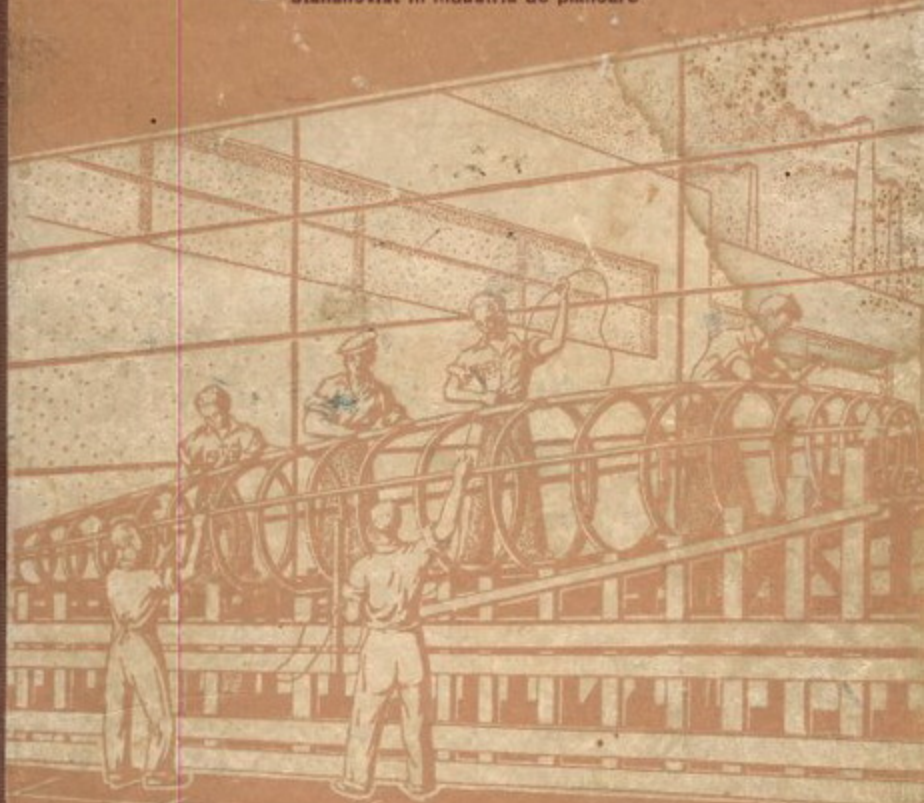


**VLADIMIR NOVIȚHI**

Stăhanovist în industria de pianoare



# Construcții de pianoare

EDITURA TEHNICĂ

# Conceptia de planoare



ИЗДАТЕЛЬСТВО

1961

... de stabilitate longitudinală și laterală. În lucrările savanților ruși, Lomonosov și Mendeleev, se găsește primele studii asupra plătirii corpurilor în aer. Prin cercetările științifice ale lui Jucovschi s'a precizat forma profilelor de aripă și s'a stabilit o serie de legi care formează baza aerodinamicii. Acest mare savant, pe care Lenin l-a numit părintele aviației ruse, a demonstrat teoretic și totodată a confirmat practic posibilitățile sborului mecanic cu aparate de sburat mai grele decât aerul.

## INTRODUCERE

Premisele științifice ale sborului au fost puse în jumătatea a doua a secolului trecut. În lucrările savanților ruși, Lomonosov și Mendeleev, se găsește primele studii asupra plătirii corpurilor în aer. Prin cercetările științifice ale lui Jucovschi s'a precizat forma profilelor de aripă și s'a stabilit o serie de legi care formează baza aerodinamicii. Acest mare savant, pe care Lenin l-a numit părintele aviației ruse, a demonstrat teoretic și totodată a confirmat practic posibilitățile sborului mecanic cu aparate de sburat mai grele decât aerul.

Primele aparate de sburat mai grele decât aerul au fost planoarele. În 1872, constructorul rus A. F. Mojaischi a realizat un planor celular de forma unui smeu uriaș. Cu acest planor el s'a înălțat în aer, lansat fiind cu o frânghie trasă de cai. Perfecționând această construcție, Mojaischi, ajutat de mecanicul Golubiev, a realizat primul planor cu aripile întinse ca ale pasărilor. Adaptând la acest planor un motor cu abur care acționa o elice, ei au construit primul avion din lume, care a sburat în apropiere de Petersburg la 20 Iulie 1882.

Schema de construcție a acestui prim avion monoplan, cu fuzelajul aerodinamic și cu ampenaj, se apropie mult de forma constructivă modernă.

Un progres însemnat în concepția și în evoluția construcției aviatice se datorește lui S. S. Nejdanovschi, care în jurul anului 1890, a făcut numeroase experiențe, cu planoarele construite de el. În baza acestor experiențe și a calculelor teoretice, Najdanovschi a formulat condițiile de stabilitate longitudinală și laterală ale planorului și a propus atașarea stabilizatorului. El a rezolvat și problema maniabilității laterale, prin mișcarea extremității aripelor (15 ani mai târziu această invenție rusă a fost atribuită pe nedrept fraților Wright). La planoarele lui Nejdanovschi, elementele principale de aerodinamică și de stabilitate erau calculate exact, atât pentru