

Studenti ze Žatce vyvinuli obranu proti blackoutům. Budou reprezentovat Česko v Evropě!

19.3.2026 - | Phoenix Communication

Společnost NOARK Electric vyhlásila vítěze českého národního kola pátého ročníku mezinárodní soutěže NOARK plní sny školám. Vítězem se stala SPŠE Žatec s projektem, který představuje lokální obranu proti výpadkům elektřiny a přetěžování elektrické sítě. Vítězný projekt bude ČR reprezentovat na evropském finále soutěže, jež se uskuteční na přelomu března a dubna v Praze. Druhé místo obsadila SŠT Znojmo s projektem „Inteligentní systém hybridní fotovoltaiky“ a bronz získala Střední škola informatiky, poštovníctví a finančnictví Brno s projektem „Inteligentní zastávka“.

Soutěž NOARK plní sny školám podporuje technické vzdělávání a propojuje školy s reálnou průmyslovou praxí. Studenti navrhují a realizují vlastní funkční projekty s využitím elektrotechnických komponentů z praxe a své řešení obhajují před odbornou porotou i veřejností.

Do letošního ročníku se zapojilo 93 středních elektrotechnických škol z osmi evropských zemí, z toho 25 z České republiky. Veřejné hlasování na webu www.noark-schools.com přineslo téměř 100 000 hlasů napříč Evropou, z toho bezmála 20 000 jen v ČR. Nejlepší projekty postoupily do českého finále, kde o vítězi rozhodla odborná porota NOARK Electric. „Vítěz národního kola získává právo reprezentovat svou zemi ve finále, kde se střetnou nejlepší evropské týmy o cenu 200 tisíc korun pro svou školu a elektrotechnické produkty v hodnotě 50 tisíc,“ říká **Karel Havlíček, ředitel evropského marketingu NOARK Electric**. Tato společnost, která za školní soutěží stojí již pátým rokem, se zabývá vývojem a výrobou elektrotechnických přístrojů po celém světě a aktivity v Evropě řídí ze své pražské centrály.

Žatecká obrana proti blackoutům míří do Evropy

Letos se českým vítězem a zástupcem v evropském finále stala pětice žáků ve věku 18–20 let, kteří studují Střední průmyslovou školu elektrotechnickou Žatec. Jejich projekt reaguje na problém, který řeší celá Evropa – jak zvládat kolísání výroby elektřiny ze slunce a větru, a přitom udržet síť stabilní.

„Náš systém je zjednodušeně řečeno obranou proti blackoutu. Neustále sleduje, kolik elektřiny se vyrábí a kolik spotřebovává. Když je jí přebytek, uloží ji. Když naopak chybí, dokáže ji vrátit zpět do provozu. Cílem je, aby nedocházelo k výpadkům ani k přetížení,“ vysvětluje **Tomáš Tieze, učitel žateckých studentů a mentor projektu**. Podle něj nejde jen o technický experiment, ale reakci na velmi konkrétní problém. „Velké výkyvy výroby extrémně zatěžují a opotřebovávají páteřní energetickou síť. To znamená obrovské investice do jejího posilování a oprav. Pokud se část stabilizace přesune na lokální úroveň – tedy do obcí, firem nebo průmyslových areálů – síť nebude tak zatížená. Pomůže to předcházet blackoutům, zvyšovat životnost páteřní sítě i snižovat náklady na její údržbu a obnovu.“

Model, který studenti postavili, je plně funkční, ale demonstrační. V reálném měřítku by podobné zařízení mělo velikost například menší vodárenské věže. Technické řešení, použité komponenty i 3D model řešení jsou veřejně dostupné na webu, který studenti sami k projektu vytvořili – www.skpn.eu.

Projekt, který není „do šuplíku“

Tým ve složení **Martin Diblíček, Barbora Kudrnová, Lukáš Med, Marek Matoušek a Michael Schedivý** od začátku pracoval s vizí vytvořit řešení, které obstojí v reálném světě. Vznikl tak plně funkční systém, který studenti sami navrhli, postavili, zapojili a testovali, aby fungoval spolehlivě v různých scénářích. *„Od začátku jsme si říkali, že nechceme vytvořit projekt do šuplíku. Proto jsme šli víc do hloubky a náš postup konzultovali i s odborníky z praxe, mimo jiné s experty z ČEZ Distribuce. Byla to spousta práce navíc, ale myslím, že právě díky ní jsme české kolo vyhráli. A dostáváme teď úžasnou šanci reprezentovat naši školu, Žatec a celou ČR v evropském finále,“* říká devatenáctiletý **lídr týmu Marek Matoušek**.

Zápal studentů byl podle jejich mentora výjimečný. *„U projektu trávili prakticky veškerý volný čas. Někdy jsme končili i v deset nebo jedenáct večer – a byl jsem to já, kdo je musel posílat domů. To se pedagogům opravdu moc často neděje,“* říká se smíchem **Tomáš Tieze** a doplňuje: *„Velice mě těší, jak silně tato praktická aplikace žáky oslovila. Projekt je vtáhl natolik, že nad ním přemýšleli i nad rámec samotného zadání a projevovali zájem o jeho principy i další možné využití. Právě taková přirozená motivace a chuť věci dál rozvíjet jsou podle mě jedním z nejcennějších výsledků celé práce.“*

Když školní projekty reagují na realitu

Soutěž má dlouhodobou podporu odborné veřejnosti, jelikož nad evropským finále opět převzal patronát Svaz moderní energetiky. *„Soutěž NOARK plní sny školám ukazuje, že technické vzdělávání má smysl tehdy, když reaguje na skutečné problémy praxe. Stabilita sítí, digitalizace i lokální řízení energie budou stále důležitější,“* říká **Tomáš Buzrla, výkonný ředitel Svazu moderní energetiky**, a dodává: *„Loňský masivní blackout ve Španělsku ukázal, jak citlivé mohou být energetické soustavy při vysokém podílu obnovitelných zdrojů bez dostatečné lokální stability. To je celoevropská výzva. Právě obce a města mohou hrát klíčovou roli – lokální akumulace a řízení energie jsou konkrétní nástroje, jak zvýšit odolnost. Studentské projekty možná nejsou hotovým řešením, ale mohou obsahovat úžasné nápady, které pomohou problém efektivně řešit.“*

<https://www.phoenixcom.cz/press/studenti-ze-zatce-vyvinuli-obranu-proti-blackoutum-budou-reprezentovat-cesko-v-evrope>