

*Принципи електромеханічного перетворення енергії*, до якого ввійшли питання про закони електромеханіки, про місце та роль окремих класів електромеханічних перетворювачів енергії в структурі загальної енергетичної системи, про особливості перетворення механічної енергії в електричну, електричної в механічну та зміну параметрів електричної енергії, про основні методи аналізу роботи ЕМПЕ (рівняння рівноваги в енергетичних колах, схеми заміщення, векторні діаграми), про шляхи підвищення ефективності електромеханічного перетворення енергії.

**Спеціальні електричні машини.** Серійні, спеціальні, спеціалізовані та унікальні електричні машини. Електромеханічні перетворювачі в спеціалізованих виробничих процесах. Спеціальні електричні машини систем автономного енергопостачання. Електромеханічні системи для нових видів наземного електротранспорту.