

# Vítazi 4. ročníka súťaže Siemens Young Generation Award predstavili inovovaný stroj na výrobu drobného pečiva

V polovici apríla boli na pôde Slovenskej technickej univerzity slávnostne vyhlásení víťazi štvrtého ročníka súťaže mladých elektrotechnikov Siemens Young Generation Award 2007 (SYGA 2007). Súťaž je určená pre stredné odborné školy a učilištia s elektrotechnickým zameraním na Slovensku. Na začiatku školského roka 2006 – 2007 ju odštartovala divízia automatizačnej techniky a pohonov (A&D) spoločnosti Siemens, s. r. o. Cieľom tejto súťaže je pomocou práce na zadaných projektoch pripraviť jej účastníkov na prechod od teoretických vedomostí z učebníc k potrebám bežnej priemyselnej praxe. Téma 4. ročníka bola Aplikácie riadiacich systémov vo vašom regióne. Tento ročník priniesol množstvo inovatívnych technických zlepšení automatizácie procesov v priemysle, v drobnej výrobe, ale aj v bežnom živote. Hlavnú cenu SYGA 2007 za najlepšie technické riešenie získali študenti Strednej priemyselnej školy v Nitre za projekt Stroj na výrobu drobného pečiva. Na finálovej časti Siemens Young Generation Award sa zúčastnilo celkovo 21 študentov z 10 stredoškolských tímov.

Celkovo sa do súťaže prihlásilo 16 stredných odborných škôl z celého Slovenska, ktoré predstavili spolu 24 projektov. Do záverečného finále postúpilo 10 škôl. Zaujímavosťou tohto ročníka je, že sa v pánskej konkurencii nestratili ani dve študentky. Nesúťažne sa do finálového kola zapojili aj žiaci Základnej školy v Zlatovciach.

Spoločnosť Siemens touto formou pomáha študentom získať odborné aj praktické skúsenosti z oblasti automatizovaných riešení, ktoré budú môcť využiť aj počas svojej budúcej profesionálnej kariéry alebo počas štúdia na univerzite. Študenti pod vedením odborných pedagógov vytvorili technické aplikácie – funkčné modely s využitím automatizačnej techniky poskytnutej divíziou automatizačnej techniky a pohonov spoločnosti Siemens, s. r. o. „Zámerom vrcholiceho ročníka súťaže bolo vťahovať študentov hlbšie do prostredia, v ktorom sa môžu prakticky stretnúť s rôznymi riadiacimi systémami. Preto ma teší, že mnohí finalisti pri hľadaní inšpirácie pre svoj projekt vychádzali z konkrétnych prípadov. Našli vo svojom okolí staršie riadiace systémy a tie sa potom snažili inovovať a zdokonaľovať prostredníctvom projektov, na ktorých pracovali,“ povedal k súťaži Marián Hrica, riaditeľ divízie automatizačnej techniky a pohonov spoločnosti Siemens, s. r. o.



## Hlavná cena: Stroj na výrobu drobného pečiva

Hlavnú cenu Siemens Young Generation Award za najlepšie riešenie – aplikáciu, získali Marek Šipula a Radomír Kováč, študenti Strednej priemyselnej školy v Nitre, s projektom Stroj na výrobu drobného pečiva. „Navrhli a vytvorili sme riadiaci systém na riadenie stroja na výrobu pečiva v pekárni nášho regiónu. Pri návšteve vo výrobe sme zistili, že ovládanie tohto stroja je dosť zložité, pretože pri výrobe napríklad závinu bolo nutné zadávať veľké množstvo parametrov. Preto sme sa rozhodli zjednodušiť tento výrobný proces pomocou programu, ktorý umožní preddefinovať výrobok, takže už nebude nutné zadávať ostatné parametre, ako je počet nožov, čas sekania či plnenia. Toto umožní výrazne zefektívniť, zjednodušiť a zrýchliť výrobu. Navyše majster zmeny má pomocou vizualizačnej stránky možnosť sledovať proces na diaľku a prostredníctvom vstavaných senzorov zisťovať chyby výroby,“ predstavil svoj projekt R. Kováč. Nitrianska SPŠ vďaka svojim dvom študentom získala novú počítačovú zostavu a víťazi mobilné telefóny.

## Cena A&D: Model automatizovaného manipulátora

Cenu vyhlasovateľa súťaže, divízie A&D spoločnosti Siemens, získali Jozef Janega a Michal Dupkala, študenti Združenej strednej priemyselnej školy v Novom Meste nad Váhom. Ich projekt má názov Model automatizovaného manipulátora. „Manipulátor je zariadenie, ktoré sa napríklad v automobilovom priemysle

používa na premiestňovanie bremien pri výrobných linkách. V našom prípade sme vytvorili funkčný model s programom, ktorý by sa bez problémov mohol využívať v reálnej praxi pri riešení ovládania manipulačných zariadení,“ opisuje manipulátor J. Janega. „Ďalším využitím nášho projektu budú praktické cvičenia z automatizačnej techniky v našej škole, kde sa bude používať,“ doplnil M. Dupkala.

## Cena Strojníckej fakulty STU: Ovládanie kmeňovej pásovej pily

Cenu Strojníckej fakulty STU za projekt Ovládanie kmeňovej pásovej pily si prevzal Ladislav Šťastný zo Strednej priemyselnej školy v Dubnici nad Váhom. „Navštívil som pílu jedného známeho, ktorý mi povedal o svojich pripomienkach a výhradách, ktoré má k ovládaniu pily. Vtedy mi napadlo, že by som toto ovládanie mohol zdokonaľiť v rámci súťaže SYGA. Moje riešenie sa snaží odstrániť nevýhody pôvodného riadenia, vytvorí jednoduchšie rozhranie pre používateľa a zvýšiť bezpečnosť. Použitie internetového modulu navyše poskytuje servisnému technikovi informácie o chode pily či dĺžke jej prevádzky, vďaka ktorým dokáže aj na diaľku ohodnotiť technický stav linky,“ povedal k svojmu projektu L. Šťastný. On aj všetci ocenení študenti dostali taktiež mobilné telefóny.

Viac informácií o súťaži Siemens Young Generation Award nájdete na stránke: [www.siemens.sk/syga](http://www.siemens.sk/syga).

Spracované podľa oficiálnej tlačovej správy spoločnosti Siemens, s. r. o.