

**ČVUT****ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE****1/3**

TISKOVÁ ZPRÁVA

**FAKULTA ELEKTROTECHNICKÁ | ODDĚLENÍ VNĚJŠÍCH VZTAHŮ – PR
TECHNICKÁ 2, 166 27 PRAHA 6
PRAHA, 26. LISTOPADU 2024**

KONTAKT PRO MÉDIA | RADOVAN SUK
SUKRADOV@FEL.CVUT.CZ
+420 731 444 043

Místo bateriových úložišť písek. Vítězný tým Energetické olympiády přišel s revolučním návrhem ukládání přebytků energie

Ve dnech 7. a 8. listopadu 2024 se na půdě Fakulty elektrotechnické (FEL) ČVUT v Praze uskutečnilo finále 7. ročníku Energetické olympiády, kterou pořádá společnost Energetická gramotnost. Zvítězil tým studentů PORG gymnázia v Praze, který zpracovával projekt na téma, jak přispět k dekarbonizaci prostřednictvím aktivních zákazníků. Středoškoláci přišli s návrhem přeměny přebytků energie z fotovoltaických elektráren na teplo a ukládání do písku místo klasických lithium-iontových baterií.

Do soutěže se letos celkově přihlásilo 460 týmů, tedy přes 1 300 studentů a studentek středních škol a gymnázií. Do dvoudenního pražského finále se probodovalo 70 soutěžících rozdělených do 25 týmů. Studenti museli během dne vypracovat projekt na jedno ze čtrnácti témat, které organizátoři řadí mezi velké výzvy současné energetiky. Nechybí mezi nimi například zapojení umělé inteligence při řízení přenosové soustavy, využití dronů u distributorů energie či koncept "Digital Twin" pro optimalizaci provozu a údržby obnovitelných zdrojů

Energetická olympiáda dává možnost studentům přemýšlet nekonvenčním způsobem

Vítězný tým z PORG gymnázia v Praze ve složení Benjamin Hudec, Ádám Sátor a Václav Verner zabodoval u poroty nejen svým nápadem, ale i prezentací. Po loňské druhé příčce tak letos dosáhli na celkové vítězství.

Na druhém místě skončili studenti David Daniel Šlapal a Albert Schwanzer z Gymnázia Brno-Bystrc, kteří se zaměřili na akumulaci a její využití při řízení soustavy. Jejich nápad spočíval v novém řídicím systému, který kombinuje IoT prvky u baterií v domácnostech s webovou aplikací mapující spotřebitelské chování zákazníka.

Třetí místo porota udělila konceptu Digital Twin - digitální dvojče pro obnovitelné zdroje instalované v síti, které dokáže na základě parametrů správně indikovat

**ČVUT****ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE****2/3**

TISKOVÁ ZPRÁVA

preventivní údržbu a korigovat přesnost predikcí či simulovat dopad klimatických vlivů. S tímto nápadem přišli Aleš Bláha, Vojtěch Beneš a Ivan Žemlička, reprezentanti Gymnázia J. V. Jirsíka v Českých Budějovicích

V rámci soutěže museli soutěžící během pěti hodin vypracovat projekt na jedno z témat, které organizátoři považují za aktuální v energetice. Karel Vinkler, ředitel sekce Strategie, ČEPS a.s. uvedl, že i letos byla úroveň velmi vysoká a studenti výborní. „Je skvělé vidět, že energetika žije také u středoškoláků, a že dokáží reagovat na aktuální trendy, včetně financování, ale i třeba ESG, což je nové téma pro nás odborníky,” dodal Vinkler.

V rámci finálového kola proběhl dopoledne přednáškový blok, který zahájil děkan FEL ČVUT Petr Páta. Se svými přednáškami pak následovaly jednotlivé partnerské firmy. „Zároveň tito odborníci byli během dne k dispozici studentům jako rádci a mentoři. Je to zajímavá zkušenost setkávat se s aktivními studenty a vnímat jejich pohled na problematiku a nové výzvy v energetice,” poznamenala zakladatelka projektu Energetická gramotnost Adéla Holasová.

Příští rok se uskuteční již sedmý ročník Energetické olympiády: školní kolo proběhne 17. října 2025 a finále 6. a 7. listopadu 2025.

Samostatná Fakulta elektrotechnická ČVUT vznikla v roce 1950. V dnešní době se skládá ze 17 kateder umístěných ve dvou budovách: v rámci hlavního kampusu ČVUT v Dejvicích a v naší historické budově na Karlově náměstí. Fakulta elektrotechnická poskytuje prvotřídní vzdělání v oblasti elektrotechniky a informatiky, elektroniky, telekomunikací, automatického řízení, kybernetiky a počítačového inženýrství. Fakulta se dlouhodobě řadí mezi prvních pět výzkumných institucí v České republice. Produkuje přibližně 30 % výzkumných výsledků celého ČVUT a má navázanou rozsáhlou vědeckou spolupráci se špičkovými světovými univerzitami i výzkumnými ústavy. Od roku 1950 Fakulta elektrotechnická vydala cca 30 000 diplomů, které byly vždy vysoce hodnoceny jako doklad prvotřídního vzdělání. Více informací najdete na www.fel.cvut.cz.

České vysoké učení technické v Praze patří k největším a nejstarším technickým vysokým školám v Evropě. Podle Metodiky 2017+ je nejlepší českou technikou ve skupině hodnocených technických vysokých škol. V současné době má ČVUT osm fakult (stavební, strojní, elektrotechnická, jaderná a fyzikálně inženýrská, architektury, dopravní, biomedicínského inženýrství, informačních technologií). Studuje na něm přes 19 000 studentů. V akademickém roce 2024/2025 má ČVUT v Praze akreditováno celkem 341 studijních programů, z toho 145 v angličtině. Kromě fakult tvoří ČVUT v Praze také šest ústavů (Kloknerův ústav, Masarykův ústav vyšších studií, Ústav tělesné výchovy a sportu, Univerzitní centrum energeticky efektivních budov, Český institut informatiky, robotiky a kybernetiky a Ústav technické a experimentální fyziky). ČVUT vychovává odborníky v oblasti techniky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu. Podle výsledků Metodiky 2017+ bylo ČVUT hodnoceno ve skupině pěti technických vysokých škol a obdrželo nejvyšší hodnocení stupněm A. V celosvětovém žebříčku QS World University Rankings je ČVUT na 420. místě a na 12. pozici v regionálním hodnocení „Emerging Europe and Central Asia“. V rámci hodnocení Subject Rankings 2024 pro „Architecture and Build Environments“ je ČVUT 151.–200., v „Engineering – Civil and Structural“ je ČVUT mezi 201.–240. místem, v oblasti „Mechanical, Aeronautical & Manufacturing Engineering“ na 201.–250. místě, u „Electrical & Electronic Engineering“ na 201.–250. pozici. V oblasti „Physics and Astronomy“ na 201.–250.

**ČVUT****ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE****3/3**

TISKOVÁ ZPRÁVA

místě, „Natural Sciences“ jsou na 307. příčce. V oblasti „Computer Science and Information Systems“ je na 201.–250. místě, v oblasti „Material Sciences“ na 251.–300. místě, v oblasti „Mathematics“ na 301.–350. místě a v oblasti „Engineering and Technology“ je ČVUT na 182. místě. Od roku 2020 je ČVUT členem aliance prestižních technických univerzit EuroTeQ. Ta představuje zajímavou a přínosnou příležitost pro studenty, vědecké pracovníky i zaměstnance zapojit se do projektu, který si klade za ambici posunout kvalitu vysokého školství na vyšší úroveň. Dalšími členy skupiny EuroTeQ jsou Technical University of Munich, Technical University of Denmark, Technical University of Eindhoven, École Polytechnique – L'X, Tallinn University of Technology, École polytechnique fédérale de Lausanne a Technion Israel Institute of Technology. Roku 2023 byla aliance rozšířena o HEC Paris a IESE Business School (University of Navarra). Více na www.cvut.cz.