

## Rudolfínská Praha v detailech Sadelerova prospektu (15)

Staroměstský orloj

Ondřej Šefců

Patnácté zastavení je zaměřeno výjimečně nikoli na celou stavbu, ale na jediný objekt, kterým je věž Staroměstské radnice a zejména slovný staroměstský orloj, jenž je již více než 600 let její neodmyslitelnou součástí. Tento díl seriálu reaguje nejen na unikátnost této pražské pamětihodnosti, ale také na to, že v tomto roce byla v rámci oslav 100. výročí založení republiky provedena komplexní oprava věže i velmi potřebné restaurování orloje, a to jak jeho pozoruhodného průčelí, tak i vlastního stroje.

V rámci restaurátorských prací byl proveden podrobný průzkum průčelí věže i orloje, což vedlo k řadě zajímavých objevů. Ty jistě významně doplní dosavadní znalosti o této pozoruhodné památce.



**Obr. 1.** Detailní výřez ze Sadelerova prospektu Prahy z roku 1606. Preciznost i věrohodnost výjevu dokazuje, že této části veduty autoři věnovali mimořádnou pozornost. Věž spolu se střechou je záměrně převýšená asi o třetinu, podobně jako u ostatních dominant zobrazených na panoramatu. Na věži je pečlivě zakreslen orloj se dvěma ciferníky, v horní části pak velká okna původní zvonice i kamenný ochoz, tehdy ještě bez zastřešení. Pečlivě jsou vyvedeny i sousední objekty. Snadno zde poznáme slavné renesanční okno i pozdně gotický portál. Vpravo od věže se otevírá průhled na Staroměstské náměstí, kde najdeme Krocínovu kašnu z roku 1596 a zřejmě i pranýř a šibenici. V předním plánu zpozorujeme vyhlídkovou věž, situovanou zřejmě na paláci v místě dnešního Richtrova domu. Objekt v pozadí, označený číslem 60, představuje kostel sv. Klimenta. V průhledu za radniční věž vidíme rameno Vltavy s jakousi lávkou, která vedla na dnes již zaniklý Primátorský ostrov. (Pro skenování byla použita veřejně dostupná reprodukce: Filip van den Bossche / Johann Wechter / Egidius Sadeler: Velký prospekt Prahy z roku 1606. 2 listy, tisk Severografia 5, Děčín, vydal Odeon, Praha 1973.)

### Vznik Staroměstské radnice

Ačkoliv byla městská samospráva Starého Města pražského ustavena již kolem roku 1230, na pořízení budovy radnice si staroměstští konšelé museli počkat více než sto let. Teprve roku 1338 schválil král Jan Lucemburský koupi prvního domu pro založení „rathúzu“. Pro tento účel byl vybrán osaměle stojící raně gotický dům měšťana Volflina z Kamene, situovaný v jihozápadním cípu Starého tržiště, dnes Staroměstského náměstí. Dům byl postupně stavebně upraven a byly k němu připojovány další objekty, až vznikl poměrně rozsáhlý komplex radničních budov.



**Obr. 2.** Reprokresba orloje podle skici Václava Hollara. Původní rucková kresba je pozoruhodná zejména proto, že jde patrně o nejstarší autentické vyobrazení radniční věže s orlojem. Kresba byla nepochybně pořízena v plenéru a mladý umělec použil jako stanoviště nějakou vysokou budovu v okolí. Podle polohy úběžníků a úhlu zobrazení by mohlo jít např. o věž kostela sv. Michaela. Na aršíku je vpravo nahoře perem připsáno *Daß Altstadt Rathaus zu Prag* a datum 1627 (nebo 1624?). Právě podle ne zcela jistého zpracování nelze vyloučit, že jde práci ještě starší. Na drobné kresbě (rozměr aršíku je 144 × 173 mm) jsou však zachyceny všechny důležité detaily včetně ciferníků orloje, erbovní galerie či krámků lemujících parter věže. Velmi pozoruhodné jsou čtyři figury pečlivě zakreslené na průčelí orloje – horní postavy jsou ještě zdůrazněny tmavou barvou (kresba O. Šefců, 2018).\*

\* Reprokresba byla provedena podle barevné reprodukce v katalogu *Václav Hollar 1607–1677 a Evropa mezi životem a zmarem* (ed. Alena Volrábová, vydala Národní galerie v Praze 2007, s. 163). Kresba je uložena v univerzitní John Rylands Library v anglickém Manchesteru. Reprodukční kresba byla zpracována jak s ohledem na ztiženou možnost získání autorských práv, tak zejména s ohledem na čitelnost reprodukce ruckové kresby.

Z poloviny 60. let 14. století jsou dochovány doklady o stavbě vysoké kamenné věže při východním nároží Volflinova domu. V prvním patře věže byla zřízena kaple sv. Víta, Václava, Vojtěcha, Zikmunda a Ludmily a nahoře vyhlídkový ochoz a příbytek hlásného (ponocného). Výška věže téměř 70 metrů ukazuje nejen na smělé plány staroměstských radních, ale i na význam radničních věží. Ty sloužily především jako pozorovatelný pro sledování různých nebezpečí, zejména požárů. Když v nějaké části středověkého města vznikl oheň, hlásný usazený na věži začal „šturmovat“ a domluvenými signály lokalizoval ohnisko požáru.

Od 17. století hlásný z radniční věže oznamoval pravidelně celé hodiny malebným souvětím: „Chval každý duch Hospodina i Ježíše Jeho syna, odbila ... tá hodina“. To bylo velmi praktické zejména v nočních a večerních hodinách, kdy nebylo možné odhadnout čas podle polohy slunce.

Na radniční, případně kostelní věže byly také obvykle osazovány hodiny. I na staroměstské radniční věži byly patrně již koncem 14. století hodiny osazeny, a to někde v horní části věže. Vypovídá o tom i zpráva hodináře Jana Táborského z 16. století, který doslova píše: „A ta strana hořejší jest starodávní stroj, někdy prve dávno jiného mistra dílo...“ (strana znamená v hodinářské terminologii stroj – pozn. red.). Tyto archaické hodiny měřily čas ještě po způsobu staročeském, kdy první hodina začíná po západu slunce a číselník je rozdělen na 24 dílů. Teprve později se přešlo na způsob takzvaný německý, který dělí číselník na 12 dílů a hodinová ručička jej obíhá dvakrát.

Nezbytnou součástí veřejných hodin byl od nepaměti zvon (či zvony), který odbíjel celé hodiny. Zvon na věži Staroměstské radnice je zmiňován již začátkem 15. století. Je také dochována zpráva, že o toto soustrojí pečoval jakýsi hodinář Albert († 1415), správce hodin na Staroměstské radnici. Funkci zvonice dokládají i rozměrná hrotitá gotická okna v horní části věže, která jsou zachycena na řadě vedut až do svého zániku při přestavbě věže v 80. letech 18. století.

Tato výbava věže však pražským radním na počátku 15. století zjevně nestačila. Proto přikročili k pořízení a vestavbě orloje, který měl doložit význam a kulturní rozvoj tehdejší Prahy po vzoru jiných evropských měst jako Padova nebo Štrasburk.

### Horologium pragense

Středověký člověk nebyl zvyklý měřit čas v malých úsecích (minuty, sekundy), ale spíše vnímal rytmus celého roku. Rytmus života tehdy určovaly církevní svátky, střídání ročních dob nebo změny měsíčních cyklů. Ve 2. polovině 14. století je patrný stále se prohlubující zájem o astronomii, astrologii, numerologii nebo kosmologii. Příznivá konstelace hvězd mohla patrně ovlivnit i datum založení významných staveb nebo vydání nejrůznějších listin. Vytvoření názorného a pohyblivého modelu vesmíru přímo na průčelí radnice mělo pro tehdejší obyvatele Prahy nepochybně hlubší význam, než si dnes běžný pozorovatel dokáže uvědomit. Stranou jistě nestála ani snaha o mimořádnou reprezentaci, výtvarný účinek i ukázkou bohatství města.

Kdo byl konstruktérem pražského orloje, bylo dlouho předmětem dohadů, úplnou jistotu nemůžeme vyslovit ani dnes. Do říše legend však zcela nepochybně můžeme odložit pochmurnou historiku o mistru Hanušovi, jehož radní nakonec nechají oslepit, aby nemohl vytvořit podobný stroj jinde. Zajímavé je, že legenda o slepém mládenci (hodinář), který posléze ze msty poškodí stroj, který předtím zkonstruoval, se traduje i u jiných orlojů v Evropě.

Orloj s astrolábem byl podle všech dnes dostupných údajů zkonstruován v roce 1410 a jeho tvůrcem byl s největší pravděpodobností hodinář Mikuláš z Kadaně (kolem roku 1350 – po roce 1419). Je dokonce doloženo, že za tuto mistrovskou práci obdržel jako honorář dům na Novém Městě vedle městské brány a k tomu bylo zapsáno pro něho nebo jeho dědice odstupné 50 kop grošů, pokud by budoucí správce města chtěli dům zbořit. Vzhledem ke složitosti přístroje a funkcím astrolábu se v literatuře objevují spekulace, že se na návrhu konstrukce podílel nějaký zkušený astronom. Tuto hypotézu se zatím nepovedlo spolehlivě potvrdit.

Původní orloj měl pouze astronomický ciferník, avšak zřejmě již v podobě, jak jej známe dnes. Jde vlastně o astroláb (astrometrický přístroj) poháněný hodinovým strojem. Jeho zvláště tvarované ukazatele zobrazují pohyby Slunce i Měsíce, a tím i polohu ekliptiky, což je rovina dráhy Země okolo Slunce. Ekliptika je totožná se zvěrokruhem, zobrazujícím souhvězdí na hvězdném pozadí, přes která se zdánlivě pohybuje Slunce při pohledu ze Země.

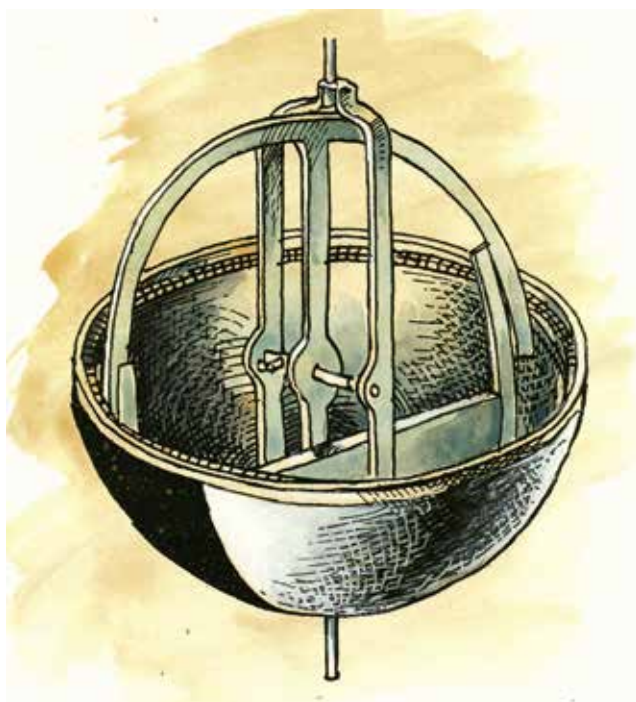
Na desce je vyznačena hranice svítání (AVRORA) a soumraku (CREPVSCVLUM), noc i den, východ (ORTVS) a západ (OCCASVS) a v zakřivených výsečích je vyznačen hvězdný čas pomocí hvězdičky na ukazateli spojeném se zvěrokruhem.



**Obr. 3.** Podoba orloje na sklonku 18. století. Ilustrace je provedena podle leptu Caspara Plutha z roku 1793. V přízemí orloje jsou patrné řemeslnické krámky, které zde stály až do 1. poloviny 19. století. Pracovali v nich „rodšmidi“, tedy soustružníci kovových předmětů. Ve spodní části orloje je vidět osazené, ještě barokní kalendárium. V roce 1866 bylo nahrazeno novou deskou s malbami Josefa Mánesa. V horní části jsou okénka pro apoštoly, ale nikoliv v podobě, jak je známe dnes. Datace umístění apoštolů na orloj je dodnes záhadou (kresba O. Šefců, 2010).

Specialitou pražského orloje je ukazatel polohy Měsíce. Na jeho konci je koule otáčející se kolem své osy a zobrazující probíhající měsíční fáze. Je celkem jisté, že údaj o blížícím se úplňku byl pro středověkého člověka nejen praktickým údajem (viditelnost v noci, návaznost na některé činnosti), ale mohl mít i význam mystický.

Ve spodní části průčelí orloje se nachází kalendárium, doplněné až koncem 15. století. Tehdy byla z podstatné části dotvořena i sochařská výzdoba orloje včetně malého portálku vedoucího k obslužné lávce před astrolábem.



**Obr. 4.** Kresba rozebraného mechanismu měsíční koule. Jde o tzv. mysteriózní (či okultní) mechanismus, kdy zvnějšku není patrné, jakým způsobem se součástka pohybuje. Vtip tohoto ukazatele spočívá v tom, že jedna půlkoule je stříbrná a jedna černá. Jak se koule otáčí, simuluje fáze měsíce. Převod je ukryt uvnitř koule (kresba O. Šefců, 2010).

Na pozdně gotické opravě a doplnění orloje měl hlavní zásluhu hodinář Jan Růže, označovaný též jako mistr Hanuš. I když rozsah jeho zásahů do orloje není doložen, byl mistr Růže dlouhou dobu považován za původního konstruktéra. Jan Růže o stroj pečoval až do své smrti v roce 1497, kdy po něm převzal údržbu jakýsi mistr Jakub, snad jeho syn.

V průběhu 16. století došlo několikrát k poruše stroje, patrně v důsledku neodborné údržby a seřizování. V pražském orloji, vzhledem k jeho složitosti, totiž nestačí pouze natahovat závaží a mazat ložiska, ale je nutné jej kvalifikovaně seřizovat a upravovat jeho chod podle skutečného běhu Slunce, Měsíce a hvězdné oblohy představované zvěrokruhem. Jak se i později v historii orloje ukázalo, běžní hodináři mnohdy nepochopili všechny zákonitosti chodu složitého soustrojí, čímž docházelo k různým poruchám i jeho zastavení.

Taková situace nastala opakovaně již v 1. polovině 16. století, kdy o orloj pečoval jakýsi hodinář Václav Zvůnek. Ten, jak se však později ukázalo, byl „člověk neučený a také nebyl z dovedných“. Neuměl odstranit řadu poruch, a když v roce 1552 zemřel, klíče od orloje byly předány hodináři Janu Steinmeisselovi. Ten, ač jinak výtečný mechanik, o orloj pečoval jediný den. Asi rychle pochopil, že přecenil své síly. Podle dobových zpráv „hned nazejtří prosil pana purgmistra a pánův pro pána Boha, aby zase klíče od něho byly přijaty, pravíc, že by se zbláznil, kdyby jej zpravoval“.

### Jan Táborský, Romuald Božek, Ludvík Hainz a další

Ve 2. polovině 16. století převzal správu orloje Jan Táborský z Klokotské Hory (1500–1572), což byla neobyčejně šťastná volba. Jan Táborský byl vpravdě renesanční člověk. Studoval astronomii na pražské univerzitě, byl spisovatelem, písařem, kaligrafem a iluminátorem. Péči o orloj převzal v roce 1552, „ani vyučen jsa, ani zprávu jakú o něm maje“. Důkladným průzkumem však pronikl do tajů složitého soustrojí, kde identifikoval řadu závad a nedodělků a ty pak ve spolupráci s hodinářem Danielem Skřivanem postupně odstraňoval. Posléze sepsal spis *Zpráva o orloji Pražském* (1570), který je dodnes dochován a tvoří unikátní popis původního soustrojí.

Po Táborského smrti v roce 1572 opravoval orloj jeho žák Jakub Špaček a vedl si velmi dobře. V *Písní historické o slavných Městech Pražských* z roku 1589 od Blažeje Jičinského se tak dozvíme: „Pánům k poctivosti slavný v té věži jest orloj správný, / přepodivně zrychtovaný, arci právě zmistrovaný.“

K dalšímu vylepšení orloje došlo až v 17. století, kdy byly doplněny alegorické polychromované figury na průčelí. V té době odbíjení hodin doplňovala pohyby pouze Smrtka zvaná Klapáček, která spolu s odbíjením hodin klapala čelistí. Tu nahradila v roce 1659 dnešní Smrtka, která spolu s ostatními sochami z téže doby vykonává pohyby spolu s vyzváněcím strojem, sloužícím i k rozpohybování apoštolů.

Pozoruhodnou záhadou je datum instalace proslulého průvodu apoštolů. Tato dnes patrně nejpůvodnější část orloje téměř jistě nepochází z původní konstrukce. Figurky apoštolů se v nějaké formě na orloji objevily zřejmě až v 18. století. Spolehlivě je však pohyblivý průvod za dvěma otvírajícími se okénky doložen až po velké opravě orloje v 60. letech 19. století.

Mnohokrát hrozilo, že složitá a na údržbu náročná soustrojí orloje bude zlikvidováno. Velmi blízko odstranění byl orloj v roce 1787, kdy někteří nevzdělaní konšelé chtěli, „aby ten orloj prodán byl za staré rezavé železo“. Tehdy se o jeho obnovu zasloužil prof. Antonín Strnad (1746–1799) z klementinské observatoře ve spolupráci s pražským hodinářem Janem Landespergerem.

Problémy s chodem stroje se však opakovaly již v roce 1820 a bylo třeba mnoho úsilí, aby byl orloj zachráněn a zveleben. K celkové obnově došlo však až v 60. letech 19. století, kdy byla provedena generální oprava celého stroje včetně několika zásadních výtvarných doplňků. Tehdy byl vložen chronometr Romualda Božka (1814–1899) s Denisonovým krokem, nahrazující starý nepřesný vřetenový krok s lihýřem. Do kalendária byl vsazen nový ciferník s malbami Josefa Mánesa, byly přidány postranní hodinové ciferníky a instalován mechanismus s dvanácti apoštoly v podobě, kterou známe dnes. Při obnově orloje tehdy sehrála významnou roli firma hodináře Ludvíka Hainze (1815–1875), která zajišťuje údržbu orloje dodnes.

Nejblíže zničení stál orloj nepochybně koncem druhé světové války při požáru Staroměstské radnice v květnu 1945. Jeho záchrana a obnova do předchozího stavu se povedla díky obětavosti a pracovitosti několika mechaniků a hodinářů z firmy L. Hainz. Je možno jmenovat zejména Rudolfa Veseckého, jeho bratra Jindřicha a Miroslava Krajníka. Nepříliš známá je skutečnost, že se tehdy vážně zvažovala celková přestavba orloje, jeho vybavení novým strojem, jinými (moderními) figurami, a dokonce nasvícení neonovým osvětlením.

Od roku 2009 pečuje o orloj ak. soch. Petr Skála a podle jeho znalostí, nasazení a kvality práce lze zcela jistě usuzovat, že se jedná o jednoho „z těch učených a dovedných“.

Pražský orloj díky mnoha šťastným okolnostem slouží dodnes a i v éře vyspělých digitálních technologií vzbuzuje úžas a potěšení tisícům návštěvníků Prahy.



**Obr. 5.** Podobizna Jana Táborského z Klokotské Hory. Kresba podle jeho (zřejmě vlastního) portrétu z rukopisu *Zprávy o orloji Pražském* z roku 1570. Jan Táborský, ač byl profesí spíše písmák a kaligraf, dokonale pochopil podstatu orloje, přispěl zásadně k jeho opravě a zdokonalení. Zanechal obšírnou zprávu o orloji, která je dodnes cenným zdrojem poučení (kresba O. Šefců, 2010).

\* Základní použitá literatura: Jan TÁBORSKÝ: *Zpráva o orloji Pražském*. Archiv hl. města Prahy, Praha, Sběrka rukopisů, rkp. perg. sign. 1867; Karel Jaromír ERBEN: *Zpráva o starobylém orloji na radnici Starého Města pražského*. Archiv hl. města Prahy, Praha, Sběrka rukopisů, Konvolut rukopisů a tisků ke staroměstskému orloji, sign. 3412; Zdeněk HORSKÝ: *Pražský orloj*. Praha 1988; Pavel VLČEK (ed.) ET AL.: *Staroměstská radnice*. Praha 2018.



Stav astrolábu staroměstského orloje v letech 1979–2018. Ukazuje polohu částí ciferníku pro 18. červen těsně před polednem. Uprostřed v pozadí ciferníku je naznačena zeměkoule v šedomodrých odstínech. V horní půli je ciferník proveden v barvě blankytné oblohy, nejsytější ve středu, červenohnědé segmenty vyznačují zónu stmívání, nejtmaší pole v dolní části symbolizuje noc (kresba z knihy Ondřeje Šefců *Vymalujte středověk*, Praha 2016).

Popis hlavních ukazatelů: **1** – stupnice staročeského času s gotickými arabskými číslicemi (tzv. čtyřřadvacetník); **2** – půlená stupnice, tzv. německá nebo poloortojní s římskými číslicemi (měří čas podle dnešních zvyklostí); **3** – zodiak neboli zvířetník; **4** – sluneční rafije a zároveň ukazatel času; **5** – měsíční rafije, kulička koule Měsíce – z poloviny stříbrná a z poloviny černá ukazuje i měsíční fáze; **6** – ukazatel hvězdného času; **7** – soumraková kružnice.

\* Při zpracování je vhodné nejprve sytou žlutou vybarvit zlatené části – rámy, číslice, znaky, rafije a slunce. Poté se vybarví segmenty ciferníku. Tahy by měly být jednolitě; dobře to jde barevnými fixy se štětčovým hrotem. Pak se černým fixem vyplní pozadí v mezikruží a nakonec naznačí stíny. Ty je třeba opatrně nanést tmavou pastelkou, černou nebo tmavě modrou. Měsíc má stříbrnou barevnost. Lesky na slunci a měsíci je možné zvýraznit kapičkou bílé barvy.

