

Извештај о реализацији пројекта

1. Интеграција података у ГИС

У оквиру реализације пројекта извршена је интеграција свих релевантних просторних и табеларних података у јединствено ГИС окружење.

Увезени су претходно припремљени подаци: shapefile-ови са границама округа Републике Србије и речном мрежом, као и табеларни подаци о броју заражених вирусом Западног Нила за 2024. и 2025. годину (закључно са септембром).

Међусобно су интегрисани просторни и статистички подаци.

Извршена је провера просторне конзистентности и тачности атрибута, након чега је креирана основна база података за анализу.

2. Просторна анализа ризичних зона

У другом кораку реализована је просторна анализа са циљем идентификације зона повећаног ризика за појаву вируса.

Извршена су следећа мерења и израчуни:

- Израчунавање **стопе заражености** по окрузима, на основу броја оболелих и броја становника;
- Израчунавање **дужине речне мреже** у оквиру сваког округа;
- Израчунавање **густине речне мреже** (дужина река по јединици површине округа);
- Израчунавање **индекса ризика**, добијеног комбинацијом стопе заражености и густине

речне мреже, који представља интегрални показатељ потенцијалне изложености вирусу.

Поред тога, спроведена је **Hot Spot анализа** (*Getis-Ord Gi***) за обе посматране године, која је омогућила просторну идентификацију статистички значајних зона повећане или смањене концентрације случајева заразе. Овом анализом издвојена су подручја која се могу сматрати „жариштима“ вируса.

3. Израда ризичне мапе и визуелизација

На основу добијених резултата извршена је израда тематских карата које визуелно представљају:

- стопу заражености по окрузима за 2024. годину,
- стопу заражености по окрузима за 2025. годину (закључно са септембром),
- разлике у стопама између две године (повећање или смањење заражености),
- мапу густине речне мреже,
- мапу индекса ризика
- резултате Hot Spot анализе за обе године.

Кроз визуелизацију је омогућено лакше сагледавање просторних трендова и односа између природних услова и појаве вируса.

Посебна пажња посвећена је приказу зона где се стопа заражености повећала, као и регионима који показују константно висок ризик у обе године.

Ове карте представљају основу за дефинисање приоритета у спровођењу превентивних и контролних активности на терену.
