

Najbolj značilni predstavniki tehnologije šeste generacije so:

- nevralni sistemi
- hipertekst
- sporazumevanje v naravnih jezikih
- optični računalniki
- molekularni računalniki.

### Nevralni sistemi

Nevralni sistemi so se razvili na osnovi raziskav in študij mehanizmov delovanja človeških možganov. Zato se tej tehnologiji pripisuje tudi velik pomen pri izboljšavah na področju inteligence računalniških sistemov. Ideja o nevralnem računanju se je prvič pojavila že pred 50, prve računalniške simulacije na tem področju pa pred 40 leti. Vendar pa so mnogi problemi nevralnih mrež bili razrešeni šele zadnja leta, tako da se prvi nevronske računalniki pojavijo na trgu šele leta 1987.

Struktura nevralne mreže je v grobem posneta po strukturi živčnega sistema človeka. Osnovna enota nevralne mreže, procesni element (PE), je podana z naslednjo shemo:

