

adekvatnom programu. Ovi formati datoteke nisu opšti i zbog toga obično nisu kompatibilni sa konvencionalnim programima za obradu podataka. Recimo, mnogi monitori prinosa generišu specifične datoteke (npr. „.gsy“, „.ilf“, „.vyg“).

Prostorni podaci sadrže informaciju o koordinatama i vrednostima merenih parametara iz kojih se mogu u *GIS* programu generisati tematske mape. Ove datoteke mogu biti u obliku vektorskih (tačka, linija ili poligon), odnosno raster datoteka (snimci daljinske detekcije). Podaci su najčešće sastavljeni od više zasebnih datoteka različitog formata. Jedna od datoteka sadrži podatke, dok su ostale pomoćne i sadrže informacije o poreklu, projekciji i načinu prikazivanja.

Tabela 1.1. Prikaz obaveznih *shapefile* ekstenzija i pripadajućih podataka

Ekstenzija	Opis	Neophodnost
.shp	Osnovni fajl koji sadrži karakteristiku geometrije. Atributi nisu uključeni u okviru fajla.	Da
.shx	<i>Shape</i> indeks format; indeks koji označava geometriju i omogućava brzo pretraživanje u obasmera, od početka ili od kraja.	Da
.dbf	Atributivni format; atributi poređani u kolone za svaku karakteristiku.	Da
.sbn i sbx	Sadrži prostorni indeks karakteristike.	Ne
.atx	Atributivni indeks za .dbf datoteku.	Ne
.ixs	Indeks geokodiranja za <i>shapefile</i> koji se može čitati i pisati.	Ne
.mxs	Indeks geokodiranja za <i>shapefile</i> koji se može čitati i pisati u <i>ODB</i> formatu.	Ne
.prj	Projekcijski format, koordinatni sistem i projekcijski parametri.	Da
.xml	Metapodaci u <i>XML</i> formatu.	Ne
.cpg	Definiše korišćenu kodnu stranicu za znakove korišćene u .dbf datoteci.	Ne
.ain i .aih	Atributivni indeksi aktivnih polja u tablici.	Ne
.fbn i .fbx	Prostorni indeks objekata za <i>shapefile</i> koji jesamo čitljiv (<i>read-only</i>).	Ne

ESRI shapefile je popularni vektorski format prostornih podataka koji je namenjen za manipulaciju u *GIS* softveru (slika 1.1a). *ESRI* ga je razvio kao otvorenu specifikaciju za interoperabilnost podataka između *ESRI* i softverskih proizvoda. *Shapefile* prvenstveno opisuje geometriju koja se sastoji od osnovnih geometrijskih objekata kao što su tačka, linija i poligon. Svaki od navedenih objekata sadrži neke od atributa koji ga opisuju bilo da se radi o rednom broju, dužini, površini ili nekom drugom svojstvu koje se odnosi na objekat. U ovom formatu se čuvaju podaci koji imaju diskretne (konačne) lokalitete, npr. granica parcele, mesto uzorkovanja, atarski putevi, kanali, hidranti itd. Zapravo, jedinični podatak je tačka koja nosi informaciju