

**Mezinárodní soutěže a odborné aktivity ve fyzice
pro žáky středních škol – příloha č. 4**

Intel ISEF

Zdeněk Kluiber, Katedra fyziky a informatiky, PF UHK, Hradec Králové

Intel ISEF

Intel ISEF byla založena v roce 1950. Je chápána jako **světová olympiáda mladých vědců** a koná se každoročně v USA za účasti více než 1 500 žáků středních škol z asi 50 zemí světa. Tuto akci, největší událost na poli vědy představující světu nejnadějnější mladé vědce a vynálezce, organizuje společnost Science Service (cílem této neziskové organizace je zejména prostřednictvím publikační a osvětové činnosti zvýšit pochopení a ocenění vědy mezi lidmi všeho věku) v následujících 14 oborech:

- behaviorální a sociální vědy
- biochemie
- botanika
- chemie
- počítačové vědy
- geologie
- technika
- přírodní prostředí
- matematika
- lékařství
- mikrobiologie
- fyzika
- astronomie
- zoologie

Průměrně je asi 100 prací v jednom oboru, generálním sponzorem veletrhu International Science and Engineering Fair je od roku 1997 firma INTEL – vidí zde příležitost zviditelnit a ocenit špičkové vědecké přístupy nejlepších mladých vědců a povzbudit další mladé lidi k úsilí na poli vědy a techniky během studií i později. Každý rok ji na začátku května pořádá jedno z měst USA nebo Kanady.

Intel ISEF je jedinou celosvětovou akcí pro žáky, na které se představují všechny biologické vědy.

Pozn. v roce 2005 bylo zhruba 11% prací z celkového počtu 1500 patentováno.

Společnost INTEL je světovým lídrem v oblasti výroby a vývoje polovodičů, technologií, produktů a iniciativ s cílem soustavně zlepšovat pracovní prostředí a život lidí. Roční tržba v roce 2005 činila téměř 39 miliard USD.

Finalisté soutěže na Intel ISEF v roce 2006 byli postupně vybráni z několika milionů žáků, kteří se do soutěže zapojili v předchozím roce. Nakonec vzešli z více než 65 000 žáků, kteří se účastnili více než 558 regionálních akcí přidružených k Intel ISEF po celém světě.

Na Intel ISEF bylo mezi nejlepší účastníky rozděleno přes 4 miliony USD jako hodnotné ceny a stipendia. Soutěž Intel ISEF je tak výborným příkladem podpory rozvoje vědy a vzdělání. Umožňuje žákům získat i možnost lepšího uplatnění a především jedinečnou šanci získat zkušenosti z mezinárodního odborného prostředí.

Hodnocení soutěžících se věnuje přes tisíc odborníků, kteří se veletrhu účastní ve svém volném čase. Hovoří s účastníky veletrhu, očekávají jasné, konkrétní odpovědi na svoje otázky. Všichni Intel ISEF porotci mají vzdělání na úrovni Ph.D. v jedné ze 14 vědeckých disciplín nebo minimálně šest let odpovídající odborné praxe. V centru pozornosti hodnotitelů je zejména **užitá metodologie** při řešení projektu.

V průběhu veletrhu žáci mají příležitost se setkat a diskutovat s předními světovými vědci, s nositeli Nobelových cen. Žáci – mladí vědci, si navzájem vyměňují názory, přicházejí s projekty, které by i reálně mohly přispět k vyřešení některých nejžhavějších vědeckých problémů současnosti. Zajímavá témata byla např. efektivní alternativní zdroje energie, hledání léčby autismu a dalších vzdělávacích obtíží, snižování množství škodlivých látek ve vodních zdrojích, omezování elektronického odpadu apod.

Během uplynulého desetiletí se díky investicím Intel do uvedené soutěže zvýšil počet účastníků o 36% a zdvojnásobil se počet zapojených zemí. Intel ISEF je jedním z klíčových projektů mezinárodního programu podpory vzdělání, do kterého společnost Intel vkládá 100 milionů dolarů ročně.

V roce 2006 – 1482 soutěžících ze 47 zemí – byli účastníci Intel ISEF ve věkovém rozmezí 12 – 20 let. Bylo mezi nimi 16% dřívějších účastníků Intel ISEF, 15 % se chystalo nebo již zažádalo o patent v USA, 47% tvořily dívky.

Hlavní ceny byly uděleny pro první až čtvrté místo v každé kategorii a v kategorii týmů. Ceny byly: 3000, 1500, 1000, 500 USD, pro nejlépe hodnocené studenty v jednotlivých kategoriích byly navíc připraveny prémie 5000 USD a notebook s mobilní technologií Intel. Tři vůbec nejúspěšnější účastníci získali stipendium v hodnotě 50 000 USD, tři vybraní výherci jednotlivých kategorií se mohou zúčastnit slavnostního předání Nobelovy ceny.

Na veletrhu Intel ISEF získává v posledních letech stipendia, finanční odměny a další ceny více než 500 účastníků. Škola a ředitel regionálního veletrhu z USA, ze kterého nejúspěšnější účastníci vyšli, získávají po 1000 USD na další podporu výuky přírodních věd a na posílení účasti žáků na vědeckých projektech.