

*Koordináčná rada,  
poradný orgán ministra školstva pre prípravu  
Slovenského centra vedy pre všetkých  
Nadácia SCHOLA LUDUS*

---

**Prezentácia projektu  
Slovenské centrum vedy pre všetkých**

5.11.2001

Dom techniky ZSVTS Bratislava

Spracovala: RNDr. Katarína Teplanová, CSc.

## OBSAH

### 1. CENTRÁ VEDY VO SVETE

|   |    |
|---|----|
| <b>Prečo centrá vedy</b>                            | 4  |
| Centrá vedy vo svete                                | 5  |
| Prečo centrá vedy a nie školy alebo múzeá           | 6  |
| Centrá vedy pre roky 2000+                          | 7  |
| <b>Unikátne prostredie</b>                          | 8  |
| Typické znaky                                       | 9  |
| Typické výsledky                                    | 10 |
| <b>Každé je jedinečné</b>                           | 11 |
| Interaktívne výstavy                                | 12 |
| Inteligentná reklama                                | 12 |
| Populárne predstavenia                              | 13 |
| Komfort a obchod                                    | 13 |
| Nový priemysel                                      | 14 |
| <b>Národná propagácia a medzinárodná kooperácia</b> | 14 |

### 2. PROJEKT SLOVENSKÉ CENTRUM VEDY PRE VŠETKÝCH

|   |    |
|---|----|
| <b>Cieľ</b>                                   | 16 |
| Ideový zámer                                  | 17 |
| <b>Inštitucionalizácia</b>                    | 18 |
| Spôsob financovania                           | 18 |
| <b>Vedecká koncepcia</b>                      | 19 |
| Obsah a forma                                 | 19 |
| Vzdelávacie materiály                         | 19 |
| <b>Adresáti a spôsob využitia centra vedy</b> | 20 |
| <b>Strategickí partneri</b>                   | 21 |
| Partneri z neziskového sektoru                | 21 |
| Partneri zo ziskového sektoru                 | 22 |
| Centrum a televízia                           | 22 |

|  |    |
|--|----|
| <b>3. PREDPOKLADY REALIZÁCIE</b>   | 24 |
| <b>Koordinačná rada</b>  | 24 |
| <b>Nadácia SCHOLA LUDUS</b>  | 25 |
| <b>Z doterajšej činnosti Nadácie SCHOLA LUDUS</b>                          | 26 |
| <b>Projekty</b>  | 26 |
| Výstavy SCHOLA LUDUS   | 26 |
| Medzinárodné podujatia   | 27 |
| Filmy a spolupráca so Slovenskou televíziou                                | 27 |
| SCHOLA LUDUS v zahraničí   | 28 |
| Medzinárodné ocenenia a zodpovednosť                                       | 28 |
| Doterajšie finančné zdroje Nadácie   | 29 |
| Prílohy  |    |
| Zoznam členov Koordinačnej rady  | 30 |
| Orgány, ochranná známka a spojenia Nadácie SCHOLA LUDUS                    | 31 |
| <br>   |    |
| <b>4. POSTUP REALIZÁCIE</b>  |    |
| <b>Hlavné etapy budovania</b>  | 33 |
| Inštitucionalizácia Slovenského centra vedy pre všetkých                   | 34 |
| Celoročná prevádzka v dočasných priestoroch                                | 35 |
| Budovanie moderného komplexu v Bratislave                                  | 36 |
| Budovanie siete centier vedy v regiónoch                                   | 36 |
| <br>   |    |
| <b>5. PRVÝ KROK – OKAMŽITÉ RIEŠENIE</b>                                    |    |
| <b>Návrh prvej realizácie celoročnej prevádzky v dočasných priestoroch</b> | 38 |
| Miesto a priestory   | 38 |
| Prvé výstavy   | 39 |
| Sprievodné programy k prvým výstavám                                       | 39 |
| Predpokladané náklady a príjmy v prvom roku prevádzky                      | 40 |
| <b>Perspektíva v Dome techniky</b>   | 41 |
| <b>Projektové skupiny</b>  | 42 |
| Oddelenie celoživotného neformálneho vzdelávania                           | 43 |
| Projektová skupina pre Slovenské centrum vedy pre všetkých                 | 42 |
| Študijné cesty, účasť na konferenciách                                     | 42 |
| <b>Náklady na Projektové skupiny v roku 2002</b>                           | 43 |

## 1. CENTRÁ VEDY VO SVETE

---

**Problémy životného prostredia a život plný nevládnutých situácií, to nie sú len naše problémy, ale problémy súčasnej éry, problémy doznievajúcej industriálnej paradigmy na ceste k "spoločnosti znalostnej". Žijeme v dobe, v ktorej doteraz budovaný obraz sveta najmä formou uzavretého systému školského vzdelávania je už dávno nevyhovujúci. Ako preklenúť bariéru medzi neustále sa rozvíjajúcou vedou, technológiou a človekom?**

---

### PREČO CENTRÁ VEDY

Čo je také zvláštne na vedecko-technologickej gramotnosti? Prečo sa nehovorí napríklad o ekologickej alebo kultúrnej gramotnosti? A prečo vedecko-technologická gramotnosť pre všetkých, keď sa nám zdá, že technokratický svet je už prežitkom?

Doterajšia predstava gramotnosti je spájaná s jazykom a písaním. Ak sa učí jazyk, rozhodujúci je adresát, cit, spôsob podania. Jedná sa o prenos kultúry, pričom rozhodujúca je potreba rozumieť. A rozumieť neznamená rozumieť len slová. Rozumieť treba celému prostrediu. Životné prostredie v najširšom význame, nie je závislé od vôle jednotlivca, ale od stavu súčasného vedecko-technologickeho poznania a kultúrnosti spoločnosti vo vzťahu k tejto skutočnosti. Veda mení doterajšie videnie sveta a technika jeho podstatu. Nesprístupňovať vedu a techniku zrozumiteľne a v kontexte života znamená držať ľudí v zajatí, brániť kompetentnému slobodnému rozhodovaniu a rozvoju demokracie.

Byť gramotný dnes znamená celý život sa učiť, sledovať, čo vie veda. Celoživotné vzdelávanie je dnes samozrejmosť, potreba podobná potrebe vedieť písať, poznať aritmetiku, jazyky. Je to vec prevencie proti indoktrinácii, potreba pre každodenné rozumné a zodpovedné rozhodovanie.

*Jednako, veda sa ocitla v úlohe prosebníka, u nás až v katastrofickom postavení. Kde sú príčiny tohto stavu a ako možno situáciu zmeniť?*

Nie je vôbec zriedkavosťou, že ľudia sa dokonca s pýchou dištancujú od vedy: "Veda to nie je nič pre mňa, to sa ma netýka", prípadne "Veda, to je len pre ...". Prítom veda i technika sú absolútne ľudské disciplíny, ktoré sa v histórii spájajú s romantizmom, umením a pokrokom. A dnes? To, čo k vede musíme nevyhnutne pridať je realizmus, etika a osobná zodpovednosť vedca. Ľudia musia napríklad vedieť, že v škole naučené veci sa líšia od vedeckých a vedecké výsledky sú len doporučenia.

Aby sa výsledky vedy dostali k ľuďom v podobe im zrozumiteľnej, aby ich vedeli patrične doceniť a použiť, potrebujú k tomu prostredie, most ktorý spojí vedu so spoločnosťou.

Na prekonanie bariéry vznikli vo svete mnohé zaujímavé projekty typu "vedci do škôl", "vedci ľuďom", "veda do ulíc", "technológia mládeži", „vedecké festivaly“, výstavy, súťaže. V Európe sa stal už tradíciou Science week (Týždeň vedy).

Nový druh komunikácie vyvolal potrebu nových inštitúcií – vznikajú centrá vedy s odborným zázemím najmä na univerzitách. Predstavujú principiálne nový druh otvoreného vzdelávania, s vlastným stánkom pre verejnosť. Priestor, v rámci ktorého sa môže systematicky rozvíjať komunikácia vedy s verejnosťou a na ktoré sa môžu spoľahlivo obracať záujmové skupiny i adresáti.

---

**Boom centier vedy nie je náhodný. Je výsledkom potreby celoživotného vzdelávania a informovanosti obyvateľstva a tomu zodpovedajúcim nutným zmenám v školskej výučbe a systéme vzdelávania vôbec. Dôkazom je aj fakt, že viaceré centrá vedy vo svete začali vznikať nezávisle jedno od druhého prakticky v jednej dobe.**

---

## **CENTRÁ VEDY VO SVETE**

V roku 1991 bolo vo svete 300 centier vedy, k januáru 1999 ich bolo 1170, z toho približne polovica v severnej Amerike a Európe. Trend smeruje k budovaniu národných centier – areálov vedy (s desaťtisícami m<sup>2</sup>) a sieťou menších centier (stovky a tisícky m<sup>2</sup>) rozložených po krajine.

**Profilujú sa ako kultúrno-vzdelávacie inštitúcie novej generácie, v rámci ktorých sa môže pružne, zrozumiteľne a systematicky prezentovať súčasné vedecké poznanie a technika a na ktoré sa môžu spoľahlivo obracať záujmové skupiny i jednotlivci.**

**Dominujú centrá ako mimovládne neziskové inštitúcie s partnermi z radov významných hospodárskych, finančných a odborných subjektov, ktoré majú významnú podporu štátu a miestnej správy.**

**Trend smeruje k budovaniu národných centier vedy (s desaťtisícami m<sup>2</sup>) so sieťou menších centier (stovky a tisícky m<sup>2</sup>) rozložených po krajine.**

Vo svete pôsobí niekoľko medzinárodných asociácií centier vedy, z ktorých v súčasnosti najvýznamnejšími sú európske ECSITE – European Collaborative for Science, Industry and Technology Exhibitions a americké ASTC – American Science Technology Centres. Obe asociácie majú svoj časopis a každoročne usporiadajú výročné konferencie. Od roku 1996 sa každé tri roky koná svetový kongres centier vedy, najbližší bude v apríli 2002 v Austrálii.

---

**Len d'alekosiahly rekonštrukčný prístup k výchove z hľadiska cieľov i prostriedkov založený na radikálnej demokratickej filozofii bude slúžiť dobe ako je naša.**

---

## **PREČO CENTRÁ VEDY A NIE ŠKOLY ALEBO MÚZEÁ**

Hlavnou bariérou proti získaniu vedeckej gramotnosti je súčasný školský systém. Školské predmety postrádajú vedecké myslenie. V školských osnovách je neúmerne zdôrazňovaný vecný obsah produktu a prakticky úplne je zanedbávaná jeho intelektuálna hodnota. Podcenený je proces poznávania, sociálny kontext a historické postavenie vedy a to nielen vzhľadom na minulosť, ale aj vzhľadom na súčasnosť! Chýbajú kritéria a proces hodnotenia - ocenenie významu objektu z rôznych hľadísk včítane etického a vzhľadom na budúcnosť.

Školy predstavujú isté uzavreté systémy s vnútornými pravidlami, vymedzeným časopriestorom, obsahom, formou, adresátom a hodnotením. Sú to uzavreté systémy s veľkou zotrvačnosťou, viazané okrem vnútorných pravidiel tiež pravidlami štátu, len s malým priestorom pre improvizáciu, inováciu a aktualizáciu. Chýba im spätná väzba na život, prepojenie na súčasnú, neustále sa rozvíjajúcu vedu, prax, spoločnosť.

Hľadá sa vyvážené vzdelávanie - širší koncept gramotnosti, vedecko-technologická gramotnosť pre každého, teda aj pre právnik, umelca, robotníka a pod. Cieľ je jasný: Využitie vzdelania v bežnom živote, pre politické a ekonomické rozhodnutia, pre vlastné prežitie, k tomu, čo hľadáme. Ukázať užitočnosť života, „lepší“ život. Okrem odborníkov a profesionálov však spoločnosť potrebuje aj občanov a ľudí. A veci ľudské, to je vec vnútornej potreby, chcenia, túžby a radosti jednotlivca. Správne sa rozhodnúť, vybrať si svoju cestu, je vecou možností, rozhladenosti a osobných hodnôt.

Je zrejmé, že tieto črty a schopnosti osobnosti nemožno naplňať formálnym procesom v rámci konečného školského vzdelávania, rekvalifikačným či doplňujúcim odborným kurzom. Z vlastného princípu inštitúcie školy vyplýva, že žiadnou vnútornou reformou nie je možné dosiahnuť skutočnú zmenu stavu.

Je zrejmé, že tieto úlohy neriešia ani klasické múzeá. Klasické múzeá spravidla prezentujú minulosť, prevláda pasívne poznávanie a dnes oslovujú len pomerne málo ľudí.

Kým školy aj múzeá len sledujú zvolené línie, chýba im zábava a aktívne objavovanie, centrá vedy sú otvorené novému obsahu a návštevníkov nechávajú vybrať si, čo ich zaujíma, hrať sa, premýšľať, precítiť užitočnosť poznania pre seba.

---

**Centrá vedy sú považované za revolúciu vo vzdelávaní.**

---

**CENTRÁ VEDY PRE ROKY 2000+**

Podľa odborníkov centrá vedy nie sú luxusným módnym rozmarom, ale cestou k principiálne novej forme vzdelávania. Budovanie centier vedy súvisí s otázkou budúcnosti života na Zemi, s rozvojom demokracie a životnej úrovne obyvateľstva. Preto, centrá vedy sú pre jednotlivé krajiny nielen NEVYHNUTNOSŤOU, ale tiež ŠANCOU. Sú to národné vzdelávacie inštitúcie: Vládne a mimovládne inštitúcie a organizácie, priemysel, univerzity, školy a osobnosti ich považujú za rovnocenný komplement formálneho školského vzdelávania, oceňujú ich celospoločenskú úlohu, podporujú ich a spolupracujú na ich rozvoji.

Centrá vedy sú akceptované spoločnosťou ako neziskové, ale z dlhodobého hľadiska veľmi efektívne investície s dopadom na všetky sféry života. Ako:

- kultúrno-vzdelávacie inštitúcie novej generácie,
- inštitúcie pre komunikáciu a propagáciu vedy a techniky,
- predvojové inštitúcie zabezpečujúce transformáciu aktuálneho vedeckého poznania do podoby zrozumiteľnej laikom, ktoré otvárajú dvere do budúcnosti,
- inštitúcie pre výskum a rozvoj celoživotného neformálneho vzdelávania,
- inštitúcie pre výskum chápania vedy verejnosťou,
- inštitúcie podporujúce formálne školské vzdelávanie, jeho obsah, metódy, prostriedky, prípravu učiteľov a pod.

Samozrejme, školy chápu neformálne vzdelávanie v centrách vedy ako súčasť komplexného vzdelávania a v tomto zmysle majú upravené tiež svoje osnovy, takže centrá vedy fungujú aj ako most medzi školským vzdelávaním a skutočným svetom.

Centrá vedy znamenajú pre jednotlivcov

- skutočné miesta slúžiace im i spoločnosti ako celku
- zdroj celoživotného učenia sa s relevantne priblíženou vedou a technikou v širokom environmentálnom kontexte,
- médiom dávajúce hlbší zmysel procesu poznávania s pocitom radosti a úspechu,
- zdroj podporujúci schopnosti ľudí rozumieť a rozvíjať vedu a techniku,
- prostriedok, ktorý približuje prírodu a podporuje hodnoty orientované na trvalo udržateľný rozvoj;

---

**Centrá vedy sú principiálne nové...**

---

**UNIKÁTNE PROSTREDIE**

Centrá vedy sú spravidla umiestnené vo veľkých objektoch, prípadne komplexe objektov, ktorý vytvára areál - park, s kompletnou infraštruktúrou. Celkový účinok umocňuje architektúra, design, parková úprava a veľa ľudí s podobným cieľom - dobre sa cítiť a aktívne, pre seba, objavovať v prostredí, kde je záruka kvality.

Centrá vedy sa prirovnávajú k rôznym formám populárnych inštitúcií. Sú ako:

- experimentárium pre odborníkov i laikov,
- supermarket poznatkov, nápadov, technických inovácií,
- otvorené vzdelávacie centrum,
- nový druh školy - unikátne organizované vzdelávacie prostredie,
- informačné centrum,
- park kultúry a oddychu,
- vedecko-technologická show,
- fórum vedy a techniky,
- most s mnohými kanálmi...
- veľká herňa pre každého bez ohľadu na vek a vzdelanie,
- turistická atrakcia, národná propagácia,
- žriedlo, zdroj televíznych programov a edukačných materiálov.

Žiadne z prirovnaní samostatne nevystihuje to, o čo v centrách vedy v skutočnosti ide a o čo môže ísť. Nevystihuje jedinečnosť prostredia a kolektívnej atmosféry, ktorá má potenciál, bez ohľadu na vek a vzdelanie návštevníkov, vzbudiť a umocniť ich záujem o ďalšie celoživotné vzdelávanie a chuť poznávať.



---

**Najlepším spôsobom poznávania je hranie. Hranie znamená radosť a chápanie vecí, ku ktorému dochádza z vnútorného pocitu hráča.**

---

## TYPICKÉ ZNAKY

Cieľom centier vedy je rozšíriť okruh bežných skúseností - ako sa veci dejú - o všeobecnejšie princípy - na základe ktorých sa veci dejú a čo z toho vyplýva pre život. Určené sú na vzdelávanie širokých mas a vznikajú ako totálny protiklad k formálnemu povinnému, či výberovému vzdelávaniu. V centrách je priestor pre vedu i umenie. Oboje sú ľudské, oboje pre človeka a oboje je možné spájať a využiť tak, aby sa ich účinok umocnil.

Pre centrá vedy sú typické interaktívne výstavy, najmä s trojrozmernými funkčnými exponátmi, hra, názorné demonštrácie a populárno-vedecké predstavenia; živé diskusie, interdisciplinárne tímy tvorcov poznávacích programov a veľa zvedavých a stále prekvapených návštevníkov rôzneho veku a vzdelania s rôznymi záujmami.

Pri tvorbe výstav a programov sa spravidla, súčasne, uplatňujú tri princípy: "Hands-on science", „Minds-on science“, Hearts-on science – ruky, myseľ a srdce na vedu.

Pre centrá vedy sú typické:

- zreteľné zameranie na vedu, technológiu a techniku orientované na súčasnosť a budúcnosť,
- špeciálne konštruované interaktívne zariadenia a inštalácie bez kategorických popisov a záverov,
- vždy prítomní animátori,
- radosť z poznávania,
- úsilie vytvárať stále nové vzdelávacie prostredie,
- zreteľná transdisciplinárna orientácia,
- posun od čistej vedy k prírode a netradičné umiestnenie "čistej" vedy do spoločenského kontextu a naopak, hľadanie porozumenia pre vedu v iných oblastiach,
- spájanie vedy s umením, sprostredkovanie vedeckého náhľadu zážitkom,
- budovanie detských galérií,
- zakomponovanie miestnej zvláštnosti,
- rozvoj siete centier v regióne,
- budovanie partnerstva centier a škôl,
- nadčasovosť.

V každom centre je snaha oboznámiť návštevníkov s najnovšími vedeckými a technologickými vymoženosťami vôbec. K výbave centier patria trenažéry oboznamujúce návštevníkov s modernými technológiami, ich aplikáciami a trendom. Výrazná je snaha pritiahnúť do centier vedy vedcov a odborníkov.

Neodmysliteľnou výbavou sú sprievodné programy ako aj nadstavbové poznávacie materiály, ktoré sa uplatňujú mimo centra.

---

## **Nie všetko sa dá merať**

---

### **TYPICKÉ VÝSLEDKY**

Centrá vedy, to sú názorné demonštrácie a dobrovoľné poznávanie. Poznávanie s radosťou, na základe vlastného rozhodnutia. Vtiahnutie do deja, záujem o podstatu a nadšený spontánny prejav. Prekvapenie, živé diskusie, zábava, uvoľnenie, uspokojenie, smiech. Príprava na neustálu zmenu a rast dôvery v seba samého. Kľúč k orientácii do sveta moderných technológií, k chápaniu prírody, ku kráse a zraniteľnosti života.

Vzdelávanie v centre vedy, to je poznávanie postavené na skúsenosti adresáta s reálnymi objektmi. Návštevník si sám vyberá z ponuky, čo ho zaujíma. Môže sa hrať, premýšľať, precítiť užitočnosť poznania pre seba.

Prednosťami sú otvorenosť pre informačné vstupy a možnosť pružnej aktualizácie; neformálnosť a prístupnosť pre širokú verejnosť.

Prevládajú deti a mládež, ktorých centrá motivujú k hlbšiemu záujmu o vedu, techniku a prírodu. Uplatňované formy poznávania rozvíjajú tvorivosť, súťaživosť, schopnosť komunikácie a kooperácie. Tvoria most medzi vedou, technikou a spoločnosťou, pozitívne ovplyvňujú komunikáciu v rodinách, dialóg medzi školou a rodinou, medzi generáciami. Fungujú ako vývojové laboratória pre alternatívne formy vzdelávania – pre nové koncepcie, metodiky, vzdelávacie pomôcky a materiály. Sú „praktikárňami“ pre budúcich učiteľov a hybnou silou zmien školskej výučby.

Medzi všeobecné "výsledky" centier vedy teda patria

- stimulácia zvedavosti a záujmu návštevníkov o vedu a techniku vôbec a prezentované výsledky a produkty zvlášť,
- túžba návštevníka ďalej poznávať, rozvíjať vlastný intelekt a sebadôveru,
- vplyv na spôsob nazerania návštevníka na svet a životné prostredie,
- návrat spontánnej hry a hrania do poznávacieho procesu detí i dospelých,
- osvojovanie si nových „vzorov“ myslenia, zručností, chovania,
- spoločný záujem rodičov a detí o vedu a techniku,
- príjemné a podnetné nezvyčajné diskusie laikov a odborníkov,
- zvýšenie adaptability návštevníkov na zmeny, ktoré prináša rozvoj vedy a techniky,
- začlenenie vedy a techniky do všeobecnej kultúry občanov a kultúrneho bohatstva spoločnosti,
- pomoc pri riešení problémov nezamestnaných, drogovu závislých a pod.,

a zvlášť pre školu:

- priama podpora školského vzdelávania, vyučovacie hodiny v centre vedy,
- rozvoj nových poznávacích koncepcií, technológií, materiálov (hračky, hry, interaktívne exponáty, experimenty, výstavy, programy a pod.),
- učitelia si osvojujú hranie ako súčasť výučby,
- motivácia učiteľa k permanentnej aktualizácii vlastného vzdelania,
- nový druh komunikácie medzi učiteľmi, žiakmi a rodičmi.
- zvýšenie tlaku na školu k zmenám obsahu a spôsobu výučby,

---

**Centrá vedy sú považované za príspevok národov k svetovej kultúre a kultúrnemu dedičstvu.**

---

## **KAŽDÉ JE JEDINEČNÉ**

Základné prírodné zákony a snaženie vedcov porozumieť svetu sú na celom svete univerzálne a v tomto zmysle internacionálne. Ale témy, v rámci ktorých sa prezentujú i formy, akými sa prezentujú, sú rôzne. Centrá vedy nielen odrážajú miestnu a národnú kultúru a históriu, ale aj ambície a priority tej-ktorej spoločnosti, napomáhajú riešenie sociálnych a zdravotných problémov, problémov životného prostredia, rozvoju osobnosti, demokracie. V tom všetkom je ich rôznosť a jedinečnosť.

Dôraz sa kladie na posolstvo – misiu centra vedy ako celku i posolstvo – misiu jednotlivých výstav. Niekde je decentne schovaná v podtexte, niekde fabulovaná a doplnená scenografickými multimediami inštaláciami. Silný emocionálny a zároveň vzdelávací účinok na návštevníka sa dosahuje, keď sú rôzne úrovne a formy prezentácie v jednom stánku – areály, blízko seba.

V niektorých centrách prevláda vecnosť a strohosť, niektoré sú "naplnené duchom". Dominujú prírodné vedy a technológie, poznatky o človeku, veda je spojená s technikou zajtrajška. Všade sú vedecké hračky a vo všetkých hrá dôležitú úlohu celé prostredie a výrazný design.

Všade aktuálnou témou je "energia", jej spracovania sa ale veľmi líšia (od komplexného poňatia témy, cez atómovú energiu, domy s "nulovou spotrebou", ukážky alternatívnych zdrojov, šetrenie energie v závislosti od miestnych zdrojov, krízové scenáre a ich možné riešenia.) Temer v žiadnom centre vedy nechýba téma "zdravie". Okrem anatómie sa približujú závažné diagnózy a bio-medicínske vedy, výživa, následky drogovania a pod. Témami sú aj životné prostredie, obchod, bankovníctvo či teória relativity.

---

***Interaktívnosť a sloboda pre tvorca i adresáta sú princípom.***

---

## **INTERAKTÍVNE VÝSTAVY**

Dôraz je na interaktívnosti, atraktívnosti, zrozumiteľnosti, výpovednej hodnote exponátov. Exponáty musia byť čo najmenej pokaziteľné, ľahko sa musia dať opraviť, inovovať... Časť z centier vedy si vyvíja vlastné exponáty. Časť je postavená len na produktoch druhých. Vývoj pôvodných exponátov je náročný proces. Okolo centier vedy vznikol celý rad dielní, designerov a konštruktérov interaktívnych exponátov, ktorí ponúkajú svoje služby centráм vedy. Ceny unikátnych exponátov sú v zahraničí relatívne veľmi vysoké.

Súčasťou výstav sú prezentácie spoločností vzdelávacích inštitúcií, výskumných ústavov, štátu, regiónu. V žiadnom prípade ale nejde o prezentácie produktov, služieb, či aktivít spôsobom aký je zaužívaný na čisto komerčných výstavách. Produkty sú osadené do poznávacích programov. Interpretácia je orientovaná na hlbšie poznanie, pochopenie skutočnej podstaty – princípu fungovania, tak aby si návštevník mohol urobiť slobodný názor.

Významnú úlohu v centrách vedy hrajú dočasné výstavy na aktuálne témy. Spravidla sú postavené ako putovné výstavy a využívajú sa doma i v zahraničí. Putovné výstavy plnia pre centrá vedy úlohu istého štandardu. Medzinárodné putovanie výstav rozširuje pole pôsobnosti centier vedy.

---

***Chcem vedieť ako veci fungujú a čo kupujem!***

---

## **INTELIGENTNÁ REKLAMA**

Komulácia funkcií - centrum informácií a prognóz, vzdelávania, oddychu a rekreácie, a turistická atrakcia – robí z centier vedy veľmi atraktívny reklamný priestor.

Centrá vedy predstavujú prestížne výstavne stánky špičkovej technológie regionálneho významu. O inteligentnú reklamu v priestoroch centier vedy sa usilujú spoločnosti ponúkajúce progresívne technológie z najrôznejších oblastí s vedomím, že investujú nielen do prítomnosti, ale vzhľadom na značný počet mladých návštevníkov, najmä do budúcnosti.

Tajomstvo úspechu - nezvyčajnej pôsobivosti - spočíva v osadení moderných technologických produktov do nezvyčajných scenárov a súvislostí, v ktorých si návštevník v rámci možností priamo, alebo na zjednodušených modeloch, sám overí ich funkciu a prednosť a súčasne si ich zaradí do kontextu.

---

**Každý sa rád baví...**

---

## **POPULÁRNE PREDSTAVENIA A ODBORNÉ AKCIE**

Zvyčajne každé centrum vedy má veľké a menšie scény a hľadiská, ktoré slúžia na pravidelné predvádzanie pôsobivých demonštrácií a populárno-vedecké predstavenia a stávajú sa tiež vyhľadávaným miestom odborných podujatí – konferencií, seminárov, prezentácií a pod.

Pravidelnými programami - atrakciami centier vedy sa stávajú vedecké show a vedecké divadlá. Predstavujú celkom nový druh vedeckej komunikácie a atraktívnej multimedialnej prezentácie zároveň, ktorá má šancu uplatniť sa aj v šou-biznise.

Kým vedecká show je postavená na demonštráciách a profesionálnych aktéroch, vo vedeckom divadle sa stáva jedným z priamych aktérov simulovaných udalostí návštevník. Spolurozhoduje o ďalšom vývoji živelných procesov („riadenie“ prírodnej katastrofy), spolu s mnohými zasahuje do riešenia vysoko aktuálnych spoločenských problémov (výstavba priehrady, používanie geneticky upravených potravín), podľa pokynov vzdialeného tímu odborníkov vykonáva náročnú operáciu a pod.

Väčšie centrá vedy majú tiež panoramatické kino. V ponuke sú exkluzívne filmy s veľmi starostlivým výberom tém a spôsobu ich spracovania.

---

...

---

## **KOMFORT A OBCHOD**

K základným predpokladom, aby ľudia trávili v centre vedy celé hodiny, aby boli spokojní a radi a často sa do centra vedy vracali, je dobre riešený vnútorný priestor, sanitárne zariadenia, služby, dobre vybudovaná okolitá infraštruktúra. „Zadarmo“ posedenia pre školské kolektívy i rodiny; občerstvenie a reštaurácia; obchod s tovarom, ktorý korešponduje s obsahom a poslaním centra – sprievodné a doplňujúce tlačené a multimedialne materiály, vedecké hračky, knihy, suveníry a pod.

Spravidla všetky obchodné aktivity sú, popri vstupnom na výstavy a programy, ďalším zo zdrojov príjmu a centrá si ich spravidla obhospodarujú vo vlastnej réžii.

---

**Medzi kľúčové prvky celkového vývoja európskych ekonomík patrí nová stratégia celoživotného vzdelávania založená na poznatkoch.**

---

## **NOVÝ PRIEMYSEL**

Rozvoj ľudstva postavený na znalostiach, univerzálnosť prírodných zákonitostí a prudký rozvoj centier vedy vo svete sú zárukou pre rozvoj nového druhu vzdelávacieho priemyslu a medzinárodného trhu edukačnej technológie. Vedecké exponáty – demonštrácie, putovné výstavy, vedecké hry a hračky, edukačné materiály, populárno-vedecké filmy, programy pre masmédiá a vzdelávanie cez internet sú vo vzrastajúcej miere práve produktmi centier vedy. Ich potreba a význam s rozvojom moderných technológií vzrastá. Odrážajú a spoluzodpovedajú za životný štýl modernej doby.

Spoločensky atraktívne postavenie centier vedy a okolo nich sa rozrastajúci priemysel umožňuje centráм vedy tiež isté vlastné príjmy, v žiadnom prípade ich však nie je možné považovať za obchodné inštitúcie. Žiadne z centier vedy nie je schopné pokryť svoje náklady z vlastných príjmov.

---

**Namiesto folklóru vedecko-technologická tvorivosť...**

---

## **NÁRODNÁ PROPAGÁCIA A MEDZINÁRODNÁ KOOPERÁCIA**

Z hľadiska adresátov, v rôznych krajinách či mestách, každé centrum vedy má v prvom rade svojich vlastných, domácich adresátov a svoje špecifiká, podmienené miestnou prírodou, priemyselným a kultúrnym zázemím. Miestne špecifiká a spravidla jedinečné riešenie centra vedy po stránke architektonickej, technickej, výtvarnej z nich robí národný príspevok k svetovému kultúrnemu dedičstvu a vyhľadávanú turistickú atrakciu.

Centrá vedy sú tiež častým miestom študijných pobytov odborníkov rôznych profesií a vyhľadávaným miestom medzinárodných odborných podujatí. Na rozdiel od „holých“ konferenčných priestorov ponúkajú svoju jedinečné prostredie - atmosféru.

Inštalácie populárnych interaktívnych výstav a hostovanie „vedeckých predstavení“ v zahraničí sú účinným prostriedkom národnej propagácie a medzinárodnej kooperácie.

Medzinárodná spolupráca má aj ďalšie podoby. Vznikajú spoločné projekty. Centrá vedy patria medzi hlavných organizátorov národných populárno-vedeckých podujatí, z ktorých viaceré prebiehajú súbežne a koordinovane vo viacerých krajinách a stali sa súčasťou kultúrneho diania.



## 2. PROJEKT SLOVENSKÉ CENTRUM VEDY PRE VŠETKÝCH

---

***Veda a technika sú dva zo základných pilierov ekonomiky, vzdelávania, kultúry a sociálnej sféry. Súčasne spoluvytvárajú základný priestor pre integráciu Slovenska do rozrastajúcej sa medzinárodnej kooperácie. Napriek tomu, medzi vedou, technikou a spoločnosťou je bariéra. Popularizácia vedy patrí doteraz na okraj záujmov vedcov i spoločnosti.***

---

### **Cieľ**

Cieľom je vybudovať národnú kultúrno-vzdelávaciu inštitúciu Slovenské centrum vedy pre všetkých.

Slovenské centrum vedy pre všetkých sa má stať oficiálnou inštitúciou na rozvoj komunikácie a popularizáciu vedy a reprezentačným stánkom modernej technológie pre budúcnosť.

Cieľom je rozvoj všeobecných kultúrnych a etických hodnôt občanov s orientáciou na udržateľný rozvoj a zachovanie života na Zemi. Tak, aby sa výsledky vedeckého poznania stali skutočnou súčasťou kultúry, aby vzrástla motivácia mladých ku učeniu, adaptabilita obyvateľstva na technické a technologické zmeny, posilnili sa možnosti rekvalifikácie, potlačili nežiadúce javy (znečisťovanie životného prostredia, drogy a pod.)

Cieľom je systematicky rozvíjať oblasť celoživotného neformálneho vzdelávania, ktoré dnes patrí medzi priority Európskej únie a v systéme vzdelávania SR prakticky absentuje.



### **Ideový zámer**

Zámer vybudovať Slovenské centrum vedy pre všetkých - SCHOLA LUDUS vznikol v roku 1990 ako iniciatíva RNDr. Katarína Teplanová, CSc. na Matematicko-fyzikálnej fakulte UK v Bratislave s cieľom vybudovať otvorenú predvojovú inštitúciu slúžiacu priamo verejnosti i školám pre systematický rozvoj a podporu alternatívnych koncepcií a metódik, programov a materiálov celoživotného neformálneho, najmä prírodovedného a technického vzdelávania, podporu interdisciplinárnej vedeckej diskusie, prípravu špecialistov pre celoživotné neformálne vzdelávanie a podporu prípravy učiteľov, výskum v oblastiach "komunikatívna veda" a "chápanie vedy verejnosťou".

*Slovenské centrum vedy pre všetkých* má fungovať ako permanentný otvorený experiment pre tvorcov i adresátov, v širokej spolupráci vládnych a mimovládnych inštitúcií, organizácií a jednotlivcov a v prepojení na sieť vedeckých centier a príbuzných vzdelávacích aktivít vo svete.

*Slovenské centrum vedy pre všetkých* sa má stať živým polyfunkčným multimedialným priestorom pre neformálne interaktívne celoživotné vzdelávanie, zábavu a oddych, v ktorom bude skĺbený výsostne pokrokový, permanentne sa meniaci obsah, ktorý vychádza zo súčasného stavu poznania, so vzletným priestorovo - hmotným riešením a citlivým estetickým stvárnením.

Dominantnou formou poznávania v *Slovenskom centre vedy pre všetkých* má byť pre SCHOLA LUDUS typická hra na báze netradičných interaktívnych multimedialných výstav, na základe najnovších vedeckých poznatkov, technologických riešení a spoločenských potrieb. Veda a technika sú prepojené s umením.

Pri technologickom riešení vlastného stánku – areálu sa predpokladá ukážkové využitie progresívnych stavebných a prevádzkových technológií šetriacich energiu a životné prostredie, ktoré bude riešené ako súčasť expozícií.

### **Inštitucionalizácia**

Slovenské centrum vedy pre všetkých sa buduje ako národná kultúrno-vzdelávacia a výskumno-vývojová mimovládna inštitúcia novej generácie, ktorá je nezisková a tesne spojená so strategickými partnermi.

Postavenie Slovenského centra vedy pre všetkých v spoločnosti vyplýva z jeho poslania, spôsobu realizácie a domácej i zahraničnej praxe.

### **Spôsob financovania**

Forma inštitúcie je volená tak, aby bolo možné využiť viaczdrojové financovanie z verejných i súkromných zdrojov a programov medzinárodnej spolupráce a súčasne pružne reagovať na vonkajšie podnety a potreby.

### **Vedecká koncepcia**

- Obsah centra vedy je orientovaný na kľúčové oblasti poznania, ktoré zodpovedajú potrebám jednotlivca, súčasnej spoločnosti i zabezpečeniu trvalo udržateľného rozvoja. Typickým je nový pohľad na prírodné vedy. Východiskom sú reálne prírodné procesy a pojmy ako sú komplexné dynamické systémy, poriadok a chaos. Nedeliteľnou súčasťou sú moderné technológie a ich využívanie s ohľadom na životné prostredie. Formou diskusie sa prezentujú kontraverzné témy zaujímajúce najširšiu verejnosť.

- Za všetkým sú názorné, interaktívne, najmä trojrozmerné demonštrácie a reálne experimenty, vybrané tak, aby umožňovali nielen náhodné skúsenosti, ale ako celok, aj systematické osvojovanie si prírodovedných a technických poznatkov, metód a zručností v multidisciplinárnom kontexte.

Vo vzdelávacích prístupoch, sprievodných textoch a pri práci animátorov sa prednostne zdôrazňuje procedurálna stránka poznávacieho procesu pred faktografickou, orientovaná na posilnenie „chápania“ javov a procesov prírody, schopnosti analyzovať a riešiť problémy, s dôrazom na rozvoj tvorivosti a kritických foriem myslenia a efektívnu komunikáciu a kooperáciu.

### **Obsah a forma výstav**

Výstavy a programy sú postavené na atraktívnych, obsahovo silných koncepciách, ktoré nepriamo budujú nosné pojmy a procesné znalosti vedecko-technologickej gramotnosti a podporujú rozvoj a vyvážené aplikácie vedy a techniky v technickej praxi i každodennom živote jednotlivca i spoločnosti.

Časť výstav bude venovaná základným prírodovedným poznatkom, časť súčasnému výskumu, technologickému vývoju, moderným technológiám a aktuálnym problémom, ktorých riešenia vyžadujú súčasné vedecké poznanie, využitie moderných technológií, vedecké prístupy, úctu k prírode, poznaniu, cit a múdrosť.

Expozície obsahujú základné, oporné exponáty, ktoré sa permanentne inovujú a exponáty, ktoré sa obmieňajú podľa aktuálne prezentovanej témy. Dočasné expozície sú pripravené tak, aby sa v ďalšom mohli využiť formou putovnej výstavy. Vedecko-poznávacie projekty majú viacero úrovní náročnosti.

- Súčasťou interaktívnych výstav sú firemné prezentácie, sprievodné akcie a programy pre vybrané skupiny adresátov, prispôbené ich záujmom a osobnej skúsenosti.

### **Vzdelávacie materiály**

Materiály sa pripravujú ako vzdelávacie celky. K skupinám exponátov sú k dispozícii primerané podkladové materiály, nahrávky procesov z prírody, či z náročných technických aplikácií, jednoduché zadania na domáce experimentovanie, problémové úlohy, či počítačové simulácie. Zvláštnu skupinu tvoria materiály pre učiteľov. Pre deti a mládež podľa veku a záujmov.

### **Adresáti a spôsob využitia centra vedy**

Adresátmi Slovenského centra vedy pre všetkých sú školy všetkých typov i najširšia laická a odborná verejnosť. Osobitnými adresátmi sú deti, mládež, rodiny, pedagógovia, vedeckí pracovníci, odborníci, politici, manažéri, dôchodcovia, príslušníci menšín, zdravotne a sociálne znevýhodnené skupiny, ohrození drogami.

Centrum vedy bude fungovať sedem dní v týždni od rána do večerných hodín. V čase školského vyučovania sú hlavnými návštevníkmi dopredu ohlasované školské kolektívy. V popoludňajších hodinách cez pracovné dni sú to najmä záujmové krúžky a skupinové návštevy, cez víkendy prevládajú rodiny. Vo večerných hodinách sa centrum vedy využíva pre klubové činnosti a kurzy celoživotného vzdelávania, populárno-vedecké prednášky, kultúrne predstavenia, komerčné aktivity ako sú prezentácie, recepcie a oslavy.

Predpokladá sa, že do centra vedy budú prichádzať návštevníci zvlášť na výstavy, zvlášť na programy a zvlášť na akcie. Vznikne okruh pravidelných návštevníkov z mesta a blízkeho okolia. Zvláštnou skupinou návštevníkov budú domáci a zahraniční turisti. Asi polovicu z celkového počtu návštevníkov budú tvoriť školské kolektívy. Mnohí žiaci sa po návšteve výstavy so školou vrátia na výstavy s rodičmi.

Veľká časť návštevníkov sa pohybuje a pracuje v priestoroch centra vedy individuálne podľa interného informačného systému, za asistencie animátorov.

Časť, najmä detí a mládeže, bude prichádzať do centra vedy pravidelne na záujmové krúžky. Členovia krúžkov sa budú podieľať na príprave exponátov i komplexných poznávacích programov. Môžu sa pripravovať a postupne vykonávať funkciu animátorov, komunikátorov, kurátorov, či pomocných technikov na interaktívnych výstavách. Môžu sa stať „vedeckými“ asistentmi, demonštrátormi pokusov, moderátormi vedeckých show. Môžu pomáhať zabezpečovať internetovú komunikáciu centra vedy, asistovať účastníkom tvorivých dielní, pomáhať pri realizácii výskumu, robiť sprievodcov pre domácich i zahraničných hostí a pod. Pravdaže, v prvom kroku musia byť nadšenými aktívnymi individuálnymi návštevníkmi.

## **Strategickí partneri**

Nedeliteľnou súčasťou Slovenského centra vedy pre všetkých sú jeho strategickí partneri. Centrum je miestom, kde sa stretávajú a spolupracujú subjekty rôzneho charakteru a zamerania. Partneri zabezpečujú centrum vedy po stránke finančnej, technickej, materiálnej, centrum vedy je zodpovedné za zabezpečenie odbornosti pri tvorbe a realizácii výstav pre širokú verejnosť a s tým spojeného vzdelávania. Garantuje, kvalitu exponátov a ich efektívnosť pre vzdelávacie inštitúcie.

## **Partneri z neziskového sektoru**

Pre štát a miestnu správu predstavuje Slovenské centrum vedy pre všetkých významného partnera pre napĺňanie štátnych a regionálnych koncepcií ako sú štátna koncepcia vednej a technickej politiky, sektorová koncepcia výchovy a vzdelávania v SR (program Milénium MŠ SR), Environmentálnej akadémie (program MŽP SR), stratégiou rozvoja ľudských zdrojov (MPSVR SR), protidrogová politika, zachovania kultúrneho dedičstva, integrácia SR do Európskej únie a ďalšie.

**Štát a mesto musia preto centru vedy garantovať infraštruktúru ako aj základné dotácie, ktoré musia tvoriť vo fáze rozbehu centra vedy významný podiel z celkových nákladov.**

Partneri z nepodnikateľskej sféry. Okrem štátnych, regionálnych, mestských a miestnych orgánov sú pre Slovenské centrum vedy pre všetkých zvlášť dôležitými partnermi vysoké školy, Slovenská akadémia vied a výskumné ústavy, od ktorých sa očakáva spolupráca na tvorbe a permanentnej inovácii obsahu. Na druhej strane, centrum vedy slúži ako priestor pre prezentáciu vynikajúcich vedeckých výsledkov, objavov, vynálezov, technických inovácií. V centre sa realizuje časť odbornej a komunikačnej praxe vysokoškolských študentov. Centrum slúži ako výskumné laboratórium na chápanie vedy, techniky, priemyslu, bankovníctva, zdravotníctva a pod. verejnosťou, pre tvorbu alternatívnych vzdelávacích koncepcií, rozvoj komunikácie medzi odborníkmi s laikmi.

Medzi strategických partnerov centra vedy patria aj učitelia škôl všetkého druhu. Sú nielen významnou skupinou adresátov programov a služieb centra vedy, ale ako partneri, spolu s vedcami a ďalšími odborníkmi navrhujú programy pre žiakov a vyhodnocujú ich účinnosť.

Zvláštnymi partnermi sú odborné združenia (Rada slovenských vedeckých spoločností, Zväz slovenských vedecko-technických spoločností) a sociálni partneri. Centrum vedy poskytuje služby celoživotného vzdelávania. Rozvíjané metódy neformálneho vzdelávania sa s úspechom uplatňujú pri rekvalifikačných kurzoch. Pre kurzy prebiehajúce v centre vedy sa ako pomôcky využívajú pôvodné vzdelávacie produkty, exponáty, filmy a pod.

### **Partneri zo ziskového sektoru**

Účasť v skupine dlhodobých partnerov *Slovenského centra vedy pre všetkých* je vecou prestíže a istou garanciou rozvoja nových foriem komunikácie s verejnosťou. Spoločnosti využívajú centrum vedy na nový druh marketingu a vzťahov s verejnosťou.

### **Tematické výstavy v centre vedy sú závislé na záujme a financovaní priemyslu.**

Centrum nemôže fungovať bez partnerov z priemyslu. Tematické výstavy musia byť postavené na produktoch špičkovej technológie, sú nevyhnuté pre pochopenie súčasnej vedy, zabezpečenie ochrany životného prostredia a pod., aby ľudia, a najmä mladí, mali možnosť oboznámiť sa s nimi. Mladí návštevníci získajú lepší obraz potrebný k rozhodovaniu o ich budúcej kariére a kvalifikácií nutnej k jej dosiahnutiu.

V centre sa rozvíja inteligentná reklama, skúsenosti pracovníkov centra vedy a jedinečné prostredia výstav využívajú spoločnosti, firmy i záujmové skupiny na svoje prezentácie. Partneri si budujú tradície pravidelných podujatí v centre vedy – prezentácií, súťaží pre vybrané cieľové skupiny, verejnosť; akcií pre svojich zamestnancov a pod. Prezentované špičkové výrobky ostávajú v majetku poskytovateľa.

Výstavy - prezentácie v centre vedy sa tvoria v úzkej súčinnosti medzi partnermi a Projektovou skupinou z centra vedy. Na rozdiel od tematických industriálnych výstav, v centre vedy budú prezentované vybrané jedinečné produkty, na ktorých sa, formou jednoduchých doplnujúcich exponátov priblíži ich princíp a formou nezvyčajnej aplikácie, v rámci možností formou zadania – hry, objavia možnosti ich netradičného využitia vo vedy, pri prenose informácií a pod.

V centre sú vyhradené priestory pre reprezentačné prezentácie, ktoré sa konajú vo večerných hodinách mimo otváracích hodín centra pre verejnosť. Strategickí partneri hradia len skutočné náklady spojené s aktuálnou prezentáciou.

V centre je vyhradený priestor - výrazný panel (stena), prípadne iný výtvarný objekt na firemné tabule pre všetkých strategických partnerov.

### **Centrum a televízia**

Obojstranne dôležitá je spolupráca s televíziou. K pochopeniu dynamických procesov nestačí popis.

Centrum vedy ako profesionálna inštitúcia na prenos poznatkov vedy a techniky do „jazyka a formy zrozumiteľných najširšej verejnosti“ produkuje na báze výstav a ich sprievodných programov populárno-vedecké filmy a programy, ktorých významnými odberateľmi sú televízie. Kvalita produktov je pozitívne ovplyvnená priamou spätnou väzbou medzi tvorcami a adresátmi v centre vedy.

Paralelne s rozvojom centra vedy sa postupne rozvíjajú video-programy pre rôzne skupiny adresátov, deti, žiakov rôznych ročníkov, zvlášť nadané deti, rodiny, pre bežného i náročného diváka a pod. K programom sa pripravujú publikácie (tlačené i digitálne, doplnené počítačovými simuláciami a pod.). Kópie programov sú poskytované školám za výrobné náklady.

Masmédia podstatným spôsobom zvyšujú účinnosť centra vedy na najširšiu verejnosť. Vysielaním materiálov vyrobených v centre vedy sa výrazne zvyšuje počet adresátov, užívateľov nových myšlienok, koncepcií, výstav, metodík, materiálov vyvinutých a prezentovaných v centre vedy.



### 3. PREDPOKLADY REALIZÁCIE SLOVENSKÉHO CENTRA VEDY PRE VŠETKÝCH

- V zmysle zákona o kompetenciách je za prirodzeného gestora projektu zo strany štátu považované Ministerstvo školstva SR. V januári 2000 prevzalo Ministerstvo školstva SR gesciu nad vytvorením podmienok na založenie Slovenského centra vedy pre všetkých. V júli 2001 menoval minister školstva Koordinačnú radu ako poradný orgán na jeho prípravu.
- Projekt je overený v praxi. Zárukou sú viac ako desaťročné skúsenosti Nadácie SCHOLA LUDUS v oblastiach koncepcie, realizácie interaktívnych výstav, práce so školami a najširšou verejnosťou, spolupráce s domácimi a zahraničnými vzdelávacími, kultúrnymi a výskumnými inštitúciami, MVO, centrami vedy, médiami, potenciálnymi partnermi zo ziskového sektoru.

#### Koordinačná rada

Prvými členmi Koordinačnej rady sa stali zástupcovia Ministerstva školstva SR, Ministerstva hospodárstva SR, Ministerstva životného prostredia SR a Ministerstva kultúry SR; ďalej Hlavného mesta SR Bratislavy, Slovenskej akadémie vied, Slovenskej televízie, Nadácie SCHOLA LUDUS a Domu techniky ZSVTS v Bratislave. Rada predkladá ministrom školstva návrhy v oblastiach inštitucionalizácie, koncepcie a realizácie centra vedy; pôsobí pri získavaní strategických partnerov a propagácií. Štatút Koordinačnej rady je uložený na Ministerstve školstva SR, za činnosť v rade neprislúcha členom žiadna odmena.

Zainteresované ministerstvá podporujú založenie centra vedy ako mimovládnej neziskovej organizácie, čo by umožnilo centru širší medzinárodný kontakt, efektívnu spoluprácu so zahraničnými partnermi ako aj využívanie štátnych garantových systémov, prípadne združenia právnických osôb.

Hlavné mesto SR Bratislava súhlasí s návrhom združenia právnických osôb a ako svoj vklad ponúka sprístupnenie vhodných priestorov alebo pozemkov za výhodných podmienok.

Predsedníctvo Slovenskej akadémie vied podporuje projekt a odsúhlasilo stanovisko SAV na zriadenie Slovenského centra vedy pre všetkých ako národnej kultúrno-vzdelávacej a výskumno-vývojovej inštitúcie novej generácie. SAV sa bude na činnosti centra aktívne podieľať formou odbornej spolupráce.

Rada Slovenskej televízie zaviazala Slovenskú televíziu k podpore činnosti Nadácie SCHOLA LUDUS formou publicistických a vzdelávacích relácií.

*Koordinačná rada sa rozhodla prijať ponuku Nadácie využiť výstavu SCHOLA LUDUS na prezentáciu projektu Slovenské centrum vedy pre všetkých a tým urýchliť komunikáciu medzi potenciálnymi strategickými partnermi tak, aby mohla v krátkom čase predložiť ministrom školstva návrh materiálu na zriadenie centra vedy do vlády.*



## **NADÁCIA SCHOLA LUDUS**

**Na podporu Slovenského centra vedy pre všetkých, s cieľom napomáhať jeho založeniu, činnostiam a zveľaďovaniu, bola**

**dňa 31. marci 1991 zaregistrovaná, ako jedna z prvých súkromných nadácií po roku 1989 na Slovensku, Nadácia SCHOLA LUDUS (ďalej len Nadácia).**

**Dňa 18. augusta 1977 bola Nadácia SCHOLA LUDUS , v zmysle nového zákona o nadáciach, preregistrovaná na Ministerstve vnútra SR.**

**Od roku 1992 používa Nadácia SCHOLA LUDUS logo, ktoré bolo zaregistrované na Úrade priemyselného vlastníctva a dňa 12.6.2000 zverejnené ako OCHRANNÁ ZNÁMKA SCHOLA LUDUS.**

**Od roku 1993 je Nadácia SCHOLA LUDUS pridruženým, aktívnym členom európskeho združenia centier vedy ECSITE.**

V rokoch 1994 -1997 Nadácia úspešne realizovala Rezolúcie prijaté Generálnymi konferenciami UNESCO k Projektu Slovenské centrum vedy pre všetkých - SCHOLA LUDUS.

Nadácia SCHOLA LUDUS je doteraz nositeľkou projektu a hlavnou realizátorkou všetkých vedecko-populárnych a odborných aktivít konaných pod hlavičkou SCHOLA LUDUS. Všetky aktivity boli ponímané ako príprava Slovenského centra vedy pre všetkých.

Do programu SCHOLA LUDUS patria

- príprava projektov pre Slovenské centrum vedy pre všetkých
- príprava interaktívnych výstav a sprievodných programov pre školy a najširšiu verejnosť
- práca so žiakmi, študentmi, školami a učiteľmi
- výchova budúcich edukátorov, príprava pedagógov na spoluprácu s budúcim centrom vedy, príprava mediátorov a animátorov pre výstavy a centrum vedy
- príprava vedecko-populárnych a metodických materiálov, filmov a vzdelávacích programov
- vedecko-výskumná práca v oblastiach KOMUNIKATÍVNA VEDA a CHÁPANIE VEDY VEREJNOSŤOU
- expertná činnosť.

Hlavná hodnota projektov SCHOLA LUDUS ako predvoja a súčasne komplementu školského a ďalšieho vzdelávania spočíva v ich obsahovej a prístupovej aktuálnosti a komplexnosti (interdisciplinárnosť, rôzne úrovne podania, rôzne prístupy, lapidárnosť), čo sa prejavuje mimoriadnym záujmom o programy SCHOLA LUDUS zo strany širokej verejnosti.

**Nadácia dosiahla výsledky porovnateľné s veľkými kultúrno-vzdelávacími inštitúciami doma i v zahraničí. Operačná činnosť nadácie je ale v rozpore s poslaním nadácií ako takých. Tento stav sa musí v krátkej dobe zmeniť. Pre**

**zmenu sú rozhodujúce zmena legislatívy a získanie strategických partnerov,  
spolu s ktorými sa založí Slovenské centrum vedy pre všetkých.  
Z DOTERAJŠEJ ČINNOSTI NADÁCIE SCHOLA LUDUS**

**Projekty**

V rámci projektu Slovenské centrum vedy pre všetkých boli v období 1990-2000 vypracované desiatky projektov rozdelené na:

- a) strategické, koncepčné a urbanisticko-architektonické, orientované na inštitucionalizáciu a budovanie Slovenského centra vedy pre všetkých;
- b) operačné, orientované na prípravu a realizáciu pôvodných programov a aktivít ako súčasť prípravy Slovenského centra vedy pre všetkých;
- c) výskumné<sup>1</sup>, orientované na rozvoj odborného zázemia pre Slovenské centrum vedy pre všetkých

**Výstavy SCHOLA LUDUS**

Projekt Slovenské centrum vedy pre všetkých je postavený na interaktívnych výstavách. V rokoch 1992 – 2001 bolo postavených 7 pôvodných interaktívnych výstav so 450 rôznymi exponátmi.

- 1992 - 1993 **Energia**
- 1993 - 1994 **5E - Environment, Energia, Experiment, Etika, Edukácia**
- 1995 - **Vedecká hračka '95**
- 1996 - **LABYRINT, hra - veda - umenie - technika**
- 1998 - **Fyzika zážitkom**
- 1998 - **Prekvapenia v kvapalinách**
- 1999 **KVAPALINY hra - veda - umenie – príroda**

K 31. októbru 2001 mali výstavy SCHOLA LUDUS 90 reінštalácií v múzeách, galériách, centrách voľného času, v Domoch kultúry i priamo v školách a spolu boli prístupné verejnosti doma i v zahraničí viac ako 3500 dní. Navštívilo ich viac ako jeden milión návštevníkov, ktorí strávili na výstavách v priemere 2 hodiny. Realizácia výstav umožnila rozpracovať a odskúšať si nové vzdelávacie koncepcie a metodiky pre rôzne skupiny adresátov. Na výstavách sa konali prednášky, tvorivé dielne, semináre pre študentov, učiteľov, odborníkov.

---

<sup>1</sup> rozvoj interdisciplinárnej vedeckej komunikácie, alternatívnych vzdelávacích koncepcií, metodológie a prípravy ľudských zdrojov v spolupráci s Oddelením neformálneho vzdelávania na Fakulte matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského

### **Medzinárodné podujatia**

Nadácia SCHOLA LUDUS navrhla a v spolupráci s Fakultou fyziky, matematiky a informatiky Univerzity Komenského pripravila v Bratislave tri podujatia, ktoré zaradilo do svojho plánu aj UNESCO:

1993 – **Medzinárodný workshop SCHOLA LUDUS Veda pre všetkých atraktívne**

1994 – **Medzinárodná vedecká konferencia Veda a verejnosť**

(130 odborníkov zo 16 krajín)

1996 – **Medzinárodný workshop Veda a verejnosť**

Medzinárodné podujatia SCHOLA LUDUS sa stali impulzom pre projekty centier vedy v Budapešti a v Ljubljane.

### **Filmy a spolupráca so Slovenskou televíziou**

Vybrané exponáty a výstavy SCHOLA LUDUS boli spracované do populárno-vzdelávacích filmov a využité do viacerých televíznych programov.

1995 – **SCHOLA LUDUS: Hrajme sa a rozmyšľajme** (11 dielov, v spolupráci s STV)

1997 – **SCHOLA LUDUS: Fyzika netradične** (4 diely)

- Poslušné a neposlušné kyvadlá  
alebo niečo o chaose a počiatočných podmienkach,
- Piesok vo vode a vo vzduchu  
alebo niečo o nelineárnych procesoch a samovoľnom vývoji,
- Bublinky fúkané a bubliny v oleji  
alebo niečo o tom, čo vidíme a ako je čo dôležité,
- Šampón, vír a laser  
alebo niečo o riadení procesov a vôbec o možnosti riadiť.

2000 – **SCHOLA LUDUS: Kvapaliny netradične** (2 diely)

2001 - **živé vstupy** so sériami experimentov v relácii pre deti Mravenisko (16-krát)

Filmy zo série SCHOLA LUDUS: FYZIKA NETRADIČNE (1997) odporúča MŠ SR ako učebné pomôcky a preložené boli do angličtiny, maďarčiny, češtiny.

Nadácia SCHOLA LUDUS predložila Slovenskej televízii návrhy na rôzne formy vzdelávacích a diskusných relácií. Rada STV zaviazala Slovenskú televíziu na spoluprácu s Nadáciou SCHOLA LUDUS.

### **SCHOLA LUDUS v zahraničí**

V roku 1993 a opakovane v roku 1995 zaradila Generálna konferencia UNESCO Projekt Slovenské centrum vedy pre všetkých SCHOLA LUDUS medzi pilotné projekty v oblasti rozvoja vedecko-technologickej gramotnosti pre strednú a východnú Európu.

#### **Budapešť**

Výstavy SCHOLA LUDUS boli trikrát inštalované v centre vedy v Budapešti. V roku 1997 otváral výstavu v Paláci zázrakov osobne Federico Mayor, generálny riaditeľ UNESCO. Počas šiestich mesiacov bola denná návštevnosť 1000-1500 návštevníkov.

#### **Česká republika**

Dvojročnú šnúru výstav SCHOLA LUDUS v Českej republike zahájila na jeseň 1999 výstava inštalovaná ako súčasť výstavy „Škola pre Moravu“ k 100. výročiu Vysokého učení technického v Brne.

#### **Rakúsko**

Od mája 2001 je výstava SCHOLA LUDUS: PREKVAPENIA V KVAPALINÁCH v Rakúsku postupne na Viedenskej univerzite, na školách a Technickej univerzite.

### **Medzinárodné ocenenia a zodpovednosť**

Nadácia SCHOLA LUDUS od svojho vzniku zabezpečuje realizáciu všetkých programov SCHOLA LUDUS pre verejnosť, za čo získala aj medzinárodné ocenenia:

1993 – 27. Generálna konferencia UNESCO prijala Rezolúciu k SCHOLA LUDUS<sup>2</sup>, čím sa Projekt Slovenské centrum vedy pre všetkých zaradil medzi predvojové Projekty 2000+ UNESCO pre rozvoj vedecko-technologickej gramotnosti

1994 – Nessim Habif Prize od UNESCO za pôvodnú koncepciu a realizované projekty

1995 – strieborná medaila na 44. svetovej výstave patentov, vynálezov a inovácií v Bruseli za výstavu SCHOLA LUDUS: VEDECKÁ HRAČKA

1995 – 28. Generálna konferencia UNESCO prijala druhú Rezolúciu k SCHOLA LUDUS<sup>3</sup> ako k pilotnému projektu pre strednú a východnú Európu

2000 - v publikovanom sumáre z celoeurópskeho podujatia Physics on Stage (Fyzika na scéne) v Ženeve v CERNe je na prvom mieste uvádzaná výstava SCHOLA LUDUS: PREKVAPENIA V KVAPALINÁCH<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Návrh Rezolúcie predkladalo Slovensko prostredníctvom MZV SR, pričom MŠ SR sľubovalo, že bude podporovať budovanie Slovenského centra vedy pre všetkých.

<sup>3</sup> K rezolúcii sa pridali Bulharsko, Česká republika, Maďarsko a Poľsko.

<sup>4</sup> Prezentované boli najzaujímavejšie príspevky k fyzikálnemu vzdelávaniu z 22 štátov.

### **Doterajšie finančné zdroje Nadácie**

Ako renomovaná slovenská „operačná“ nadácia získala Nadácia SCHOLA LUDUS počas desiatich rokov svojej činnosti pre svoje projekty príspevky z významných domácich a zahraničných fondov a nadácií. Nadáciu podporili:

- UNESCO
- Nadácia pre podporu občianskych aktivít z prostriedkov PHARE pre mimovládne organizácie
- Open Society Foundation
- Vzdelávacia nadácia Jana Husa
- Regionálne environmentálne centrum
- British Council
- Know-How Fund
- Charta 77
- Štátny fond kultúry ProSlovakia
- Konkurzná komisia na programy ochrany a podpory detí a mládeže SR pri MŠ SR
- Slovenská fyzikálna spoločnosť z prostriedkov 5. rámcového programu Európskej únie
- Ministerstvo školstva SR
- Hlavné mesto SR Bratislava
- Komunitná nadácia Zdravé mesto Banská Bystrica

Na dlhšie projekty riešené spolu s Oddelením neformálneho vzdelávania Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK prispela Kultúrna a edukačná grantová agentúra pri MŠ SR.

Časť prostriedkov na realizáciu projektov získava Nadácia z vlastnej činnosti – vstupné a prenájom výstav ako aj formou darov a príspevkov.

Veľká časť doterajšej práce bola odvedená dobrovoľníkmi.

## **Zoznam členov Koordinačnej rady**

### Predseda Koordinačnej rady

Doc. Ivan Haverlík, CSc., poslanec mestského zastupiteľstva

### Výkonný tajomník

RNDr. Peter Magdolen, CSc., riaditeľ odboru vedy a techniky na vysokých školách,  
Ministerstvo školstva SR

### Členovia

Doc. Ing. Ján Alaksza, CSc., Ministerstvo životného prostredia

PhDr. Ján Dubnička, Slovenská akadémia vied

PaeDr. Elena Gašparová, Slovenská televízia

RNDr. Peter Horváth, Ministerstvo kultúry SR

Ing. Igor Chovan, riaditeľ odboru vedy a techniky, Ministerstvo hospodárstva SR

Mgr. Daniela Jančová, riaditeľka odboru ZŠ, ZUŠ a MŠ, Ministerstvo školstva SR

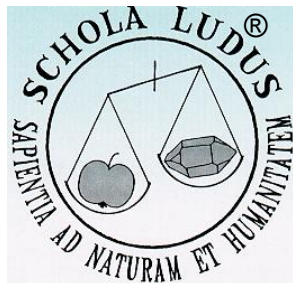
PhDr. Dušan Kulich, riaditeľ odboru ďalšieho vzdelávania, Ministerstvo školstva SR

Ing. Milan Monček, riaditeľ Dom techniky ZSVTS Bratislava

RNDr. Katarína Teplanová, CSc., riaditeľka, Nadácia SCHOLA LUDUS

JUDr. Jozef Václav, Ministerstvo školstva SR

## Nadácia SCHOLA LUDUS



### Správna rada

Profesorka RNDr. Marta Kollárová, CSc. – predsedkyňa  
Docent Ing. Jaroslav Lelák, CSc.  
Docentka RNDr. Marcela Morvová, CSc.

### Správkyňa a riaditeľka

RNDr. Katarína Teplanová, CSc.

### Výkonná tajomníčka

PhDr. Dagmar Šimunová

### Sídlo

Fakulta matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského  
Mlynská dolina F2, 842 48 Bratislava 4

### Kontakt

Telefón: 02 / 6542 4335, 6029 5412

Fax: 02 / 6542 5882, 6542 4335,

[schola@fmph.uniba.sk](mailto:schola@fmph.uniba.sk)

### Bankový kontakt

8002-0602010783/7500

Československá obchodná banka  
zahraničná pobočka v SR Bratislava  
Lehockého 3, 812 25 Bratislava





## **4. POSTUP REALIZÁCIE**

### **Hlavné etapy budovania**

Doterajšie aktivity SCHOLA LUDUS dôkazne preukázali spoločenskú nutnosť, opodstatnenosť a kompetentnosť projektu. Dočasné inštalácie neumožňujú systematickú prácu - s verejnosťou a školami. Nie je možný ďalší rozvoj projektu, spolupráce s partnermi, ani zapojenie sa do medzinárodnej kooperácie.

Projekt by sa mal rozvíjať v nasledujúcich etapách.

- 1. Inštitucionalizácia Slovenského centra vedy pre všetkých (2001-2002)**
- 2. Celoročná prevádzka v dočasných priestoroch od roku 2002**
- 3. Budovanie moderného komplexu v Bratislave od roku 2003**
- 4. Budovanie siete centier vedy v regiónoch od roku 2005**

## **1. Inštitucionalizácia Slovenského centra vedy pre všetkých**

Na základe odporúčaní Koordinačnej rady je nutné pripraviť inštitucionalizáciu Slovenského centra vedy pre všetkých ako neziskovej inštitúcie, prípadne združenia právnických osôb.

## **2. Celoročná prevádzka v dočasných priestoroch**

Projekt centra vedy dospel do takého štádia, kedy je už nevyhnutná nepretržitá celoročná prevádzka. K tomu je nutné

- a) Získanie strategických partnerov na zabezpečenie prvého stánku s celoročnou prevádzkou v dočasných priestoroch

Strategickými partnermi sú štátna a miestna správa a významné subjekty zo ziskového a neziskového sektoru. Do založenia Slovenského centrum vedy pre všetkých bude realizátorom prevádzky Nadácia SCHOLA LUDUS.

- b) Založenie profesionálnej Projektovej skupiny pre ďalší rozvoj projektu

Popri Koordinačnej rade musí začať fungovať na profesionálnej báze Projektová skupina, ktorej dlhodobými úlohami sú obsahové, edukačné a propagačné zabezpečenie projektu, včítane konštrukcie exponátov, prípravy sprievodných materiálov, prípravy budúcich pracovníkov neformálneho vzdelávania v *Centre vedy pre všetkých* a pod..

V štádiu budovania centra vedy, resp. výstav, sa členom Projektovej skupiny dočasne stáva aj architekt a designer. Činnosť Projektovej skupiny vyžaduje celoročný rozpočet.

Členovia Projektovej skupiny musia absolvovať úvodnú prípravu a študijnú návštevu vytypovaných centier vedy v zahraničí. Nutné je zmapovanie doterajšej a aktuálnej zahraničnej ponuky putovných výstav, ich aktívna účasť na európskych a svetových konferenciách a odborných podujatiach centier vedy.

- c) Stanovenie Akčného plánu

Každý rok sa bude v spolupráci so strategickými partnermi a v súlade so štátnou a miestnou koncepciou rozvoja realizovať Akčný plán komunikácie vedy, ktorý bude obsahovať:

- služby poskytované verejnosti v centre vedy
- inštalácie putovných výstav v iných mestách,
- Týždeň vedy v nadväznosti na európske podujatia;
- vedecké show, divadlá, festivaly, súťaže,
- tvorbu a distribúciu materiálov podporujúcich záujem detí a mládeže o vedu
- technologické prezentácie a ich aplikácie spojené so sprievodným odborným programom; semináre, konferencie,
- filmy, programy a relácie v spolupráci s STV a pod.

### **3. Budovanie moderného komplexu v Bratislave**

Pre dlhodobý rozvoj a postavenie centra vedy hrá kľúčovú úlohu samotný areál - stánok centra vedy. Je nedeliteľnou súčasťou jeho obsahu. Spolu s obsahom vytvára jedinečné prostredie centra vedy, spoluurčuje jeho význam. Od výberu stánku závisí celá ďalšia realizácia centra vedy: obsah i spoločenský dopad; zriaďovacie a prevádzkové náklady; získanie strategického investora a ďalších strategických partnerov, termíny realizácie.

K budovaniu je nutné získanie strategického investora – vznik konzorcia, resp. združenia právnických osôb. Predpokladom je prísľub Hlavného mesta SR Bratislavy na poskytnutie pozemku respektíve objektu za výhodných podmienok.

#### **Možnosti realizácie**

- Prestavba resp. dostavba jestvujúceho objektu, resp. areálu  
napríklad Dom techniky ZSVTS, resp. spolu s objektom ISTROPOLIS;
- Rekonštrukcia technických objektov, kombinácia jestvujúcich a nových objektov  
napríklad - technická pamiatka Prístavný sklad č.7 na nábreží, staré výrobné haly
- Výstavba nového objektu  
napríklad na Pribinovej oproti novému Slovenskému národnému divadlu
- Výstavba nového areálu  
napríklad pri Chorvátskom ramene. Urbanisticko-architektonická štúdia pre Slovenské centrum vedy pre všetkých bola vypracovaná v roku 1994 s podporou Štátneho fondu kultúry Pro Slovakia v spolupráci s Magistrátom hlavného mesta Bratislavy vtedy počítala s výstavnými plochami 10.000 m<sup>2</sup>. Spracovaná bola aj ďalšia štúdia situovaná do lokality, kde medzičasom vyrástol AUPARK

#### **4. Budovanie siete centier vedy v regiónoch**

Predpokladá sa, že na základe skúseností z centra vedy v Bratislave sa budú budovať aj v regiónoch lokálne základne centra vedy tak, aby expozície mohli cirkulovať v rámci celého Slovenska. Po zabehnutí celoročnej prevádzky bude v centre vedy v Bratislave prebiehať intenzívna príprava budúcich pracovníkov regionálnych centier vedy.

## **5. PRVÝ KROK – OKAMŽITÉ RIEŠENIE**

### **Návrh prvej realizácie celoročnej prevádzky v dočasných priestoroch**

#### Miesto a priestory

Nadácia SCHOLA LUDUS má opakovanú dobrú skúsenosť s výstavami v Dome techniky ZSVTS v Bratislave. Po desaťročnom úsilí nájsť vyhovujúci objekt na celoročnú prevádzku centra vedy sa javí Dom techniky ako optimálne riešenie. Vyhovujúca je lokalita a okolie objektu, vlastné dispozičné riešenie, vnútorné napojenie médií, odborné a technické zázemie.

K dispozícii je výstavná hala s 1000 m<sup>2</sup>, kancelárie, sklady, technicko-obslužná infraštruktúra.

**Predpokladom realizácie v Dome techniky je zabezpečenie položky 1,7 milióna Sk na prevádzku priestorov do 14.11.2001 !**

### Prvé výstavy

V prvej fáze sa môžu kompletne využiť exponáty Nadácie SCHOLA LUDUS. Časť exponátov je nutné preriešiť. Expozíciu je potrebné doplniť o obrazovky a videoprehrávače (filmy v TV kvalite, ktoré tvoria výbavu exponátov, sú hotové), potrebné je oživiť interiér. Kvôli zvýšeniu atraktívnosti by mala pribudnúť v júni, resp. septembri, nová pôvodná expozícia SCHOLA LUDUS na zhruba 150 m<sup>2</sup>. V novembri, pri príležitosti európskeho Týždňa vedy, by mala byť sprístupnená výstavka postrov mladých vedcov, ku koncu roka by mohla byť hotová prvá výstava - prezentácia moderných technológií v štýle SCHOLA LUDUS.

### Sprievodné programy k prvým výstavám

#### *Animácia výstavy podľa výberu témy*

Pripravená bude špeciálna ponuka pre školy – prezentované výstavy predstavujú hodnotnú pôvodnú vzdelávaciu koncepciu, školy si budú môcť dopredu objednať doprovod k výstave.

#### *Fyzikálny cirkus*

Pásma živých, animovaných fyzikálnych demonštrácií pre školy, rodiny, záujemcov podľa programu. Po skončení predstavenia si môžu pokusy vyskúšať aj návštevníci. Programy budú pripravené k celoeurópskemu podujatiu Fyzika na scéne (apríl 2002).

#### *Záujmové krúžky*

Pravidelná záujmová činnosť pre deti a mládež. Príprava jednoduchých pokusov a demonštrácií, zaujímavé zadania, živé prezentácie.

#### *Interdisciplinárne posedenia pre stredoškólkov*

Stretnutie s odborníkmi, diskusie k tvorbe svetonázoru a výberu povolania. Exponáty slúžia ako pomôcky a modely.

#### *Hudobné odopoludnia*

Hudba mladých. Hudba dodáva exponátom novú dimenziu.

#### *Turnaj mladých fyzikov*

Riešenie problémových úloh svetovej súťaže pre stredoškólkov.

### Prvé komerčné akcie

#### *Firemné dni, večery*

Produkty firiem budú zakomponované medzi exponáty. Sprievodný program.

#### *Narodeninové party pre deti*

V zahraničných centrách vedy mimoriadne obľúbená forma spoločnej oslavy. Deti si spravia vlastný darček, zažijú prekvapenie, dobrodružstvo vedcov. Výrazne podporuje vzťah k vede do budúcnosti.

Možné sú aj ďalšie aktivity.

## Predpokladané náklady a príjmy v prvom roku prevádzky

Predpokladané náklady na prevádzku centra vedy v priestore Domu techniky ZSVTS v Bratislave na rok 2002:

| Položka   | miliónov Sk  |
|---|--------------|
| 1. Prevádzka priestorov, služby   | 1,7          |
| 2. Mzdy a odvody pre 9 pracovníkov, priemerná mzda 10.000,-Sk <sup>+/</sup>                       | 1,422        |
| 3. Základné kancelárske a technické vybavenie <sup>++/</sup>                                      | 0,5          |
| 4. Externé odborné spolupráce   | 0,3          |
| 5. Propagácia, publikácie   | 0,5          |
| 6. Exponáty <sup>+++/</sup> oprava údržba, inovácia, vývoj a výroba nových exponátov SCHOLA LUDUS | 1,0          |
| 7. Sprievodné programy a materiály  | 0,3          |
| <b>Spolu<sup>++++/</sup></b>  | <b>5,722</b> |

<sup>+/</sup> pri prevádzke v pracovné dni od 8.00 do 18.00,  
v sobotu, nedeľu a vo sviatok od 13.00 do 18.00, 6 ľudí permanentne v službe;

<sup>++/</sup> nezahŕňa vybavenie expozícií ;

<sup>+++/</sup> závisí od druhu expozície, nezahŕňa prípravu expozície moderných technológií strategických partnerov; pri veľkom počte návštevníkov stúpajú úmerne náklady na údržbu a opravu exponátov a klesá životnosť exponátov

<sup>++++/</sup> nezahŕňa ďalšie možné položky ako sú vybavenie a prevádzka internetovej kaviarne, čítárne, multi-kino a pod.

### Predpokladané príjmy v prvom roku prevádzky zo vstupného v dočasných priestoroch

V prvom roku prevádzky je výška príjmov veľmi otvorená. Prvý polrok bude rozbehový, Návštevy školských kolektívov, záujmová činnosť detí a mládeže, semináre pre učiteľov a pod. nemôžu byť postavené na komerčnej báze. Pri súčasnej návštevnosti a vstupnom 10,-Sk na osobu je možné očakávať 80.000 – 100.000 návštevníkov za rok, čo predstavuje spolu **800.000 – 1.000.000,-Sk**.

Pri 30 krúžkoch za týždeň po desať detí a mesačnom vložnom 200,-Sk, je mesačný príjem 60.000,-Sk. Krúžková činnosť môže naštartovať od polovice septembra. v čase letných prázdnin sa budú konať denné tábory – predpokladané príjmy spolu **300.000,-Sk**. Semináre pre učiteľov bývajú spravidla zdarma. V ďalšom roku sa príjmy z krúžkovej činnosti zvýšia tak, že spolu so vstupným by mali pokryť celkové náklady na personál na výstave.

### Ďalšie zdroje na prevádzku v roku 2002

Predpokladá sa, že 4/5 z druhej položky - mzdy a odvody - budú vykryté z príjmov zo vstupného a krúžkovej činnosti. Na vykrytie zvyšnej časti ako aj časti položiek 4-7 je možné uchádzať sa o granty. Výsledok ale nie je garantovaný. Položka 3. musí byť riešená formou dotácií respektíve darov. Príjmy z komerčnej činnosti bude možné očakávať až po rozbehu prevádzky, najskôr ku koncu roku.



### **Perspektíva v Dome techniky**

Za predpokladu zabezpečenia prevádzkových nákladov by zárodok *Slovenského centra vedy pre všetkých* mohol začať celoročne fungovať prakticky okamžite. Celoročné fungovanie je podmienkou ďalšieho rozvoja.

V Dome techniky by centrum vedy mohlo fungovať niekoľko rokov, až kým sa nepresťahuje do stálych priestorov.

Možné je postupné dvoj- až trojnásobné rozšírenie výstavných priestorov v už jestvujúcich priestoroch objektu, prípadne aj ďalšia dostavba na strechách a terase objektu. V prípade spojenia so susedným objektom ISTROPOLISU (bývalý dom ROH) by sa realizácia centra vedy v týchto priestoroch mohla stať dlhodobým riešením.

**O celoročnú prevádzku v Dome techniky sa uchádzame druhý rok.**

**O dlhodobý prenájom výstavných priestorov majú záujem aj ďalší, preto je nutné okamžité rozhodnutie, najneskôr do 14.11.2001!**

## Projektové skupiny

V priebehu roka 2002 sa má vytvoriť profesionálna *Projektová skupina pre Slovenské centrum vedy pre všetkých* ako partner Projektovej skupiny, ktorá pôsobí v rámci Oddelenia celoživotného neformálneho vzdelávania Katedry humanistiky na Fakulte matematiky, fyziky a informatiky UK. Pre rozvoj centra vedy sú dôležité obe skupiny a ich spolupráca.

### Oddelenie celoživotného neformálneho vzdelávania

Oddelenie, ktoré doposiaľ, v obmedzenej miere zastupovalo tiež funkcie odborného, metodického a koncepčného pracoviska pre budúce Slovenské centrum vedy pre všetkých, bude v ďalšom fungovať ako základňa pre výskum a výchovu špecialistov v oblasti pedagogika neformálneho celoživotného vzdelávania a komunikácie vedy. Poloha na fakulte je dôležitá pre priamy kontakt s odborníkmi i študentami.

Činnosť Oddelenia neformálneho vzdelávania výrazne ožije celoročnou prevádzkou centra, ktoré slúži pre oddelenie ako experimentálne a edukačné pracovisko pre študentov a učiteľov z praxe.

### Projektová skupina pre Slovenské centrum vedy pre všetkých

Projektová skupiny sa bude venovať obsahovému, edukačnému a propagačnému zabezpečeniu projektu ako bolo uvedené vyššie.

**Prvoradou úlohou Projektovej skupiny pre Slovenské centrum vedy pre všetkých bude pripraviť podklady pre výber lokality, resp. objektov, urbanisticko-architektonické štúdie a hľadanie strategického investora pre budovanie centra vedy..**

### Študijné cesty, účasť na konferenciách

Pre členov oboch Projektových skupín je nutné absolvovať študijné návštevy v centrách vedy v zahraničí. V Európe najrozsiahlejšia sieť centier vedy je vo Veľkej Británii. Koncentrované medzinárodné know-how centier vedy je každoročne prezentované na výročnej konferencii európskych centier vedy, ktoré sa písomne nezverejňuje. Účasť na konferencii je preto veľmi efektívnou investíciou. Periodicita konferencií svedčí o tempe rozvoja centier vedy.

Najbližšia konferencia bude vo švédskom centre vedy TEKNIKENS HUS v Lulea v dňoch 15-17.11.2001.

V apríli 2002 sa koná v Austrálii tretí svetový kongres centier vedy.

### Náklady na Projektové skupiny v roku 2002

| <b>Položka</b>   | <b>miliónov Sk</b> |
|--|--------------------|
| 1.Mzdy a odvody pre 4 pracovníkov, priemerná mzda 20.000,-Sk od apríla | 0,945              |
| 3. Základné kancelárske a technické vybavenie <sup>++/</sup>           | 0,5                |
| 4. Externé odborné spolupráce  | 0,5                |
| 5. Propagácia  | 0,5                |
| Režijné náklady  | 0,2                |
| Študijné cesty, konferencie, medzinárodná spolupráca                   | 0,5                |
| <b>Spolu <sup>++++/</sup></b>  | <b>3,145</b>       |