

VRIJEME JE NA MOJOJ STRANI

Prilog muzejskoj pedagogiji iz očišta gimnazijskog profesora likovne umjetnosti uz izložbu „Udomljeno vrijeme“ u Muzeju Slavonije Osijek, autorice dr. sc. Vesne Lovrić Plantić, veljača - lipanj 2009.

Stručni rad

UDK 061.43

BLAŽENKA VOJVODIĆ

II. gimnazija Osijek

Kamila Firingera 5

HR-31000 Osijek

Suradnja muzeja i srednjih škola u današnje je vrijeme nezaobilazna. Školama je muzej „alternativna učionica“, a muzejska izložba prigoda za proširivanjem nastavnih tema i obrazovnih ishoda. Oblikovati nastavu u muzeju opsežan je i odgovoran zadatak koji se uspješno realizira u suradnji profesora s muzejskim pedagogom. Posjet izložbi postaje interdisciplinarni školski projekt, a podrazumijeva brižljivo planiranje, postavljanje ciljeva i zadaća za učenike, izradu informativnog i radnog materijala, istraživanje, odabir literature, korelaciju s drugim nastavnim predmetima, praktičan rad i stvaralaštvo, prezentaciju te vrednovanje aktivnosti. Danas je neophodno i postaviti projekt na internetsku stranicu škole što otvara mogućnost za širokom kulturnom razmjenom. Projekt se mora realizirati jednim dijelom unutar redovne nastave, ali velikim brojem sati i kao izvannastavna aktivnost što izravno utječe na organizaciju nastavnog procesa, a ovisi o opremi i finansijskim sredstvima kojima škola raspolaže.

Ključne riječi: izložbena aktivnost, muzejska pedagogija, likovna umjetnost, školski projekt, Muzej Slavonije Osijek

Dok su Rolling Stonesi unazad nekoliko desetljeća pjevali kako je vrijeme na našoj strani, to za nas nije bila samo ljubavna pjesma. Bila je puno više od toga. Doista smo osjećali da ćemo se u vremenu koje je pred nama ostvariti u svojim punim mogućnostima. Bili smo jako slični našim današnjim učenicima. Današnji srednjoškolci vole izazove, ne odustaju lako u zahtjevnim situacijama, istražuju i rješavaju probleme s lakoćom i uvijek uz glazbu. U školi i izvan nje najvažniji su im prijatelji. Uz njih odraštaju, zabavljaju se i uče. Odani su grupi kojoj pripadaju i čije rituale prirodno prihvaćaju, ali istovremeno svaki pojedinac gradi svoj vlastiti identitet za što je potrebno majstorstvo socijalnih vještina. Zato i jest rad profesora u srednjim školama najizazovniji, čak i uz pretpostavku da obje strane u nastavnom procesu, i učenici i profesori, imaju isti cilj, a to je osim stjecanja znanja i razvoj vještina, samouvjerenosti te motivacije. Turbulentno vrijeme u kojem danas živimo od učenika zahtijeva razvijanje onih vještina koje će se od mladih ljudi u budućnosti očekivati: specijalizacija u određenom području, kritičko mišljenje, okretnost i fleksibilnost, kreativnost i imaginacija, suradništvo, visoko

razvijena pismenost i komunikativnost, sposobnost uočavanja i rješavanja problema te spremnost da se preuzme odgovorno vodstvo u situacijama koje to zahtijevaju. Srednjoškolski profesori prepoznaju zahtjeve društva i nastoje postaviti odgojno-obrazovni proces prema tim ciljevima, a na institucijama čija je obaveza voditi brigu o školama je da im za takvu suvremenu nastavu osiguraju financije, opremu i prostor. Rijetke su škole koje rade u optimalnim uvjetima i naša nastojanja trebaju ići prema stvaranju takvih uvjeta, a ako bi zbog toga sve trebalo preokrenuti naglavačke, vrijedilo bi.

Škola je odavno prestala biti ekskluzivno mjesto odgoja i obrazovanja, ali je i dalje najkvalitetnije. Školi se po kvaliteti i pouzdanosti koju nastava zahtijeva, a za što se srednjoškolski profesori zalažu, pridružuje muzej kao „alternativna učionica“. Svaki je muzej prepoznatljiv po svom jedinstvenom pristupu izlagačkom programu i po muzejskoj edukaciji koju provodi. Niti za jedan od koncepata u cjelini ne možemo reći da je najbolji, svaka nova izložba je novo traganje, eksperimentiranje, usavršavanje, inovacija. Prateći izlagačku djelatnost muzeja unatrag nekoliko godi-

na, od jedne izložbe do druge, možemo uočiti veliki napredak u komunikacijskom smislu. Izložbe su sve zanimljivije za posjetitelje, sve je jasnija priča koju izloženi materijal priča, sve su relevantnija pitanja koja se izložbom postavljaju. Muzeji su sve bliži svojoj publici i pronalaze uspješne metode da nas i obrazuju i zabave. Svaka muzejska izložba u svojoj je biti edukativna, ali ne nužno na prvi pogled. Edukacija je utkana u biće izložbe, nenametljivo, ali sve prisutno, a na nama je da zgrabimo onoliko koliko želimo i možemo. Muzejski pedagozi poznaju i podupiru nastavne planove i programe srednjih škola, ali na srednjoškolskim profesorima je zadatak da izložba uđe u nastavni program, odnosno u nastavni sat, da se iskoristi na najbolji mogući način, da postane još jedan od izvora učenja, stjecanja znanja i razvoja vještina. Nastava se može održavati izvan školske zgrade, ali ne i bez profesora pred kojim je velik i odgovoran posao koji uvijek započinje temeljtom pripremom.

Pogledati izložbu i brižljivo je analizirati prva je zadaća profesora prije nego se s učenicima uputi u muzej. Tijekom razgledavanja važno je dobro upoznati izložke, prostor u kojem je izložba postavljena, informacije koje posjetitelje vode po izložbi, tiskani materijal o izložbi te kakov je angažman muzejskog pedagoga predviđen prilikom učeničkog posjeta. Znamo što ćemo gledati u Muzeju Slavonije - izložbu pod nazivom „Udomljeno vrijeme“, izložbu kućnih satova iz fundusa hrvatskih muzeja. Koja i kakva pitanja ćemo tom izložbom postaviti i kojim smjerom će iz muzeja krenuti daljnje učeničke aktivnosti - to je onaj osjetljivi zadatak koji muzeji priželjkaju da se dogodi, ali nad kojim često nemaju ni kontrole ni povratnih informacija. Kada učenici nakon razgledavanja izložbe napuste muzej, počinje njihovo daljnje istraživanje uz asistenciju profesora u školama, inicirano konkretnom muzejskom aktivnošću. Ova je izložba za nas neka vrsta prekretnice jer nam otvara mogućnost novog oblika suradnje između škole i muzeja. Muzejski pedagog bit će uključen i u daljnja istraživanja koja će učenici provoditi, a sav će se edukativni materijal naći na web stranicama škole/muzeja i biti dostupan svima. Na taj način će i muzej dobiti uvid u to koliko je njegov program uistinu dobar, a izložba će nastaviti živjeti u virtualnom svijetu koji nam omogućuje internet.

Analizom izložbe i njenim postavljanjem u kontekst nastavnog plana i programa profesor oblikuje projekt. Kao i kod svakog nastavnog sata, tako je i za ovaj projekt potrebno odrediti temu, formirati grupe, odrediti ciljeve i zadaće za učenike, utvrditi vremenik, odrediti aktivnosti kroz koje će se rezultati prezentirati i, konačno, odrediti metode i načine vrednovanja projekta. Temu projekta vezali smo uz izložbu „Udomljeno vrijeme“ u Muzeju Slavonije Osijek, koja je ishodište odakle kreću sva daljnja istraživanja unutar projekta. Budući da muzej svojim izgledom učenike ne podsjeća na školu, oni će se u muzeju slobodnije ponašati. Situacija u kojoj se nalaze prilikom posjeta muzejskoj izložbi neformalna je i potencijalno otvara mogućnost da negdje u izložbenim prostorijama zagubimo ciljeve i zadaće. Zato je važno uskladiti ih s učeničkim mogućnostima i postaviti čvrstu strukturu projekta, ali unutar koje se učenici osjećaju

slobodno, koja im omogućuje kretanje, istraživanje i kvalitetnu interakciju i ne sputava ih. Učenici će tako postavljene standarde osjetiti i poštivati jer će okvir svog djelovanja prepoznati kao onaj koji ih vodi prema uspješnom završetku postavljenih zadataka. A ništa nije tako snažno poticajno kao uspjeti i biti svjestan svoga uspjeha.

Naš školski projekt uz izložbu „Udomljeno vrijeme“ nazvali smo „Vrijeme je na mojoj strani“ jer se nismo usredotočili samo na istraživanje kućnih satova predstavljenih na izložbi. Satovi su nas potaknuli na razmišljanje o vremenu i čovjekovom odnosu prema vremenu te mjerenu, doživljaju, značenju i simboliči vremena kroz stoljeća.

Projekt je potencijalno mogao jako narasti i prerasti nas, ali smo morali biti selektivni i između brojnih tema koje je izložba ponudila odabrati one koje se najbolje nadovezuju na nastavni plan i program iz likovne umjetnosti, a za koje su učenici pokazali najveći interes. Kad god se angažiramo na projektu, nikad ne zaboravljamo opći cilj koji nastava likovne umjetnosti u gimnazijama ima, a to je osvijestiti učenika za sagledavanje djela likovne umjetnosti i određenje unutar povijesnog razdoblja i suvremenog konteksta te sposobiti za uspostavu kriterija vrednovanja likovnih djela metodom kritičke analize. Na opći cilj nadovezuju se i opće zadaće u nastavi likovne umjetnosti: razvijati potrebu sagledavanja likovnih djela, usvojiti i razvijati likovni jezik, razvijati kreativni pristup likovnom djelu, njegovati opažanje, razvijati kritički stav, razvijati razumijevanje i djelatan odnos prema zaštiti spomenika i čuvanju okoliša, razvijati naviku obilaska muzeja i galerija, upoznati najznačajnija djela svjetske, europske i hrvatske likovne baštine te razvijati naviku upoznavanja spomenika na putovanjima u zemlji i inozemstvu.

Projekt „Vrijeme je na mojoj strani“ ima i sasvim konkretnе zadaće koje se provode kroz nekoliko radionica. Određujući sadržaj radionica koristili smo se istraživanjem Benjamina Blooma o edukacijskoj psihologiji i prilagodili ih našim uvjetima i mogućnostima. Radionice su zamišljene tako da poštuju uzrast učenika jer se prirodno nadovezuju ili, bolje rečeno, prirodno izrastaju iz nastavnog plana i programa za pojedine razrede. Sve radionice temelje se u prvom koraku na aktivnostima u kojima učenici pokazuju koliko je njihovo poznavanje već prije naučenog materijala, prisjećaju se nekih činjenica, koncepata i termina. Uz to usvajaju i neko novo znanje, ali opet samo činjenično. Na ovoj razini mišljenja učenici prepoznaju, imenuju i opisuju odabrani slikovni materijal. Poznati su im termini vezani uz temu, ali se ne očekuje da znaju objasnitи sve termine koji se spominju. Razgovor i istraživanje vodi ih na sljedeću razinu koju prepoznajemo kao razumijevanje, kada očekujemo da učenici interpretiraju, opisuju i uspoređuju ideje. Kroz pripremljene zadaće učenici pri rješavanju problema primjenjuju stečeno, ali i novo znanje. Znaju se izraziti, navesti primjere, objasniti i doći do zaključka. Nakon razumijevanja slijedi analiza u kojoj od učenika očekujemo zamjetnu samostalnost jer ih prethodne dvije razine mišljenja pripremaju za uspoređivanje, analiziranje, odabiranje i klasificiranje primjera te argumentirano iznošenje stavova. Razina na kojoj prepoznajemo gotovo uvijek najviše ak-

tivnosti kod učenika je kreacija koja je u sebi spojila dvije Bloomove razine, primjenu i sintezu, što je nama u ovom projektu bilo primjereno jer je riječ o učenicima od prvih do četvrtih razreda gimnazije. Gimnazijalci se rado uključuju u radionice koje im omogućuju izraziti se u različitim medijima, osobito stoga što su praktičan rad i stvaralaštvo, propisanim gimnazijskim nastavnim planom i programom za likovnu umjetnost potpuno istisnuti. Sve radionice našeg projekta „Vrijeme je na mojoj strani“ omogućuju učenicima slikati, crtati, izrađivati skulpture, nakit, prezentacije, plakate, fotografije, fotomontaže, snimati filmove, ali i pisati, glumiti, pjevati i plesati. A kako je uvijek važno znati jesmo li u svom radu bili uspješni, predvidjeli smo evaluaciju ili vrednovanje kao završnu fazu projekta, odnosno posljednji obrazovni cilj našeg projekta. Rad učenika na projektu bit će prezentiran na školskoj izložbi i na internetskoj stranici škole, a vrednovat će se putem diskusija, anketa, upitnika i foruma. To će omogućiti onim učenicima i profesorima koji nisu bili uključeni u projekt izjašnjavanje je li projekt „Vrijeme je na mojoj strani“ proizveo željeni učinak na njih.

Tablica 1. Shema školskog projekta „Vrijeme je na mojoj strani“, likovna umjetnost

Iščitavanjem sheme onog dijela projekta „Vrijeme je na mojoj strani“ koji je pripremljen za nastavu likovne umjetnosti, uočava se korelacija s drugim nastavnim predmetima. Korelacija se ovdje nameće kao nužnost, s obzirom na povezanost sadržaja različitih nastavnih predmeta unutar svake radionice projekta. Projekt je interdisciplinarn te traži suradnju profesora i timski rad u svakom svom koraku, a to je težnja svih sudionika u odgojno-obrazovnom procesu suvremene kvalitetne nastave.

Prije odlaska u muzej učenike treba upoznati s po-

stavom izložbe, a kao najavu možemo u učioniku donijeti jedan sat i usmjeriti njihovu pažnju na sadržaj izložbe te na taj način ublažiti negativne učinke fascinacije pri prvom susretu s izloženim materijalom. Onaj pozitivni učinak, a to je oduševiti posjetitelja, zaokupiti njegovu pažnju i uvući ga u izložbu, dakako priželjkujemo. Jednako tako, važno je učenike upoznati i s prostorom i tu nam je tlocrt koji smo dobili u Muzeju Slavonije bio od velike koristi jer ga nismo morali sami izrađivati. Tlocrt smo reproducirali na radnom listu koji učenicima služi za zapisivanje i skiciranje. Izložba je postavljena u četiri prostorije u prizemlju i četiri prostorije na prvom katu Muzeja. Veličina prostora namijenjenog za kretanje posjetitelja, način na koji je materijal izložen, vrsta materijala, kao i kako su postavljene informacije o izlošcima, važni su pri procjeni može li se razred kao cjelina kretati prostorom ili je bolje podijeliti razred u grupe. Zbog osjetljivosti materijala i zbog lakšeg kretanja prostorom, izložbu kućnih satova u Muzeju Slavonije potrebno je razgledavati u manjim grupama od deset do petnaest učenika. U manjoj grupi učenici bolje čuju informacije koje su za njih pripremili muzejski pedagog i profesor, od kojih svaki može biti zadužen za jednu grupu, omogućuje se bolja interakcija među učenicima iste grupe, a zadaci za istraživanje ne trebaju biti jednakostempirani za obje grupe, tako da se ne stvara gužva pred izlošcima.

Radni list osim tlocrta izložbenog prostora sadrži i zadatke za učenike koje sastavlja profesor. Radni list potrebno je umnožiti i dati učenicima prije odlaska na izložbu. Učenicima se preporuča unaprijed pročitati zadatke i sugestije, ali ne s ciljem da prije odlaska na izložbu traže informacije i odgovore već da im bude jasno što se od njih očekuje kad uđu u izložbeni prostor. Tako će kvalitetnije doživjeti izložbu, više naučiti i uspešnije nastaviti istraživanje. Radni list pomaže učenicima usmjeriti pažnju i sustavno ih vodi izložbom, tako ih bogatstvo izloženog materijala ne opterećuje i ne zbumjuje. Samostalni su, a kada trebaju dodatna objašnjenja, mogu se obratiti muzejskom pedagogu ili profesoru, jednako tako mogu se i međusobno konzultirati oko nekih pitanja. Zadaci na radnom listu trebaju biti jasni i sažeti, a prostor za odgovore, zabilješke i skiciranje dostatno velik.

Sl 1 Radni list „Vrijeme je na mojoj strani“

Za izložbu „Udomljeno vrijeme“ Muzej Slavonije skao je i edukativnu muzejsku pitalicu „Udomljeno vrijeme osječkih urara“ koja sadrži tri dijela: prvi dio sadrži osnovne informacije o izložbi, u drugom dijelu reproducirane su fotografije satova osječkih urara s kratkim tekstom o njima i pitanjima kojima se od učenika traži prepoznati izloženi sat, uočiti njegov broj na izložbi, odrediti tip sata i odrediti pripadajućeg autora/urara za svaki od osam izdvojenih satova, a treći dio je pojmovnik - podsjetnik učenicima na uglavnom nove pojmove s kojima su se susreli na izložbi.



Sl. 2 Edukativna muzejska pitalica „Udomljeno vrijeme osječkih urara“

Pripremanjem radnog lista i edukativne muzejske pitalice učenici se navikavaju koristiti raznovrstan tiskani materijal kod kojeg mogu uočiti različite pristupe istoj temi. Radni list ne sadrži unaprijed pripremljen informativni materijal i odgovore, i bit će od koristi učenicima onoliko koliko dobro budu bilježili i skicirali promatrano. Ispunjavaju ga razgledavajući izložbu, a kad na legendama uoče satove osječkih urara, znaju da trebaju otvoriti edukativnu pitalicu i odgovoriti na nekoliko pitanja. Edukativna pitalica manji naglasak stavlja na učeničku aktivnost u samom muzeju, ali je odličan slikovni i tekstualni podsjetnik na izloženi materijal. Zadaci u edukativnoj pitalici odnose se na satove osječkih urara, čime smo pažnju učenika usmjerili na određene izloške i stavili naglasak na užu kulturnu baštinu. Želja nam je razviti svijest kod učenika o njihovoј neposrednoj okolini o kojoj će se brinuti, koju će čuvati i ako je dobro upoznaju moći i mijenjati. Učiti iz prve ruke, na izložbi u muzeju, iz autentičnih muzejskih predmeta neza-

mjenjivo je učenje. Što više znamo o nečemu, više možemo naučiti, lakše možemo proširiti već postojeće znanje. Predmet na izložbi okružen je tematski srodnim predmetima ili istog podneblja, ili istog vremena, ili iste namjene, ili iz iste zbirke, ili istih stilskih obilježja, a to je okvir unutar kojeg se lakše i bolje slaže slika cjeline. Dok je učenik u muzeju na izložbi i promatra izložene muzejske predmete na djelu su obje misaone aktivnosti, i analiza i sinteza, učenik jasno vidi dio, ali i cjelinu. Svjesni smo da je izlaganjem predmeta na izložbi u muzeju on izmješten iz svog prirodnog okruženja, ali to ne umanjuje snagu prenošenja informacija koje su intelektualne, estetske, osjetilne, duhovne i emocijalne. Što više i što raznovrsnijih informacija iz muzeja šaljemo srednjoškolcima, to će razvijenija biti njihova svijest o očuvanju baštine. Muzeji brinu o baštini posredovanjem informacija, stvaranjem poruka, a škole primanjem i korištenjem kulturnih informacija. To je najbolji način brige o baštini jer je tako strukturirana briga stalna i sustavna.

Izuzetno je važno čitav učenički angažman na projektu zabilježiti i obraditi te prebaciti u elektroničku formu i postaviti na internetsku stranicu škole/muzeja. Današnji učenici žive online i njima je, osim stvarnog, važan i virtualni svijet. U slučaju školskih projekata online aktivnosti i izložbe nisu nikakva pomodnost već su sasvim opravданe. Priznajemo kako je naše neposredno iskustvo različito pred originalnim djelom i pred digitalnom reprodukcijom. Možemo se složiti s mišljenjem kako je reproducirani predmet u digitalnom obliku, poput reprodukcije u knjizi, samo informacija, ali ona stiže do nas. Digitalna reprodukcija, iako dvodimenzionalna, ne mora značiti gubitak ideja, koncepta i emocija koje muzejski predmet prenosi. Ponekad čak promatrati objekte online preko web stranica ima i svojih prednosti jer možemo povećati određene dijelove i tako bolje upoznati predmete. Na online izložbi nam u nekim situacijama možda može nedostajati muzejski pedagog, kustos ili vodič i nemamo kome postaviti pitanje, ali to s druge strane znači kako sami moramo potražiti odgovor. U situacijama u kojima se oslanjamо sami na sebe razvijamo samopouzdanje, preuzimamo punu odgovornost za sebe, navikavamo se na različite metode istraživanja. Ako nismo sigurni u rezultate do kojih smo stigli vlastitim istraživanjem, odgovor možemo potražiti i na forumima. Danas su forumi toliko razgranati i razvijeni da vjerojatno nema teme o kojoj se na nekom od foruma ne diskutira. Online izložbu ima prednost i kada je u pitanju radno vrijeme, jer izložbu možemo gledati koliko god želimo i kad god želimo. Ako nemamo dovoljno vremena i novca za odlazak na izložbu ili ako prostor muzeja nije prilagođen ljudima čije je kretanje otežano, opet pomaže virtualni muzej. I konično, u radionicama koje se organiziraju uz izložbu najčešće sudjeluje manji broj učenika, no ako sav didaktički materijal potreban za rad bude dostupan online, onda broj sudionika u radionicama više nije ograničen i tako školski projekti potencijalno imaju globalnu publiku.

Suvremena nastava od svih sudionika u odgojno-obrazovnom procesu traži odgovore na izazove suvremenog društva. Mnogo je pitanja i pred profesorima likovne umjetnosti, iako je važećim gimnazijskim nastavnim pla-

nom i programom predviđen samo jedan sat tjedno, što je u suprotnosti s očitom prevlašću vizualnih informacija u vremenu u kojem živimo. Bez obzira na nedovoljnu satnicu nastave likovne umjetnosti profesori su svjesni neophodnosti razvijanja vizualne kulture i tako ulazimo u ono osjetljivo područje stvaranja povjerenja između nastavnika i učenika kao uvjeta uspješne nastave. Profesori nastoje pokazati učenicima kako im je stalo do njih kao osoba te kako im žele posredovati određena znanja jer znaju da će im veća znanja i bolje savladane vještine pomoći izgraditi uspješniji i sretniji život. Stoga često organiziraju i provode školske projekte jer takav rad pomaže učenicima razumjeti kako će se ono što rade danas odraziti na njihovu budućnost. Rad na projektu razlikuje se od redovite nastave i pruža mogućnost učenicima da osobito razvijaju ustrajnost i izražavanje jer istraživački dio projekta traje kroz duže razdoblje, a rezultate istraživanja učenika profesori ne provjeravaju testom ili usmenim odgovaranjem već radovima koji su puno složeniji i osobniji. Učenici postaju svjesni kako su njihovi radovi dijelovi veće cjeline jer uočavaju vezu između školskog projekta i svijeta izvan učionice. Suradnjom škole i muzeja u realizaciji školskih projekata učenicima se daje još jedan kut gledanja na vezu između prošlosti i sadašnjosti. Projekt „Vrijeme je na mojoj strani“ započinje u muzeju, ali nakon pogledane izložbe učenici se uključuju u istraživanje koje ih vodi dalje različitim smjerovima. Ono što se izložbom u muzeju inicira jest pokretanje na istraživanje koje prerasta u stvaralačku djelatnost. Time šaljemo jasnu poruku učenicima kako je učenje cjeloživotni proces i kako je važno prepoznati i iskoristiti svaku prigodu za napredovanjem.



LITERATURA

DRYDEN, G., 2001., Revolucija u učenju, Educa, Zagreb.

IVANČEVIĆ, R., 2007., Likovni govor, Profil, Zagreb.

MAROEVIĆ, I., 1993., Uvod u muzeologiju, Zavod za informacijske studije, Zagreb.

Pojmovnik

antika – prenijenosno razdoblje u kulturi grčko-romanskog svijeta (početje do 6. st. pr. Kr. do 5. st.)

arhitektura – koji se odnosi na arhitektoniku, odnosno znanost o građevinskim objektima

basik – međupoložni stil (šifra 18. redatelja) po pol. 25. redatelju kojeg karakterizira raskid u ulazovanju, manjim oblicom i boljom konstrukcijom svjetla i tene

čekićista – jučera i danas poznatiji (ili takođe poznati) predstava nizozemskog produžitelja (ili produži)

klaicista – konzervativni stil (šifra 18. i polubroj 25. redatelja) koji je ovaj učinio tradicijski u grčkoj i srednjokraljevskoj umjetnosti

česak – mješavina gješte se Šveriga razlikujući svrpolobstvo te jastučnicu. Spretnija ili skuplja, jestučnja i prehranljiva. Muzej mogao je učiniti da je srednjokraljevski predstavlja Šverigovo. Muzej Starorimac je mogao biti specijaliziran (kao npr. Arheološki muzej)

mehanizam sati – mehanizam sati u kojem funkcionalna je satova

obrat – sat

predni sat – vrsta sat-a s pogledom na strugu i dogradjenim svjetlosima kao regulirajućim mehanizmom u struci kucanje. Prvi podatci otkrivaju se oko 1540. godine, a veličinu pravosudne dobiti su u 16. stoljeću. Po nadmaštu oblikovači su uslijedili na raspisivanju, a kojim su se u prošlosti izdvajali.

česko – oblikovanje u stilu českom je kod takvih satova na mehaničkom karu i na stručnom kucanju, a nije bilo rezultat da ne pojedine komponente izrađujuće satove nisu takočno raspisivane. Za satove učinili su mehaničku ili gornju učepljujući mrežu raspisivanja. Muzej je za srednjovjekovne satove u vremenskom periodu nastavljanja od 1010. do 1030. godine. Javlja se asprendi i pojednostavljeni raspisivanja.

česko-švedski – od 16. stoljeća koji je postigao učinak, a utjecao se klicem i radnicičkim stilicama te pomicanjem, bojama

čigura – mješavina – mješavina, mješavina koji je napravljen u likovnoj predstavljačkoj umjetnosti sati na stupima – vrsta sat-a koji je bio puno prezračen iz arhitektonskog svjetla, a osimno mu je većinski crnog. Danas tog tipa imamo pogotovo na spomenici u literaturi i slikarstvu koji reguliše. Za razliku od prethodnih satova, njihova produžitelja nije bila ograničena na vremenski ni prostorski. Takav tip sat-a nije se uspostavio u pojedinim vremenu bezova raspisivanja.

standard – ukupno nekoliko časova u kojima je jednostavno i lako učiniti konstrukciju raznim frontama kucanja

stil – ukupan stilski, utičajući koji je proglašen učinakom generalitetom, univerzitetom, kvalitetom, jedinstvenom ili stražnjošću

stoljeći sat – stolječni pojam za satove i pogledom na njihove. Stolječni su ovaj pogled satovi su mogli biti mnogo dimenzije i stajali su u kući u koju bi bilo moglo doneti različite mreže

unaprijed – koji se odnosi na utjecaj

unutarnji – stvaralački djeležljivo razinovanje na raspisivanju i izlazima ponovo je preuzeo riječi: glasa, Šverig, hoga, pokreta, plastičnog stilika, konstrukcije i dr.

urez – oblikovati po površini ili predjelu satove; urezati – djelepisan satovi

Tahernak sat – sat s pogledom na spomenici što je naprava litice satnika u odnosu na drugo stoljeće kucanje satova, prije svega one predi i iznad (koji su između pogleda na sat). Tahernak sat pripada još modernijem, prekrivajući kucanje satova. U hrvatskom jeziku naziv sat je u vrijeme oblikovanja, odnosno time da se sat nazali u vremenu koji prodje preko Tahernak (sat, Tahernak – dat, kuhinja, avestija). Bio je vrlo redilen početkom kucanja sat-a konstrukcije Hrvatske u razdoblju baroka, renesansa i klasicizma u drugoj polovini 18. stoljeća. Bio je manji, jednostav i fizički opremljen sat za prenosimo, bio je dovelo bolju funkcionalnost. Tahernak sat je s predmetom koji mogao biti prepregršt u izložbe u muzeju satova i sljedići kucanju.

