

СТАНДАРД ЗА ПУБЛИКОВАЊЕ МАПА

4.9.2. Мапе

Мапа као облик графичке визуелизације геопросторних података представља најефикаснији начин комуникације корисника са статистичким подацима. Мапа као прегледно, изражајно и информативно средство омогућава кориснику да на брз и једноставан начин схвати основну поруку представљених статистичких података и добије неопходне информације. За презентацију статистичких података, као графичка изражајна средства картографског дизајна најчешће се користе боје и симболи.

Мапе се раде у *ArcGis* - *ArcView* алатима.

Мапе територијалне организације налазе се на почетку публикација и имају наслов без нумерације.

Тематске мапе које се односе на табеле у публикацијама треба да су нумерисане од 1 до n у оквиру поглавља – табеле. Уколико у оквиру поглавља има више табела и мапа, оне се нумеришу тако да се први број односи на поглавље, други број на табелу, а трећи број на тематске мапе које прате табелу.

Наслов тематске мапе треба да је део назива табеле са кључним речима појаве исказане у табели.

Хијерархија графичке основе јединица Регистра просторних јединица може се успоставити употребом различите величине знакова.

Треба избегавати употребу скраћеница, посебно нестандардизовану.

Мапа треба да садржи:

- графичку основу јединица Регистра просторних јединица,
- наслов,
- поднаслов, стање графичке основе,
- легенду,
- размер,
- симбол оријентације, и
- информацију о извору графичке основе и изради мапе.

Мапа треба да има јасно и прецизно усклађен текст са размером мапе (наслов, поднаслов, називи на мапи, легенда, табеле итд.).

За финални изглед мапе, препорука је да се користи врста слова *Arial Narrow* следећих величина:

- **Наслов: 10 + болд**
- Поднаслов: 9
- Легенда: 7
- Текст: 7
- Фуснота: 6

За публикавање мапе Републике Србије у публикацијама потребно је одредити димензије излазног *mxh* документа (*ArcView*), поставити висину радне површине на 27,3, а ширину на 19 cm и експортирати у *pdf* формат. Тако припремљена мапа поставља се на одређену *pdf* страницу са пагинацијом.

При изради тематских мапа графички треба представити оптималан број врсте података (показатеља). Дефинисањем врсте и бројности података који се желе картографски презентовати постиже се њихова прегледност и очигледност. Графичка оптерећеност карте смањује њен квалитет и употребну вредност. Препорука је да се на једној мапи представе до три међусобно различита али међусобно повезана показатеља (нпр. укупан број становника, народни доходак по становнику и број незапослених лица итд.) или три својства једног показатеља (нпр. квантитативна – школски образовни контингент: завршена ОШ, завршена ССС и завршена висока школа итд., или квалитативна – врста средње и високе школе итд.).

У случају да постоји потреба за представљањем детаљне класификације једне појаве – нпр. Структура активног становништва по делатности или Структура пољопривредних површина према начину коришћења земљишта, препорука је да се користи један структурни симбол – геометријска фигура (нпр. „пита“).

Код већег обухвата просторних јединица важно је одређивање величине класе. Оптимално је дефинисање 5–7 класа.

За тематски генерисане мапе треба навести извор графичке основе и израде мапе на карти или у самој публикацији у делу методолшка објашњења – картографски прикази.

Сви графички прикази рађени су у ГИС технологији Републичког завода за статистику. Извор графичке основе је графичка база Републичког геодетског завода.

Оквир мапе није потребан.

4.9.2.1. Choropleth мапа

Омогућава да се при визуелизацији података искаже како варирају вредности за географско подручје на одређеном територијалном нивоу или ниво варијабилности унутар региона. То је мапа у којој је свакој просторној јединици истог територијалног нивоа дата нијанса боје у зависности од тога којој класи припада вредност података за просторну јединицу. Изражајно средство је боја или шрафа са различитим степенима густине за илустрацију (исказивање) података за различите површине просторне јединице. Коришћење боје за представљање вредности појаве дефинисано је скалом боја. Скала је дефинисана интензитетом појаве (ниже вредности имају светлију боју, а веће вредности тамнију боју).

4.9.2.2. Мапе са симболима

Симболи се на мапи користе за једноставно и графички јасно приказивање појава. Положајем, обликом, димензијама, унутрашњом структуром и бојом указују на локацију појаве, припадност одређеној врсти појаве, њене квантитативне и квалитативне карактеристике. Димензија знака мора бити сагласна, пропорционална, величини показатеља појаве коју представља. Најчешће се користе структурни (представљени геометријском фигуром) и сликовни симболи.

Приликом коришћења мапа са симболима треба имати у виду следеће:

- Величина симбола мора бити пропорционална бројчаним вредностима показатеља појаве.
- Већи симболи не смеју да покривају мање симболе.

4.9.2.3. Подела мапа према карактеристикама

1. **Аналитичке мапе** – садржајно изражавају просторни приказ појединачних појава или само једно њено обележје (нпр. мапа – број становника одређене године, мапа – natalitet одређене године).

Уколико се на једној мапи жели исказати више појава, користи се комбинација више изражајних средстава (најчешће боја и симбола).

2. **Синтезне мапе** – садржајно изражавају просторни приказ интегрисаних појава или њених обележја (исте врсте, групе). Раде се на основу два или више истородна показатеља (нпр. мапа природног прираштаја на основу показатеља nataliteta и mortaliteta). Представљају се истородни показатељи; мерне јединице показатеља су исте.
3. **Комплексне мапе** – садржајно изражавају просторни приказ различитих, узајамно повезаних појава. Обухватају приказ комплекса појава (нпр. мапа – упоређење броја становника, густине насељености и површине итд.). Показатељи су различити, али међусобно повезани и условљени; мерне јединице показатеља су различите.

Пример мапе урађене по овим препорукама приказано је на слици

Карта 4: Општине и градови у Републици Србији према просечној старости становништва
Map 4: Municipalities and cities of the Republic of Serbia by average age of population

