

l'impresa etiopica. L'incarico dello studio di una qualità di mica trovata dai soldati italiani in Africa Orientale. La mica per usi elettrotecnici è stata finora materia d'importazione, al pari di molti altri materiali, comprese ad esempio talune qualità di vetro e non pochi dielettrici.

Indipendentemente dai progressi nei materiali, anche i principi dell'elettromeccanica sono suscettibili di nuovi sviluppi, specie per ciò che riguarda le correnti continue.

Progressi interessanti sono stati compiuti con le macchine — frutto di invenzione e di studi italiani — macchine convertitrici di corrente continua in corrente continua di diverse caratteristiche. Esse hanno riportato recentemente e riportano tuttora notevoli successi anche all'estero: la ferrovia metropolitana di Londra, ad esempio, le ha largamente adottate. Il miglior modo per sperimentare su macchine ideate secondo nuovi principi è quello di costruire gli esemplari di prova nei laboratori e di modificarne e di esaminarne minutamente le singole proprietà: è ciò che si sta facendo nell'Istituto.

La tecnica delle comunicazioni è poi oggetto della intensa attività di un altro reparto. Fra i molti argomenti trattati — e vi si annoverano temi di radiofisica, telefonia — meritano particolare rilievo quelli

connessi con l'acustica. Si progettano attualmente fabbricati per gli scopi più diversi senza tener conto delle proprietà acustiche dei materiali adoperati e dei locali previsti, così che i costruttori si trovano poi davanti a fatti inaspettati e sgradevoli, cui si deve cercare di ovviare con grande difficoltà e forti spese. L'Istituto ha in funzione — in un edificio progettato e costruito apposta, con gli accorgimenti più moderni — un laboratorio di elettroacustica, ove tutti i problemi del genere si esaminano a fondo.

L'ultimo a esser stato costituito è il reparto per gli studi su l'illuminazione e la fotometria. Anche ad esso si offre un campo vastissimo di attività, sia per affiancare l'industria nazionale delle fabbricazioni inerenti alla tecnica delle sorgenti e dei corpi illuminanti, sia per approfondire le ricerche scientifiche su tale tema attraente e fecondo. Ed è molto opportuno che un laboratorio siffatto sia sorto a Torino, ove per volere di autorità e per iniziativa di tecnici il problema dell'illuminazione pubblica è stato ed è continuamente oggetto di cure e di innovazioni, che si mantengono al passo con i più recenti ritrovati.

PAOLO LOMBARDI

