

# Маруза мавзуси

## Электрон схема симуляторлари

Симулятор ҳисоблаш ва маълумотларга асосланган – тадқиқотнинг учинчи устуни сифатида назария ва тажриба ўртасини боғловчи муҳим воситадир. Шу билан бир қаторда, таълимнинг барча соҳаларини, илмий изланишларни, ишлаб чиқариш амалиётини, шунингдек, маҳаллий ва жаҳон иқтисодиётини тубдан ўзгартириш потенциалига эга.

- Компьютер моделлари системанинг табиатини ўзига хос турли хил комбинацион математик моделларга асосланган яқинлашувлар ёрдамида тасвирлаб беради.
- Ўтган асрда компьютерда моделлаштириш замонавий фаннинг деярли барча соҳаларида ривожланишнинг ажралмас қисмига айланди. Компьютер симуляциялари физика, астрономия, климатология, кимё, биология, материалшунослик, иқтисодиёт, ижтимоий фанлар ва муҳандислик соҳасида системаларни моделлаштириш учун зарур восита бўлиб қолди.

- Системалар ва уларнинг табиатини замонавий технологиялар ёрдамида эришиб бўлмайдиган наноўлчамдаги аниқлик билан тушуниш учун компьютер симуляциясидан фойдаланиш мумкин. Агар бизда баъзи системаларнинг экспериментал кузатиш асосида қандай ҳаракат қилишини таҳлил қилиб берадиган маълумотлар мавжуд бўлса, биз ушбу ҳодисалар қандай содир бўлгани ёки аслида нима сабабдан юз бергани ҳақидаги саволларга жавоб беришимиз мумкин.

- Қуйида моделлаштиришнинг бир қатор афзалликларини келтирамиз:
- ***Хавфсизлик*** – одамга ёки атроф-муҳитга зарар бермасдан синаб кўриш ёки тажриба ўтказиш.
- ***Прототип*** – яқуний маҳсулот ишлаб чиқарилишидан аввал янги маҳсулотларни лойиҳалаш ва синаш учун моделлардан фойдаланишдан иқтисодий тежаш.

- ***Башорат қилиш*** – келажакка боқиб, эҳтимолий таъсирларни ёки йўқотишларни таъкидлаб, муаммолар пайдо бўлишидан олдин уларга ечим топиш.
- ***Визуализация*** – тизимдаги муносабатларни кўриш, тушуниш ва таҳлил қилиш. Жараённи вақт бўйича тезлаштириш ёки секинлаштириш.
- ***Такрорлаш*** – модел системани турли хил сценарийлар асосида параметрларни ўзгартириб қайта такрорлаш

File Edit Circuit Analysis Window Help



Pause

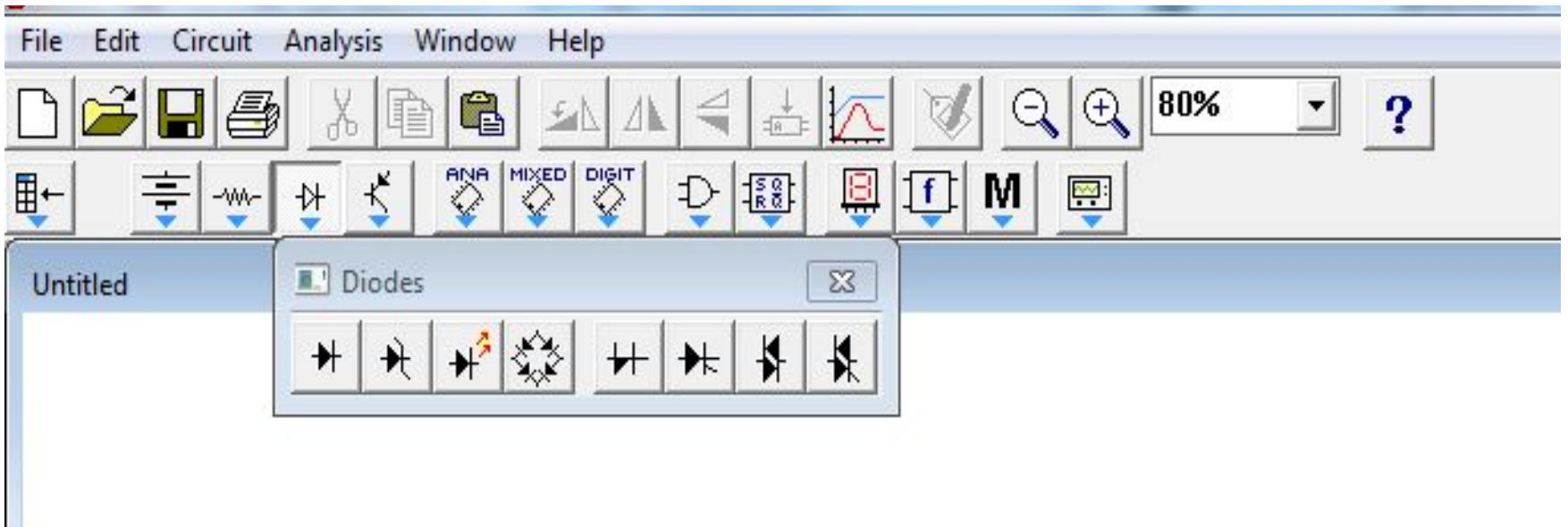
Untitled

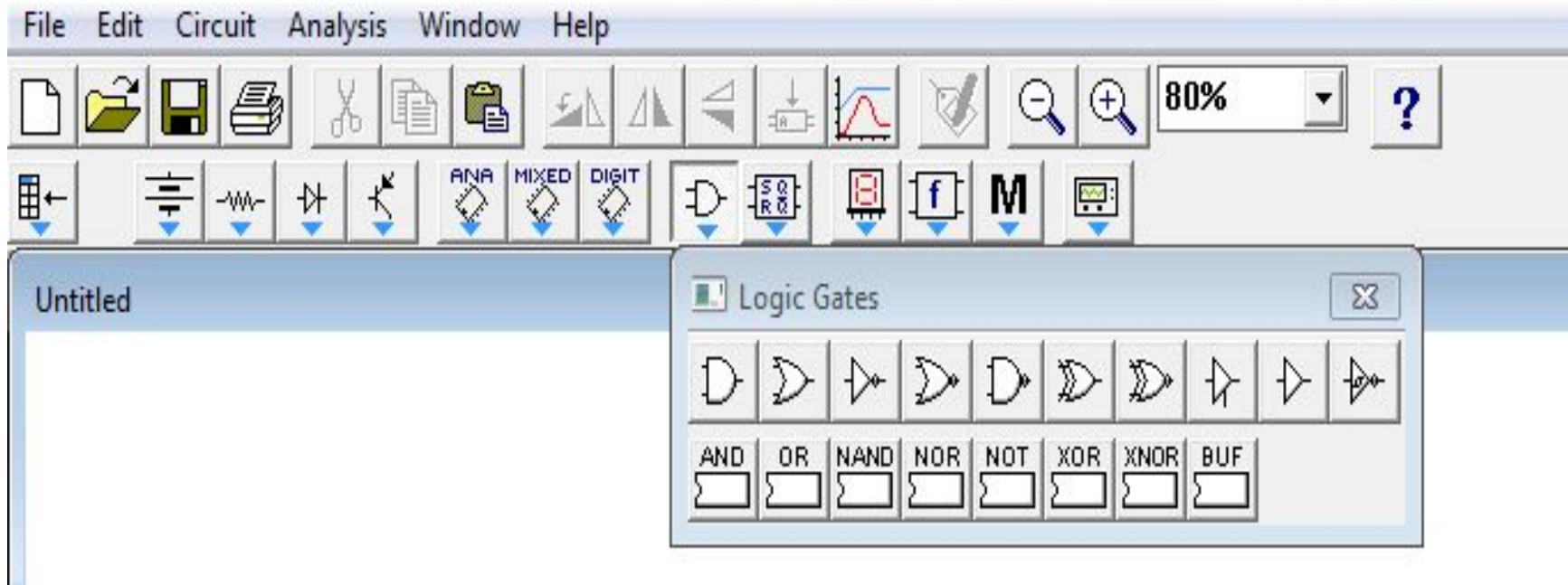
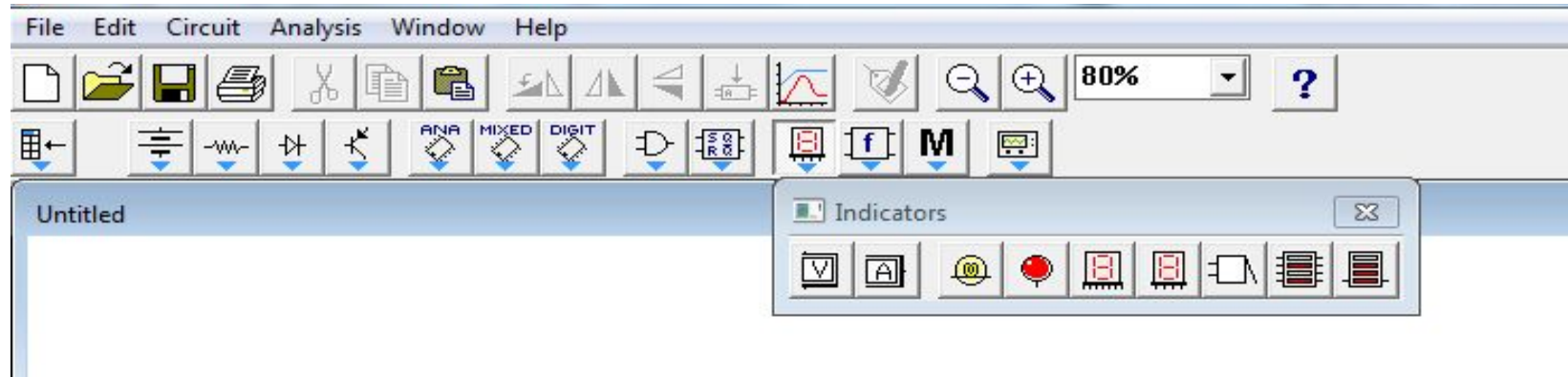
File Edit Circuit Analysis Window Help



Untitled Sources

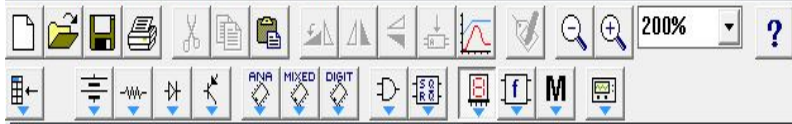








File Edit Circuit Analysis Window Help



Pause

Untitled

