

# TEHNIČKI MUZEJ

Savska cesta 18, 10000 Zagreb, tel. 48-44-050, faks 48-43-568

## 1. SKUPljanJE GRAĐE

### 1.1. Otkup

Tijekom 1997. Tehnički muzej (u daljem tekstu: Muzej) nastavio je rad na prikupljanju muzejske građe. Otkupom je nabavljeno 8 predmeta s područja kućanskih aparata, fototehnike, radiofonije, fonografije i pisaćih strojeva.

### 1.2. Dar

Darovnicama je Muzej obogatio fundus za 119 predmeta većinom s područja elektronike, kućanskih aparata, radioaparata, fototehnike i kinotehnike, pisaćih i šivaćih strojeva, računalne tehnike, medicinske tehnike, geodezije i sl.

## 2. ZAŠTITA

U 1997. Muzej je posebnu pozornost obratio zaštiti muzejske građe.

### 2.1. Preventivna zaštita

U vlastitoj radionici očišćeno je 226 predmeta. Najopsežniji posao obavljen je na izlošcima za potrebe izložbe *Fonografija u Hrvatskoj 1927 - 1997.*, na izlošcima iz stalnoga postava Odjela prometnih sredstava, modelima toplinskih strojeva iz zbirke Kolin, kao i predmetima s područja fototehnike, radiotehnike i elektronike pohranjenih u čuvaonici Muzeja.

### 2.2. Konzervacija

Konzervirano je 56 izložaka. Najvećim dijelom konzervirani su modeli toplinskih strojeva iz zbirke Kolin, izložci s područja kinotehnike i pisaći strojevi. Svi izložci konzervirani su u vlastitoj radionici Muzeja.

### 2.3. Restauracija

U radionici Muzeja, radionicama i tvornicama vanjskih suradnika u cijelosti su restaurirana 4 velika izložka iz stalnoga postava Prometnih sredstava i Transformacije energije.

Tijekom lipnja 1997. vanjski suradnici sanirali su veće oštećenje lijevog donjeg krila zrakoplova *Dar IX*, inv. br. 404.

U radionici Muzeja u rujnu 1997. završeni su dvogodišnji radovi restauriranja motora i podvozja automobila *Hansa 1100* iz 1939., inv. br. 2052. Radove obnove vodio je M. Zrna.

Nakon godine dana radova završena je (u radionicama ZET-a) iznimno zahtjevna i opsežna restauracija dubrovačkog tramvaja, inv. br. 164. Pod nadzorom kustosice Muzeja (N. Staklarević) i suradnika iz Hrvatskog restauratorskog zavoda (H. Malinar), pedesetak radnika utrošilo je više od 5 000 radnih sati.



Tramvaj je 30. listopada 1997. svečano postavljen unutar središnjeg prostora Odjela prometnih sredstava izložbene hale Muzeja.

Pod nadzorom kustosa Muzeja (D. Fulanović) u prosincu 1997, tvornica Končar D& St. završila je jednogodišnje opsežne poslove cjelovite restauracije velikog transformatora "Rade Končar", tip 3TNP 40-35, inv. br. 129.

Način restauriranja dubrovačkog tramvaja i transformatora "Rade Končar", u sklopu kojega su, pod nadzorom stručnjaka, proizvođači sponzorski obavili obnovu, model je kojemu će Muzej ubuduće težiti. Primjerom navedenoga modela u listopadu 1997. započela je u radionicama Gredelja obnova Gutmanove lokomotive, inv. br. 159, tender parne lokomotive inv. br. 155, željezničkih kola inv. br. 156 (popularni *samoborček*) i drezine inv. br. 162 (nadzor: vanjski suradnik H. Malinar i N. Staklarević).

Polovicom 1997. započeli su pripremni radovi obnove izložaka u Odjelu Nikole Tesle: Teslinih transformatora od 70 000 V, 100 000 V, 500 000 V i 3 500 000 V. U suradnji s Fakultetom FER-a (prof. I. Uglešić) i kustosom pripravnikom R. Filipinom obavljen je niz električnih mjerenja kako bi se odredio stupanj ispravnosti navedenih uređaja.

### 3. DOKUMENTACIJA

U sklopu projekta informatizacije Muzeja nastavljeno je s uvođenjem programskog paketa za obradu muzejske građe Promus u operacionalno stanje. Iz starog programa za obradu građe (knjiga ulaska i popisna lista predmeta) konvertirana je cjelokupna građa Muzeja u novi program. Projekt vodi V. Dakić.

U 1998. valja provesti pojedinačne dopune upisa za svaki izložak u bazu podataka.

#### 3.1. Inventiranje

Determinirano je 99 izložaka. Katalogizirano je (upisano na opću karticu) 99, inventirano 99 predmeta, a otvoreno 156 inventarnih omota. U knjigu ulaska uvedena su 163 predmeta.

#### 3.2. Fototeka

Za potrebe fotodokumentacije načinjeno je 1 028 negativna i 1 844 pozitivna.

#### 3.3. Dijateka

Dijateka Muzeja obogaćena je sa 101 dijapozitivom.

#### 3.4. Videoteka

Snimljeno je 86 videozapisa koji se odnose na obilazak terena, izložbenu djelatnost i ostala događanja u Muzeju.

#### 3.5. Fonoteka

Fonoteka Muzeja povećana je za 39 tonskih zapisa.

#### 3.6. Hemeroteka

Muzejska hemeroteka, koju vodi voditelj promidžbe i nastave (M. Paunović), kao i posebne hemeroteke, što ih vode kustosi Muzeja, obogaćene su s novih 267 jedinica.

## 4. KNJIŽNICA

### 4.1. Nabava

Knjižni fond Muzeja povećan je za 572 primjerka: 58 knjiga i 514 časopisa. Od toga je 237 darovanih primjeraka (22 knjige i 215 časopisa), a kupnjom je nabavljeno 335 jedinica (36 knjiga i 299 časopisa).

### 4.2. Stručna obrada knjižnoga fonda

Novonabavljene su knjige inventirane i izrađeno je 36 bibliografskih jedinica.

## 5. STALNI POSTAV

### 5.1. Idejni projekt obnove i izvedba privremenog rješenja stalnog postava Odjela prometnih sredstava

U skladu s programom obnove Muzeja, u 1997. započela je obnova stalnog postava Odjela prometnih sredstava. N. Staklarević je, u suradnji s vanjskom suradnikom prof. T. Šolom, izradila idejni projekt *Prijedlog privremenog rješenja stalnog postava Odjela za promet, Tehnički muzej u Zagrebu*. Smještaj obnovljenog dubrovačkog tramvaja unutar Muzeja prouzrokovao je ostvarenje privremenog rješenja stalnog postava Odjela prometnih sredstava. U skladu s navedenim idejnim projektom, izveden je u rujnu 1997. (N. Staklarević) razmještaj izložaka, postav dvaju novonabavljenih automobila, kao i redeterminacija i izrada dvojezičnih legendi u Odjelu. U 1998. Muzej treba nastaviti poslove obnove Odjela prometnih sredstava. Opseg poslova ograničen je raspoloživim novčanim sredstvima.

### 5.2. Idejni projekt novog postava zbirke modela toplinskih strojeva Kolin (stalni postav i pokretna izložba)

Za listopad 1998. dogovoreno je s Tehničkim muzejom Slovenije uzvratno gostovanje u Bistri, Slovenija, s izložbom *Toplina i gibanje*. Riječ je o postavu zbirke modela toplinskih strojeva Kolin (otkup iz 1996), koja bi kao pokretna/međunarodna izložba strukturuom i izvedbom bila istovjetna rješenjima budućeg stalnog postava u Tehničkom muzeju, planiranog za 1999. Kao prvi korak u ostvarenju projekta, autor postava D. Fulanović je, u suradnji s vanjskim suradnicima prof. I. Kolinom i prof. T. Šolom, izradio *Nacrt idejnog projekta pokretne izložbe i stalnog postava Toplina i gibanje (tri stoljeća izuma toplinskih strojeva)*.



### 5.3. Projekt sustava vizualnih komunikacija Muzeja

Tijekom 1997. nastavljena je realizacija projekta *Sustava vizualnih komunikacija Muzeja* (odabir i uvođenje logotipa Muzeja, izrada projekta osvjetljenja naziva Muzeja na izložbenoj hali, izrada oglasnih ormarića na ulazu u Muzej i pokraj recepcije, itd.).

## 6. STRUČNI RAD

### 6.1. Ekspertize

Tijekom 1997. načinjene su 74 ekspertize, proizašle iz obrade ponuđenih predmeta. U svrhu prikupljanja građe obavljena su 62 izlaska na teren u Zagrebu i njegovoj okolici, istočnoj Slavoniji, Podravini, Banovini itd. Izlasci na teren dokumentirani su fotozapisima i videozapisima.

Ekspertize su rađene i za druge namjene, primjerice radi izdavanja dozvola za izvoz predmeta tehničke baštine itd.

### 6.2. Posudbe

Za potrebe izložbe drugih muzeja i srodnih ustanova Muzej je posudio 7 izložaka i dokumenata iz različitih odjela Muzeja.

### 6.3. Djelovanje u strukovnim organizacijama

Ostvarujući program rada, Muzej trajno suraduje sa srodnim ustanovama, udrugama, tvrtkama i državnim institucijama kako u Hrvatskoj, tako i u svijetu. To su: Muzejsko vijeće Hrvatske, Udruga srednjoeuropskih tehničkih muzeja, HNK ICOM, Hrvatska zajednica tehničke kulture, Tehniški muzej Slovenije, Ministarstvo prosvjete RH itd. Posebno ističemo:

- učlanjenje Muzeja u ICOM-ovu sekciju tehničkih muzeja CIMUSET
- sudjelovanje (D. Bakula, D. Fulanović, B. Škulj) u radu Godišnje skupštine Srednjoeuropske udruge tehničkih muzeja (MUT-a) u Košicama, Slovačka, 16 - 18. lipnja 1997.
- organiziranje i sudjelovanje (D. Fulanović, B. Škulj) u radu sjednice Izvršnoga odbora MUT-a, u Tehničkom muzeju u Zagrebu, 19. - 21. ožujka 1997.
- sudjelovanje u radu (M. Mirković) Generalne skupštine Internacionalne unije za povijest znanosti, gdje je Hrvatska kao novoprimiteljni član prvi put bila zastupljena u radu te organizacije, Liege, Belgija, 25. srpnja 1997.
- sudjelovanje u radu Godišnje i Izvanredne skupštine HNK ICOM-a (D. Fulanović, B. Škulj),

kojoj je 22. prosinca 1997. domaćin bio Tehnički muzej.

### 6.4. Sudjelovanje na kongresima, seminarima

U 1997. stručni djelatnici Muzeja aktivno su sudjelovali na četiri kongresa i seminarima. To su:

- seminar s područja marketinga *Marketing turističkih atrakcija, festivala i posebnih događanja*, u organizaciji tvrtke Potecon (M. Paunović), Zagreb, svibanj 1997.
- *XX. internacionalni kongres za povijest znanosti* (M. Mirković, B. Škulj), Liege, 20. - 26. srpnja 1997.
- seminar s područja informatike *Kompjuterski virusi i antivirusna zaštita* u organizaciji tvrtke Qubis (V. Dakić), Zagreb, 28. listopada 1997.
- seminar *Suvremene metode zaštite zbirki - preventivno konzerviranje*, u organizaciji Hrvatskog restauratorskog zavoda (B. Bakula, K. Bašić, D. Fulanović, Muzej "Mimara", 1. - 3. prosinca 1997.

### 6.5. Publicistička djelatnost

U 1997. stručni djelatnici Muzeja priredili su 33 stručna rada, od kojih je 5 objavljeno u znanstvenim i stručnim časopisima, te publikacijama:

- M. Mirković, *Djelo Nikole Tesle na području strojarstva i električne rasvjete*, Katalog izložbe *Ukročeni elektricitet*, Tehnički muzej Slovenije, str. 44.-49. (na slovenskom i engleskom jeziku)
- M. Mirković, *Tehnički muzej, Zagreb*, leksikografska jedinica, Hrvatski leksikon, Leksikon d.o.o. u suradnji sa Leksikografskim zavodom "Miroslav Krleža", Zagreb, 1997.
- M. Mirković, *Ruder Bošković* (sažetak priopćenja), Zbornik radova XX. internacionalnog kongresa za povijest znanosti, Liege, 20. - 26. srpnja 1997.
- K. Bašić, *Pisana izjava Politika sakupljanja*, Informatica Museologica, 27 (1-2), 1997.
- D. Fulanović, K. Bašić, *Značenje tematske (prigodne) izložbe u sakupljanju i obradi muzejske građe tehničke baštine*, Informatica Museologica, 27 (1-2), 1997.

### 6.6. Stručno usavršavanje

Pet djelatnika Muzeja nalazi se na poslijediplomskom studiju muzeologije, rudarstva i geologije.

### 6.7. Tečajevi, studijska putovanja

Tijekom 1997. stručni djelatnici Muzeja pohađali su 4 tečaja za stručno usavršavanje, sudjelovali na 4 stručna skupa i obavili 6 studijskih putovanja u Hrvatskoj

(Koprivnica) i inozemstvu (Bistra, Slovenija, München, Košice).

Navodimo samo neka od putovanja i tečajeve:

- Posjet rudniku soli Solivar i Nacionalnom tehničkom muzeju Slovačke, Košice, (D. Bakula, D. Fulanović, B. Škulj), 16. - 18. lipnja 1997.
- Posjet sajmu oldtimera *Classic Mobil, Olympiahalle*, München (M. Zrna i Z. Ambuš), 22. - 23. veljače 1997.
- Posjet Muzeju prehrane u Koprivnici (K. Bašić), 28. studenog 1997.
- Tečaj o upotrebi muzejske aplikacije *Promus za Windows 95*, Zagreb (V. Dakić).
- Posebno ističemo pohađanje tečaja *Kerschensteiner Kolleg* u Dutsches Museum za muzejsko stručno osoblje Museumsmangement Kurse, München, (D. Fulanović), 27. rujna - 3. listopada 1997. Prvi je put ostvareno specijalističko usavršavanje kustosa u inozemstvu.

## 7. IZLOŽBENA DJELATNOST

Prema planu rada za 1997. u Muzeju je postavljena studijska izložba *Fonografija u Hrvatskoj 1927 - 1997*, informativna izložba *Ruder Bošković - susret s genijem*, i međunarodna izložba *Od čunka do igle*. Izvanplanski je postavljena međunarodna izložba *Rudarska pučka umjetnost u Banskog Štiavnicu*.

### 7.1. Studijska izložbena djelatnost

*Fonografija u Hrvatskoj 1927 - 1997*, studijska izložba, autori Ž. Staklarević i V. Lipovčak, stručni recenzent dr. I. Jelenčić, likovni postav Lj. Mišćević, 19. prosinca 1997. - 19. veljače 1998., Tehnički muzej, Zagreb.

Izložba *Fonografija u Hrvatskoj 1927 - 1997* obilježava sedamdesetu obljetnicu od početka djelovanja tvrtke Edison Bell Penkala d.d. i industrijske proizvodnje nosača zvuka u Hrvatskoj.

Detaljnim prikazom djelovanja tvrtke Edison Bell Penkala d.d., Elektroton, Jugoton i Croatia Records predložen je razvoj hrvatske fonografije od prvog fonografa iz 1890. do uređaja za proizvodnju nosača zvuka iz *Croatia Recordsa*, različitih suvremenih uređaja za reprodukciju nosača zvuka, kao i najnovijih CD reproduktora.

Organizator: Tehnički muzej, Zagreb

Suorganizator: Hrvatska naklada zvuka i slike d. d. (Croatia Records), Zagreb

Za potrebe izložbe tiskan je katalog (116 str., 51 ilustracija u boji, naklada 1 000 kom.), plakat (višebojni, 50x30 cm, naklada 300 kom.) i pozivnica.

Izložba je do kraja 1997. višestruko oglašavana u medijima javnoga priopćavanja: na televiziji i radiju, u dnevnom tisku i časopisima.

### 7.2. Didaktička izložbena djelatnost

Izložba likovnih radova na temu *Pčela* (radovi likovne radionice održane u sklopu akcije *Od cvijeta do meda*), prigodna; organizatori K. Bašić i B. Škulj, voditeljica radionice M. Tomašević-Dančević, Tehnički muzej Zagreb, 13. - 29. svibnja 1997.

### 7.3. Informativna izložbena djelatnost

*Ruder Bošković - susret s genijem*

U povodu svečanog otkrivanja portreta biste Ruđera Boškovića postavljena je prigodna izložba; autor izložbe M. Mirković, suoautor V. Dakić, likovni postav: Lj. Mišćević, 21. ožujka - 21. svibnja 1997.; organizator: Tehnički muzej, Zagreb

Izložba je tekstovima i slikovnim materijalom nastojala upoznati posjetitelje s Boškovićevim životnim putem i njegovim najznačajnijim radovima. Uz djela iz područja teorijske fizike, matematike, astronomije, optike i geodezije, posebno su istaknuti širokoj javnosti manje poznati radovi na područjima geofizike, graditeljstva i arheologije. Ocrtan je i Bošković kao svjetski putnik, putopisac i pjesnik, a poseban naglasak dan je njegovu odnosu prema domovini i rodnom Dubrovniku, kao i materinjskome hrvatskom jeziku. Uz izložbu je tiskan dvojezični hrvatsko-engleski katalog (80 str., 24 ilustr., naklada 1 000 kom), plakat (višebojni, 50x30 cm, naklada 300 kom.) i pozivnica. Izložbu je posjetio 10581 posjetitelj.

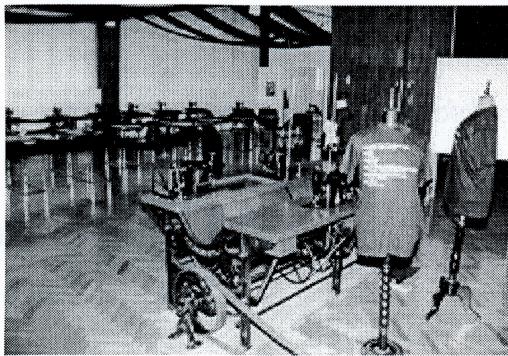
### 7.4. Međunarodna, pokretna izložbena djelatnost

*Čunak i igla*

Pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture Republike Hrvatske otvorena je međunarodna izložba *Čunak i igla*, autorice Estere Cerar. Izložba je nastala u Tehničkom muzeju Slovenije. Tehnički muzej, Zagreb (tajnica izložbe N. Staklarević), 8. svibnja - 8. lipnja 1997.



Na izložbi *Čunak i igla* s više od 80 izložaka prikazan je razvoj šivaćih strojeva, od najstarijih, iz 19. st. do suvremenih električnih modela. Izložbu su činile tri tematske cjeline: šivaći strojevi za kućanske potrebe, industrijski šivaći strojevi i šivaći strojevi namijenjeni djeci.



Organizatorisu bili Tehnički muzej i Tehniški muzej Slovenije

Za trajanja izložbe bila je postavljena radionica *Od igre do mašte*, u kojoj su se djeca mogla upoznati s tajnama krojenja i šivenja. U popularno-znanstvenoj tribini srijedom u Muzeju je održan ciklus od pet predavanja s temama vezanim za izložbu, koja su osim autorice izložbe održali i profesori s Tekstilno - tehnološkog fakulteta u Zagrebu.

Uz izložbu je tiskan dvojezični hrvatsko-engleski katalog (80 str., 128 ilustr., naklada 1000 kom), plakat (višebojni, 50x30 cm, naklada 300 kom.) i pozivnica. Izložbu je posjetilo 7 290 posjetitelja.

#### *Rudarska pučka umjetnost Banske Štiavnice*

U povodu Dana slovačke kulture u Republici Hrvatskoj, pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture Republike Hrvatske, Ministarstva kulture Slovačke Republike i Gradskog ureda za kulturu, postavljena je u Muzeju 10. - 30. studenoga 1997. izložba *Rudarska pučka umjetnost Banske Štiavnice*. Autorica izložbe je R. Lichnerová, tajnica D. Bakula, a likovni postav izveo je Lj. Mišević. Izložbu su činili predmeti visoke umjetničke vrijednosti, nastali kao plod rudarske narodne umjetnosti iz 18. - 20. st. (zbirka Slovačkoga banskoga muzeja iz Banske Štiavnice). Izložena su djela nastala u Banskoj Štiavnici i njezinoj bližjoj okolici, gradu upisanom u Povelju svjetske kulturne i prirodne baštine UNESCO-a.

Organizatori izložbe bili su Tehnički muzej, Zagreb i Slovački banski muzej, Banská Štiavnica

Uz izložbu je tiskan deplijan, plakat (višebojni, 50x30 cm, naklada 300 kom.) i pozivnica. Izložbu su posjetila 1 354 posjetitelja.

## 8. IZDAVAČKA DJELATNOST

Sva događanja u Muzeju tijekom 1997. praćena su prigodnim informativno-promidžbenim materijalom (plakati, pozivnice, obavijesti, katalogi i sl.).

### 8.1. Katalogi povremenih izložbi, stalnih postava, zbirki, vodiči

- *Mala biblioteka Tehničkog muzeja*

Tiskan je katalog slikovnica iz stalnoga postava (Odjela *Apisarija*), namijenjen najmlađim posjetiteljima Muzeja, u nakladi od 1 000 primjeraka.

- *Priča iz pčelinjeg grada* (autori teksta Lj. Koren Lj. Zeba, ilustrator I. Antolčić, urednica B. Škulj)

To je prva edicija novopokrenutog projekta (koji je osmislila i vodila B. Škulj) *Mala biblioteka Tehničkog muzeja*, odnosno niz slikovnica koje na primjeren način, uz pomoć izložaka stalnog postava uvode djecu u svijet znanosti i tehnike.

Tiskana su 3 kataloga povremenih izložbi u ukupnoj nakladi od 3 000 primjeraka:

- *Ruder Bošković - susret s genijem* (autor teksta i urednik M. Mirković)
- *Od čunka do igle* (autor teksta i urednica E. Cerar).
- *Fonografija u Hrvatskoj 1927 - 1997.* (tekstovi skupine autora, urednik Ž. Staklarević).

U pripremi je katalog *Padobran - padobranstvo u Hrvatskoj*, izložbe koja je iz 1997. prebačena za 1998.

### 8.2. Ostalo

Za pojedina događanja (izložbe, predavanja, akcije i sl.) tiskani su u Muzeju (Z. Ambruš, D. Bakula, V. Dakić) plakati, pozivnice, ulaznice, deplijani, razne obavijesti, stručno-informativni tekstovi za oglasni ormarić i sl. vlastitom tehnikom.

To su:

- 49 plakata (predavanja), u ukupnoj nakladi 1 560 primjeraka
- jedna pozivnica (svečano otvorenje *Rudokopa*), u ukupnoj nakladi 450 primjeraka
- jedna ulaznica (*Cvjetna nedjelja u tramvaju Tehničkog muzeja*) u ukupnoj nakladi 600 primjeraka
- dva deplijana prigodom otvorenja *Rudokopa* i izložbe *Rudarska pučka umjetnost Banske Štiavnice*, u ukupnoj nakladi 475 primjeraka.

## 9. EDUKATIVNA DJELATNOST I ODNOSI S JAVNOŠĆU (PR)

### 9.1. Edukativna djelatnost

Jedna od tradicionalno važnih djelatnosti Muzeja njegova je stručna izobrazba i poduka.

Glavninu posjetitelja čine organizirane skupine učenika osnovnih i srednjih škola te studenti viših škola i fakulteta, koji dio svoje nastave imaju u prostroima Muzeja.

Kao poseban, u našoj uobičajenoj muzejskoj praksi rijedak primjer izrazite kvalitete ističe se rad s posjetiteljima; osim vodiča demonstratora obavljaju ga kustosi, što omogućuje da Muzej na planu izobrazbe postiže tako dobre rezultate.

Tijekom 1997. u stalnom postavu Muzeja, odnosno u njegovim odjelima, održano je 3 007 vodstava, od čega:

• u planetariju	445
• u Odjelu vatrogastva	283
• u Odjelu transformacije energije	332
• u Odjelu velikana tehnike	373
• u Odjelu rudarstva, geologije i nafte s rudnikom	749
• u Odjelu poljodjelstva	224
• u Odjelu prometnih sredstava	602

#### 9.1.1. Specijalna vodstva

Osim uobičajenih informativnih vodstava kroz odjele i zbirke, Tehnički muzej organizira i održavanje metodičkih jedinica o zadanim temama iz školskoga programa osnovnih i srednjih škola. Studenti Zagrebačkoga sveučilišta također se često koriste Muzejem u svojoj nastavi, osobito planetarijem, *Odjelom rudarstva-geologije-nafte*, *Odjelom transformacije energije*, *Demonstracijskim kabinetom Nikole Tesle* i *Odjelom osnova poljodjelstva s apisarijem*.

Tijekom 1997. održano je 59 metodičkih jedinica iz tematskih cjelina o Nikoli Tesli, elektromotorima, transformaciji energije, motorima s unutarnjim izgaranjem, primjeni nuklearne energije i prometu te o Ruđeru Boškoviću (u vezi s izložbom).

#### 9.1.2. Predavanja

Obrazovna djelatnost u Muzeju dopunjuje se i popularno-znanstvenim predavanjima stručnjaka iz Muzeja i vanjskih suradnika o različitim temama iz

znanosti i tehnike, kao i projekcijama znanstveno-tehničkih filmova.

Predavanja su uglavnom bila tematski vezana za područje astronomije, astronautike, elektrotehnike, energetike, tekstilne tehnologije (u vezi s izložbom) i povijesti znanosti.

U 1997. održano je 69 stručnih predavanja:

- 23 predavanja o astronautici i astronomiji, kojima je prisustvovalo 1 497 posjetitelja
- 7 predavanja za studente Zagrebačkoga sveučilišta, sa 185 slušača
- 25 predavanja u sklopu *Programa primjene nuklearne fizike*, s 800 posjetitelja
- 14 predavanja tradicionalne Znanstveno-popularne tribine Tehničkoga muzeja koja se održavaju srijedom u 18 sati u kinodvorani Muzeja. Predavači su bili priznati hrvatski znanstvenici i stručnjaci. Tribinama su prisustvovala 343 posjetitelja.

#### 9.1.3. Radionice i igraonice

Organizirane su je radionice - igraonice

- Za vrijeme izložbe *Od čunĳa do igle* u svibnju 1997. organizirana je radionica *Od igre do mašte*, uz stručno vodstvo apsolviranih Tekstilno - tehnološkog fakulteta. Djeca su na malim šivaćim strojevima mogla svladati osnove krojenja i šiveja.
- U travnju i svibnju 1997. u prostoru Apisarija uz košnice sa živim pčelama postavljena je u povodu akcije *Cvijet* likovna radionica za najmlađe posjetitelje. Pod nadzorom vanjske suradnice Muzeja (prof. M. Tomašević-Dančević) djeca su crtala pčele i pčelinje zajednice.

### 9.2. Odnosi s javnošću (PR)

Posebnu pozornost Muzej je posvetio medijskoj prezentaciji i promidžbi svoje djelatnosti.

#### 9.2.1. Press

Tijekom 1997. Muzej je kontinuirano surađivao s nizom novinskih redakcija i informativnih agencija: HINA-om, Vjesnikom, Večernjim listom, Slobodnom Dalmacijom, Hrvatskim vojnikom, Auto klubom, Komunalnim vjesnikom itd. U tisku je objavljen velik broj članaka i reportaža o Muzeju, ukupno 108 priloga.



## 9.2.2. Sudjelovanje u televizijskim i radijskim emisijama

Tijekom protekle godine u sredstvima javnoga priopćavanja u svezi s Muzejem, objavljeno je 108 priloga. Posebno ističemo suradnju s dječjom i obrazovnom redakcijom I. programa Hrvatskog radija, II. programom, Radio Sljemenom i ostalim hrvatskim regionalnim radijskim postajama. Nastavljena je tradicionalno dobra suradnja s kulturnim, informativnim, mozaičnim i znanstvenim redakcijama Hrvatske televizije I., II., III. programom, i OTV-om. Na programima hrvatskih radijskih postaja emitirani su prilozima u trajanju 1 152 minute, a na HTV-u i OTV-u prilozima u trajanju 391 minute i 18 sekundi.

## 9.2.3. Marketinška djelatnost vezana za izložbene projekte

U pripremnim poslovima svakog događanja izravno sudjeluje služba promidžbe Muzeja (M. Paunović). To je posebno važno za veće projekte, među koje pripadaju i povremene izložbe. Odličnom suradnjom s medijima ostvarena je kvalitetna promidžba izložaba *Ruđer Bošković - susret s genijem, Od čunĳa do igle, Fonografija u Hrvatskoj 1927 - 1997.* i ostalih akcija, npr. otkrivanja biste Ruđera Boškovića, predstavljanje dubrovačkog tramvaja itd.

## 10. UKUPAN BROJ POSJETITELJA

U 1997. Muzej je posjetilo 76 576 posjetitelja. Stalni postav razgledalo je 31 839 posjetitelja, a planetarij 22 228 posjetitelja. Na povremenim izložbama bila su 19 404 posjetitelja, a na ostalim događanjima, kao što su vožnja muzejskim tramvajem, Cvjetna nedjelja, posjet Nuklearnoj elektrani Krško, Znanstveno-popularna tribina Tehničkog muzeja, predavanja u planetariju i sl. 3 105 posjetitelja.

## 11. OSTALE AKTIVNOSTI

- Muzej tradicionalno organizira povremena događanja kao što su vožnja muzejskim tramvajem, posjeti Nuklearnoj elektrani Krško, Znanstveno-popularna tribina Tehničkoga muzeja, Cvjetna nedjelja, sudjelovanje na vožnjama starih automobila itd.
- Svake nedjelje Muzej za svoje posjetitelje organizira vožnju gradom najstarijim zagrebačkim tramvajem (1928.) koji je u vlasništvu Muzeja. Tijekom 1997. tramvaj je vozio 28 puta. Posebno ističemo vožnje tramvajem na Cvjetnu nedjelju. Tom prigodom

tiskane su i djeci besplatno dijeljene ulaznice, a mali posjetitelji u tramvaju darivani su prigodnim darovima (posvećenim maslinovim grančicama i slatkišima). U akciji je sudjelovalo 600 djece i isto toliko roditelja. Voditelj akcije: M. Paunović.

- U sklopu *Programa primjene nuklearne fizike jučer, danas, sutra*, koji se od 1989. kontinuirano proizvodi u suradnji s HEP-om, posjetiteljima je srijedom omogućen besplatan obilazak Nuklearne elektrane Krško (NEK). Izletu prethodi predavanje, filmska projekcija i razgledavanje stalnoga postava u Muzeju, na temu uporabe nuklearne energije u energetici. Tijekom 1997. organizirano je 25 posjeta NEK-u, s 800 posjetitelja. Voditelj akcije: Ž. Staklarević.
- Dana 26. veljače 1997. godine obilježeno je svečano otvorenje Rudokopa u Tehničkome muzeju. Rudokop je otvorio prof. dr. Vladimir Abramović. Svečanosti otvorenja prisustvovalo je 150 uzvanika. Voditelji akcije: D. Bakula, B. Škulj.
- Svečanim otkrivanjem biste Ruđera Boškovića u Parku velikana hrvatske znanosti i tehnike (21. ožujka 1997.) nastavljena je realizacija postavljanja 7 spomen-popsrja zaslužnih velikana znanosti i tehnike u dvorištu Muzeja. Prigodom otkrivanja biste učenici dubrovačkih gimnazija izveli su prigodnu dvojezičnu akademiju s pjevanjem *Ruđer Bošković - pjesnik i filozof*. Voditelji akcije: D. Fulanović, B. Škulj.
- Sudjelovanje u akciji *Od cvijeta do meda* (travanj i svibanj 1997.). Tehnički muzej tom se akcijom izravno uključio u nagradnu igru *Cvijet*, zamisao sekcije muzejskih kustosa pedagoga. Uz razgledanje Apisarija organizirana je likovna radionica na temu *Pčela*, na tribini Muzeja održano je predavanje *Pčele, oprašivanje bilja i okoliš*, a 15. svibnja 1997. promocija knjige za djecu Lj. Koren-Željškova, *Priča iz pčelinjega grada*. Voditelj akcije: K. Bašić.
- Na 2. *hrvatskom Classic maratonu* Tehnički muzej sudjelovao je s automobilom NSU RO 80. Maraton su organizirali klub oldtimera Stari kotači 4x4 i Turistička zajednica grada Samobora. Vožen je trasom kroz Hrvatsko zagorje i prošao mjestima Brdovec, Kumrovec, Veliki Tabor, Tuheljske Toplice, Pregrada, Začretje, Stubičke Toplice. Startao je iz Samobora, a cilj maratona bio je u Strmcu Samoborskom. Maraton je trajao dva dana (10. i 11. svibnja 1997.). Voditelj akcije: M. Zrna.
- Sudjelovanje na reliju oldtimera Zagreb - Vrbovec. Maraton su organizirali Oldtimer kluba Zagreb i Turistička zajednica grada Vrbovca. Start je bio u Zagrebu, a cilj maratona bio je Vrbovec. Tehnički muzej sudjelovao je s automobilom *NSU RO 80* koji je i ovaj put privukao pažnju građanstva, uz

mnoštvo upita vezanih za tehničke karakteristike automobila. Voditelj akcije: M. Zrna.

- U prosincu 1997. organizirana je svečana primopredaja dubrovačkog tramvaja, što ga je Muzeju darovao ZET, koji je obnovio tramvaj.

### 11.1. Investicijska ulaganja vezana za poboljšanje muzejske djelatnosti

- Rasvjeta izložbenog prostora na Galeriji  
Za izložbeni prostor na prvom katu - Galeriju hale Muzeja, veličine 110 m<sup>2</sup>, napravljen je projekt prema

kojemu je izvedena električna instalacija i odgovarajuća rasvjeta.

- Nabava informatičke opreme

U cilju poboljšanja potrebne informatičke opreme, Muzej je nabavio ove uređaje:

- dva osobna računala PC Pentium 166/HDD1.6 Gb/16 Mb RAM
- pišač u boji *DeskJet* 1100 C A3/A4

Informatička oprema nabavljena je vlastitim sredstvima Muzeja.