

fekvő közös oka van, amely mellett nem haladhatunk el szó nélkül.

Kétségtelen, hogy az időjárás jelenségei a köznapi szemlélő számára nagyon egyszerűnek és szimplának tűnnek. Kétségtelen azonban az is, hogy az időjárás folyamatok látszólagos egyszerűsége mögött igen szövevényes fizikai jelenségek húzódnak meg. A nagyközönséget megtéveszti a jelenségek látszólagos egyszerűsége, olyan következtésekre vezet, hogy „az esőhöz csak vízpára kell”, vagy „a jég-esőhöz főképp hideg kell” és ezek az elhamarkodott következtetések multhatatlanul ellentmondásokhoz vezetnek. De a pontosabb fizikai megfontolások ellentmondásokról mentes, tiszta képet nyújtanak arról az egyszerűnek látszó, a valóságban azonban annál bonyolultabb fizikai eseménysorozatról, amit röviden időjárásnak szoktunk nevezni.

Cikkünk elején a meteorológiát a paradoxonok tudományának neveztük. Most soraink lezárásakor kissé szabatosabban azt mondhatjuk: a meteorológia a *látszólagos paradoxonok* tudománya, mert olyan tételeket állít fel, amelyek a kellő előismeretek nélküli szemlélőt ugyan meglepik, az elmélyedő ellenőrzés próbáját azonban kiállják. Az időjárás tünetei nem megfejthetetlenek, azonban a megfejtésük sokkal bonyolultabb, mint amilyenek a beavatatlank gondolni szokták. Eppen ez teszi oly rendkívül nehézé a meteorológia eredményeinek népszerű ismertetését: az egyszerűnek tűnő jelenségek mögött mindenütt a kényes paradoxonok tömege bukkan elő, amelyeket csak alapos fizikai ismeretek birtokában lehet megfejteni. A megfejtés munkája azonban annyira érdekes, hogy bőven meghálálja a reáfordított erőfeszítéseket.



PAVLOV professzor tanítványa, Konstantin Bukov tanár Sztalin-díjjal jutalmazott kísérlete a Pavlov-féle reflex-beidegzési elmélet újabb megerősítése. A leningrádi Kísérleti Orvostani Intézetben kutyákon végzett kísérletek kimutatták, hogy megfelelő előkészítés után a kutyák szíve gyorsabban vert és vérnyomásuk emelkedett, ha trombitaszót hallottak. A kutya előkészítése olyképpen történt, hogy adrenalint fecskendeztek egyik érbe, egyidejűleg megszólaltatták a trombitát. (Az adrenalin az adrenalis mirigyek váladéka, amely a szív működést élénkíti és növeli a vérnyomást.) Az eljárást több ízben megismételték, az adrenalin-fecskendezést párhuzamosan a trombitálással — végül olyankor fújták meg a trombitát, amikor nem történt befecskendezés. A kutya szívverése kimutathatóan meggyorsult és vérnyomása is emelkedett.