wstecz oznaczano przez *III*, *IV*, *V*, itd. *nonas* lub *idus*. Chcąc zamienić datę wyrażoną za pomocą kalendarza rzymskiego na dzisiejszą rachubę należy przy kalendach dodać do liczby dni poprzedniego miesiąca 2, a następnie od tej sumy odjąć liczbę kalend, np. *XVIII kalendas Junii* = 31 (tyle dni liczy poprzedni miesiąc maj) + 2 — 17 = 16 maja.

Przy sprowadzaniu non i idów do dzisiejszej rachuby dodajemy przy nonach do 5 lub 7 dnia danego miesiąca, a przy idach do 13 lub 15 dnia tegoż miesiąca 1 dzień, a od tej sumy odejmujemy liczbę non lub idów,

¹⁷⁷ Podane przykłady na określenie dni miesiąca sposobem rzymskim dotyczą określeń spotykanych w średniowieczu, przeważnie nie znanych w starożytności, np. *caput calendarum*, jest obce klasycznemu kalendarzowi rzymskiemu. Sposób datowania rzymskiego w średniowieczu pozostał co do swej istoty ten sam co w starożytności, w nomenklaturze wykazuje jednak cały szereg właściwości odbiegających lub zupełnie nieznanych klasycznej datacji rzymskiej.

¹⁷⁸ O ile określenie *secundo kalendas* występuje bardzo często, o tyle zwrot *primo kalendas* należy do rzadkości, zob. KDW t. I, nr 465; *primo kalendas* Magi.

[illegible]

Dried, preservative locus blanchetii

np. VIII idus Iulii = 15 (w lipcu idy przypadają na 15-ego) + 1 — 8 = 8 lipca.

W roku przestępnym, jak była już o tym mowa wyżej, umieszczano w miesiącu lutym dzień dodatkowy, któremu nie nadawano jednak osobnej numeracji, określając go jako *bis VI kalendas Martii* — stąd nazwa *dies bissextus*. W średniowieczu dzień ten przypadał z reguły na 24 lutego. Z zasadą tą spotykamy się także i w polskich kalendarzach średniowiecznych¹⁷⁹.

Rachuba rzymska niewygodna w użyciu była nadto przyczyną licznych pomyłek. Najczęściej mylono się przy kalendach, rzadziej przy nonach i idach.

Obok zwykłych pomyłek cyfrowych, o które przy posługiwaniu się kalendarzem rzymskim było bardzo łatwo, spotykamy niekiedy nazywanie kalend według miesiąca bieżącego, zamiast następnego czy też użycie idów zamiast kalend, non zamiast idów itp. Poza tym natrafiamy na błędy natury ogólniejszej, właściwe wszelkim sposobom datowania, jak np. błędne oznaczanie miesiąca¹⁸⁰.

Rachuba rzymska jest najstarszym sposobem oznaczania dnia w polskich źródłach pisanych. Tak datują najstarsze polskie roczniki, przede wszystkim *Rocznik Kapitulny Krakowski*, który swoimi początkami sięga roku około 1040¹⁸¹. Natomiast nasz najstarszy kronikarz Gall Anonim używał do oznaczania dni wyłącznie kalendarza chrześcijańskiego. Na ogół jednak przewaga kalendarza rzymskiego w Polsce w XI i XII wieku nie powinna budzić najmniejszych wątpliwości, tym bardziej jeżeli się uwzględni przewagę tego sposobu datowania w ówczesnych polskich źródłach dyplomatycznych. Tu przewaga rachuby rzymskiej nad innymi sposobami datowania utrzymuje się co najmniej do połowy XIII wieku, w niektórych kancelariach nawet do połowy XIV wieku. Wypieranie rachuby rzymskiej przez chrześcijańską w ciągu XIII wieku stosunkowo najdokładniej można zilustrować na przykładzie kancelarii książęcych wielkopolskiej i wschod-

¹⁷⁹ Zob. załączoną obok fotografię miesiąca lutego.

¹⁸⁰ Przykłady na pomyłki w datacji rzymskiej: Kod. Mog. nr 104 (r. 1395), gdzie zamiast XV Kal. Junii ma być XV kal. Iulii, liczono tu więc według miesiąca bieżącego zamiast przyszłego; KDW t. I, nr 308 (1252): *septimo Nonas (!) Novembris*; KDW t. I, nr 357 (1257): *XVIII Idus (!) Junii*; KDW t. I, nr 448 (1272): *decimo Nonas (!) Martii*; KDW t. II, nr 1038 (1323): *decimo Nono (!) Kalendas Novembris*. W kalendarzu rzymskim nie ma w ogóle dni, które by odpowiadały przytoczonym określeniom. Najczęściej ma tu miejsce mieszanie ze sobą non, idów i kalend.

¹⁸¹ Pierwotny Rocznik nie dochował się do naszych czasów w oryginale, ale jego wiadomości zostały nam przekazane przez spisany w r. 1266 obecny Rocznik Kapitulny Krakowski, zob. S e m k o w i c z W., *Paleografia łacińska*, s. 384. Zapiska tegoż Rocznika z r. 1010 stanowi najwcześniejszy przykład zastosowania rachuby rzymskiej w Polsce. MPH t. II, s. 793: *Kazimirus dux natus est 8 Kalendas Augusti, luna 16*.

nio-pomorskiej, w których od połowy XIII wieku zdobywa sobie stale wzrastającą przewagę datacja według kalendarza chrześcijańskiego¹⁸². Dłużej utrzymała się rachuba rzymska w Małopolsce, gdzie jeszcze w dokumentach Bolesława Wstydliwego i Leszka Czarnego zdecydowanie przeważa nad pozostałymi sposobami oznaczania dnia. To samo można powiedzieć o niektórych kancelariach książęcych śląskich. W Małopolsce dominujące stanowisko datacji rzymskiej przez cały wiek XIII można stwierdzić także w kancelariach klasztornych w oparciu o dyplomatury: tyniecki i mogiński. W kancelarii biskupa krakowskiego Jana Grotta (1326–1347) jest ona stosowana z reguły¹⁸³, ale już za jego najbliższych następców prawie całkowicie znika. W oparciu o źródła dyplomatyczne i historiograficzne można powiedzieć o używaniu datacji rzymskiej w Polsce najogólniej, że do połowy XIII wieku jest ona datacją dominującą zarówno w jednym, jak i w drugim rodzaju źródeł, aby w okresie od połowy XIII do połowy XIV wieku stracić swe dominujące stanowisko na rzecz rachuby chrześcijańskiej. Mniej więcej od roku 1350 należy do rzadkości, chociaż prawie nigdy nie zanika, a w okresie Odrodzenia przybiera nawet na sile¹⁸⁴.

Dzisiejszy sposób datowania — liczenie dni bieżących w miesiącu jest pochodzenia wschodniego (semickiego). W Europie zachodniej pojawia się już w VI wieku n. e. Szerokie zastosowanie znajduje on na terenie Włoch i Francji, gdzie występuje w dokumentach merowińskich, zwłaszcza na oznaczenie pierwszej połowy miesiąca w miejsce rzymskich idów i non. W VIII wieku natrafiamy na pierwsze przykłady używania dzisiejszego sposobu datowania na terenie Niemiec. Począwszy od IX wieku jest on coraz bardziej wypierany przez datację rzymską, na

¹⁸² W kancelarii Odonicza miała przewagę datacja rzymska; na 53 dokumentów tegoż księcia 14 datowanych jest według sposobu rzymskiego, 10 według rachuby chrześcijańskiej i 4 mają datację łączną (według obydwóch sposobów), zob. Maleczyński K., *Studia*, s. 224. Za synów Odonicza przeważa datacja chrześcijańska: na 160 dokumentów Przemysła I i Bolesława Pobożnego 54 przypada na datację chrześcijańską, 49 na rzymską i 5 na łączną. W kancelarii Przemysła II na 185 dyplomów 110 przypada na rachubę chrześcijańską, tylko 49 na rzymską a 4 na łączną, Krzyżanowski S., *Dyplomy*, s. 135. W kancelarii Świętopełka pomorskiego na 49 dokumentów mamy 18 przykładów na rachubę rzymską, 13 na chrześcijańską i 2 na wspólną datację. Za Mszczuja II przeważa już zdecydowanie sposób datowania według świąt i świętych. Na 163 dokumentów Mszczuja II 76 ma datację chrześcijańską, 46 rzymską, a 4 wspólną, zob. Perlbach M., *Urkundenwesen Herzog Mestwin II von Pommerellen*, *Preussisch-polnische Studien*, t. II, s. 21.

¹⁸³ Por. KKK t. I, nr 144, 146, 151, 153, 157, 161, 163, 168, 177, 179, 180, t. II, nr 244, 246–252.

¹⁸⁴ Zob. Świętosława Orzelskiego *Bezkrólewia ksiąg pamiętni 1573–1576*, Ser. Rer. Pol. t. XXII.

terenie Włoch ponadto przez *Consuetudo Bononiensis*. Liczenie dni bieżących w miesiącu nie zostało jednak nigdy całkowicie usunięte a w XIII w. zaczyna znowu przychodzić do głosu. Dominującym staje się on na Zachodzie w ciągu wieków XIV–XVI.

W Polsce spotykamy się ze sporadycznym występowaniem obecnego sposobu oznaczania dni już w XIII w.¹⁸⁵, dopiero jednak od połowy XIV wieku znajduje on coraz częstsze zastosowanie w naszych źródłach zarówno historiograficznych, jak i dyplomatycznych. Rachubę dzisiejszą obok chrześcijańskiej stosuje w swojej Kronice Janko z Czarnkowa (drugą połowę XIV w.). Z reguły występuje ona w aktach notarialnych, znacząco rzadziej spotyka się ją w pozostałych źródłach dyplomatycznych. W XV w. na wielu odcinkach zdobywa sobie przewagę nad dominującą w tym czasie rachubą chrześcijańską. Dotyczy to głównie, poza wspomnianymi aktami notarialnymi, aktów kościelnych (zwłaszcza kapitulnych) częściowo także korespondencji. Dzisiejszy sposób oznaczania dnia staje się dominujący dopiero na przełomie XVI i XVII w. Jego ostateczne zwycięstwo zostało niewątpliwie opóźnione przez konserwatywne stosowanie rachuby chrześcijańskiej w kancelarii królewskiej¹⁸⁷, w której do

¹⁸⁵ Występuje ona już w dokumentach Władysława Odonicza, KDW t. I, nr 12 (1235 r.), 203 (1237 r.) — obydwie dokumenty zachowały się tylko w kopii. W tym przykładzie datacji bieżącej znajdujemy w dyplomatyce mazowieckiej. Kod. Maz. (Lubom.) nr 12 — oryginał z roku 1239: *quarta decima die Maii*. Nie brak też dowodów na stosowanie tej datacji także dla innych dzielnic polskich. Datację bieżącą stosował np. dyplomatyka pomorskiej, Pommerel. Urk., nr 184 (falszyfik z XIV wieku), nr 185 (dokument z r. 1282 — datacja bieżąca przejęta z dokumentu legata papieskiego z r. 1282 z Fermo) oraz nr 452 (1289 r.), w którym datacja bieżąca zawdzięcza swe powstanie Długoszewi. Ten ostatni często daty wyrażone za pomocą kalendarza rzymskiego i chrześcijańskiego zastępował dzisiejszym sposobem oznaczania dnia, np. datacja bieżąca — KDW t. I, nr 585: *V Kalendas Ianuarii, in die sanctorum Innocentii* i Długosza *Historia* t. II, s. 487: *vicesima octava die mensis Decembris*. Niezależnie od tego datacja bieżąca jest następstwem opuszczenia przez kopistę określeń kalendarza rzymskiego: kalend, non, idów, por. dokument Leszka Czarnego dla klasztoru w Luboku z r. 1284, który w oryginale (KDMP t. II, nr 497) nosi datę 22. I. 1284 r., natomiast w kopii — KDMP t. I, nr 103 — na skutek opuszczenia wyrazu *Kalendas* wynikła data 11. II. 1284 r., określona sposobem dzisiejszym.

¹⁸⁶ W niektórych jednak kancelariach zdobywa sobie dzisiejszy sposób oznaczania dnia już w XIV w. zupełną przewagę, jak np. w kancelarii biskupiej w Luboku, zob. KKK t. II, nr 270, 271, 277–279, 289, 291, 293, 295, 298, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

¹⁸⁷ Jako reguła z pewnymi zresztą nielicznymi wyjątkami jest rachuba chrześcijańska stosowana w kancelarii królewskiej do połowy XVI wieku. Pięty tom *Urkundenbuches Herzog Mestwin II von Pommerellen* jest najlepszym przykładem coraz skuteczniejszego

nio-pomorskiej, w których od połowy XIII wieku zdobywa sobie stale wzrastającą przewagę datacja według kalendarza chrześcijańskiego¹⁸². Dłużej utrzymała się rachuba rzymska w Małopolsce, gdzie jeszcze w dokumentach Bolesława Wstydliviego i Leszka Czarnego zdecydowanie przeważa nad pozostałymi sposobami oznaczania dnia. To samo można powiedzieć o niektórych kancelariach książęcych śląskich. W Małopolsce dominujące stanowisko datacji rzymskiej przez cały wiek XIII można stwierdzić także w kancelariach klasztornych w oparciu o dyplomatury: tyniecki i mogiński. W kancelarii biskupa krakowskiego Jana Grota (1326—1347) jest ona stosowana z reguły¹⁸³, ale już za jego najbliższych następców prawie całkowicie znika. W oparciu o źródła dyplomatyczne i historiograficzne można powiedzieć o używaniu datacji rzymskiej w Polsce najogólniej, że do połowy XIII wieku jest ona datacją dominującą zarówno w jednym, jak i w drugim rodzaju źródeł, aby w okresie od połowy XIII do połowy XIV wieku stracić swe dominujące stanowisko na rzecz rachuby chrześcijańskiej. Mniej więcej od roku 1350 należy do rzadkości, chociaż prawie nigdy nie zanika, a w okresie Odrodzenia przybiera nawet na sile¹⁸⁴.

Dzisiejszy sposób datowania — liczenie dni bieżących w miesiącu jest pochodzenia wschodniego (semickiego). W Europie zachodniej pojawia się już w VI wieku n. e. Szerokie zastosowanie znajduje on na terenie Włoch i Francji, gdzie występuje w dokumentach merowińskich, zwłaszcza na oznaczenie pierwszej połowy miesiąca w miejscach rzymskich idów i non. W VIII wieku natrafiamy na pierwsze przykłady używania dzisiejszego sposobu datowania na terenie Niemiec. Począwszy od IX wieku jest on coraz bardziej wypierany przez datację rzymską, na

¹⁸² W kancelarii Odonicza miała przewagę datacja rzymska; na 53 dokumentów tegoż księcia 14 datowanych jest według sposobu rzymskiego, 10 według rachuby chrześcijańskiej i 4 mają datację łączną (według obydwóch sposobów), zob. Maleczyński K., *Studia*, s. 224. Za synów Odonicza przeważa datacja chrześcijańska: na 160 dokumentów Przemysła I i Bolesława Pobożnego 54 przypada na datację chrześcijańską, 49 na rzymską i 5 na łączną. W kancelarii Przemysła II na 185 dyplomów 110 przypada na rachubę chrześcijańską, tylko 49 na rzymską a 4 na łączną, Krzyżanowski S., *Dyplomy*, s. 135. W kancelarii Świętopełka pomorskiego na 49 dokumentów mamy 18 przykładów na rachubę rzymską, 13 na chrześcijańską i 2 na wspólną datację. Za Mszczuja II przeważa już zdecydowanie sposób datowania według świąt i świętych. Na 163 dokumentów Mszczuja II 76 ma datację chrześcijańską, 46 rzymską, a 4 wspólną, zob. Perlbach M., *Urkundenwesen Herzog Mestwin II von Pommerellen*, *Preussisch-polnische Studien*, t. II, s. 21.

¹⁸³ Por. KKK t. I, nr 144, 146, 151, 153, 157, 161, 163, 168, 177, 179, 180, t. II, nr 244, 246—252.

¹⁸⁴ Zob. Świętosława Orzelskiego *Bezkrólewia króla ośmiu 1573—1576*, Ser. Rer. Pol. t. XXII.

terenach Włoch ponadto przez *Consuetudo Bononiensis*. Liczenie dni bieżących w miesiącu nie zostało jednak nigdy całkowicie usunięte a od XIII w. zaczyna znowu przychodzić do głosu. Dominującym staje się ono na Zachodzie w ciągu wieków XIV—XVI.

W Polsce spotykamy się ze sporadycznym występowaniem obecnego sposobu oznaczania dni już w XIII w.¹⁸⁵, dopiero jednak od połowy XIV wieku znajduje on coraz częstsze zastosowanie w naszych źródłach zarówno historiograficznych, jak i dyplomatycznych. Rachubę dzisiejszą obok chrześcijańskiej stosuje w swojej Kronice Janko z Czarnkowa (druga połowa XIV w.). Z reguły występuje ona w aktach notarialnych, znacznie rzadziej spotyka się ją w pozostałych źródłach dyplomatycznych. W XV w. na wielu odcinkach zdobywa sobie przewagę nad dominującą w tym czasie rachubą chrześcijańską. Dotyczy to głównie, poza wspomnianymi aktami notarialnymi, aktów kościelnych (zwłaszcza kapitułowych), częściowo także korespondencji. Dzisiejszy sposób oznaczania dnia staje się dominujący dopiero na przełomie XVI i XVII w. Jego ostateczne zwycięstwo zostało niewątpliwie opóźnione przez konserwatywne stosowanie rachuby chrześcijańskiej w kancelarii królewskiej¹⁸⁷, w której do

¹⁸⁵ Występuje ona już w dokumentach Władysława Odonicza, KDW t. I, 133 (1235 r.), 203 (1237 r.) — obydwa dokumenty zachowały się tylko w kopii. Wzrost przykład datacji bieżącej znajdujemy w dyplomatyce mazowieckiej, Kod. Maz. (Lubom.) nr 12 — oryginał z roku 1239: *quarta decima die Maii*. Nie brak też dowodów na stosowanie tej datacji także dla innych dzielnic polskich. Datację bieżącą należy traktować, jeżeli chodzi o XIII wiek, bardzo ostrożnie, jak tego dowodzą przykłady z dyplomatyki pomorskiej, Pommerel. Urk., nr 184 (falszyfikat z XIV wieku), nr 222 (dokument z r. 1282 — datacja bieżąca przejęta z dokumentu legata papieskiego, Fermo) oraz nr 452 (1289 r.), w którym datacja bieżąca zawdzięcza swe powstanie Długoszewi. Ten ostatni często daty wyrażone za pomocą kalendarza rzymskiego i chrześcijańskiego zastępował dzisiejszym sposobem oznaczania dnia, np. data dokumentu — KDW t. I, nr 585: *vicesima octava die mensis Decembris*. Historia Długosza *Historia* t. II, s. 487: *vicesima octava die mensis Decembris*. Historia Długosza: kalend, non, idów, por. dokument Leszka Czarnego dla klasztoru w Kępcach z r. 1284, który w oryginale (KDMP t. II, nr 497) nosi datę 22. I. 1284 r., opuszczenia według kalendarza rzymskiego a w kopii — KDMP t. I, nr 103 — na skutek opuszczenia wyrazu *Kalendas* wynikła data 11. II. 1284 r., określona sposobem dzisiejszym.

¹⁸⁶ W niektórych jednak kancelariach zdobywa sobie dzisiejszy sposób oznaczania dnia już w XIV w. zupełną przewagę, jak np. w kancelarii biskupiej Piotra Mokrskiego, zob. KKK t. II, nr 270, 271, 277—279, 289, 291, 293, 295, 298, 301, 302 i pozostałych sposobów oznaczania dnia występuje w kancelarii biskupa Piotra tylko i to wyjątkowo rachuba chrześcijańska.

¹⁸⁷ Jako reguła z pewnymi zresztą nielicznymi wyjątkami jest rachuba chrześcijańska stosowana w kancelarii królewskiej do połowy XVI wieku. Piąty tom *Urkunden* Wierzbowskiego jest najlepszym przykładem coraz skuteczniejszego

nio-pomorskiej, w których od połowy XIII wieku zdobywa sobie stale wzrastającą przewagę datacja według kalendarza chrześcijańskiego¹⁸². Dłużej utrzymała się rachuba rzymska w Małopolsce, gdzie jeszcze w dokumentach Bolesława Wstydliwego i Leszka Czarnego zdecydowanie przeważa nad pozostałymi sposobami oznaczania dnia. To samo można powiedzieć o niektórych kancelariach książęcych śląskich. W Małopolsce dominujące stanowisko datacji rzymskiej przez cały wiek XIII można stwierdzić także w kancelariach klasztornych w oparciu o dyplomatusze: tyniecki i mogilski. W kancelarii biskupa krakowskiego Jana Grota (1326—1347) jest ona stosowana z reguły¹⁸³, ale już za jego najbliższych następców prawie całkowicie znika. W oparciu o źródła dyplomatyczne i historiograficzne można powiedzieć o używaniu datacji rzymskiej w Polsce najogólniej, że do połowy XIII wieku jest ona datacją dominującą zarówno w jednym, jak i w drugim rodzaju źródeł, aby w okresie od połowy XIII do połowy XIV wieku stracić swe dominujące stanowisko na rzecz rachuby chrześcijańskiej. Mniej więcej od roku 1350 należy do rzadkości, chociaż prawie nigdy nie zanika, a w okresie Odrodzenia przybiera nawet na sile¹⁸⁴.

Dzisiejszy sposób datowania — liczenie dni bieżących w miesiącu jest pochodzenia wschodniego (semickiego). W Europie zachodniej pojawia się już w VI wieku n. e. Szerokie zastosowanie znajduje on na terenie Włoch i Francji, gdzie występuje w dokumentach merowińskich, zwłaszcza na oznaczenie pierwszej połowy miesiąca w miejsce rzymskich idów i non. W VIII wieku natrafiamy na pierwsze przykłady używania dzisiejszego sposobu datowania na terenie Niemiec. Począwszy od IX wieku jest on coraz bardziej wypierany przez datację rzymską, na

¹⁸² W kancelarii Odonicza miała przewagę datacja rzymska; na 53 dokumentów tegoż księcia 14 datowanych jest według sposobu rzymskiego, 10 według rachuby chrześcijańskiej i 4 mają datację łączną (według obydwóch sposobów), zob. Maleczyński K., *Studia*, s. 224. Za synów Odonicza przeważa datacja chrześcijańska: na 160 dokumentów Przemysła I i Bolesława Pobożnego 54 przypada na datację chrześcijańską, 49 na rzymską i 5 na łączną. W kancelarii Przemysła II na 185 dyplomów 110 przypada na rachubę chrześcijańską, tylko 49 na rzymską a 4 na łączną, Krzyżanowski S., *Dyplomy*, s. 132. W kancelarii Świętopełka pomorskiego na 49 dokumentów mamy 18 przykładów na rachubę rzymską, 13 na chrześcijańską i 2 na wspólną datację. Za Mszczuja II przeważa już zdecydowanie sposób datowania według świąt i świętych. Na 163 dokumentów Mszczuja II 76 ma datację chrześcijańską, 46 rzymską, a 4 wspólną, zob. Perlbach M., *Urkundenwesen Herzog Mestwin II von Pommerellen*, *Preussisch-polnische Studien*, t. II, s. 21.

¹⁸³ Por. KKK t. I, nr 144, 146, 151, 153, 157, 161, 163, 168, 177, 179, 180, t. II, nr 244, 246—252.

¹⁸⁴ Zob. Świętosława Orzełskiego *Bezkrólowia krąg ośmiorga 1572—1576*, Ser. Rer. Pol. t. XXII.

terenie Włoch ponadto przez *Consuetudo Bononiensis*. Liczenie dni bieżących w miesiącu nie zostało jednak nigdy całkowicie usunięte a od XIII w. zaczyna znowu przychodzić do głosu. Dominującym staje się ono na Zachodzie w ciągu wieków XIV—XVI.

W Polsce spotykamy się ze sporadycznym występowaniem obecnego sposobu oznaczania dni już w XIII w.¹⁸⁵, dopiero jednak od połowy XIV wieku znajduje on coraz częstsze zastosowanie w naszych źródłach zarówno historiograficznych, jak i dyplomatycznych. Rachubę dzisiejszą obok chrześcijańskiej stosuje w swojej Kronice Janko z Czarnkowa (druga połowa XIV w.). Z reguły występuje ona w aktach notarialnych, znacznie rzadziej spotyka się ją w pozostałych źródłach dyplomatycznych¹⁸⁶. W XV w. na wielu odcinkach zdobywa sobie przewagę nad dominującą w tym czasie rachubą chrześcijańską. Dotyczy to głównie, poza wspomnianymi aktami notarialnymi, aktów kościelnych (zwłaszcza kapitulnych), częściowo także korespondencji. Dzisiejszy sposób oznaczania dnia staje się dominujący dopiero na przełomie XVI i XVII w. Jego ostateczne zwycięstwo zostało niewątpliwie opóźnione przez konserwatywne stosowanie rachuby chrześcijańskiej w kancelarii królewskiej¹⁸⁷, w której do

¹⁸⁵ Występuje ona już w dokumentach Władysława Odonicza, KDW t. I, 170 (1205 r.), 203 (1237 r.) — obydwa dokumenty zachowały się tylko w kopii. Wczesny przykład datacji bieżącej znajdujemy w dyplomacie mazowieckiej. Kod. Mazow. (Lubom.) nr 12 — oryginał z roku 1239: *quarta decima die Maii*. Nie brak też dowodów na stosowanie tej datacji także dla innych dzielnic polskich. Datację bieżącą należy traktować, jeżeli chodzi o XIII wiek, bardzo ostrożnie, jak tego dowodzą przykłady z dyplomatyki pomorskiej, Pommerel. Urk., nr 184 (falszyfikat z XIV wieku), nr 337 (dokument z r. 1282 — datacja bieżąca przejęta z dokumentu legata papieskiego, Filipa z Fermo) oraz nr 452 (1289 r.), w którym datacja bieżąca zawdzięcza swe powstanie Długoszowi. Ten ostatni często daty wyrażone za pomocą kalendarza rzymskiego i chrześcijańskiego zastępował dzisiejszym sposobem oznaczania dnia, np. data dokumentu — KDW t. I, nr 585: *V Kalendas Ianuarii, in die sanctorum Innocentum* brzmi u Długosza *Historia* t. II, s. 487: *vicesima octava die mensis Decembris*. Nierzadko data bieżąca jest następstwem opuszczenia przez kopistę określeń kalendarza rzymskiego: kalend, non, idów, por. dokument Leszka Czarnego dla klasztoru w Koprywnicy z r. 1284, który w oryginale (KDMP t. II, nr 497) nosi datę 22. I. 1284 r., oznaczoną według kalendarza rzymskiego a w kopii — KDMP t. I, nr 103 — na skutek opuszczenia wyrazu *Kalendas* wynikła data 11. II. 1284 r., określona sposobem dzisiejszym.

¹⁸⁶ W niektórych jednak kancelariach zdobywa sobie dzisiejszy sposób oznaczania dnia już w XIV w. zupełną przewagę, jak np. w kancelarii biskupiej Floriana Melskiego, zob. KKK t. II, nr 270, 271, 277—279, 289, 291, 293, 295, 298, 307, 309. W pozostałych sposobach oznaczania dnia występuje w kancelarii biskupa Floriana tylko i to wyjątkowo rachuba chrześcijańska.

¹⁸⁷ Jako reguła z pewnymi zresztą nielicznymi wyjątkami jest rachuba chrześcijańska stosowana w kancelarii królewskiej do połowy XVI wieku. Pięty tom *Summariów Wierzbawskiego* jest najlepszym przykładem coraz skuteczniejszego

nio-pomorskiej, w których od połowy XIII wieku zdobywa sobie stale wzrastającą przewagę datacja według kalendarza chrześcijańskiego¹⁸². Dłużej utrzymała się rachuba rzymska w Małopolsce, gdzie jeszcze w dokumentach Bolesława Wstydlivego i Leszka Czarnego zdecydowanie przeważa nad pozostałymi sposobami oznaczania dnia. To samo można powiedzieć o niektórych kancelariach książęcych śląskich. W Małopolsce dominujące stanowisko datacji rzymskiej przez cały wiek XIII można stwierdzić także w kancelariach klasztornych w oparciu o dyplomatury: tyński i mogiński. W kancelarii biskupa krakowskiego Jana Grot (1326—1347) jest ona stosowana z reguły¹⁸³, ale już za jego najbliższych następców prawie całkowicie znika. W oparciu o źródła dyplomatyczne i historiograficzne można powiedzieć o używaniu datacji rzymskiej w Polsce najogólniej, że do połowy XIII wieku jest ona datacją dominującą zarówno w jednym, jak i w drugim rodzaju źródeł, aby w okresie od połowy XIII do połowy XIV wieku stracić swe dominujące stanowisko na rzecz rachuby chrześcijańskiej. Mniej więcej od roku 1350 należy do rzadkości, chociaż prawie nigdy nie zanika, a w okresie Odrodzenia przybiera nawet na sile¹⁸⁴.

Dzisiejszy sposób datowania — liczenie dni bieżących w miesiącu jest pochodzenia wschodniego (semickiego). W Europie zachodniej pojawia się już w VI wieku n. e. Szerokie zastosowanie znajduje on na terenie Włoch i Francji, gdzie występuje w dokumentach merowińskich, zwłaszcza na oznaczenie pierwszej połowy miesiąca w miejscach rzymskich idów i non. W VIII wieku natrafiamy na pierwsze przykłady używania dzisiejszego sposobu datowania na terenie Niemiec. Począwszy od IX wieku jest on coraz bardziej wypierany przez datację rzymską, na

¹⁸² W kancelarii Odonicza miała przewagę datacja rzymska; na 53 dokumentów tegoż księcia 14 datowanych jest według sposobu rzymskiego, 10 według rachuby chrześcijańskiej i 4 mają datację łączną (według obydwóch sposobów), zob. Maleczyński K., *Studia*, s. 224. Za synów Odonicza przeważa datacja chrześcijańska: na 160 dokumentów Przemysła I i Bolesława Pobożnego 54 przypada na datację chrześcijańską, 49 na rzymską i 5 na łączną. W kancelarii Przemysła II na 185 dyplomów 110 przypada na rachubę chrześcijańską, tylko 49 na rzymską a 4 na łączną, Krzyżanowski S., *Dyplomy*, s. 135. W kancelarii Świętopełka pomorskiego na 49 dokumentów mamy 18 przykładów na rachubę rzymską, 13 na chrześcijańską i 2 na wspólną datację. Za Mszczuja II przeważa już zdecydowanie sposób datowania według świąt i świętych. Na 163 dokumentów Mszczuja II 76 ma datację chrześcijańską, 46 rzymską, a 4 wspólną, zob. Perlbach M., *Urkundenwesen Herzog Mestwin II von Pommerellen*, *Preussisch-polnische Studien*, t. II, s. 21.

¹⁸³ Por. KKK t. I, nr 144, 146, 151, 153, 157, 161, 163, 168, 177, 179, 180, t. II, nr 244, 246—252.

¹⁸⁴ Zob. Świętosława Orzelskiego *Bezkrólewia książąt ośmiorgo 1572—1576*. Ser. Rer. Pol. t. XXII.

terenach Włoch ponadto przez *Consuetudo Bononiensis*. Liczenie dni bieżących w miesiącu nie zostało jednak nigdy całkowicie usunięte a od XIII w. zaczyna znowu przychodzić do głosu. Dominującym staje się ono na Zachodzie w ciągu wieków XIV—XVI.

W Polsce spotykamy się ze sporadycznym występowaniem obecnego sposobu oznaczania dni już w XIII w.¹⁸⁵, dopiero jednak od połowy XIV wieku znajduje on coraz częstsze zastosowanie w naszych źródłach zarówno historiograficznych, jak i dyplomatycznych. Rachubę dzisiejszą obok chrześcijańskiej stosuje w swojej Kronice Janko z Czarnkowa (druga połowa XIV w.). Z reguły występuje ona w aktach notarialnych, znacznie rzadziej spotyka się ją w pozostałych źródłach dyplomatycznych¹⁸⁶. W XV w. na wielu odcinkach zdobywa sobie przewagę nad dominującą w tym czasie rachubą chrześcijańską. Dotyczy to głównie, poza wspomnianymi aktami notarialnymi, aktów kościelnych (zwłaszcza kapitulnych), częściowo także korespondencji. Dzisiejszy sposób oznaczania dnia staje się dominujący dopiero na przełomie XVI i XVII w. Jego ostateczne zwycięstwo zostało niewątpliwie opóźnione przez konserwatywne stosowanie rachuby chrześcijańskiej w kancelarii królewskiej¹⁸⁷, w której do-

¹⁸⁵ Występuje ona już w dokumentach Władysława Odonicza, KDW t. I, 179 (1235 r.), 203 (1237 r.) — obydwie dokumenty zachowały się tylko w kopii. Wczesny przykład datacji bieżącej znajdujemy w dyplomacie mazowieckiej. Kod. Mazow. (tabom.) nr 12 — oryginał z roku 1239: *quarta decima die Maii*. Nie brak też dowodów na stosowanie tej datacji także dla innych dzielnic polskich. Datację bieżącą należy uważać, jeżeli chodzi o XIII wiek, bardzo ostrożnie, jak tego dowodzą przykłady z dyplomatyki pomorskiej, Pommerel. Urk., nr 184 (falsyfikat z XIV wieku), nr 337 (dokument z r. 1282 — datacja bieżąca przejęta z dokumentu legata papieskiego, Filipa Fermo) oraz nr 452 (1289 r.), w którym datacja bieżąca zawdzięcza swe powstanie Bogusławowi. Ten ostatni często daty wyrażone za pomocą kalendarza rzymskiego chrześcijańskiego zastępował dzisiejszym sposobem oznaczania dnia, np. data dokumentu — KDW t. I, nr 585: *V Kalendas Ianuarii, in die sanctorum Innocentium* brzmi: *data bieżąca jest następstwem opuszczenia przez kopistę określeń kalendarza rzymskiego: kalend, non, idów, por. dokument Leszka Czarnego dla klasztoru w Koprywnicy z r. 1284, który w oryginale (KDMP t. II, nr 497) nosi datę 22. I. 1284 r., oznaczoną według kalendarza rzymskiego a w kopii — KDMP t. I, nr 103 — na skutek pominięcia wyrazu *Kalendas* wynikła data 11. II. 1284 r., określona sposobem dzisiejszym.*

¹⁸⁶ W niektórych jednak kancelariach zdobywa sobie dzisiejszy sposób oznaczania dnia już w XIV w. zupełną przewagę, jak np. w kancelarii biskupiej Floriana Gostyńskiego, zob. KKK t. II, nr 270, 271, 277—279, 289, 291, 293, 295, 298, 307, 309. W pozostałych sposobach oznaczania dnia występuje w kancelarii biskupa Floriana także i to wyjątkowo rachuba chrześcijańska.

¹⁸⁷ Jako reguła z pewnymi zresztą nielicznymi wyjątkami jest rachuba chrześcijańska stosowana w kancelarii królewskiej do połowy XVI wieku. Piąty tom *Summariusz Wierzbowskiego* jest najlepszym przykładem coraz skuteczniejszego

pięro w latach siedemdziesiątych XVI wieku zdobywa sobie pierwsze miejsce. Dzisiejszy sposób oznaczania dnia zawdzięcza swoje ostateczne zwycięstwo nad pozostałymi rachubami przede wszystkim prostocie, dokładności i łatwości w zastosowaniu, czyni zdecydowanie przewyższał inne sposoby oznaczania dnia, mniej lub więcej skomplikowane i niewygodne w użyciu.

Sposobem zbliżonym do obecnego był sposób oznaczania dnia zwany *Consuetudo Bononiensis*. Polegał on na dzieleniu miesiąca na dwie części, z których pierwszą obejmującą okres od pierwszego do 15-go w miesiącach 30-dniowych i od 1-go do 6-go w miesiącach 31-dniowych określano jako *mensis intrans, introiens, agrediens, incipiens, initians* lub *introitus mensis*. Część druga obejmująca pozostałe dni miesiąca (od 16-go względnie 17-go do końca miesiąca) nosiła nazwę *mensis exiens, stans, astans, adstans, in exitu mensis* lub *in fine mensis*.

Dzień oznaczano w pierwszej połowie miesiąca, tak jak w kalendarzu dzisiejszym, licząc od 1-go z dodatkiem *intra mensem*, np. 15 lipca wyrażano następująco: *quinto decimo die intra mensem Iulio*. W drugiej połowie miesiąca liczono wstecz od ostatniego dnia np. *exeunte mense Maio die nono* = 23 maja. Ostatni dzień w miesiącu nazywał się *dies ultimus*, a przedostatni *dies penultimus*. Rzadziej spotykamy się z określeniem trzeciego od końca dnia miesiąca, jako *dies antepenultimus*¹⁸⁸. Zamiany daty oznaczonej według *mensis exiens* na obecnie używaną dokonuje się przez odjęcie podanej przy *mensis exiens* liczby od liczby dni danego miesiąca, powiększonej o 1, np.: *exeunte mense Maio die sexto* = 31 + 1 - 6 = 26 maja.

Ojczyzną *Consuetudo Bononiensis* są północne Włochy, gdzie spotykamy ją już w VIII wieku. Z północnych Włoch rozszerzyła się na całe Włochy, Francję, Szwajcarię i południowe Niemcy. Rzadziej występuje w Niemczech północnych i w Czechach jeszcze rzadziej w Skandynawii

rywalizowania obecnej rachuby z chrześcijańską w kancelarii Zygmunta Augusta. Metryka Koronna z czasów Batorego jest już owozem ostatecznego zwycięstwa dzisiejszego sposobu datowania nad rachubą chrześcijańską w dokumentach królewskich. W aktach sądowych (królewskich) utrzymuje się kościelny sposób oznaczania dnia znacznie dłużej, bo jeszcze w XVII w. jest nim regułą (według informacji prof. K. Górskiego). Najdłużej utrzymuje się on w aktach miejskich i w księgach grodzkich, gdzie występuje przez cały wiek XVII, nawet XVIII, por. *Prawa, przywileje i statuty miasta Krakowa*, t. II, zes. I. Acta st. t. XII (2) 1; Pawliński A., *Dzieje Ziemi Kujawskiej*, t. II-V; *Vademecum*, wyd. I s. 1.

¹⁸⁸ Określenia *Consuetudo Bononiensis* noszą ostatnie trzy dni miesiąca przeszły do datacji używanej obecnie; *antepenultimus* wchodzi dość często w *Acta rectoralia Almae Universitatis Studii Cracoviensis*, zob. P. t. I, nr 47, 70, 241, 1989, 3011, 2350, t. II, nr 107, 212, itp.

i w Anglii. W Polsce pojawia się sporadycznie w XIII i XIV wieku nie zyskując sobie nigdy większej popularności¹⁸⁹.

Najbardziej rozpowszechnione było w wiekach średnich oznaczanie dni według świąt i świętych. Ze względu na jego rozpowszechnienie oraz z uwagi na cały szereg trudności związanych z rozwiązywaniem dat oznaczanych tym sposobem, poświęcimy tejże rachubie stosunkowo najwięcej miejsca. Oznaczanie dni według świąt i świętych wzięło swój początek najprawdopodobniej w północnej Francji: w Bretanii i Normandii. O jego początkach w Polsce była już mowa przy omawianiu datacji rzymskiej. Przypomnę tylko pokrótce, że pierwsze znane nam świadectwa jego użycia w Polsce pochodzą z początku XII w. (Gall) oraz że szersze jego zastosowanie u nas ma miejsce dopiero od XIII wieku. W drugiej połowie XIII wieku zdobywa ono sobie dominujące stanowisko w niektórych kancelariach książęcych. W XIV wieku sposób oznaczania dni według świąt i świętych uzyskuje bezwzględną przewagę nad pozostałymi sposobami oznaczania dnia. Hegemonia tej datacji utrzymuje się do końca XVI w. W wieku XVII ustępuje już obecnej rachubie, ale ma jeszcze szerokie zastosowanie zwłaszcza w księgach miejskich oraz w aktach grodzkich i ziemskich, w których utrzymuje się do końca XVIII w.¹⁹⁰

Dat wyrażonych za pomocą tego sposobu znajdujemy w drukowanym materiale źródłowym niesłychanie dużo, a należy przy tym mieć na uwadze, że tylko część materiału źródłowego z odnośną datacją, zwłaszcza jeśli chodzi o okres od XVI-XVIII w., została opublikowana. Najwięcej ilościowo dat oznaczonych według świąt i świętych zawierają źródła z XV i XVI w., natomiast procentowo najwyraźniej zarysowuje się przewaga tej datacji w drugiej połowie XIV w., kiedy to z jednej strony datacja według kalendarza rzymskiego staje się coraz rzadsza, a z drugiej strony dzisiejszy sposób oznaczania dnia jest jeszcze stosunkowo słabo rozpowszechniony.

Zewnętrznym wyrazem hegemonii datacji według kalendarza chrześcijańskiego w Polsce w okresie od XIV do XVI w. jest fakt obowiązywania jej jako reguły w kancelarii monarszej. Już w kancelarii Władysława Łokietka przewaga kalendarza kościelnego nad pozostałymi sposobami oznaczania dni, w danym wypadku nad kalendarzem rzymskim jest przygniatająca, a za Kazimierza Wielkiego jest on właściwie wyłącznie

¹⁸⁹ Najwcześniejszego przykładu zastosowania *Consuetudo Bononiensis* w Polsce dostarcza dokument Jadwigi, wdowy po Odonie z 23. V. 1242 r. — KDW t. I, nr 233; *exeunte mense Maio die nono*. Podaję poza tym jeszcze kilka przykładów tej wyjątkowej w Polsce datacji z XIII w.: KDW t. I, nr 293, 412, 462; Kod. Mog. nr 18, 21; KDP t. III, nr 23; Schles. Reg. nr 918, 1224; KDMP, t. I, nr 52; KKK t. I, nr 21. W XIV w. występuje ona jeszcze rzadziej.

¹⁹⁰ Zob. przyp. 187.

używaną rachubą¹⁹¹. Ta wyłączność w stosowaniu rachuby chrześcijańskiej utrzymuje się w kancelarii królewskiej przez cały wiek XIV i XV, a odstępstwa od tej reguły, biorąc pod uwagę ogólną ilość dokumentów, są rzadkie. W pierwszej połowie XVI w. spotykamy się wprawdzie z coraz liczniejszymi wypadkami użycia dzisiejszego sposobu oznaczania dnia, jednak i w tym okresie datacja według kalendarza chrześcijańskiego jest nadal regułą. Dopiero druga połowa XVI wieku przynosi obecnej rachuby ostateczne zwycięstwo nad kalendarzem kościelnym, na terenie kancelarii królewskiej¹⁹².

Oznaczanie dni według świąt i świętych polegało na tym, że albo wymieniano wprost dane święto (*festum, festivitas*)¹⁹³, np. dzień św. Wojciecha = 23 kwietnia, albo też wymieniano dzień tygodnia z zaznaczeniem jego stosunku do danego święta, np. sobota przed św. Wojciechem, środa po św. Stanisławie itp. Dzień poprzedzający bezpośrednio dane święto zwano *vigilia, profestum*, rzadziej *nox*. Dzień poprzedzający wigilię określano jako *viligia vigiliae, anteprofestum* i *praevigilia*. Dzień następujący po święcie zwano *die crastino, postridie, postero die, die sequenti, altera die, feria proxima, feria immediata*. Ósmy dzień po święcie, wliczając w to jednak i samo święto, określano jako *octava*. Oktawa przypadała zatem w tydzień po samym święcie, np. oktawa św. Wojciecha (23. IV.) przypadała na 30. IV. Termin „oktawa“ posiadał podwójne znaczenie. Oznaczał bowiem nie tylko ósmy dzień, ale także cały okres ośmiodniowy (od święta do ósmego dnia, czyli do oktawy włącznie), np. oktawa św. Wojciecha w tym ostatnim znaczeniu odpowiada okresowi od 23. IV. do 30. IV. włącznie.

Przy rozwiązywaniu dat wyrażonych za pomocą kalendarza chrześcijańskiego należy to dwojakie znaczenie oktawy mieć na uwadze. W źródłach na oznaczenie oktawy jako ósmego dnia używano określeń: *octavo die post* lub *in octava* z dodaniem w obydwu wypadkach nazwy święta, o które chodziło. Przy występowaniu oktawy w znaczeniu ośmiodniowego okresu używano określenia *infra octavam* z dodaniem nazwy danego święta¹⁹⁴.

¹⁹¹ Kętrzyński S., *O elementach*, s. 86, gdzie autor nadmienia, że tylko 10 dokumentów (na ogólną liczbę 700) Kazimierza Wielkiego oznaczonych jest za pomocą rachuby rzymskiej, z tego połowa przypada na pierwsze lata rządów króla, „zapewne jako przeżytek tych czasów kiedy rachubata częściej była w użyciu“.

¹⁹² Zob. przyp. 187. W okresie hegemonii kalendarza chrześcijańskiego w kancelarii monarszej stosunkowo najczęściej spotykamy się z obecnym sposobem datowania w dokumentach wystawionych przez kancelarię królewską na terenie Litwy.

¹⁹³ Bardzo często w miejsce *festum* i *festivitas* używano określenia *dies*.

¹⁹⁴ Określenia *infra octavam* nastrocza pewne trudności przy rozwiązywaniu dat. Nie jest dostatecznie wyjaśnione, czy pod *infra octavam* należy rozumieć okres od 3 do 7 dnia oktawy włącznie jak przyjmują np. I. Zakrzewski, S. Krzyżanowski, S.

W kalendarzu chrześcijańskim występują dwa rodzaje świąt: święta ruchome (stałe) i nieruchome. Pierwsze z nich przypadają w różnych latach na różne dni w zależności od daty Wielkanocy, która może przypadać w granicach od 22 marca do 25 kwietnia¹⁹⁵. Święta nieruchome przypadają zawsze na jeden i ten sam dzień. Wbrew pozorom więcej wątpliwości nasuwają przy rozwiązywaniu dat święta nieruchome, ponieważ daleko łatwiej przy nich o pomyłkę niż przy świętami ruchomymi. Poprawna redukcja dat według kalendarza kościelnego wymaga jego dokładnej znajomości. Jest to konieczne przede wszystkim, jeżeli chodzi o datację opartą na kalendarzu średniowiecznym. Posługiwanie się wspólnym kalendarzem kościelnym czy nawet kalendarzami z okresu od końca XVI do XIX wieku przy rozwiązywaniu dat oznaczonych według świąt i świętych byłoby grubym uproszczeniem.

Wprawdzie poważną część dat można by rozwiązać za pomocą nowożytnych kalendarzy, jednak w wielu wypadkach prowadziłyby to do licznych pomyłek i wypaczeń. Postulat dokładnej znajomości dawnych kalendarzy jest niezbędny przy rozwiązywaniu dat określonych według

Kętrzyński i inni, czy też cały okres oktawy od 1 do 8 dnia oktawy włącznie. Za tym ostatnim rozwiązaniem opowiada się Grotefend H., *Zeitrechnung*, t. I, s. 137, ale w podanym przez siebie przykładzie (bardzo możliwe, że zachodzi tu pomyłka) pomija pierwszy dzień oktawy, kładąc *infra octavam Johannis baptiste* na okres od 25. VI. do 1. VII. Zachodzi pytanie, czy *infra octavam S. Johannis baptiste* oznacza okres od 25. VI. do 1. VII., czy od 25. VI.—1. VII., czy też tylko od 25. VI.—30. VI. Opowiedziałbym się za tą ostatnią możliwością, chociażby ze względu na to, że w licznych datacjach z podanym dniem tygodnia w obrębie *infra octavam* z reguły nie przypada na pierwszy i ostatni (ósmy) dzień oktawy. Bardzo wyraźnego świadectwa na nie-istnienie ósmego dnia pod pojęciem *infra octavam* dostarcza nam zapiska z *Acta Recensata* t. II, nr 329 (1547): *Mercurii sexta mensis Iulii, que fuit intra octavas visitationis Sanctae Mariae, alias octava sanctorum Petri et Pauli apostolorum* (środa 8 lipca 1547). Zagadnienie to drugorzędne, jeżeli chodzi o rozwiązanie daty, w której występuje samo *infra octavam*, może stać się jednak przyczyną poważniejszych rozbieżności w wypadku, gdy wymieniony w *infra octavam* dzień tygodnia przypada na samą oktawę (por. np. różnicę w rozwiązaniu tego rodzaju daty, zachodzącą między Kętrzyńskim, op. cit., s. 91, a wydawcą w odniesieniu do dokumentu nr 62 Kodeksu Tynieckiego), ponieważ nie wiemy, czy mamy tu do czynienia z pomyłką w oznaczaniu dnia tygodnia, czy też z pomyłką w dacie rocznej, dość częstą w takim wypadku, por. Paszkiewicz H., *Polityka ruska Kazimierza Wielkiego*, Rozpr. Hist. TNW, t. IV, 1925, s. 227, przyp. 4, czy też, czego nie można całkowicie wykluczyć, z jakimś poprawną datacją. Wydaje się, że występowanie pod pojęciem *infra octavam* z reguły tylko sześciu a nie ośmiu dni nie powinno na ogół ulegać wątpliwości, nie-który jednak pod pojęciem *infra octavam* podciągano i samą oktawę, zob. Grodecki R., *Rachunki Wielkorządowe Krakowskie z r. 1471*. Arch. Kom. Hist. t. XVI, 1951, s. 300; *Feria quinta infra octavas Ascensionis* (30 maja), s. 395; *Feria quinta infra octavas Corporis Christi* (20. VI.), s. 412; *Feria quinta infra octavas Assumptionis Marie* (22. VIII.).

¹⁹⁵ O ustalaniu daty Wielkanocy będzie mowa w następnym rozdziale.

kalendarza chrześcijańskiego. Realizacja tego postulatu może nastąpić tylko przez dokładne zbadanie dawnych kalendarzy tak diecezjalnych, jak i zakonnych. Materiał źródłowy, jaki wchodzi tu w rachubę, jest mimo ostatnich strat wojennych bardzo obfity¹⁹⁶. Drugi sposób prowadzący do dokładnej znajomości zasad oznaczania dnia według kalendarza chrześcijańskiego polega na dokładnej analizie materiału datacyjnego, zawartego w pierwszym rzędzie w źródłach dyplomatycznych¹⁹⁷.

Jakie są główne trudności związane z rozwiązywaniem dat oznaczonych według świąt i świętych¹⁹⁸.

Są one następujące:

a) Obchodzenie jednego i tego samego święta w różnych diecezjach pod różnymi dniami. Miało to swoją przyczynę w specyfice kalendarzy średniowiecznych, które obok świąt i świętych czczonych w całym kościele uwzględniały święta lokalne, co powodowało przedstawienie pewnych świąt w obrębie kalendarza, a w dalszej konsekwencji prowadziło do różnic terytorialnych w datowaniu imieniem tego samego świętego. Jako przykłady obchodzenia tego samego święta pod różnym dniem można wymienić świętego Piotra ad Cathedram (18. I., 22. II.¹⁹⁹), św. Walpurgę (25. II., 1. V.), translację św. Wojciecha (25. VIII., 26. VIII., 20. X.) i inne.

b) Obchodzenie niektórych świętych kilka razy w roku. Obok święta głównego (*natale*) obchodzono przeniesienie (*translatio*), czy też znalezienie (*inventio*) relikwii danego świętego, chociaż nie brak i innych świąt jak *depositio*, *apparitio*, *conversio*, *impressio stigmatum* itp. W chronologii polskiej do najpospolitszych przykładów obchodzenia jednego i tego samego świętego kilka razy w roku należą uroczystości poświęcone św. Sta-

¹⁹⁶ Prawdziwą kopalnią dla polskiej kalendariografii stanowią przede wszystkim biblioteki: Uniwersytecka i Miejska we Wrocławiu. Stworzenie poprawnego i wyczerpującego wykazu świąt i świętych na podstawie kalendarzy znajdujących się w różnego rodzaju księgach liturgicznych wymaga jednak nie tylko naukowego przygotowania w zakresie historyczno-liturgicznym, zob. Fijałek J., „Nova Polonia sacra” t. I, s. 385, ale także wielkiego wkładu pracy wobec ogromu materiału źródłowego.

¹⁹⁷ Zob. Semkowicz W., *Potrzeby*, s. 306; Fijałek J., op. cit. s. 385. W oparciu o tę metodę możemy zrekonstruować kalendarz, jakiego używała dana kancelaria. Na tej podstawie Kętrzyński S., *O elementach*, s. 82–86 zrekonstruował kalendarz stosowany w kancelarii Kazimierza Wielkiego. Wartościowe byłoby ustalenie na podstawie *Summariów Wierzbowskiego* kalendarza stosowanego w kancelarii królewskiej w latach 1447–1548. Podobnie księgi sądowe i miejskie mogą nam dać odpowiedź na pytanie, jakim kalendarzem w nich się posługiwano.

¹⁹⁸ W klasyfikacji, a częściowo i w sposobie przedstawienia wymienionych trudności idę za Gieysztoorem A., *Zarys*, s. 106–107, który w sposób jasny wymienił najczęściej występujące wątpliwości przy rozwiązywaniu dat oznaczonych według rachuby chrześcijańskiej.

¹⁹⁹ U nas obchodzono to święto pod ostatnią datą — 22. II.

niślawowi, którego główne święto (*natale*) obchodzono 8. V. a translację 27. IX. Poza tym liczne są uroczystości poświęcone najważniejszym świętym chrześcijańskim, np. św. Piotra obchodzono 18. I. lub 22. II. (*Cathedra s. Petri*), 29. VI. (*natale*) i 1. VIII. (*Petri ad vincula*).

Przy oznaczaniu dnia według świąt i świętych nie zawsze podawano określenie dodatkowe jak *inventio*, *translatio* itp., nie mówiąc już o *natale*, które zazwyczaj pomijano. Często też brak bliższego określenia rodzaju święta wskazuje, że chodzi tu o główne święto. Nierzadko jednak święto bez bliższego określenia może oznaczać uroczystość przeniesienia zwłok, znalezienia relikwii i inne.

Brak określeń rodzaju święta (*natale*, *translatio*, *inventio* itd.) starano się zastąpić przez bliższe jego określenie pod względem chronologicznym, czy to wymieniając miesiąc lub porę roku, na jaką ono przypadało, czy też określając je dokładniej przy pomocy innego święta, np. dzień św. Stanisława przypadający na 8. V. określano następująco: *in die S. Stanislawi tempore Maii*, *in mense Maii*, *in vere* lub *S. Stanislawi post S. Adalbertum* czy nawet *S. Stanislawi post pascha tempore Maii*, dzień zaś św. Stanisława, przypadający na 27. IX. (*translatio*) wyrażano przez: *S. Stanislawi tempore autumni*, *mense Septembri*; niekiedy mimo zaznaczenia samego rodzaju święta podawano jeszcze dodatkowe określenie, np. *in translatione S. Stanislawi in autumnno*.

Przytoczone powyżej przykłady dowodzą, że już współcześnie zdawano sobie sprawę z konieczności bardziej wyraźnego oznaczania uroczystości, związanych z osobą tego samego świętego, tym niemniej wypadki opuszczenia wszelkich bliższych określeń (rodzaj święta, pora roku, miesiąc itd.) są dość częste, one to właśnie są przyczyną niejednej mylnie rozwiązanej daty.

c) Trzecia trudność pochodzi stąd, że spotykamy niekiedy kilku świętych o tych samych imionach np. św. Stefan król, Stefan męczennik, Stefan papież, Paweł apostoł, Paweł pustelnik, nie mówiąc już o bardzo licznych świętych z imieniem Feliks, Jan i innych. Przy datowaniu nie zawsze podawano określenie dodatkowe (męczennik, wyznawca, biskup, papież, zakonnik itd.), stąd trudności przy ustaleniu tego rodzaju dat²⁰⁰.

²⁰⁰ W związku z podanymi pod a), b) i c) trudnościami w rozwiązywaniu dat za pomocą kalendarza kościelnego występują w literaturze historycznej różne rozwiązania tej samej daty, np.: *in die Walpurgis* w dokumencie Władysława Łokietka z 1275 r. rozwiązano na 1. V. 1275 r. (KDP t. I, nr 56) i na 25. II. 1275 r. (Wierzbowski T., *Summarius IV/3* nr 47); *in die s. Ciriaci et sociorum huius* w przywileju Przemysła II na 8. VIII. 1281 r. (KDW t. III, nr 2032) i 16. III. 1281 r. (Krzyżanowski S., *Dyplom*, s. 168, reg. 34); *quinta feria ante festum s. Petri apostoli* w przywileju Kazimierza Wielkiego z r. 1360 podaje wydawca KDMP t. I, nr 257 jako 25. VI. 1360 r. a Kętrzyński S., op. cit., s. 103 przyp. 2, ustala datę tego dokumentu na 30. VII.

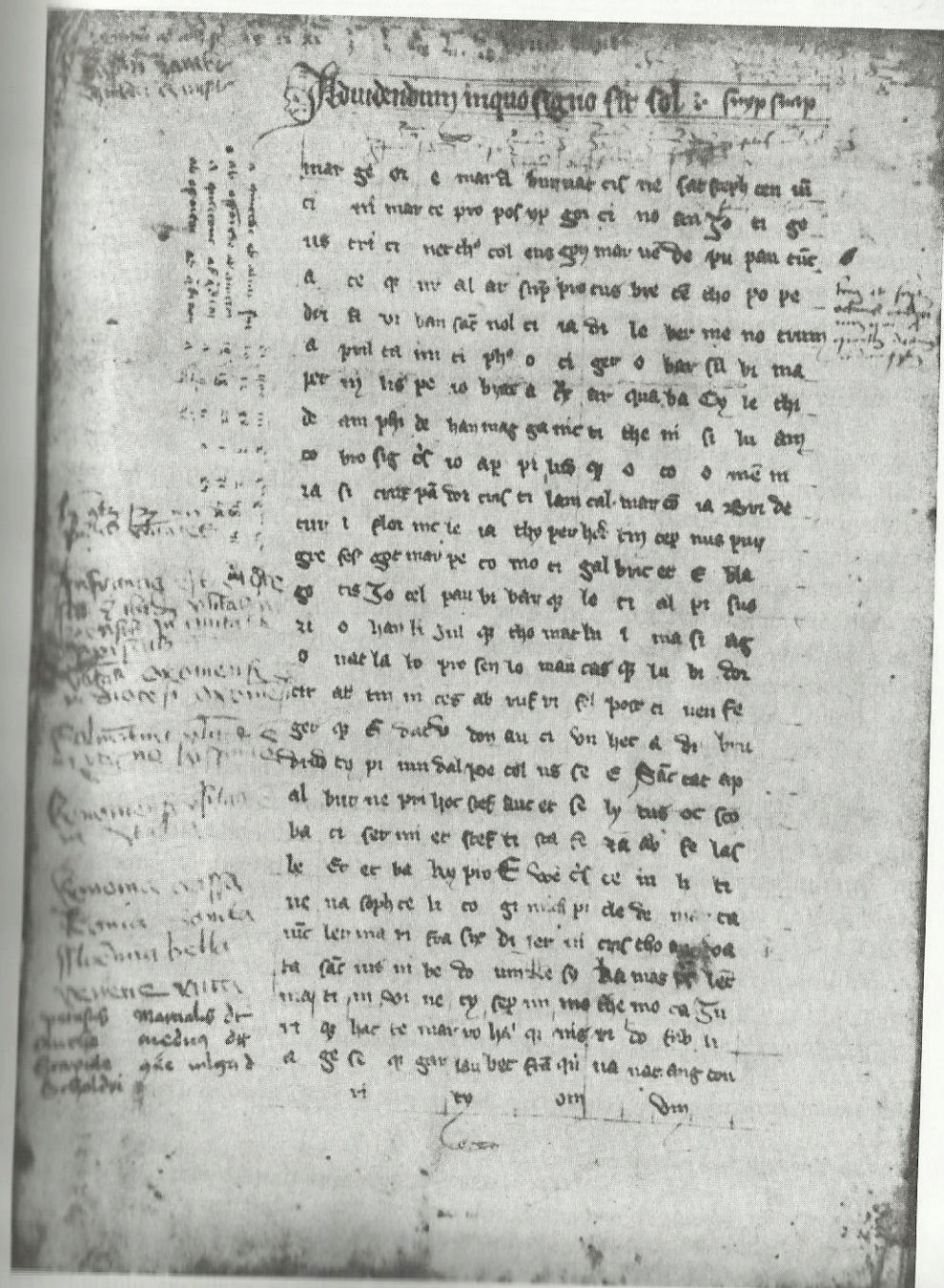
d) Przy datacjach według kalendarza chrześcijańskiego należy brać pod uwagę możliwość pomieszania imion o podobnym brzmieniu trafiającą się dość często w dawnych zabytkach historiograficznych i dyplomatycznych. Zamiast Poncjana wymieniano Potencjana, w miejsce Wilibroda spotykamy Willebalda, z bardziej znanych przykładów wymienić należy częste nierozróżnianie świętych: Macieja i Mateusza²⁰¹.

Wymienione wyżej trudności związane z datacją według kalendarza kościelnego należą do najpospolitszych, poza tym istnieje jeszcze cały szereg innych wątpliwości, które jednak z uwagi na to, że daleko rzadziej się trafiają, zostały w niniejszym przedstawieniu pominięte.

Odmianą kościelnego sposobu oznaczania dnia był szeroko rozpowszechniony w Polsce tzw. *Cisiojanus*. Cyzjojan składał się z dwunastu dwuwierszy mnemotechnicznych mających na celu pamięciowe przyswojenie najważniejszych świąt nieruchomych, występujących w kalendarzu kościelnym. Każdy dwuwiersz odpowiadał jednemu miesiącowi. Składał się on z początkowych zgłosek nazw najważniejszych świąt i świętych przypadających kolejno w danym miesiącu, nazwy danego miesiąca oraz z pozbawionych jakiegokolwiek głębszego znaczenia różnych wyrazów, co wszystko razem składało się na równie niezrozumiałą, pozbawioną sensu

1360 r. Przy datach średniowiecznych należy mieć na uwadze rozróżnienie *dies* i *feria*. W naszych wydawnictwach źródłowych nie zawsze tego przestrzegano, utożsamiając niekiedy całkiem bezpodstawnie *feria secunda* z *dies secunda*, *feria tertia* z *dies tertia* itp. Jeżeli chodzi o sposób liczenia, stosowany w średniowieczu, to charakterystyczne jest dla niego łączne liczenie przy liczebnikach porządkowych terminu początkowego i końcowego na wzór rzymski, np. KDW t. I, nr 138: *quinto die post festum beati Petri, quinto Nonas Julii* = 3. VII.; KDW t. I, nr 303: *VI Kalendas Maii, id est quarta die post festum sancti Adalberti*. Charakterystyczną cechą kalendarza chrześcijańskiego jest to, że do datacji używano tylko najważniejszych świętych, chociażby sam kalendarz miał wszystkie dni wypełnione świętami i świętymi. Jeżeli chodzi o stosunek w datacji świąt ruchomych do stałych, to pierwsze przeważają w pierwszym półroczu, ponieważ przypadają w nim główne święta ruchome, w drugim półroczu przeważają święta stałe. Ma to bardzo często swe odbicie w układzie kalendarza, zawierającego przeważnie nikłą ilość świętych w miesiącach: lutym, marcu i kwietniu, a pełniejszą ich listę w pozostałych miesiącach. Zbieg święta stałego z ruchomym powoduje tzw. okurencję wypadkową, na skutek której jedno ze świąt. Wczesnego przykładu okurencji dostarcza dokument z r. 1305 — KDW t. II, nr 890: *Datum et actum in Gnezna anno Domini MCCCIV, VI Idus Maii, in Translatione sancti Adalberti*. Przesunięto tu uroczystość św. Wojciecha z 23. IV. na 10. V., ponieważ dzień 23. IV. przypadł w 1309 r. w oktawie Wielkanocy.

²⁰¹ KDW t. III, nr 1516: *in die beati Mathie apostoli ewangeliste* bliższe określenie wskazuje na św. Mateusza, 21. IX. i tak należy rozwiązać datę tego dokumentu, mimo że imię wskazuje na Macieja, por. też KDP t. II, 2 nr 582: *feria sexta in crastino sancti Mathie apostoli et ewangeliste in autumpno* = 22. IX. 1441 r., przykład identyczny z poprzednim.



całość. Nazwa cyzjojana pochodzi od początkowych wyrazów dwuwiersza styczniowego:

Ci — si — o — Ja — nus ²⁰².

Każdy dwuwiersz liczył tyle zgłosek, ile dni liczył dany miesiąc. Układ poszczególnych zgłosek w obrębie każdego dwuwiersza przedstawiał się w ten sposób, że początkowe zgłoski nazw najważniejszych świąt przypadających w danym miesiącu zajmowały w nim miejsce, odpowiadające dnu miesiąca, w którym dane święto obchodzono, np. w dwuwierszu na miesiąc październik zgłoska „Hed“, oznaczająca dzień św. Jadwigi (*Hedwigis*) zajmowała 15-te miejsce, ponieważ uroczystość tej świętej przypadała właśnie na 15 października; podobnie w dwuwierszu grudniowym zgłoska „Bar“ oznaczająca św. Barbarę, zajmowała 4-te miejsce, bo święto to przypadało 4 grudnia.

Cyzjojan powstał najprawdopodobniej w południowych Niemczech w pierwszej połowie XIII wieku. Jan Fijałek, autor najgruntowniejszej na ten temat pracy ²⁰³ ustalił z dużym prawdopodobieństwem, że cyzjojan zawdzięcza swe powstanie Albertowi z Behaim, znanemu dyplomacie papieskiemu z XIII w. († 1260 r.). Cyzjojan rozpowszechnił się przede wszystkim w Niemczech, Czechach i w Polsce. Najstarsze znane nam na terenie Polski cyzjojany pochodzą dopiero z końca XIV w. Nie ulega jednak wątpliwości, że początki cyzjojana w Polsce należy cofnąć znacznie wstecz, ponieważ już w 1370 r. znajduje zastosowanie w datacji, a co jeszcze ważniejsze na początku XV w. jest on już bardzo szeroko rozpowszechniony na terenie Śląska.

Za znacznie wcześniejszym pojawieniem się łacińskiego cyzjojana w Polsce świadczyłoby i to, że już z początkiem XV w. występują cyzjojany pisane w języku polskim. Jeżeli chodzi o rozpowszechnienie cyzjojana w Polsce, to na drugim miejscu po Śląsku wymienić należy Małopolskę ²⁰⁴. Z tych dwóch dzielnic rozpowszechnił się na całą Polskę. Okres jego największego rozwoju przypada na wiek XV i XVI. Cyzjojana uczono nawet do XVII w. szkołach ²⁰⁵. W pełnej formie występuje przeważnie w części kalendarzowej zabytków liturgicznych (mszały, brewiarze, rubry-

²⁰² Cio jest skrótem *Circumcisio* (święto obrzezania). Janus oznacza nazwę miesiąca Januarius.

²⁰³ Fijałek J., *Cyzjojan polski z r. 1471 z wiadomością o cyzjojanach w ogóle i w Polsce*, „Prace filozoficzne“ t. XII, 1927, s. 433.

²⁰⁴ Dowodzą tego liczne druki krakowskie. Cyzjojan uwzględnił w swym dziele także Mareln Bieł, *Nova Calendarii Romani reformatio*, s. 84—95.

²⁰⁵ Brückner A., „Pamiętnik literacki“, t. XII, Lwów 1913, s. 95. O rozpowszechnieniu cyzjojana w Polsce może świadczyć fakt, że zamieszczano go nawet na zegarach, jak np. na zegarze astronomicznym w kościele Mariackim w Gdańsku.

ele, komputy kościelne). Cyzjojana używano niekiedy do datowania. Najdawniejszego na to przykładu dostarcza wiadomość Rocznika Małopolskiego pod rokiem 1370 o śmierci Kazimierza Wielkiego²⁰⁶: *Kazimirus Rex Polonie obiit feria tertia ante diem sancti Martini. Et erat in hoc syllaba „bre“ delicat „Omne Novembre“*. Zgłoska „bre“ zajmuje w dwuwierszu listadowym piąte z kolei miejsce, czyli odpowiada 5 listopada, z którym dniem zgadza się podany przez Rocznik dzień tygodnia (*feria tertia*), ponieważ istotnie w 1370 r. dzień 5 listopada przypadał na wtorek. Jako inny przykład datowania cyzjojanem może posłużyć dokument śląski z roku 1404 z następującą datą: *die mensis Mai in hac sillaba „In“ huius dietionis „in hac serie“* (18. V.)²⁰⁷. Zasadą przy datowaniu cyzjojanem było to, że obok wymienienia odpowiedniej zgłoski, wymieniano się także poprzedzające lub następujące po niej zgłoski. Było to konieczne dla bliższego określenia daty, nawet w wypadku podania miesiąca; ponieważ na jeden i ten sam miesiąc przypadało niekiedy kilka identycznych zgłosek, stąd np. w miesiącu sierpniu zgłoska „Steph“ mogła oznaczać zarówno 2 jak i 3 sierpnia, zgłoska „Do“ przypadała na 5 i 7 sierpnia, a sylaba „Ti“ odpowiadała 11, 21 i 22 sierpnia. Drugą cechą datacji według cyzjojana było spełnianie przez niego często roli datacji dodatkowej, pomocniczej²⁰⁸. O ile cyzjojan był bardzo rozpowszechniony jako środek mnemotechniczny²⁰⁹, o tyle zastosowanie jego w datacji było mimo wszystko rzadkie.

Cyzjojan odegrał, jak na to zwrócono już uwagę²¹⁰, pewną rolę w utrwaleniu się styczniowego początku roku. Nie należy jednak w tym względzie przeceniać wpływu cyzjojana; np. na Śląsku, gdzie miał najszersze zastosowanie, obok bardzo wczesnych przykładów występowania stylu *a circumcissione*, utrzymał się bodajże najdłużej początek roku od

²⁰⁶ MPH t. III, s. 201.

²⁰⁷ König A., *Das Kalendarium des Breslauer Kreuzstiftes verbunden mit einem Cisiolanus*. „Zeit. des Ver. f. Gesch. u. Altertum Schlesiens“, t. VII, 1867, s. 311. Najdawniejszy przykład na datację według cyzjojana w źródłach dyplomatycznych pochodzi z r. 1390, Cod. Dipl. Sil. t. IX, nr 523: *feria 3 post Oculi in hac sillaba de [coratur] Gregorii*, co odpowiada 8 marcu. Ciekawych przykładów użycia cyzjojana dostarczają *Rachunki Wielkorządowe krakowskie* z r. 1471, s. 376: *die dominica post festum s. Stanislai in vere in illa sillaba: Ne Zer et Zof.* (12. V.), zob. ibidem, s. 383, 396, 400, 424.

²⁰⁸ Tak np. z 4 zacytowanych tu przykładów (2 w tekście, 2 w przypisie 207) tylko w dokumencie z r. 1404 spełnia on samodzielną rolę, w pozostałych trzech jest on właściwie całkiem zbędny, bo ich data jest dokładnie określona przez normalną datację według kalendarza chrześcijańskiego. Do datacji cyzjojanem posługiwano się wszystkimi bez różnicy zgłoskami, zarówno sylabami oznaczającymi święta i świętych, jak i tymi, które nie miały żadnego znaczenia.

²⁰⁹ W tym znaczeniu wspomina go Rej w *Zwierciadle*, list 159: „Pothym z Wielkiej noczy leży się eizjojanus dalekoki do świętego Jana“.

²¹⁰ Fijałek J., op. cit., s. 433.

25 grudnia. Pochodzące z XV w. cyzjojany w języku polskim podkreślały już niedwuznacznie, że dzień 1 stycznia jest początkiem Nowego Roku, oddając łacińskie *Cisiolanus* przez polskie „Nowe lato“²¹¹. Cyzjojany łacińskie różniły się między sobą nawet na terytorium jednego i tego samego kraju. Wynikało to stąd, że cyzjojan z zasady był przystosowany do miejscowego kalendarza, uwzględniającego lokalne święta i świętych²¹². Bezsensowność poszczególnych wyrazów była powodem częstego ich przekręcania w sporządzanych przez kopistów odpisach cyzjojana, a powstałe wskutek tego pomyłki jeszcze bardziej szerzyły się przez dalsze odpisywanie²¹³. Cyzjojan wyszedł w ciągu XVII wieku z użycia. Było to następstwem wypierania kościelnego sposobu oznaczania dnia przez rachubę dzisiejszą i rozpowszechnienia się drukowanych kalendarzy²¹⁴, co czyniło zbędnym pamięciowe opanowanie całego roku kalendarzowego.

Podział dnia

Średniowiecze przejęło po starożytności obok podziału dnia według zjawisk przyrody i odpowiadających im objawów codziennego życia, również podział dnia naturalnego i nocy na nierówne godziny (*horae inaequales, temporales, diei et noctis*). Podziałowi według zjawisk przyrody odpowiadały następujące określenia: *media nox* (czas bezpośrednio po północy) *ante lucem, diluculum, antelucanum* (brzask, chwila przed i po wschodzie słońca — *ortus solis*), *mane* (wczesny ranek), *ad meridiem* (przedpołudnie), *meridies, de meridie* (południe), *occusus solis* (zachód słońca), *crepusculum* (zmierzch), *intempesta nox, ad mediam noctem* (czas przed północą), *media nox* (północ). Zjawiskom codziennego życia, pozostającym w związku z tymi okresami dnia i nocy, odpowiadały takie określenia jak: *gallicinium* (pierwsze pianie koguta), *luminibus accensis* lub *prima face* (czas zapalania światła), *concubium* (czas udania się na nocny spoczynek), *conticinium* (pora zamarcia wszelkiego życia około północy).

²¹¹ Taszycki W., *Najdawniejsze zabytki języka polskiego*, Wrocław 1951, s. 115; Fijałek J., op. cit., s. 433. Chodzi tu o dwa cyzjojany, z których pierwszy pochodzi z pocz. XV w. (cyzjojan płocki), drugi zaś z r. 1471 (cyzjojan bernardyński).

²¹² Całkiem wyraźnie zaznacza się to na przykładzie cyzjojana wrocławskiego z końca XIV w. (Bibl. Uniw. we Wrocławiu rkps IF 445), który w grudniu w miejsce ogólnie przyjętego *sanctus abinde* ma o *Lazareque*, a w miesiącu październiku (11—13) zamiast *arteque* ma *Au Max Coll*. W obydwóch wypadkach chodzi o podkreślenie świętych czczonych w miejscowej diecezji (Łazarz, Augustyn, Maksymilian i Koloman).

²¹³ Cały szereg pomyłek w późniejszych cyzjojanach wykazał Fijałek J., op. cit., s. 434.

²¹⁴ Nie dotyczy to najwcześniejszych kalendarzy drukowanych, zawierających często cyzjojan.

Określenia te z wyjątkiem *meridies* i *nox media* w zależności od pory roku odpowiadały różnym godzinom ²¹⁵.

Podział na godziny nierówne znalazł szerokie zastosowanie w liturgii kościelnej. Za wzorem rzymskim podzielono noc na cztery trzygodzinne okresy, tak zwane *vigiliae* ²¹⁶, które z biegiem czasu zlały się w jedną całość, zwaną *matutina* ²¹⁷, przypadającą na trzecią ćwierć nocy. Także i nabożeństwo dzienne podzielone zostało na cztery godziny kanoniczne (*horae canonicae*, *officia*), obejmujące cztery okresy 3-godzinne zwane *tertia*, *sexta*, *nona* i *duodecima*. W miejsce tej ostatniej nazwy bardzo wcześnie pojawiło się określenie *vespera*. Podział ten ulegał pewnym zmianom i uzupełnieniom, które doprowadziły w końcu do podziału dnia na 7 następujących godzin kanonicznych:

- 1) *matutina* — w 3-ej ćwierci nocy
- 2) *hora prima* — o wschodzie słońca

²¹⁵ Tak np. *mane* przypadało latem na czas mniej więcej od 5 do 8 godz., a zimą na czas od 7 do 9 godz. Nawet *nox media* zaczynająca się o północy zarówno latem, jak i zimą obejmowała w tym ostatnim wypadku znacznie dłuższy (do 4 godz.) okres czasu niż latem. Z wyżej wymienionymi określeniami podziału dnia spotykamy się często w naszych źródłach, zwłaszcza z okresu wczesnego feudalizmu, kiedy nie miały jeszcze zastosowania zegary mechaniczne. Wyliczam przeważnie przykłady z bardziej znanych zabytków historiograficznych. Nasz najstarszy kronikarz nadmienia, że bitwa pod Drzycimem: *est... vespertino vero crepusculo difinitum* (MPH t. I, s. 428). W innym miejscu (ibidem, s. 440), gdy mówi o wyprawie pomorskiej Bolesława Krzywoustego, wspomina o *die sabbato aurora lucente* (brzask). Baszko, jeden z autorów Rocznika Kapitulnego Poznańskiego podaje, że Wielkopolanie stoczyli z Pomorzanami bitwę, która rozpoczęła się *ante meridiem* (MGSS t. XXIX, s. 425), jego kontynuator mówi o zamachu Brandenburczyków na Przemysła II, który miał miejsce *summo mane* (MPH t. III, s. 40). W Roczniku Traski pod rokiem 1277 występuje *in media nocte* (ibidem, t. II, s. 843). Spominki Płockie podają, że śmierć biskupa płockiego, Klemensa nastąpiła *ante ortum solis* (ibidem, t. III, s. 120). O Bolku Świdnickim dowiadujemy się ze źródeł śląskich, że zmarł 28. VII. 1368 r. *fere circa primum somnium* = czas przed północą (Luchs J., *Schlesische Fürstenbilder des Mittelalters*, 1872, tabl. 29, s. 9 przyp. 62). Janko z Czarnkowa używa takich zwrotów jak: *mane*, *circa ortum solis* (MPH t. III, s. 635), *circa prandium* = godzina obiadowa (ibidem, s. 703), *post crepusculum* (ibidem, s. 715). Z podobnymi określeniami spotykamy się w *Historii* Długosza. Szczególnie dużo używa ich mniej znana Kronika Reichenborska, „*Zeitschrift d. Ver. f. Geschichte u. Altert. Schlesiens*“, t. IV, 1862, s. 114—126.

²¹⁶ Rzymianie dla sprawowania straży nocnych dzielili noc na cztery mniej więcej trzygodzinne wigilie. Długość wigilii zmieniała się w zależności od pory roku. Początek trzeciej straży nocnej wigilii przypadał około północy.

²¹⁷ Nazwy poszczególnych wigilii były następujące:

- | | | |
|------------------|---|--|
| pierwsza wigilia | — | <i>caput vigiliarum</i> , <i>conticinium</i> . |
| druga „ | — | <i>vigilia media</i> , <i>intempestum</i> , <i>intempesta nox</i> . |
| trzecia „ | — | <i>gallicinium</i> , <i>gallicantus</i> , <i>cantus pullorum</i> , <i>gallorum</i> . |
| czwarta „ | — | <i>vigilia matutina</i> , <i>antelucanum</i> . |

- | | | |
|------------------------|---|---|
| 3) <i>hora tertia</i> | — | w połowie przedpołudnia |
| 4) <i>hora sexta</i> | — | w południe |
| 5) <i>hora nona</i> | — | w połowie popołudnia |
| 6) <i>vespera</i> | — | przed zachodem słońca |
| 7) <i>completorium</i> | — | w chwilę po zachodzie słońca ²¹⁸ . |

W powyższym podziale dnia na godziny kanoniczne zaszła w ciągu XIII w. zmiana, polegająca na opuszczeniu *hora sexta* i na wstawieniu w jej miejsce *hora nona*. Miało to być spowodowane chęcią przyspieszenia posiłku w klasztorach benedyktyńskich, gdzie jadano w myśl reguły zakonnej *ad nonam*, w okresie postu *ad vespera*. Z chwilą przesunięcia *hora nona* na miejsce *hora sexta* przeniesiono również *vespera* na połowę popołudnia. Wskutek tych zmian *horae canonicae* odbiegały w znacznym stopniu od pierwotnego rozkładu godzin nierównych w podziale dnia. Zmiany te weszły w życie także i w Polsce, jak to ponad wszelką wątpliwość stwierdzają statuty Kazimierza Wielkiego zawierające postanowienia dotyczące czasu odbywania sądów. W myśl tych postanowień sądy miały być odprawiane w oznaczone dni „od rana aż do godziny dziewiątej czyli do południa“ ²¹⁹. Z niedokładności godzin nierównych zdawano sobie sprawę już współcześnie, dlatego dodawano do nich określenia *fere*, *circa* najczęściej *vel quasi*, np. *hora nona vel quasi*.

Na rozpowszechnienie godzin kanonicznych wpłynęło to, że były one, począwszy od VII w. oznajmiane biciem w dzwony, dzięki czemu spełniały rolę regulatora czasu nie tylko w odniesieniu do kultu religijnego, ale także w życiu codziennym, zwłaszcza w mieście, gdzie wcześniej dostosowano do nich podział dnia.

Datacja według godzin nierównych, w pierwszym rzędzie według godzin kanonicznych, była bardzo rozpowszechniona. Z reguły używano godzin kanonicznych do datacji aktów notarialnych. Często spotyka się podział dnia na godziny nierówne także i w źródłach historiograficznych ²²⁰.

²¹⁸ Okres czasu, jaki odpowiadał poszczególnym godzinom kanonicznym, można ustalić tylko w pewnym przybliżeniu, ponieważ w zależności od pory roku ulegał on pewnym zmianom.

²¹⁹ Balzer O., *Statuty Kazimierza Wielkiego, Studia nad historią prawa polskiego*, t. XIX, Poznań 1947, s. 72: *quod deinceps iudices diebus terminorum a mane usque ad horam nonam sive ad meridiem... debent... pertractare*. Byłoby jednak rzeczą błędną mówić o całkowitym usunięciu *hora sexta*, która jakkolwiek rzadko, to jednak od czasu do czasu pojawia się w źródłach, por. Kod. Mog., nr 102 — 20. I. 1391 r. — *hora sexta vel quasi* oraz CDS. t. X, nr 150 (13. VII. 1334) i 219 (9. XII. 1349): *hora quasi sexta*.

²²⁰ Już Gall przytacza w swojej kronice *hora quasi diei tertia* (MPH t. I, s. 429); Rocznik Traski pod r. 1270 nadmienia o *circa primam horam noctis* (ibidem, t. II, s. 841); Rocznik Miechowski pod r. 1321 podaje wiadomość o zaemieniu słońca, które

Z chwilą zastosowania zegarów mechanicznych godziny kanoniczne straciły w życiu codziennym całkowicie na znaczeniu i zostały ograniczone do praktyki kościelnej. Najstarsze zegary mechaniczne, poruszane za pomocą ciężarów, pochodzą z miast włoskich. Pozostaje to w ścisłym związku z rozwojem ekonomicznym miast w ogóle, a włoskich w szczególności. W bogatych miastach włoskich pojawiają się już w pierwszej połowie XIV w. zegary wieżowe, w Mediolanie w 1336 r., w Modenie w 1343 i w Padwie w 1344 r., niewiele późniejsze są zegary w Genui i Bolonii.

Kwestia początków zegara mechanicznego (*horologium*) w Polsce, jak dotąd, nie doczekała się osobnego opracowania, pomijając pracę M. Dzieduszyckiego *Dni, nocy, godziny*, dziś już w znacznym stopniu przestarzałą, zwłaszcza w odniesieniu do wieku XIV i XV. Dość powiedzieć, że autorowi wymienionej pracy nie był znany ani jeden przykład na zastosowanie zegara mechanicznego w Polsce w XIV wieku²²¹. Niniejsze omówienie początków stosowania w Polsce zegarów mechanicznych nie ma na celu wyczerpującego przedstawienia tego zagadnienia, wymagającego osobnego studium opartego zarówno na źródłach drukowanych, jak i archiwalnych. Chciałbym jednak zwrócić w nim uwagę na stosunkowo wcześnie upowszechnienie się zegara mechanicznego w Polsce. Bezpośrednie wzmianki o istnieniu zegarów, o zegarmistrzach jak i szerokie zastosowanie godzin równych (*horae aequales*, *horae aequinoctiales*) w zabytkach piśmiennych pozwalają stwierdzić stosunkowo znaczne rozpowszechnienie zegara w Polsce już z początkiem XV wieku. Najwcześniej, bo już w 1367 r., pojawia się zegar mechaniczny we Wrocławiu²²².

Najwcześniejszą wiadomość o istnieniu zegara w Kazimierzu krakowskim mamy z roku 1387²²³. W rok później słyszymy o zegarze kościelnym u Bożogrobców w Miechowie²²⁴. Rok 1390 przynosi nam wiadomość o zegarze w Krakowie²²⁵. Z tych czterech czternastowiecznych zegarów aż 3

trwało a mane usque ad sextam horam, pod r. 1337 wymienia hora vespertina (ibidem, s. 884). Baszko wspomina horam completorii, a o Przemyśle II podaje, że urodził się 14. X. 1257 r. infra matutinas (MGSS t. XXIX, s. 452).

²²¹ Najwcześniejszym zegarem mechanicznym znanym autorowi był zegar gnieźnieński z r. 1418, Dzieduszycki M., *Dni*, s. 36.

²²² Bilfinger G., *Die mittelalterlichen Horen und die modernen Stunden*, Stuttgart 1892, s. 205.

²²³ Chmiel A., *Księgi radzieckie kazimierskie*. Wydawnictwa Archiwum Aktów Dawnych m. Krakowa t. II, s. 198: item super orologio aut campana dedimus, zob. ibidem, s. 401 i 428, gdzie dalsze wzmianki o zegarze.

²²⁴ Rocznik Miechowski, MPH t. II, s. 587 pod r. 1388: orologium pro ecclesia Miechoviensi... ordinatum.

²²⁵ Najstarsze księgi i rachunki miasta Krakowa, cz. II, s. 291 pod r. 1390 — wiadomość o wydatkach na zegar; ibidem, s. 295, 300, 305, 309, 313 itd. dalsze wiadomości o zegarze. Na tym miejscu należy zwrócić uwagę na pewną wątpliwość, czy wiado-

ści przypadają na Małopolskę, jeden na Śląsk, brak natomiast wiadomości o zegarach w pozostałych dzielnicach polskich. Specjalna kwerenda źródłowa doprowadziłaby zapewne do wykrycia zegarów mechanicznych z końcem XIV w. również i w innych dzielnicach polskich (zwłaszcza na Pomorzu Zachodnim).

Mimo wszystko można przyjąć, że rozpowszechnienie zegara, jeżeli chodzi o Polskę, nastąpiło najwcześniej w Małopolsce i na Śląsku. Ze tych zegarów musiało być w drugiej połowie XIV w. znacznie więcej niż to z powyższego zestawienia wynika, dowodzi już chociażby fakt posiadania zegara przez Miechów, który mimo wszystko ustępował znaczeniem i bogactwem niejednemu miastu, biskupstwu czy klasztorowi w Polsce, dla których brak wiadomości o istnieniu zegara w tym okresie. Z pewnym prawdopodobieństwem można przyjąć istnienie zegara mechanicznego już z początkiem XV w. dla Głogowa²²⁶ i Koszalina²²⁷. Z 1418 r. mamy wiadomość o zegarze na wieży kościoła katedralnego w Gnieźnie²²⁸. W ciągu następnych lat XV w. napływają wzmianki o istnieniu zegara

miast krakowskich oraz krakowskich nie dotyczą jednego i tego samego zegara. Nie przesądzając tej kwestii wydaje mi się, że raczej chodzi tu o dwa różne zegary. Nie ulega wątpliwości, że Kraków posiadał zegar zapewne wcześniej niż Miechów czy Głogów i tylko na skutek fragmentaryczności źródeł, pierwsze wiadomości o zegarze krakowskim pochodzą dopiero z dziewięćdziesiątych lat XIV w.

Mazal głogowski podaje pod r. 1406 zapiszkę nekrologiczną z podaniem godziny śmierci, czyli według tzw. całego zegara. Wszystko wskazuje na to, że jest to wiadomość napisana wspólnie z końcem XIV w. wskazuje bardzo ciekawe pouczenie o korzystaniu z zegara znajdujące się w brewiarzu pochodzenia śląskiego (Bibl. we Wrocławiu, I F 447 k. 3v. — rękopis pochodzi z XIV/XV w.). Czytamy tam: Quamvis, multi habeant noticiam horologii atque instrumentorum in eo contentum... Catalogus abbatum Saganensium. Scriptores Rerum Silesiacarum t. I, Wrocław 1835, s. 238, wymienia pod r. 1394 godzinę 5 według zegara: in nocte nativitate Christi tamen ante noctis medium hora videlicet quinta horologii. Podaną godzinę należy rozwiązać według omówionego niżej w tekście tzw. całego zegara. Niewądziana przeze mnie — już po oddaniu do druku niniejszej pracy — kwerenda źródłowa w sprawie początków zegara mechanicznego w Polsce całkowicie potwierdza wyrażone wyżej przypuszczenie o istnieniu już z końcem XIV w. większej liczby zegarów mechanicznych na Śląsku. Tak np. można stwierdzić posiadanie zegarów mechanicznych w tym okresie przez Żagań, Brzeg i Świdnicę. Końcowe wyniki moich badań dotyczących tego zagadnienia zamierzam przedstawić w *Studiach nad chronologią polską*, zob. przypis 104.

Gratelfend H., *Zeitrechnung*, t. I, s. 186, cytuje dokument koszański z 1488 z archiwum w Szczecinie, w którym występuje hora horologii octava. Również w tym wypadku tylko pośrednio można przyjąć istnienie zegara w Koszalinie już z 1488. Na rzecz prawdopodobną należałoby przyjąć istnienie zegara jeszcze w XV w. w największym mieście Pomorza Zachodniego w Szczecinie.

MPH t. V, s. 957.

prawie ze wszystkich znaczniejszych miast polskich. Wśród zegarów ówczesnych należy rozróżnić zegar cały (*horologium integrum*), zwany włoskim lub czeskim i tzw. półzegar. Różnica między nimi polegała na różnym podziale tarczy zegarowej, a przede wszystkim w odmiennym sposobie liczenia godzin. Zegar włoski dzielił tarczę zegarową na 24 godzin, przy czym godzina 24 przypadała mniej więcej na pół godziny po zachodzie słońca²²⁹. System półzegarowy jest identyczny z obecnie używanym. Według niego dzielono dobę na dwie równe części po 12 godzin i liczono jak dziś od północy. Nie ulega wątpliwości, że pierwsze zegary polskie były zegarami włoskimi. W źródłach naszych spotykamy się do końca XV w. niemal wyłącznie z podziałem dnia według całego zegara²³⁰. Pierwsza wiadomość o półzegarze pochodzi z 1455 r., kiedy to kapituła gnieźnieńska nosiła się z zamiarem wprowadzenia *semiorilogium de XII horis*²³¹, co jednak nie zostało wówczas zrealizowane. W wieku XVI stosuje się zarówno jeden, jak i drugi system zegarowy z bezwzględną jednak przewagą zegara włoskiego²³². Dopiero wiek XVII przynosi ostateczne zwycięstwo półzegarowi²³³.

²²⁹ W późniejszych tego typu zegarach występuje już podział tarczy zegarowej na 12 godzin, ale nadal pozostał system liczenia godzin od 1 do 24, jak i liczenie od zachodu słońca.

²³⁰ Z niezwykle licznych na to przykładów wymienić należy używanie z reguły godzin według całego zegara w źródłach dotyczących Uniwersytetu Krakowskiego, gdzie mnóstwo wiadomości o godzinach: 13, 14, 15 itd. Bliższe określenia dowodzą, że chodzi w nich o zegar włoski (Barycz H., *Conclusiones*; Wisłocki W., *Acta Rectoralia*). Nekrolog kamieniecki, *Zeit. d. Ver. f. Gesch. u. Alter. Schlesiens*, t. IV, s. 308, podaje, że *Ydus Iunii hora undecima facta est obscuratio solis et tenebre magne quasi ad dimidiam horam, existente conventu tunc temporis post primam in capitula* — wynika stąd, że godzina 11 przypadała na prymę a zatem najpóźniej na jakąś siódmą godzinę. Tego systemu liczenia godzin używał, obok godzin nierównych Długosz, zob. *Historia*, t. V, s. 317 pod r. 1461: *iam enim hora diei tarda vicesimo videlicet secunda appetebat*. Dowody przytoczone przez M. Dzieduszyckiego, op. cit., s. 24, jakoby Długosz używał obok całego zegara systemu półzegarowego, są oparte na mylnych założeniach. Również system zegara włoskiego stosował Kalendarz Krakowski (MPH t. II, s. 919, 923, 927 i inne). Ponieważ zegar cały liczył godziny od zachodu słońca, musiał on być co pewien czas regulowany. Rozpiętość między godziną 24 latem a 24 zimą dochodziła do 5 godzin. Rozporządzenie starosty zatorskiego Mikolaja Szydłowieckiego z r. 1524 w sprawie odbywania sądów w księstwie zatorskim ustalało, że mają się one rozpoczynać latem o godz. 12, na wiosnę i w jesieni o godz. 14, a w zimie o godz. 17 — Kutrzeba S., *Prawa Księstw Oświęcimskiego i Zatorskiego*, Arch. Kom. Hist. t. IX, 1913, s. 275.

²³¹ Ulanowski B., *Acta capitulorum*, MMA t. XIII, s. 415, nr 1844.

²³² Por. cytowane w przypisie 230 wydawnictwa, dotyczące Uniwersytetu Krakowskiego; zob. nadto Czubek J., *Stanisłai Rescii Diarium 1583—1589*, Arch. do Dziejów Literatury i Oświaty w Polsce t. XV, cz. I, Kraków 1915, s. 67, 81, 197 i inne. Barycz H., *Kronika z czasów króla Stefana Batorego*, Arch. Kom. Hist. t. XV,

Jeżeli chodzi o podział godziny, to miał on zastosowanie aż do schyłku średniowiecza prawie wyłącznie w matematyce i astronomii.

Komputyści średniowieczni posługiwali się podziałem godziny na punkty, momenty, uncje i atomy. $1 \text{ godzina} = 4 \text{ puncta} = 40 \text{ momenta} = 480 \text{ unciae} = 21\,600 \text{ atomi}$. Wśród matematyków i astronomów znany był już wówczas podział godziny na 60 minut, a tych na 60 sekund. W Polsce do końca średniowiecza był on prawie zupełnie nieznany; pomijając jego znajomość wśród polskich astronomów i matematyków spotyka

s. 377, 386, 393. Autor kroniki, stosując podział godzin według całego zegara, posługiwał się również i półzegarem, można to stwierdzić przynajmniej w jednym wypadku, ibidem, s. 366: *hora 12 meridiem*. Posługiwanie się dwoma systemami liczenia godzin w jednym i tym samym dziele nie należy w tym czasie do wyjątków, zob. Dzieduszycki M., *Dni*, s. 25: tamże przykłady na datację według półzegara w XVI w.

²³³ Cały zegar utrzymał się jednak jeszcze przez cały wiek XVII, a nawet dotrwał do XVIII w., zob. Dzieduszycki M., op. cit., s. 26 i 38. Zwycięstwo półzegara w XVII w. dobrze ilustrują ordynacje sądów kapturowych województwa krakowskiego z 1632 i 1648 r. Podczas gdy pierwsza (Kutrzeba S., *Zbiór aktów do historii ustroju sądów prawa polskiego i kancelarii sądowych województwa krakowskiego w wieku XVI—XVII*, Arch. Kom. Prawn. t. VIII/2, nr 144) wyznacza godziny odbywania sądów według *integri horologii*, to druga (ibidem, nr 156) określa je na podstawie *medii horologii*. Przy ocenie stopnia rozpowszechnienia zegara należy kierować się umiarkowaniem w formułowaniu ogólnych sądów. O ile z jednej strony podkreślić należy, że nie były one czymś wyjątkowym w Polsce w pocz. XV, a nawet u schyłku XIV w., o tyle znowu przestrzec należy przed przyjmowaniem zbyt znacznego ich rozpowszechnienia nawet w odniesieniu do XVIII w. Przykłady na poparcie pierwszej tezy zostały podane wyżej, tu tylko zwrócę jeszcze raz uwagę na bardzo silnie rozpowszechnioną datację według godzin równych w pierwszej połowie XV w. W źródłach z tego wieku znajdujemy coraz więcej wiadomości o zegarmistrzach krakowskich, por. Ptasnik J., *Cracovia artificum*, Źródła do historii sztuki i cywilizacji t. IV, nr 177, 207, 244, 398, 400, 418, 548, 549, 671, 726, 1008, 1324. Z drugiej jednak strony zwrócić należy uwagę na wystąpienie referendarza koronnego Czarnkowskiego na sejmie elekcyjnym w 1575 r., który agitując za kandydaturą Maksymiliana austriackiego zachwala Niemcy, ponieważ gdy „u nas w największych nawet miastach rzadko gdzie zegar znajdziemy, tam w każdej niemal wiosce oprócz innych ozdób zegar jest wieżowy”. (*Rajnolda Hejdensztejna Dzieje Polski*, t. I, w przekładzie M. Gliszczyńskiego, s. 209). Jakkolwiek w tym powiedzeniu tkwiła bez wątpienia gruba przesada, to jednak musiało ono, jeśli chodzi o stosunki polskie, chociaż w części odpowiadać prawdzie. Na wsi, gdzie zegar wieżowy nie wchodził w rachubę w okresie znacznego już rozpowszechnienia po miastach zegarów stołowych, ściennych i kieszonkowych, jeszcze w XVIII w. zegar jest unikatem i to nawet we wsiach podmiejskich, jak się o tym dowiadujemy z ordynacji wiejskiej obowiązującej we wsiach miasta Poznania, Żegrzu i Ratajach w r. 1723 — Kutrzeba S. i Mańkowski A., *Polskie ustawy wiejskie XV—XVIII w.*, Arch. Kom. Praw. t. XI, Kraków 1938, s. 276: „stróż miarkować się będzie po planie kogutów, ponieważ na wsiach zegarów nie mają”; zob. też, ibidem, s. 75 o stosowaniu zegara słonecznego z początkiem XVII w. w dobrach klasztoru oliwskiego.

się go także w XV-wiecznych kalendarzach. Natomiast znano powszechnie podział na półgodziny i w mniejszym już stopniu podział na kwadransy (*quartale, quadrans*)³³⁴.

e) KALENDARZ KOŚCIELNY I JEGO BUDOWA

W średniowiecznym kalendarzu chrześcijańskim zostały zastosowane obydwa systemy kalendarzowe: słoneczny i księżycowy. Chrześcijanie przejęli (słoneczny) kalendarz juliański, wprowadzając do niego zapożyczony od Żydów tydzień siedmiodniowy. Zastosowanie rachuby księżycowej znalazło wyraz w kalendarzu kościelnym w sposobie ustalania najważniejszego święta chrześcijańskiego Paschy, czyli Wielkanocy. Święto to zostało uzależnione od wiosennej pełni księżycowej i na skutek tego stało się świętem ruchomym. Wśród wyznawców kościoła chrześcijańskiego toczył się przez dłuższy czas spór co do terminu obchodzenia Wielkanocy. Ostatecznie zwyciężyła rachuba kościoła aleksandryjskiego, w myśl której Wielkanoc powinna przypadać w pierwszą niedzielę³³⁵ po pierwszej pełni wiosennej. Na soborze nicejskim w 325 r. ustalono dzień równonocy wiosennej na 21 marca. Na ten zatem dzień może przypaść najwcześniej pierwsza pełnia wiosenna. W myśl tej zasady Wielkanoc przypada od 22 marca do 25 kwietnia, tj. w przedziale 35 dni.

Dla ułożenia kalendarza chrześcijańskiego konieczny był podział każdego roku na tygodnie i ustalenie w nim terminu wiosennej pełni księżyca.

Tydzień, jak wiadomo, jest niewspółmierny w stosunku do roku juliańskiego, ponieważ ani 365 ani 366 nie dzielą się bez reszty przez siedem. Przy roku zwyczajnym pozostaje reszta 1, a przy roku przestępnym — 2. Wskutek tego z każdym rokiem zwyczajnym następuje przesunięcie dni tygodnia o jeden w stosunku do tych samych dat miesięcznych. W roku przestępnym przesunięcie dni tygodnia w stosunku do poprzedniego roku wynosi 2 dni. Tak np. rok 1953 zaczynał się w piątek, 1954 w sobotę, 1955 w niedzielę, 1956 w poniedziałek, 1957 w środę (ponieważ poprzedni rok był przestępny) itd. Gdybyśmy mieli do czynienia tylko z latami zwyczajnymi, to poszczególne dni tygodnia przypadałyby po upływie siedmiu lat

³³⁴ Zob. wzmiankę o *dimidiam horam* Nekrologu kamienieckiego w przypisie 230. Jeżeli już nie w najstarszych, to przynajmniej w zegarach pochodzących z XV w. podział na kwadransy był wyraźnie zaznaczony. Pierwsze o tym wiadomości pochodzą z XVI w., ale można to przenieść znacznie wstecz. *Prawa, przywileje i statuta miasta Krakowa (1507—1795)*, Acta Hist. t. VIII, s. 697 pod r. 1524: *campana parua, que signat quartalia horae*.

³³⁵ Jeżeli pełnia wiosenna wypadnie w samą niedzielę to święto Wielkanocy obchodzi się w następną niedzielę.

znowu na te same dni miesiąca. Ponieważ jednak co cztery lata mamy rok przestępny, który przesuwą początek roku o jeszcze jeden dzień, przeto okresem, po upływie którego te same dni tygodnia przypadają ponownie na te same dni miesiąca, jest cykl (7×4) 28 lat. Cykl ten otrzymał nazwę cyklu słonecznego (*circulus, cyclus solaris*)³³⁶. Jako początek cyklu przyjęto rok 9 p. n. e.³³⁷. Chcąc więc obliczyć liczbę cyklu słonecznego dla danego roku, dodajemy do liczby roku 9 a uzyskaną sumę dzielimy przez 28, reszta, a jeżeli jej nie ma, to właśnie 28 jest liczbą cyklu słonecznego dla danego roku. Tak więc dla roku 1500 liczbą cyklu słonecznego jest 25, tyle bowiem wynosi reszta z $\frac{1500+9}{28}$.

W celu oznaczenia dni tygodnia dla wszystkich 28 lat cyklu słonecznego posługiwano się tzw. literami dziennymi (*litterae feriales*). System liter dziennych polegał na oznaczeniu 365 dni roku zwyczajnego siedmioma pierwszymi literami alfabetu od A do G w ten sposób, że pierwszy styczeń oznaczano przez literę A, drugi przez B, trzeci przez C, itd. powtarzając cykl liter od A—G odpowiednią ilość razy. Ta litera, na którą przypadała pierwsza niedziela roku, otrzymywała nazwę litery niedzielnej (*littera dominicalis*), ponieważ wszystkie dni danego roku oznaczone tą literą, były również niedzielami. Dla roku 1953 literą niedzielą jest C, ponieważ pierwsza niedziela przypadała w tym roku na 3 stycznia. Dla roku 1954, w którym pierwsza niedziela przypadała na 2 stycznia, literą niedzielą jest B, a dla roku 1955 zaczynającego się od niedzieli — A itd.

Układ liter jest dla wszystkich lat bez względu na to, jakie miejsce zajmują one w cyklu słonecznym, zawsze ten sam, to znaczy, że pierwszego stycznia stale przypada litera A, 10 lutego F, 20 kwietnia E, itp. Ponieważ wszystkie miesiące z wyjątkiem lutego nie mają pełnej liczby tygodni, każdy miesiąc³³⁸ zaczyna się od innej litery dziennej niż miesiąc poprzedni i tak przypada:

1 stycznia litera A	1 maja litera B	1 września litera F
1 lutego „ D	1 czerwca „ E	1 października „ A
1 marca „ D	1 lipca „ G	1 listopada „ D
1 kwietnia „ G	1 sierpnia „ C	1 grudnia „ F ³³⁹

³³⁶ Cykl słoneczny spotyka się w datacjach źródeł polskich nadzwyczaj rzadko. Jednego z nielicznych przykładów dostarcza dokument Racibora z r. 1238, Pommerel, Urk. nr 67: *ciclo solari XV*.

³³⁷ O wyborze tej właśnie daty zdecydowała tendencja komputystów do przyjęcia za początek cyklu roku przestępnego, zaczynającego się od poniedziałku a zarazem wskazującego na powiązanie cyklu z erą dionizyjską. Ten ostatni moment występuje wyraźnie przy ustalaniu początku cyklu: księżycowego i indykejskiego.

³³⁸ Z wyjątkiem marca, który następuje po liczącym pełne cztery tygodnie lutym.

³³⁹ Zapamiętaniu liter dziennych dla pierwszego dnia każdego miesiąca służyły

Nie trudno dostrzec, że tabela ta miarodajna dla dowolnego roku zwyczajnego powinna ulec zmianie w roku przestępnym z powodu dodania w miesiącu lutym jeszcze jednego dnia. Komputyści jednak naśladować rzymski sposób oznaczania dnia przestępnego oznaczali literą F zarówno 24, jak i 25 lutego ²⁴⁰.

Dzięki temu 26 lutego przypadała litera G, 27 litera — A, 29 litera — C, a tym samym 1 marca podobnie jak w roku zwyczajnym zaczynał się od litery D ²⁴¹. Układ liter dziennych pozostaje w roku przestępnym pomijając ostatnie 5 dni lutego, ten sam co w roku zwyczajnym. Jednak dwukrotnie, bezpośrednio po sobie następujące użycie litery F powoduje, że w tygodniu przestępnym ta sama litera dzienna powtarza się nie jak normalnie po 7, ale dopiero po 8 dniach, ponieważ w ciągu tego tygodnia występuje nie 7, a tylko 6 liter. Na skutek tego następuje przesunięcie litery niedzielnej o jedno miejsce wstecz. Jeżeli np. literą niedzielą przed dniem przestępnym była litera C, to po dniu przestępnym będzie nią litera B, stąd w roku przestępnym występują dwie litery niedzielne, z których pierwsza obowiązuje od 1 stycznia do 24 lutego, a druga od 25 lutego do końca roku ²⁴².

wiersze mnemotechniczne. Do najbardziej rozpowszechnionych należał wiersz:

*Altitonans dominus divina gerens bonus extat
Gratuito celi fert aurea dona fideli.*

W wierszu tym pierwsza litera każdego wyrazu oznacza literę dzienną przypadającą na pierwszy dzień danego miesiąca. Kolejność słów wiersza odpowiada kolejności miesięcy, tak np. słowo *Gratuito* zajmujące w wierszu siódme miejsce oznacza, że literą dzienną pierwszego lipca (siódmy miesiąc) jest pierwsza litera tego wyrazu, czyli G. Wspomniany wiersz obok jemu podobnych spotyka się także w polskich za-
bytkach kalendarzowych, zob. Kalendarz Krakowski, MPH t. II, s. 905 nn. Wydawca kalendarza nie rozumiejąc jego znaczenia wysunął całkiem niefortunne przypuszczenie, że odnosił się on do „jakiejsz znakomitej zapewne w swoim czasie a dla nas zagadkowej dziś osobistości“, ibidem, s. 905.

²⁴⁰ Odpowiada to całkowicie rzymskiemu sposobowi oznaczania tą samą liczbą kalend (VI Kal.) dni 24 i 25 lutego w roku przestępnym.

²⁴¹ W celu lepszego zilustrowania omówionego w tekście przesunięcia liter dziennych podaję ich układ dla roku zwyczajnego i przestępnego od 24 do 28 względnie do 29 lutego.

Rok zwyczajny		Rok przestępny
24 lutego litera F		24 lutego litera F
25 „ „ G		25 „ „ F
26 „ „ A		26 „ „ G
27 „ „ B		27 „ „ A
28 „ „ C		28 „ „ B
		29 „ „ C

²⁴² Przy dotychczasowym liczeniu dni lutego od 1 do 28 lub 29 druga litera niedzielna obowiązuje dopiero od 1 marca.

Litery niedzielne związane z cyklem słonecznym w ten sposób, że pierwszemu rokowi cyklu słonecznego będącemu rokiem przestępnym zaczynającym się od poniedziałku przydano jako litery niedzieli GF. Postępując w oznaczaniu literami w kierunku wstecznym otrzymano dla ostatniego 28 roku literę niedzielą A. Poszczególnym latom cyklu odpowiadają następujące litery niedzielne ²⁴³:

Cykl słoneczny	Litera niedz.	Cykl słoneczny	Litera niedz.
1	GF	15	C
2	E	16	B
3	D	17	AG
4	C	18	F
5	BA	19	E
6	G	20	D
7	F	21	CB
8	E	22	A
9	DC	23	G
10	B	24	F
11	A	25	ED
12	G	26	C
13	FE	27	B
14	D	28	A

Odmianą litery niedzielnej są konkurenty (*concurrentes septimanae, epactae solis* lub *maiores, adjectiones solares*). Są to liczby wskazujące na jaki dzień tygodnia przypada 24 marca (*locus* lub *sedes concurrentium*) w danym roku. Dni tygodnia oznaczano liczbami od I do VII, przy czym I = niedziela, a VII = sobota. Konkurenty zmieniano z dniem 1 marca ²⁴⁴. Konkurenta jest dość częstym zjawiskiem w dokumentach polskich, głównie trzynastowiecznych, ustępując co do stopnia rozpowszechnienia, jeżeli chodzi o pomocnicze elementy datacji, jedynie indykcji ²⁴⁵.

²⁴³ Z nielicznych przykładów występowania litery niedzielnej w dokumentach polskich wymieniam dokument strzelneński, rzekomo z r. 1216, Ulanowski B., *Dokumenty kujawskie*, nr 5, s. 119: *littera dominicali B* oraz przywilej Kazimierza kujawskiego z r. 1238, ibidem, nr 10, s. 124: *littera dominicali E*.

²⁴⁴ Zakrzewski S., *Analecta*, s. 4 (kalendarz łódzki z końca wieku XII) pod dniem 1 marca: *Hic mutantur concurrentes*. Marcową zmianę epakt potwierdza wiersz komputystyczny: *Mars concurrentes, September mutat epactas*. Stosunek konkurent do liter niedzielnych przedstawia się następująco:

litery niedzielne	F	E	D	C	B	A	G
konkurenty	1	2	3	4	5	6	7

²⁴⁵ Wczesnego przykładu zastosowania konkurenty w datacji dostarcza dokument arcybiskupa Piotra z r. 1191, KDMP t. I, nr 2: *concurrente primo*. Szczególnie często występuje konkurenta w XIII w. na Pomorzu Gdańskim, Pommerel. Urk. nr 39, 67, 71, 72, 201, 301—303, 353—356 i inne, łącznie z fałszyfkami przeszło 30 przykładów zastosowania konkurenty w datacji pomorskich dokumentów XIII w.

Drugim podstawowym zadaniem chronologa układającego kalendarz średniowieczny, było ustalenie daty miesięcznej pierwszej wiosennej pełni księżyca (*terminus paschalis, luna quarta decima paschalis, luna XIV*). Łacińskie określenie *luna XIV* pochodzi stąd, że za dzień pełni księżycowej uważano 14 dzień po nowiu. Jak już wspomniano, najwcześniejsza pełnia wiosenna mogła przypadać dopiero 21. III. (dzień równonocy wiosennej). W źródłach średniowiecznych występuje ona pod nazwą *luna XIV prima*, natomiast najpóźniejszy termin pierwszej wiosennej pełni księżyca, przypadający na dzień 18 kwietnia określano jako *luna XIV ultima*.

Ustaleniu dnia pełni paschalnej służył cykl księżycowy (*cyclus decemnovennalis, circulus lunae decemnovennalis*). Twórcą cyklu księżycowego był Ateńczyk Meton, który w 432 roku p. n. e. stwierdził, że 19 lat słonecznych odpowiada 235 miesiącom synodycznym²⁴⁶. Cykl księżycowy jest okresem czasu, po upływie którego fazy księżyca przypadają znowu na te same dni miesiąca. Rozkład 235 miesięcy synodycznych 19-letniego cyklu był w komputystyce średniowiecznej następujący: analogicznie do 228 miesięcy kalendarzowych ($19 \times 12 = 228$) 19 lat juliańskich²⁴⁷, stworzono 228 miesięcy księżycowych (*lunatio, mensis lunaris*), które liczyły na przemian 30 i 29 dni. Pozostałe dni cyklu księżycowego podzielono na 7 przestępnych miesięcy 30-dniowych (*mensis embolismus, embolismalis, embolismales*), które wstawiono w 2, 5, 8, 10, 13, 16 i 19 roku cyklu, dzięki czemu powstało 7 lat księżycowych o 13 księżycowych miesiącach (*anni embolismales*). Do tego dochodziły jeszcze przestępne dni księżycowe (*dies embolismales*), które powstały wskutek przestępnych lat juliańskich. Było ich w jednym cyklu księżycowym tyle, ile w nim było dni przestępnych juliańskich, czyli przeciętnie $4\frac{3}{4}$, ($19 : 4$) dni. Cykl księżycowy liczył więc 114 miesięcy po 30 i 114 miesięcy po 29 dni + 7 miesięcy embolismicznych po 30 dni + $4\frac{3}{4}$ dni embolismicznych, co razem składało się na $6940\frac{3}{4}$ dni. 19 lat juliańskich wynosiło tymczasem ($19 \times 365\frac{1}{4}$ dnia) $6939\frac{3}{4}$ dni. W celu uzgodnienia cyklu księżycowego z 19 latami juliańskimi opuszczano w cyklu księżycowym 1 dzień, co otrzymało nazwę skoku księżyca (*saltus lunae*). Umieszczano go w ostatnim roku cyklu, najczęściej

w październiku lub listopadzie, a według rachuby aleksandryjskiej w lipcu. Dzięki skokowi księżyca długość cyklu lunarne odpowiadała długości 19 lat juliańskich wynosząc $6939\frac{3}{4}$ dni. Każdy rok w tym cyklu oznaczony był kolejną liczbą od 1 do 19. Z uwagi na ważność tych liczb dla określenia terminu Wielkanocy otrzymały one nazwę liczb złotych (*numerus aureus*). Za początek pierwszego roku cyklu księżycowego przyjęto w komputystyce kościelnej pierwszy rok p. n. e.²⁴⁸. Chcąc zatem otrzymać liczbę złotą dla danego roku należy do jego daty dodać jeden a otrzymaną sumę podzielić przez 19. Reszta, a jeżeli jej nie ma, to liczba 19 jest liczbą złotą dla danego roku, np. dla roku 1238 jest nią liczba 4, ponieważ tyle wynosi reszta z $(1238 + 1) : 19$ ²⁴⁹.

Dla ostatecznego ustalenia daty pełni paschalnej posługiwano się epaktami (*epactae lunares, epactae minores, adjectiones lunae*). Epakta oznaczająca wiek księżyca w dniu 22 marca została w ten sposób związana z cyklem księżycowym, iż pierwszemu rokowi tego cyklu odpowiadała epakta zerowa (*epacta nulla*). Ponieważ rok księżycowy jest prawie o 11 dni krótszy od roku słonecznego, wiek księżyca będzie w następnym roku cyklu 19-letniego wynosił w tym samym dniu (22 marca) już 11 dni, stąd epakta 11 dla drugiego roku cyklu księżycowego. W następnym z kolei roku mamy już epaktę 22. Licząc kolejno epakty cyklu 19-letniego dodajemy do poprzedniej epakty 11 z tym jednak, że jeżeli epakta przekracza ilość dni pełnego miesiąca synodycznego (30), odejmujemy od uzyskanej sumy 30, np. po epakcie 22 następuje epakta 3, tyle bowiem otrzymujemy dodając 11 do 22 i odejmując od tego 30. Stosując ten sposób obliczania epakty możemy z łatwością obliczyć ją dla każdego roku cyklu księżycowego²⁵⁰. Poszczególnym latom tego cyklu odpowiadają następujące epakty:

²⁴⁶ Podobnie jak przy cyklu słonecznym chodziło w tym wypadku o powiązanie cyklu księżycowego z erą dionizyjską, zob. przyp. 237.

²⁴⁷ Cykl księżycowy występuje bardzo rzadko w naszych źródłach, por. dokument z r. 1191, KDMP t. I, nr 2: *anno decennalis cycli quartodecimo*; dokument z r. 1238 Pommerel. Urk. nr 67: *ciclo decemnovennalis IIII*. W tym samym dokumencie spotykamy również aleksandryjski cykl księżycowy (*cyclus lunaris*), zaczynający się o trzy lata później: *ciclo... lunari II* (o rok pomyłony, por. Grotefend H., *Zeitrechnung*, t. I, s. 75–76). Niekiedy jednak *cyclus lunaris* oznacza *cyclus decemnovennalis* np. w dokumencie Hermana, biskupa kamieńskiego, Pommerel. Urk. nr 436 (1200 r.): *ciclo lunari XVI*. W martyrologiach średniowiecznych liczby złote zastępowano literami alfabetu (*littera martyrologii*) od A do T, Nowowiejski A., *Wykład liturgii*, s. 56.

²⁴⁸ Komputyści średniowieczni znając liczbę złotą dla danego roku w łatwy sposób ustalali przypadającą na dany rok epaktę. W tym celu odejmowali oni od liczby złotej 1 a resztę mnożyli przez 11, a od uzyskanej sumy odejmowali tak długo, jak to było możliwe 30. Reszta stanowiła poszukiwaną epaktę, np. epakta dla r. 1238, który posiada liczbę złotą 5, równa się $(5-1) \times 11 = 30 - 14$.

²⁴⁶ W rzeczywistości 19 lat słonecznych (tropicznych) tylko w przybliżeniu odpowiada 235 miesiącom synodycznym, ponieważ pierwsze liczą 6939,6018 dni a drugie 6939,6884 dni. Różnica między obydwojma cyklami wynosi 0,0866 dni (nieco więcej jak dwie godziny). W ciągu 219 lat — po 11,54 cyklach — narasta ona do 1 dnia. Ginzel F. K., *Handbuch*, t. I, s. 65.

²⁴⁷ Za podstawę roku słonecznego przyjęto w cyklu księżycowym długość roku juliańskiego (dokładniejszej długości roku słonecznego komputyści nie znali). Różnica między 19 latami juliańskimi ($19 \times 365,25$ dni) a między 228 astronomicznymi miesiącami synodycznymi ($235 \times 29,530588$ dni) wynosi $1\frac{1}{4}$ godz., w ciągu mniej więcej 300 lat narasta do 1 dnia.

Drugim podstawowym zadaniem chronologa układającego kalendarz średniowieczny, było ustalenie daty miesięcznej pierwszej wiosennej pełni księżyca (*terminus paschalis, luna quarta decima paschalis, luna XIV*). Łacińskie określenie *luna XIV* pochodzi stąd, że za dzień pełni księżycowej uważano 14 dzień po nowiu. Jak już wspomniano, najwcześniejsza pełnia wiosenna mogła przypadać dopiero 21. III. (dzień równonocy wiosennej). W źródłach średniowiecznych występuje ona pod nazwą *luna XIV prima*, natomiast najpóźniejszy termin pierwszej wiosennej pełni księżyca, przypadający na dzień 18 kwietnia określano jako *luna XIV ultima*.

Ustaleniu dnia pełni paschalnej służył cykl księżycowy (*cyclus decemnovennalis, circulus lunae decemnovennalis*). Twórcą cyklu księżycowego był Ateńczyk Meton, który w 432 roku p.n.e. stwierdził, że 19 lat słonecznych odpowiada 235 miesiącom synodycznym²⁴⁶. Cykl księżycowy jest okresem czasu, po upływie którego fazy księżyca przypadają znowu na te same dni miesiąca. Rozkład 235 miesięcy synodycznych 19-letniego cyklu był w komputystyce średniowiecznej następujący: analogicznie do 228 miesięcy kalendarzowych ($19 \times 12 = 228$) 19 lat juliańskich²⁴⁷, stworzono 228 miesięcy księżycowych (*lunatio, mensis lunaris*), które liczyły na przemian 30 i 29 dni. Pozostałe dni cyklu księżycowego podzielono na 7 przestępnych miesięcy 30-dniowych (*mensis embolismus, embolismalis, embolismus*), które wstawiono w 2, 5, 8, 10, 13, 16 i 19 roku cyklu, dzięki czemu powstało 7 lat księżycowych o 13 księżycowych miesiącach (*anni embolismales*). Do tego dochodziły jeszcze przestępne dni księżycowe (*dies embolismales*), które powstały wskutek przestępnych lat juliańskich. Było ich w jednym cyklu księżycowym tyle, ile w nim było dni przestępnych juliańskich, czyli przeciętnie $4\frac{3}{4}$, ($19 : 4$) dni. Cykl księżycowy liczył więc 114 miesięcy po 30 i 114 miesięcy po 29 dni + 7 miesięcy embolismicznych po 30 dni + $4\frac{3}{4}$ dni embolismicznych, co razem składało się na $6940\frac{3}{4}$ dni. 19 lat juliańskich wynosiło tymczasem ($19 \times 365\frac{1}{4}$ dni) $6939\frac{3}{4}$ dni. W celu uzgodnienia cyklu księżycowego z 19 latami juliańskimi opuszczano w cyklu księżycowym 1 dzień, co otrzymało nazwę skoku księżyca (*saltus lunae*). Umieszczano go w ostatnim roku cyklu, najczęściej

w październiku lub listopadzie, a według rachuby aleksandryjskiej w lipcu. Dzięki skokowi księżyca długość cyklu lunarne odpowiadała długości 19 lat juliańskich wynosząc $6939\frac{3}{4}$ dni. Każdy rok w tym cyklu oznaczony był kolejną liczbą od 1 do 19. Z uwagi na ważność tych liczb dla określenia terminu Wielkanocy otrzymały one nazwę liczb złotych (*numerus aureus*). Na początek pierwszego roku cyklu księżycowego przyjęto w komputystyce kościelnej pierwszy rok p.n.e.²⁴⁸. Chcąc zatem otrzymać liczbę złotą dla danego roku należy do jego daty dodać jeden a otrzymaną sumę podzielić przez 19. Reszta, a jeżeli jej nie ma, to liczba 19 jest liczbą złotą dla danego roku, np. dla roku 1238 jest nią liczba 4, ponieważ tyle wynosi reszta z $(1238 + 1) : 19$ ²⁴⁹.

Dla ostatecznego ustalenia daty pełni paschalnej posługiwano się epaktami (*epactae lunares, epactae minores, adjectiones lunae*). Epakta oznaczająca wiek księżyca w dniu 22 marca została w ten sposób związana z cyklem księżycowym, iż pierwszemu rokowi tego cyklu odpowiadała epakta zerowa (*epacta nulla*). Ponieważ rok księżycowy jest prawie o 11 dni krótszy od roku słonecznego, wiek księżyca będzie w następnym roku cyklu 19-letniego wynosił w tym samym dniu (22 marca) już 11 dni, stąd epakta 11 dla drugiego roku cyklu księżycowego. W następnym z kolei roku mamy już epaktę 22. Licząc kolejno epakty cyklu 19-letniego dodamy do poprzedniej epakty 11 z tym jednak, że jeżeli epakta przekracza 30 dni pełnego miesiąca synodycznego (30), odejmujemy od uzyskanej 30, np. po epakcie 22 następuje epakta 3, tyle bowiem otrzymujemy dodając 11 do 22 i odejmując od tego 30. Stosując ten sposób obliczania epakt możemy z łatwością obliczyć ją dla każdego roku cyklu księżycowego²⁵⁰. Poszczególnym latom tego cyklu odpowiadają następujące epakty:

Podobnie jak przy cyklu słonecznym chodziło w tym wypadku o powiązanie cyklu księżycowego z erą dionizyjską, zob. przyp. 237.

Cykl księżycowy występuje bardzo rzadko w naszych źródłach, por. dokument z r. 1101, KDMP t. I, nr 2: *anno decennalis cycli quartodecimo*; dokument z r. 1101, KDMP t. I, nr 2: *ciclo decemnovennalis IIII*. W tym samym dokumencie występuje również aleksandryjski cykl księżycowy (*cyclus lunaris*), zaczynający się 11 lat później: *ciclo... lunari II* (o rok pomyłony, por. Grotefend H., *Handbuch*, t. I, s. 75—76). Niekiedy jednak *cyclus lunaris* oznacza *cyclus decemnovennalis* np. w dokumencie Hermana, biskupa kamieńskiego. Pommerel. Urk. nr 436: *ciclo lunari XVI*. W martyrologiach średniowiecznych liczby złote zastępowane literami alfabetu (*littera martyrologii*) od A do T. Nowowiejski A., *Handbuch*, s. 56.

W komputystyce średniowiecznej znając liczbę złotą dla danego roku w łatwy sposób można było wyznaczyć epaktę. W tym celu odejmowali oni od liczby złotej 11, a resztę mnożyli przez 11, a od uzyskanej sumy odejmowali tak długo, jak to było możliwe 30. Reszta stanowiła poszukiwaną epaktę, np. epakta dla r. 1238, który ma liczbę złotą 5, równa się $(5-1) \times 11 = 30 - 14$.

²⁴⁶ W rzeczywistości 19 lat słonecznych (tropicznych) tylko w przybliżeniu odpowiada 235 miesiącom synodycznym, ponieważ pierwsze liczą 6939,6018 dni a drugie 6939,6884 dni. Różnica między obydwooma cyklami wynosi 0,0866 dni (nieco więcej niż dwie godziny). W ciągu 219 lat — po 11,54 cyklach — narasta ona do 1 dnia. Ginzler F. K., *Handbuch*, t. I, s. 65.

²⁴⁷ Za podstawę roku słonecznego przyjęto w cyklu księżycowym długość roku juliańskiego (dokładniejszej długości roku słonecznego komputyści nie znali). Różnica między 19 latami juliańskimi ($19 \times 365,25$ dni) a między 235 astronomicznymi miesiącami synodycznymi ($235 \times 29,530588$ dni) wynosi $1\frac{1}{4}$ godz., w ciągu mniej więcej 300 lat narasta do 1 dnia.

Lata cyklu (liczba złota)	Epakta	Lata cyklu (liczba złota)	Epakta
1	0	11	20
2	11	12	1
3	22	13	12
4	3	14	23
5	14	15	4
6	25	16	15
7	6	17	26
8	17	18	7
9	28	19	18
10	9		

Do epakt ostatniego 19 roku dodawano z powodu *saltus lunae* nie 11 a 12 w celu umożliwienia powrotu do początku cyklu. Epaktę zmieniano 1 września²⁵¹ lub 1 stycznia. U nas częstsze są dowody na zmianę epakt z dniem 1 stycznia²⁵².

Do obliczania wieku księżyca i to na każdy dzień służyły w starszej komputystyce kościelnej tzw. *litterae lunares*. Składały się one z 59 liter alfabetu. Następowały one po sobie w następującej kolejności: od A do U (w miejsce którego spotyka się także V), następnie powtarzały się jeszcze dwa razy, raz w całości od A do U a ostatni raz od A do T, przy czym szereg środkowy był znaczony punktami po literze (*littera postpunctata* np. A.—B.—C. itd.) a ostatni szereg przed literą (*littera prepunctata* np. A.—B.). Litery lunarne były także używane do obliczania daty Wielkanocy jako tzw. litery paschalne (*littera paschalis*, *littera annalis*, *tabularia*)²⁵³. W XI w. wyszły one na ogół z użycia i zostały zastąpione, jeżeli chodzi o obliczanie wieku księżyca przez tzw. wieczny kalendarz juliański²⁵⁴, opierający się w tym celu wyłącznie na liczbach złotych.

²⁵¹ Zmianę epakt w dniu 1 września stwierdza cytowany wyżej wierszyk: *Mars concurrentes, September mutat epactas*. Por. również kalendarz łódzki, Zakrzewski S., *Analecta*, s. 10, w którym pod 1 września czytamy: *initiantur epactae*.

²⁵² Zmianę epakt w dniu 1 stycznia potwierdza cały szereg dokumentów Przemysła II: KDW t. II, nr 631; KDW t. IV, nr 2059—2061, z wcześniejszych przykładów zob. KDMP t. II, nr 391 i 393. Nie brak także przykładów na epaktę wrześniową zob. KDMP t. I, nr 2 (1191 r.) oraz KDP t. I, nr 18 (r. 1227). Jest ona na ogół biorąc Pandzara w porównaniu z epaktą zmieniającą się z dniem 1 stycznia. Epakta, jeżeli chodzi o częstość występowania w naszych źródłach, zajmuje trzecie miejsce po indykcji i konkurencie. Pod dniem, do którego odnosił się podany przez epaktę wiek księżyca, spotykamy się w licznych kalendarzach z określeniem *sedes epactarum* (miejsce epakt). W naszych kalendarzach przypada ono na dzień 22 marca, Zakrzewski S., op. cit., s. 4 i MPH t. II, s. 917.

²⁵³ Bliższe dane o literach lunarnych zob. u Grotefenda H., op. cit., t. I, s. 114—115, por. załączoną obok tablicę komputystyczną jednego z polskich kalendarzy.

²⁵⁴ Odnośnie do wyszukania względnie sprawdzenia wieku księżyca za pomocą wie-

1.

Anno . Cycles paschali . Epac

mis	E	8	0	0	8	A	6	re.
i	s	r	c	b	h	v	t	Nulla
u	l	k	i	h	g	f	m	xi
m	e	l	k	i	h	g	f	xii
uu	s	r	q	p	o	v	t	m
v	d	c	b	h	g	f	e	xiii
vi	e	d	c	b	h	g	f	xiv
vu	l	r	q	p	o	n	m	vi
vu	m	l	k	q	p	o	n	xv
ix	e	d	c	b	h	v	t	xviii
x	l	k	i	h	o	n	m	ix
xi	m	l	k	i	h	g	n	ix
xii	s	r	q	b	h	v	t	i
xiii	l	k	i	h	g	f	e	xii
xiiii	e	d	k	i	h	g	f	xiii
xv	s	r	q	p	o	n	t	iii
xvi	d	c	b	h	g	f	e	xv
xvii	e	d	c	b	h	g	f	xvi
xviii	l	k	q	p	o	n	m	vi
xix	m	l	k	i	p	o	n	xviii
	i	u	u	u	u	v	vi	vi

Concurrentes.

Et nam festo tabula mea audit ad esto.

idcirco p[er] tota fil[ia] una p[er] millez nota d[omi]ni . sol . i . luna idcirco . c . signat d[omi]n[um].

Tabula interualli.

Anno	vi	oo	i	u	m	uu	v
mis	6	A	8	0	0	8	E
i	vu	vu	vu	vu	vu	vu	vu
u	vi	vi	vi	vi	vi	vi	vi
m	vu	ix	ix	ix	ix	ix	vu
uu	vu	vu	vu	vu	vu	vu	vu
v	v	vi	vi	vi	vi	v	v
vi	vu	ix	ix	vu	vu	vu	vu
vu	vi	vu	vu	vu	vu	vu	vi
viii	ix	x	x	x	ix	ix	ix
ix	vu	vu	vu	vu	vu	vu	vu
x	vi	vu	vu	vi	vi	vi	vi
xi	ix	ix	ix	ix	ix	ix	ix
xii	vu	vu	vu	vu	vu	vu	vu
xiii	v	vi	vi	vi	vi	vi	vi
xiiii	vu	ix	ix	ix	ix	vu	vu
xv	vu	vu	vu	vu	vu	vu	vu
xvi	v	vi	vi	vi	vi	v	v
xvii	vu	ix	vu	vu	vu	vu	vu
xviii	vi	vu	vu	vu	vu	vi	vi
xix	ix	x	x	ix	ix	ix	ix

Z pomnożenia cykli: słonecznego i księżycowego otrzymujemy cykl wielkanocny (*cyclus paschalis*, *cyclus lunisolaris*, *annus magnus*, *circulus magnus paschae*) liczący 532 lat (19×28). Cykl wielkanocny jest okresem czasu, po upływie którego zarówno dni tygodnia, jak i fazy księżyca przypadają na te same dni miesiąca.

Na podstawie znajomości cykli: słonecznego i księżycowego oraz związanych z nimi elementów chronologicznych mogli komputyści ułożyć kalendarz na dowolnie obrany rok. Chcąc np. ułożyć kalendarz na rok 1365 odnajdywali dla niego przede wszystkim liczbę cyklu słonecznego. Łatwo obliczyć, że liczbą cyklu słonecznego dla roku 1365 jest 2, czyli reszta z $\frac{1365 + 9}{28}$. Ponieważ poszczególnym liczbom cyklu słonecznego odpowiadały zawsze te same litery niedzielne, nie trudno było komputystom, znając liczbę cyklu dla danego roku, odnaleźć odpowiadającą mu literę niedzielną. Posługiwali się oni przy tym gotową tablicą komputystyczną, zestawiającą lata cyklu słonecznego z literami niedzielnymi. W ten sposób ustalili, że literą niedzielną dla roku 1365 jest litera E, odpowiadająca liczbie 2 cyklu słonecznego.

Z kolei komputyści obliczali liczbę złotą. Dla roku 1365 jest nią 17 (reszta z $\frac{1365 + 1}{19}$). Znając liczbę złotą dla danego roku łatwo było można odnaleźć odpowiadającą danej liczbie epaktę. Ustalanie epakt miało miejsce również na podstawie gotowej tablicy ilustrującej stosunek liczb złotych do epakt. Z zamieszczonego wyżej zestawienia liczb złotych z epaktami wynika, że liczbie złotej 17 odpowiada epakta 26. Oznacza to, że w dniu 22 marca wiek księżyca wynosił 26 dni, to jest, że najbliższa pełnia księżyca przypadała za 4 ($30 - 26$) + 14 czyli 18 dni²⁵⁵. Jeżeli dodamy do 22 marca 18 dni to otrzymamy 9 kwietnia, na ten dzień właśnie kładziono pełnię wiosenną dla r. 1365.

eznego kalendarza zob. objaśnienia do tablicy VIII. W kalendarzach średniowiecznych wieczny kalendarz juliański występuje prawie zawsze w postaci osobnej rubryki, zob. załączone fotografie kalendarzy na s. 71 i 79. Z oznaczeniem wieku księżyca spotykamy się w niektórych dokumentach i zabytkach historiograficznych, stosunkowo najczęściej w dokumentach ksiąg kujawskich, (w nawiasie podano daty dokumentów), Ulanowski B., *Dokumenty kujawskie*, s. 128 nr 15 (1282), s. 129 (1284), s. 142 (1284), KDP t. I, nr 169 (1298), KDW t. II, nr 833 (1300). Rzadziej występuje oznaczenie wieku księżyca poza Kujawami. Najwcześniejszych przykładów dostarcza Rocznik Kapituły Krakowski MPH t. II, s. 793 (1016) i 794 (1045), co do innych przykładów zob. KDMP t. II, nr 391, 393 (1227), Cod. dipl. Sillesiae t. I, nr 8 (1260), KKK t. I, nr 79 (1278), Kod. Tyn, nr 30 (1282).

²⁵⁵ Wymaga to bliższego wyjaśnienia. Epakta 26 oznacza, że dzień 22 marca był 26-tym po nowiu a 12-tym po pełni (za którą jak wiadomo uważano 14 dzień po nowiu). Pełnia więc miesiąca, którego wiek podaje przytoczona wyżej epakta, przy-

Dzięki znajomości litery niedzielnej komputyści mogli łatwo obliczyć na jaki dzień tygodnia przypadał dzień pełni wiosennej, w danym wypadku 9 kwietnia. Mając cały rok oznaczony za pomocą liter dziennych, wystarczyło im odnaleźć literę dzienną dla 9 kwietnia. Jest nią litera A. Ponieważ w roku 1365 literą niedzielą była E, to wynika z tego, że na literę F przypadał poniedziałek, na literę G wtorek, a na literę A środa. Niedziela wielkanocna przypadała zatem w r. 1365 13 kwietnia, na ten bowiem dzień wypadała w tym roku najbliższa niedziela po 9 kwietnia. Różnica między obliczonym cyklicznie a astronomicznym wiekiem księżyca początkowo bardzo niska, narosła do czasów reformy kalendarza gregoriańskiego do 3 a nawet 4 dni²⁵⁶. W kalendarzu gregoriańskim dokonano reformy cyklu epakt. Epakta gregoriańska oznacza wiek księżyca nie w dniu 22 marca, lecz w dniu 1 stycznia. Aby wyrównać różnicę między astronomicznymi a cyklicznymi nowiami, przesunięto daty tych ostatnich o 3 dni wstecz. Jeżeli przed reformą gregoriańską nów przypadał w 1 roku cyklu księżycowego na dzień 23 stycznia, to po reformie przypadał on na dzień 20 stycznia według kalendarza juliańskiego, według kalendarza gregoriańskiego na dzień 30 stycznia. Poprzedzający go nów przypadał 30 dni wcześniej, to jest 31 grudnia, stąd wiek księżyca w dniu 1 stycznia wynosił 1 dzień, zatem epakta pierwszego roku cyklu $\equiv 1$.

Epakty gregoriańskie są również związane z cyklem księżycowym i podobnie jak przy epaktach przedgregoriańskich każda epakta jest większa o 11 od poprzedniej, a do ostatniej dla umożliwienia powrotu do początku cyklu dodaje się 12 (*saltus lunae*). W celu utrzymania na przyszłość harmonii z astronomicznym przebiegiem lunacji postanowiono: 1) w każdym roku stuletnim nieprzestępnym odjąć 1 dzień od epakty, tzw. zrównanie słoneczne (*aequatio solaris*) oraz 2) co 300 lat w roku stuletnim dodać do epakty 1 jednostkę, tzw. zrównanie księżycowe (*aequatio lunaris*). Powoduje to, że epakta gregoriańska w ciągu dłuższego okresu czasu (najwcześniej co 100 a najpóźniej co 300 lat) ulega zmianie²⁵⁷.

padła na 10 marca (12 dni przed 22 marca). Nie mogła ona być pełnią paschalną, ponieważ przypadała przed 21 marca. Pierwszą zatem pełnią wiosenną księżyca mogła być dopiero następna z kolei pełnia, przypadająca za 30 dni (po 10 marca), to jest w dniu 9 kwietnia. Tę samą datę otrzymamy w sposób łatwiejszy, jeżeli do dnia 22 marca dodamy 4 — za tyle bowiem dni kończy się według epakty 26 dany miesiąc synodyczny ($26+4=30$)+14 (termin następnej pełni). Dodając do 22 marca 18 dni otrzymamy 9 kwietnia jako dzień pełni paschalnej dla 1365 r.

²⁵⁶ Tak np. dla roku 285 w 10 (na 12) wypadkach nów cykliczny zgadzał się z astronomicznym, jedynie w kwietniu i czerwcu wykazując odchylenie o jeden dzień, zob. Ginzler F. K., *Handbuch*, t. III, s. 142.

²⁵⁷ W celu łatwiejszego obliczenia epakt gregoriańskich, posługiwano się tzw. epaktami juliańskimi. Wbrew wprowadzającemu w błąd określeniu nie mają one nic wspólnego z epaktami starego stylu. Mnożąc liczbę złotą danego roku przez 11

Tabula pasce perpetua et facill.
Littere communicales.

1496

	A	B	C	D	E	F	G
1	ii	x	xi	xii	vi	vii	viii
2	vj	v	iiii	xix	ij	i	i
3	xix	xvii	xviii	ij	ix	xiii	xv
4	ix	iii	iiii	v	vi	vii	viii
5	vj	v	iiii	ij	ix	xiii	xv
6	xix	xvii	xviii	ij	ix	xiii	xv
7	ij	iii	iiii	v	vi	i	i
8	xiii	xv	xvi	xvii	xix	ix	xii
9	xiii	xv	xvi	xvii	xix	ix	xii
10	ix	iii	iiii	ij	ix	xiii	xv
11	xix	xvii	xviii	ij	ix	xiii	xv
12	ix	iii	iiii	v	vi	vii	viii
13	vj	v	iiii	xix	ij	i	i
14	xix	xvii	xviii	ij	ix	xiii	xv
15	ix	iii	iiii	v	vi	vii	viii
16	vj	v	iiii	xix	ij	i	i
17	xix	xvii	xviii	ij	ix	xiii	xv
18	ix	iii	iiii	v	vi	vii	viii
19	vj	v	iiii	xix	ij	i	i
20	xix	xvii	xviii	ij	ix	xiii	xv

Si vis in hac tabula supra posita repere pasce. pr^o quare aurei numeri & littera dominicalis illius anni. quib^{us} innētis descende sub littera dominicali per oēs quadrāgulos usq^{ue} ad quadrāgulum qui est vlt^{imus} quadranguli aurei numeri per lineas transuersales. In illo quadrangulo est pasce. Sed si in litteris nigris erit de martio tali die exeunte mense. si in rubris erit de aprilⁱ tali die intrāte mense. Sed bene attēdas q^{uod} in anno bisextili bis mutat littera dominicalis. videlicet in circūcisione. & in festo sancti matthei. Tunc enim illam accipies que mutatur in festo sancti matthei. & sub illa descendes.

W komputystyce kościelnej występuje ponadto cały szereg innych elementów chronologicznych o drugorzędym już znaczeniu. Do takich należą *claves terminorum* (*septuagesimae, quadragesimae, paschae, rogationum, pentecostes*) służące przy pomocy tzw. *locus clavium* (*sedes clavium*) do obliczania w pierwszym rzędzie wiosennej pełni księżyca. Pora tym istniały *regulares paschae*, za pomocą których można było określić znając konkurentę dzień tygodnia wiosennej pełni księżyca. *Regulares solares mensium* służyły do ustalenia dnia tygodnia w pierwszym dniu miesiąca, a *regulares lunares mensium* do ustalenia wieku księżyca w tym dniu. Średniowieczne tablice chronologiczne zawierają nierzadko też *Tabula intervalli*, podającą ilość tygodni i dni, dzielącą Boże Narodzenie najczęściej od niedzieli *Invocavit* (6. niedziela przed Wielkanocą) lub od niedzieli *Esto mihi* (7. niedziela przed Wielkanocą). Ponieważ obydwie niedziele są świętami ruchomymi *intervallum* waha się podobnie jak Wielkanoc w obrębie 35 dni, tak np. niedziela *Esto mihi* może przypaść między 38 a 72 dniem po Bożym Narodzeniu. Na zamieszczonej obok ilustracji z tablicą interwału odczytujemy na skrzyżowaniu złotej liczby i litery niedzieli ilość pełnych tygodni. Ilość dni podają cyfry umieszczone ponad literami niedzieli. Np. interwał dla 1473 r. wynosi 65 dni, na skrzyżowaniu bowiem złotej liczby (11) i litery niedzieli (C), przypadających w danym roku, odnajdujemy cyfrę 9 (tygodni), a ponad literą C cyfrę 2 (dni), co daje razem 65 dni dokładnie odpowiadających okresowi od Bożego Narodzenia do niedzieli *Esto mihi*.

Natomiast bardzo istotnym elementem chronologicznym jest indykcja (*indictio*) służąca do bliższego określenia daty rocznej. W przeciwieństwie do omawianych wyżej elementów komputystycznych, indykcja nie posiada w żadnym związku z układaniem kalendarza chrześcijańskiego i jest dla właściwej komputystyki kościelnej zbyteczna. Mimo to w podręcznikach chronologicznych omawia się ją najczęściej łącznie z kościelnymi elementami chronologicznymi, co tłumaczy się głównie tym, że indykcja

i odejmując od niej tak długo, jak to jest możliwe 30 otrzymujemy epaktę juliańską dla danego roku, np. dla 1-go roku cyklu księżycowego epakta juliańska wynosi 11 (1×11), dla 2-go 22 (2×11), dla 3-go 3 ($3 \times 11 - 30$) itd. Od epakt juliańskich odjmuje się różnicę dni, jaka istnieje między epaktą starego stylu a gregoriańską ze skutkiem opuszczenia 10 dni w r. 1582 oraz zrównań: słonecznego i księżycowego. Np. epakta gregoriańska dla r. 1692 wynosi 12; liczbą złotą dla tego roku jest 2, epakta juliańska wynosi przeto 22 (11×2); $22 - 10$ (10—różnica między epaktą starego i nowego stylu dla lat 1582—1699) = 12. Oznacza to, że wiek księżyca wynosił w dniu pierwszego stycznia 1692 r. 12 dni. Odpowiednikiem wiecznego kalendarza juliańskiego jest wieczny kalendarz gregoriański. Znając epaktę (gregoriańską) danego roku można na podstawie wiecznego kalendarza gregoriańskiego odszukać datę nowiów księżyca, przypadających w danym roku; bliższe omówienie podaje H. Telfend II, *Zeltrechnung*, t. I, s. 91.

W komputystyce kościelnej występuje ponadto cały szereg innych elementów chronologicznych o drugorzędym już znaczeniu. Do takich należą *claves terminorum* (*septuagesimae, quadragesimae, paschae, rogationum, pentecostes*) służące przy pomocy tzw. *locus clavium* (*sedes clavium*) do obliczania w pierwszym rzędzie wiosennej pełni księżyca. Poza tym istniały *regulares paschae*, za pomocą których można było określić mając konkurentę dzień tygodnia wiosennej pełni księżyca. *Regulares solares mensium* służyły do ustalenia dnia tygodnia w pierwszym dniu miesiąca, a *regulares lunares mensium* do ustalenia wieku księżyca w tym dniu. Średniowieczne tablice chronologiczne zawierają nierzadko tzw. *tabula intervalli*, podającą ilość tygodni i dni, dzielącą Boże Narodzenie najczęściej od niedzieli *Invocavit* (6. niedziela przed Wielkanocą) lub od niedzieli *Esto mihi* (7. niedziela przed Wielkanocą). Ponieważ obydwie niedziele są świętami ruchomymi *intervallum* waha się podobnie jak Wielkanoc w obrębie 35 dni, tak np. niedziela *Esto mihi* może przypaść między 35 a 72 dniem po Bożym Narodzeniu. Na zamieszczonej obok ilustracji z tablicą interwału odczytujemy na skrzyżowaniu złotej liczby i litery niedzieli ilość pełnych tygodni. Ilość dni podają cyfry umieszczone ponad literami niedzieli. Np. interwał dla 1473 r. wynosi 65 dni, na skrzyżowaniu bowiem złotej liczby (11) i litery niedzieli (C), przypadających w danym roku, odnajdujemy cyfrę 9 (tygodni), a ponad literą C cyfrę 2 (dni), co daje razem 65 dni dokładnie odpowiadających okresowi od Bożego Narodzenia do niedzieli *Esto mihi*.

Natomiast bardzo istotnym elementem chronologicznym jest indykcja (*indictio*) służąca do bliższego określenia daty rocznej. W przeciwieństwie do omawianych wyżej elementów komputystycznych, indykcja nie pozostaje w żadnym związku z układaniem kalendarza chrześcijańskiego i jest dla właściwej komputystyki kościelnej zbyteczna. Mimo to w podręcznikach chronologicznych omawia się ją najczęściej łącznie z kościelnymi elementami chronologicznymi, co tłumaczy się głównie tym, że indykcja

Wskazując od niej tak długo, jak to jest możliwe 30 otrzymujemy epaktę juliańską dla danego roku, np. dla 1-go roku cyklu księżycowego epakta juliańska wynosi 11 (11), dla 2-go 22 (2×11), dla 3-go 3 ($3 \times 11 - 30$) itd. Od epakty juliańskiej odejmując się różnicę dni, jaką istnieje między epaktą starego stylu a gregoriańską na dany rok, otrzymujemy epaktę gregoriańską dla r. 1692 wynosi 12; liczbą złotą dla tego roku jest 2, epakta juliańska wynosi przeto 22 (11×2); $22 - 10$ (10 = różnica między epaktą starego i nowego stylu dla lat 1582—1699) = 12. Oznacza to, że wiek księżyca wynosił 12 dni pierwszego stycznia 1692 r. 12 dni. Odpowiednikiem wiecznego kalendarza juliańskiego jest wieczny kalendarz gregoriański. Znając epaktę (gregoriańską) danego roku można na podstawie wiecznego kalendarza gregoriańskiego odszukać daty wszystkich księżyców, przypadających w danym roku; bliższe omówienie podaje Gro-
[1582 H., *Zeitrechnung*, t. I, s. 91.

9, tyle bowiem wynosi reszta z $\frac{1236+3}{15}$. Rokowi 1236 n. e. odpowiada 6744 „od stworzenia świata“ według ery bizantyńskiej. 6744 : 15 daje także resztę 9, indykcja jest więc identyczna w obydwóch wypadkach.

Indykcja nie wszędzie zaczynała się tego samego dnia. W zależności od tego, na który dzień przypadał jej początek, rozróżniamy trzy podstawowe rodzaje indykcji:

1) indykcja bizantyńska zwana grecką lub konstantynopolitańską (*indictio Graeca, Constantinopolitana*) zaczynała się w dniu 1 września, a więc zgodnie z bizantyńskim początkiem roku. W użyciu była przede wszystkim w Bizancjum i na Rusi, chociaż spotyka się ją i na Zachodzie, gdzie najdłużej utrzymała się w południowych Włoszech.

2) indykcja bedańska (*indictio Bedana*) zaczynała się z dniem 24 września. Data 24 września nie jest dotąd wyjaśniona, najbardziej rozpowszechniony jest pogląd, że pozostaje to w związku z przypadającym na ten czas jeziennym zrównaniem dnia z nocą²⁶¹. Znalazła ona zastosowanie głównie na Zachodzie, w Anglii, we Francji (za Karolingów), w Niemczech. Była również używana w pewnych okresach w kancelarii papieskiej.

3) Indykcja rzymska (*indictio Romana, indictio pontificia*) zaczynała się z początkiem roku 25 grudnia lub 1 stycznia²⁶². Najwcześniej występuje ona w kancelarii papieskiej, bo już w VI i VII wieku, do większego znaczenia dochodzi jednak dopiero w XII i XIII w., kiedy zaczyna być powszechnie używaną indykcją na Zachodzie.

W Polsce indykcja jest najczęściej spotykanym, pomijając oczywiście właściwą datę, elementem chronologicznym; występuje już w XII w. W wieku XIII jest dość często spotykana²⁶³. Rzadszą staje się w I połowie XIV wieku. Począwszy od II połowy XIV w. występuje coraz częściej, co pozostaje w związku z rozpowszechnieniem się instrumentu (aktu) nota-

²⁶¹ Indykcja bedańska, której nazwa pochodzi od imienia Bedy Venerabilis, zawdzięcza temu ostatniemu najprawdopodobniej swe rozpowszechnienie a nie samo powstanie, zob. Ginzel F. K., *Handbuch*, t. III, s. 151. Jeden z rękopisów polskich z XV wieku podaje następujący wiersz komputystyczny służący obliczaniu indykcji bedańskiej:

*Si per quindenos domini diviseris annos,
Tres simul adjicies indiccio sit tibi presens.
Si nihil excrescit, quindena indiccio currit.
Dum redit October indiccio fit nova semper.
Quatuor atque tribus hyc est prelata diebus.*

²⁶² Grotefend H., op. cit., s. 19 przyp. 66 zwraca uwagę na indykcję rzymską zaczynającą się od 25 marca przy stylu Zwiastowania.

²⁶³ W dokumentach Przemysła II indykcja występuje 38 razy, co wynosi w przybliżeniu 20% ogólnej liczby jego dokumentów, Krzyżanowski S., *Dyplomy*, s. 136.

rialnego, wiek XV (i częściowo XVI) jest okresem najczęstszego występowania indykcji²⁶⁴.

W Polsce najbardziej rozpowszechniona była indykcja rzymska, jak to wynika z bliższego zbadania indykcji występujących w dokumentach z datacją od 24 września do 31 grudnia. Jako reguła obowiązywała ona w kancelarii Przemysła^{264a}. Przewaga jej z wyjątkiem ewentualnie połowy XIV wieku pozwala się wykazać dla całego okresu występowania indykcji w polskich źródłach dyplomatycznych. Od końca XIV w. jest ona regułą o nielicznych wyjątkach.

Daleko mniejsze zastosowanie miała indykcja bedańska. Pierwsze przykłady na jej występowanie pochodzą jeszcze z wieku XIII²⁶⁵. Okres największego jej rozpowszechnienia przypada mniej więcej na połowę XIV w., kiedy pojawia się pod nazwą indykcji *secundum consuetudinem Gnesnensis provinciae*²⁶⁶. Występuje ona najczęściej na Śląsku²⁶⁷. Brak śladów jej zastosowania w Wielkopolsce, przy czym szczególnie

²⁶⁴ Pogląd Semkowicza W., *Encyklopedia*, s. 125, jakoby indykcja od połowy XIII w. stawała się coraz rzadsza odnosi się zapewne do kancelarii książęcej i królewskiej. O wyjątkowości indykcji w kancelarii Kazimierza Wielkiego, zob. Kętrzyński S., *O elementach*, s. 91.

^{264a} Udowodnił to ponad wszelką wątpliwość Krzyżanowski S., op. cit., s. 135. Do podanych przez niego przykładów dodać jeszcze można dokument Przemysła II dla Henryka, mieszczanina z Pyzdr z datą 23. XI. 1283 r. Bibl. Jag. rkps nr 8061 (teki Piekosińskiego), nr 10: *datum in Pisdr anno Domini, MCCLXXXIII in die sancti Clementis indictione undecima*.

²⁶⁵ Użycie indykcji bedańskiej pozwala się stwierdzić w trzech dokumentach Mszczuja II, Pommerel. Urk. nr 317 a (r. 1280), 318 (r. 1281), 487 (r. 1292), nie należy jednak na tej podstawie wyciągać żadnych ogólniejszych wniosków. Indykcję bedańską wykazują niektóre dokumenty, w których jako odbiorca występuje klasztor byszewski; jednym z takich dokumentów jest cytowany wyżej przywilej Mszczuja II, ibidem, nr 487, innego na to przykładu dostarcza dokument Ziemomysła z r. 1287. Ulanowski B., *Dokumenty kujawskie*, s. 222 nr 48. Nie brak przykładów na indykcję bedańską na Śląsku, Schles. Reg. t. III, nr 1942 (r. 1285), jak też w Małopolsce, KDMP t. II, nr 627 (r. 1277). Nie ulega wątpliwości, że niejedyn przykład na występowanie tak indykcji bedańskiej, jak i rzymskiej może być następstwem pomyłki cyfrowej, dość często spotykanej przy obliczaniu indykcji. Dla ogólnej oceny nie ma to jednak większego znaczenia, ponieważ możliwość omyłki w równym stopniu dotyczy obydwóch rodzajów indykcji, a nadto należy przyjąć w zasadzie najczęściej poprawne obliczenie indykcji.

²⁶⁶ Nie ma wprawdzie bezpośredniego dowodu na to, że indykcja *secundum consuetudinem Gnesnensis provinciae* jest indentyczna z bedańską, z pośrednich jednak na to dowodów wynika wyraźnie, że chodzi tu tylko o dwa różne określenia jednej i tej samej indykcji zaczynającej się od 24 września. Słusznie też zostały one zidentyfikowane w literaturze, Grotefend H., *Zeitrechnung*, t. I, s. 94.

²⁶⁷ Wszystkie przykłady przytoczone przez Grotefendę, op. cit., t. I, s. 94, dotyczą dzielnicy śląskiej. Poza tym z indykcją gnieźnieńską spotykamy się w instrumencie notarialnym, przeznaczonym dla Paradyża, KDW t. III, nr 1326 i w jednym

uderza to w odniesieniu do Gniezna²⁶⁸. Okres indykcji „gnieźnieńskiej“ zamyka się w granicach mniej więcej 30 lat (1340—1370)²⁶⁹. Po 1370 indykcja bedańska trafia się tylko wyjątkowo²⁷⁰, tak że możemy mówić o wyłącznym pojawianiu się odtąd indykcji rzymskiej²⁷¹. W obliczaniu indykcji popełniano niekiedy pomyłki²⁷². W porównaniu jednak z innymi elementami chronologicznymi, jak np. z konkurentą, epaktą, liczbą złotą itp. pomyłki w indykcjach są raczej rzadkie, niekiedy spowodowane

z dokumentów żukowskich. Archiwum Diecezjalne w Pelplinie, Monastica Zuk. i Privilegia tam antiqua, quam nova monasterii Zucoviensis, fol. 29. v. — instrument notarialny z 20 czerwca 1361 r.: *Indiccionem XIV secundum consuetudinem Gnesnensis provinciae*. Należy przypuszczać, że częstsze były wypadki stosowania indykcji bedańskiej bez podania bliższego określenia. I pod tym względem prym wiedzie Śląsk. O istnieniu indykcji bedańskiej na Śląsku można pośrednio wnosić z uwag Grotefendy H., op. cit., t. I, s. 94. Już w okresie poprzedzającym pojawienie się na Śląsku indykcji „gnieźnieńskiej“ nie należy ona do rzadkości, zob. Kloss H., *Die schlesische Buchmalerei des Mittelalters*, Wrocław 1942, s. 221, gdzie pod datą 14. XI. 1325 występuje indykcja 9; Stenzel G., *Urkunden zur Geschichte des Bistums Breslau im Mittelalter*, Wrocław 1855, nr 255 (2. XII. 1339 r. — indykcja 8), Schles. Reg. t. XXX, nr 616 (7. X. 1338 — indykcja 7). Stąd błędne wydaje się wytłumaczenie przez Krzyżanowskiego S., *Dyplomy*, s. 135, braku indykcji bedańskiej w kancelarii Przemysła II ewentualnymi wpływami diecezji wrocławskiej, gdzie ona właśnie najczęściej występuje.

²⁶⁸ Na podstawie materiału dyplomatycznego zawartego w KDW t. I. — IV, można stwierdzić, że w dokumentach z datacją od 24. IX. do 31. XII., w których występuje arcybiskupstwo gnieźnieńskie jako wystawca, względnie odbiorca, mamy do czynienia wyłącznie z indykcją rzymską: KDW t. I, nr 655, 656 (21. X. 1290 indykcja — 3), 658 (31. XII. 1290 r. — indykcja 3). KDW t. III, nr 1655, dokument arcybiskupa Jarosława (24. XII. 1371 — indykcja 9), zob. także *Analecta Vaticana* t. III, s. 108—109, dokument Jakuba Świnki z 17. X. 1309 r. z indykcją 7). Nie wykluczając mimo wszystko możliwości stosowania indykcji bedańskiej na terenie diecezji gnieźnieńskiej należy jednak przyjąć, że indykcja bedańska nie miała poza Śląskiem większego zastosowania, a szczególnie rzadko musiała występować na terytorium Wielkopolski. Jeżeli chodzi o pozostałe dzielnice Polski to znajdujemy nieliczne przykłady na terenie Małopolski np. KDMP t. II, nr 692 (3. XI. 1349 — ind. 3). Nie wydaje się uzasadniony pogląd Semkowicza W., *Encyklopedia*, s. 125, jakoby indykcja rzymska przeważała u nas tylko do XIII w., a później ustąpiła pierwszeństwa indykcji bedańskiej.

²⁶⁹ Podane przez Grotefendę przykłady przypadają na lata 1348—1363, w granicach tych lat mieszczą się także i dwa pozostałe przykłady (1354, 1361).

²⁷⁰ KDW t. V, nr 380 (12. XII. 1423 — indykcja 2).

²⁷¹ Z liczących na to przykładów podam tylko kilkanaście. KDW t. III, nr 1691, 1747, 1763, 1868, 1953, 2014; dla wieku XV. Kod. Mog. nr 131, Kod. Tym. t. II, cz. 2, nr 169, KKK t. II, nr 525, Kod. Mazow. nr 120, nr 137, MMA t. XIII, nr 1523, Kazmarczyk K., *akta Radzieckie Poznańskie* t. II, nr 1401 itd.

²⁷² Balzer O., *Genealogia Piastów*, s. 236.

dowane przez późniejsze odpisy ²⁷³. W instrumentach notarialnych indykcja jest z zasady poprawna. Na poprawność indykcji w kancelarii Przemysła II zwrócił uwagę S. Krzyżanowski, poprawiając na jej podstawie datę roczną kilku dokumentów ²⁷⁴. Jest ona ważnym sprawdzianem daty rocznej dokumentu ²⁷⁵.

Do dokumentów zarówno indykcja, jak elementy chronologiczne służące do budowy kalendarza chrześcijańskiego trafiły z tablic paschalnych, układanych w celu obliczenia terminu Wielkanocy na szereg lat naprzód. Początkowo były w użyciu tablice paschalne obejmujące okres 84 lat, później pojawiają się tablice z cyklem 95-letnim. Ten ostatni cykl zastosował w swej tablicy paschalnej wybitny komputysta wschodni, Cyryl (V wiek p. n. e.). Również tablica paschalna Dionizego Małego, nawiązująca zresztą bezpośrednio do tablicy Cyryla, obejmowała okres 95 lat. Tablica paschalna Dionizego posiadała następujące elementy ²⁷⁶.

Tablica Dionizego obejmowała lata 532—626. Jej kontynuację stanowiła tablica opata Feliksa (Felix Gillitanus), obejmująca lata 627—721. W 725 r.

²⁷³ Niekiedy zapomniano odjąć jeden cały cykl, tak np. dokument z 17. I. 1333 r. (KKK t. I, nr 151) ma indykcję szesnastą, jeżeli odejmiemy 15, otrzymamy poprawną indykcję 1, inny przykład pochodzi ze Śląska, Schles. Reg. t. III, nr 2097, r. 1289 indykcja 17 zamiast 2.

²⁷⁴ Krzyżanowski S., *Dyplomy*, s. 135.

²⁷⁵ Szczególnie ważna jest pod tym względem jej rola w chronologii ruskiej, gdzie często rozstrzyga o rodzaju używanego początku roku. Черепнин Л., *Русская хронология*, s. 33 nn. Szczególnie często występuje indykcja w dokumentach Metryki Litewskiej. Ostatnio zwrócił na to uwagę Czerepnin, ibidem. s. 75, stwierdzając ponadto zastosowanie indykcji bizantyjskiej także w dokumentach z erą dionizyjską. Materiał dyplomatyczny, zawarty w wydawnictwie źródłowym Archiwum książąt Sanguszków (zwłaszcza w t. III) dostarcza nam licznych przykładów na słuszność tego poglądu. Indykcja w dyplomatyce litewsko-ruskiej odgrywa bardzo ważną rolę, służąc często do emendacji dat, niekiedy nawet stanowiąc, co się w dokumentach Metryki Litewskiej dość często trafia wobec braku daty rocznej (według ery bizantyjskiej lub dionizyjskiej), jedyny element datacyjny. O indykcji na Litwie zob. Trillerówna E., *Chronologia na Litwie*, „Ze skarbca kultury”. Biuletyn Inform. Zakładu im. Ossolińskich, Wrocław 1953, zesz. 1(4), s. 120—123 oraz Budka W., rec. pracy Czerepnina, op. cit., „Archeion” t. XXIV, 1955, s. 365.

²⁷⁶ Fragment załączonej tu tablicy paschalnej Dionizego podaje według ostatniego wydania, zob. Krusch B., *Studium zur christlich-mittelalterlichen Chronologie*. Abhandlungen der preussischen Akademie der Wissenschaften, Jahrg. 1937. Philosophisch-historische Klasse, Berlin 1938 nr 8. Ostatnia rubryka tablicy Dionizego, podająca wiek księżyca w dniu Wielkanocy nie przedstawia większego znaczenia; zob. Grotefend H., *Abriss*, s. 22—23. Podany w rubryce 5-tej *circulus lunae* oznacza aleksandryjski (bizantyński) cykl księżycowy, zaczynający się o trzy lata później od używanego na Zachodzie. Litera B w rubryce pierwszej oznacza lata przestępne (bissexus, bissextillis). Krusch B., op. cit., s. 59 przypisuje Dionizemu rozpowszechnienie indykcji na Zachodzie.

Tablica paschalna Dionizego

Anni Domini nostri Jesu Christi	Quae sint indictiones	Epactae id est adjectiones lunares	Concurrentes dies	Quotus sit lunae circulus	Quota sit luna XIII paschalis	Dies Dominicae festivitatis	Quota sit luna ipsius diei dominicae
B DXXXII	X	nulla	III	XVII	Non. Apr.	III. Id. Apr.	XX
DXXXIII	XI	XI	V	XVIII	VIII. Kal. Apr.	VI. Kal. Apr.	XVI
DXXXIII	XII	XXII	VI	XVIII	Id. Apr.	XVI. Kal. Maii	XVII
DXXXV	XIII	III	VII	I	III. Non. Apr.	VI. Id. Apr.	XX
B DXXXVI	XIII	XIII	II	II	XI. Kal. Apr.	X. Kal. Apr.	XV
DXXXVII	XV	XXV	III	III	IV. Id. Apr.	II. Id. Apr.	XVI
DXXXVIII	I	VI	III	III	III. Kal. Apr.	II. Non. Apr.	XVIII

najjaśniejszy komputysta średniowieczny Beda Venerabilis, opierając się na Dionizym, ułożył w dziele *De ratione temporum* tablicę paschalną, obejmującą okres 532 lat (532—1063)²⁷⁷. Tablica Bedy spotkała się z powszechnym uznaniem, znajdując licznych naśladowców i kontynuatorów. Beda stworzył właściwe podstawy pod rozwój średniowiecznej komputystyki kościelnej.

²⁷⁷ Jest to znana nam już kombinacja cyklu słonecznego z księżycowym (28×19). Właściwie pierwszym, który zastosował cykl 532-letni był komputysta akwitański Victorius, który w 455 r. opracował tablicę dla lat 28—559 naszej ery. Jego tablica różniła się w szczegółach od tablic Dionizego i Bedy, stosujących aleksandryjską rachubę obliczania terminu Wielkanocy. O różnicach między rzymską a aleksandryjską rachubą, zob. Semkowicz W., *Encyklopedia*, s. 123, o tendencji Victoriusa do pogodzenia obydwóch rachub, por. Krusch B., op. cit., s. 5 nn.

INDEKS DO CZĘŚCI TEORETYCZNEJ

Accensio lunae 25
 Adjectiones lunae zob. epactae lunares
 Adjectiones solares zob. concurrentes
 Aequatio lunaris 112
 Aequatio solaris 112
 Angaria Cinerum, pentecostes, crucis, Lucie 73
 Anni a nativitate 49
 Anni ab incarnatione 49
 Anni ab origine mundi 52
 Anni ab urbe condita 52
 Anni consulatus 50
 Anni Diocletiani 52
 Anni domini 49, 52
 Anni embolismales 106
 Anni gratiae 49
 Anni incarnationis 49
 Anni pontificatus 51
 Anni bissexti, bissextiles 37
 Annus confusionis 37
 Annus correctionis 41
 Annus vagus 33
 Antelucanum, ante lucem 95
 Ante pascham 56
 Aphelium 24
 Aureus numerus 107

Brumaire 48

Calculus Florentinus 55
 Calculus Pisanus 55
 Calendae zob. Kalendae
 Circulus decemnovennalis 106
 Circulus magnus paschae 111
 Circulus solaris 103
 Cislujanus 90
 Claves terminorum 116

Completorium 97
 Computatio anglicana zob. mos anglicanus
 Concubium 95
 Concurrentes 105
 Conjunctio lunae 25
 Consuetudo bononiensis 84
 Conticinium 95
 Crepusculum 95
 Cyclus decemnovennalis lunaris 107
 Cyclus paschalis zob. circulus magnus paschae
 Cyclus solaris, solis zob. circulus solaris

Dies antepenultimus 84
 Dies bissextus, bissextilis 37
 Dies civilis 25
 Dies dominica zob. Dominica
 Dies embolismales 106
 Dies intercalaris 37
 Dies Lunae 76
 Dies Martis 76
 Dies Mercurii 76
 Dies penultimus 84
 Dies sabbati zob. Sabbatum
 Dies Saturni 76
 Dies sequens 86
 Dies Solis 76
 Dies ultimus 84
 Dies Veneris 76
 Diluculum zob. antelucanum
 Doba gwiazdowa 23
 Doba słoneczna 24
 Doba średnia słoneczna 25
 Dominica 76

Ekliptyka 26
 Epactae lunares, minores 107