

Рудь О.М.

ЗАКОНОМІРНОСТІ

РОЗВИТКУ

ЕЛЕКТРОМАШИНОБУДІВНИЦТВА УКРАЇНИ У 20 СТОРІЧЧІ

Анализ развития электромашиностроения Украины в составе СССР показал, что начиная с 30-х годов XX столетия наблюдается наибольший рост промышленного производства электрических машин. На эти же годы приходится наибольший размах научных исследований, которые позволили на новом качественном уровне создать современные решения в области электромашиностроения, не уступающие, а во многом и превосходящие зарубежные аналоги.

Наибольший прогресс в области электромашиностроении приходится на период 20-80 годы XX века. В этот период создано много новых типов машин и трансформаторов, уникальных по своим конструкциям и техническим показателям. Резко возросла единичная мощность машин, понизились их стоимостные удельные показатели. Совершенствовались электротехнические материалы и технология изготовления машин, повышалась их эксплуатационная надежность и перегрузочная способность.

Опыт проектирования, изготовления и эксплуатации уже разработанных машин служил базой для дальнейшего совершенствования, наталкивал конструкторов на поиски новых решений. К сожалению, не все задуманное удавалось воплотить в жизнь. Многие хорошие решения не находили своего практического воплощения из-за отсутствия необходимых электротехнических или изоляционных материалов, необходимого класса технологического оборудования и пр.

Вместе с тем, исторический анализ развития электромашиностроения в разные периоды жизни страны и его обобщение, служит ценным подспорьем разработчикам машин для обобщения опыта эксплуатации, выявления слабых мест в конструкциях и нахождения новых более прогрессивных решений или возврату к старым, но с учетом новых достижений в области теоретических расчетов конструкций, технологических приемов, нового оборудования, материалов, сред охлаждения и пр.

Народная мудрость гласит: "Новое – хорошо забытое старое". Перекладывая эту поговорку на язык техники, и учитывая философскую концепцию характера развития материального мира "по спирали", можно четко определить основную задачу исследования истории развития электромашиностроения. Она должна сводиться не только к фиксации исторических фактов появления новых конструкций машин и заводоизготовителей, не только к развитию науки в области электромашиностроения, но и к анализу основных идей, которые на определенных этапах закладывались в проектирование и технологию

изготовления электрических машин.