

# DVACÁTÉ STOLETÍ

## 1963-64

---

### OBSAH

Gustav Bareš, ScC.: O lidské užití vědy 5

---

### FYZIKA PŘED NOVOU REVOLUCÍ

Prof. Bruno Pontecorvo, laureát Leninovy ceny:  
ZÁHADNÉ NEUTRINO - ZDROJ NESMÍRNÉ ENERGIE 11

Akademik Arnošt Kolman:  
BUDE TOPOLOGICKÁ FYZIKA TŘETÍM PILÍŘEM SOUČASNÉ PŘÍRODO-  
VĚDY? - 30

Jan Kaczér, ScC.:  
POZNÁNÍ KVANTOVÝCH VLASTNOSTÍ HÉLIA II  
V SUPRATEKUTÉM STAVU 46

---

### ZA POZNÁNÍM ZÁKONŮ ŽIVOTA

J. Hurwitz - J. J. Furth:  
NA PRAHU REVOLUCE V BIOLOGII 59

F. H. C. Crick, laureát Nobelovy ceny 1962:  
POKUS O ROZLUŠTĚNÍ GENETICKÉHO KÓDU 74

---

### KYBERNETIKA A ŽIVOT

M. G. Gaaze-Rapoport:  
BIONIKA - NOVÝ OBOR KYBERNETIKY 91

Inž. Jiří Haškovec, ScC., laureát státní ceny K. G.:  
LOGICKÉ ČLENY A UMĚLÉ NEURONY 105

Dr. Jiří Nedoma, ScC.:  
JAK SE STROJ NAUČÍ ČÍST? 114

---

### VESMÍR BUDE SLOUŽIT ČLOVĚKU

Prof. inž. dr. Rudolf Pešek, člen korespondent ČSAV:  
ASTRONAUTIKA 1963 123

Dr. Ladislav Křivský, ScC.:  
DRUŽICE V METEOROLOGII 138

Jiří Mrázek, ScC. - Bohumil Chytil, ScC.:  
SPOJOVÉ DRUŽICE 148

---

### TECHNICKÝ POKROK NÁSOBÍ SÍLY ČLOVĚKA

Inž. Libor Kubát, ScC.:  
CO JE TEORIE SPOLEHLIVOSTI 163

RNDr. Josef Kuba, ScC.:  
ULTRAVYSOKÉ VAKUUM - VÝZNAMNÝ ÚSPĚCH TECHNICKÉ  
FYZIKY 174

- Inž. Zdeněk Chalupa, ScC.:  
MAGNETOHYDRODYNAMICKÝ GENERÁTOR  
V PERSPEKTIVNÍM VÝVOJI ELEKTRÁREN 184
- Dr. inž. Ladislav Jeníček:  
NOVÉ SMĚRY VE SVĚTOVÉ VÝROBĚ OCELI 193
- 

## SPOLEČNOST A ČLOVĚK

- Doc. dr. Jiří Cvekl, ScC.:  
SOCIÁLNÍ PSYCHOLOGIE SI RAZÍ CESTU DO ŽIVOTA 211
- Doc. dr. Ladislav Tondl, ScC.:  
JAK SE BUDE VYVÍJET LIDSKÁ PRÁCE? 220
- Doc. dr. František Červinka, ScC.:  
DVACÁTÉ STOLETÍ VE VĚDOMÍ GENERACÍ 233
- 

## ABY BYL ČLOVĚK DLOUHO ŽIV

- Doc. MUDr. O. Küchel - doc. MUDr. V. Schreiber:  
NOVÁ KONCEPCE NEUROHUMORÁLNÍCH VZTAHŮ 251
- MUDr. Josef Šobra:  
LÉKAŘSKÁ VĚDA ODHALUJE PŘÍČINY VROZENÝCH VAD 262
- MUDr. Jiří Johanovský:  
PODSTATA, VÝZNAM A SOUČASNÉ PROBLÉMY ALERGICKÝCH  
CHOROB 282
- 

## MĚNÍCÍ SE SVĚT

- Inž. Adolf Suk:  
HOSPODÁŘSKÁ SPOLUPRÁCE ČLENSKÝCH STÁTŮ RVHP  
A PODÍL ČSSR NA INTEGROVANÉ EKONOMICE  
SOCIALISTICKÝCH ZEMÍ 299
- Walter Stamberger:  
KOLIK ZEMÍ JEŠTĚ ČEKÁ NA OSVOBOZENÍ OD KOLONIALISMU 305
- 

## CESTY

- Jiří Svetozar Kupka:  
DVANÁCT POHLEDŮ POD JIŽNÍ KŘÍŽ 323
- Dr. Z. Veselovský - Dr. L. J. Dobroruka:  
AFRICKÉ PŘÍRODNÍ REZERVÁCE 334
- Prof. dr. Vladimír Šmilauer:  
JAK POSTUPOVALO OSÍDLENÍ ČECH 344
- 

## UMĚNÍ BOJUJÍCÍ

- Jaromír Pleskot:  
SHAKESPEARE A 20. STOLETÍ 363
- Maita Arnautová:  
MLADÁ SOVĚTSKÁ POEZIE 374
- Jiří Pilka:  
BOLESTI A NADĚJE HUDBY POSLEDNÍCH DESETILETÍ 384