

Ministarstvo znanosti i obrazovanja
Agencija za odgoj i obrazovanje
Hrvatsko interdisciplinarno društvo

Natjecanje i smotra „Opisujemo sustave“
Školska godina 2022./2023.
Omiš, 17. – 19. svibnja 2023.

TEKST

Antička knjižnica u Aleksandriji čuvala je opsežnu građu, pisana znanstvena i umjetnička djela tadašnjeg svijeta. Knjižnica je bila dio Muzeja, hrama muza, središta znanstvenog, kulturnog i umjetničkog rada. Od osnutka, knjižnica je razvijana tijekom više od jednog stoljeća uz znatnu potporu vladarā. Vladari su financirali aktivnosti za prikupljanje i čuvanje građe, te osiguravali plaće zaposlenicima knjižnice.

Često se navodi kako je jedan jedini požar uništio njenu cjelokupnu građu. Međutim, tijekom postojanja antičku knjižnicu poharalo je nekoliko požara od kojih je svaki uništio dio njene građe. Knjižnica je zapravo propadala nekoliko stoljeća. Uzroci propadanja su političke, gospodarske i društvene promjene u Aleksandriji i antičkom svijetu. Pojave koje su uništavale građu antičke knjižnice, poput spomenutih požara, ali i gljivica i vlage, različite su posljedice takvih promjena.

Tijekom postojanja antičke knjižnice, njena je građa s jedne strane proširivana djelima znanstvenika i umjetnika koji su djelovali u Muzeju, a s druge je strane povećavana prikupljanjem pisanih znanstvenih i umjetničkih djela nastalih u drugim dijelovima antičkog svijeta. Građa antičke knjižnice prepisivana je kako bi bila dostupna u više primjeraka i kako bi ju ljudi mogli odnijeti i koristiti u drugim mjestima antičkog svijeta.

PITANJA

Razmotrite antičku knjižnicu u Aleksandriji kao element sustava. Prema podacima iz prethodnog teksta odgovorite na postavljena pitanja.

1. Što se smatra građom antičke knjižnice? (1 bod)
 - a) Pisani tekstovi.
 - b) Zidovi i krov knjižnice kao zgrade.
2. Kako su znanstvenici i umjetnici utjecali na građu antičke knjižnice? (1 bod)
 - a) Povećavali su je, jer su njihova djela postajala dio te građe.
 - b) Smanjivali su je, jer su je odnosili u druga mjesta.
3. Definirajte građu antičke knjižnice i navedite način njenog mjerenja. (2 boda)
4. Definirajte znanstvenike i umjetnike vezane uz građu antičke knjižnice i navedite svojstvo koje za njih procjenjujemo. (2 boda)
5. Definirajte aktivnosti za očuvanje građe kao element sustava i navedite načine njihovog mjerenja. (2 boda)
6. Definirajte stanje zgrade antičke knjižnice kao element sustava i navedite pripadno mjereno svojstvo. (2 boda)
7. Definirajte utjecaj prirode kao element sustava i opišite svojstvo koje za njega mjerimo. (2 boda)
8. Definirajte vladare kao element sustava i opišite svojstvo koje za njih mjerimo. (2 boda)
9. Zašto možemo poistovjetiti društveni utjecaj i vladare? (1 bod)
10. Skicirajte dijagram uzroka i posljedica koji sadrži 6 elemenata i 11 relacija. (10 bodova)
11. Opišite propadanje antičke knjižnice pomoću dijagrama. (5 bodova)

ODGOVORI

1. Što se smatra građom antičke knjižnice?

a) *Pisani tekstovi.*

2. Kako su znanstvenici i umjetnici iz Muzeja utjecali na građu antičke knjižnice?

a) *Povećavali su je, jer su njihova djela postajala dio te građe.*

3. Definirajte građu antičke knjižnice prema i navedite način njenog mjerenja.

Građu čine znanstvena i umjetnička djela. Mjeri se broj znanstvenih i umjetničkih dijela koja su dovoljno očuvana da su čitka i da se mogu koristiti na predviđene načine (listati, prenositi, gledati, ...).

4. Definirajte znanstvenike i umjetnike vezane uz građu antičke knjižnice i navedite svojstvo koje za njih procjenjujemo.

To su ljudi koji stvaraju znanstvena i umjetnička djela. Za njih procjenjujemo broj djela koja stvore u nekom vremenskom periodu, npr. tijekom pet godina.

5. Definirajte aktivnosti za očuvanje građe kao element sustava i navedite načine njihovog mjerenja.

To su sve radnje koje doprinose očuvanju građe čitkom i dostupnom korisnicima: popravljavanje krova i zidova zgrade knjižnice, prozračivanje prostorija s građom, umnažanje djela prepisivanjem, ...

6. Definirajte stanje zgrade antičke knjižnice kao element sustava i navedite pripadno mjereno svojstvo.

Zgrada je bitna za očuvanje građe pa to u definiciji ističemo: stanje zgrade je mjera izoliranja građe od pojava u okolini koje štetno djeluju na građu. Mjereno svojstvo je kategoričko, govorimo o dobrom, srednjem i lošem stanju zgrade.

7. Definirajte utjecaj prirode kao element sustava i opišite svojstvo koje za njega mjerimo.

Utjecaj prirode je skup svih pojava u okolini knjižnice koje djeluju na građu. Budući da one ne stvaraju novu građu i ne popravljaju oštećenu građu te su pojave štetne po građu. Mjereno svojstvo je postotak građe koja je unutar nekog vremenskog perioda toliko oštećena da se ne može koristiti.

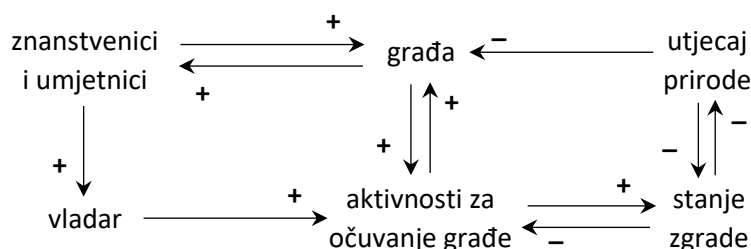
8. Definirajte vladare kao element sustava.

To su ljudi koji upravljaju Aleksandrijom i određuju kako će se raspodjeljivati novac prikupljen porezima i carinama.

9. Zašto možemo poistovjetiti društveni utjecaj i vladare?

Vladari donose odluke u skladu sa stanjem u društvu: u mirno doba novac usmjeravaju na razvoj knjižnice i druge mirnodopske aktivnosti, u doba kriza i sukoba novac usmjeravaju u aktivnosti koje su tada prioritetne. Za ovaj sustav uzimamo kako su odluke vladara i stav u društvu istovjetni, zanemarivog vremenskog raskoraka.

10. Skicirajte dijagram uzroka i posljedica koji sadrži 6 elemenata i 11 relacija.



11. Opišite propadanje aleksandrijske knjižnice pomoću dijagrama.

Zbog nastanka krize i pojave sukoba vladari su smanjili sredstva namijenjena očuvanju građe i razvoju antičke knjižnice. Zato nisu provođene aktivnosti za očuvanje građe što je dovelo do većeg utjecaja prirode: pojavljivali su se požari, širile su se gljivice, rastao je uništavajući vlage na građu.