

Na pozemku střední školy stojí smart EKOdům. Žáci si v něm osvojí využívání obnovitelných zdrojů energie a chytrých technologií

4.5.2023 - | Krajský úřad Moravskoslezského kraje

Střední škola elektrotechnická v Ostravě nově využívá pro odbornou výuku experimentální soběstačný dům. Žáci se díky němu podrobně seznámí s využíváním fotovoltaiky nebo tepelného čerpadla. Pro výuku poslouží i model vodní elektrárny a panel na výrobu vodíku. Smart EKOdům bude sloužit i pro exkurze a výukové programy pro žáky ostatních škol. Střední škola mohla EKOdům vybudovat díky podpoře Moravskoslezského kraje a prostředkům z projektu OKAP II (Odborné, kariérové a polytechnické vzdělávání v MSK II).

„Na pozemku naší střední školy vzniklo moderní centrum obnovitelných zdrojů energie a chytrých technologií. Je to další významný krok v podpoře odborného vzdělávání v regionu. Žáci elektrooborů si díky tomuto školícímu středisku osvojí technologie, se kterými se budou čím dál častěji ve své budoucí praxi setkávat. Tento EKOdům je navíc vybaven zařízeními, která měří vyrobenou i spotřebovanou elektrickou i tepelnou energii, ale také vyhodnocují i další veličiny, jako jsou výkony, průtoky nebo třeba teploty. Se všemi těmito daty pak žáci mohou dále ve výuce pracovat,“ uvedl náměstek hejtmana Moravskoslezského kraje pro školství a sport Stanislav Folwarczny s tím, že pro názornost jsou všechny technologie umístěny viditelně, a navíc jsou použity i různé typy zařízení.

„Kromě fotovoltaiky má EKOdům také foto termiku a tepelné čerpadlo pro topení či chlazení, výměnu vzduchu pak zajišťuje rekuperační systém. Další vychytávkou je řízené venkovní stínění, které umí šetřit energii na topení a chlazení. Inteligentní regulace řídí všechny procesy na základě naměřených hodnot nebo podle požadavků uživatele. Naši žáci si všechny tyto technologie osvojí, což pro ně bude po absolvování školy velkou výhodou. Jsem rád, že se nám tento projekt podařilo dotáhnout do konce. Poděkování patří zejména našemu zřizovateli. Moravskoslezský kraj na projekt získal z EU finance a významně přispěl i ze svého rozpočtu,“ řekl ředitel Střední školy elektrotechnické Tomáš Führer.

Nový energeticky úsporný a soběstačný dům je vybaven také didaktickými pomůckami pro výuku alternativních zdrojů energie, jako například modelem vodní elektrárny se třemi různými turbínami, modelem tepelného čerpadla, panelem na výrobu vodíku a jeho využití v palivovém článku, systémy pro výuku větrných či fotovoltaických elektráren.

Školící středisko bylo vybudováno v na klíč dodaném modulárním domě. Jeho hlavní část slouží pro demonstraci a výuku alternativních zdrojů energie, další částí je kabinet učitele s demonstrační kuchyňskou linkou představující spotřebiče elektrické energie, EKOdům má také sociální zázemí. Dům je opatřen štítkem kvality těsnosti, jehož výsledky měření splňují požadavky předpisů požadované ČSN 73 0540-2. Naměřená hodnota 0,47 n50 budovu klasifikuje jako A, tedy mimořádně úsporný pasivní dům.

Celkově vyšel EKOdům na 10,6 milionu korun. V této částce jsou započteny prostředky na budovu s vybavením, další nemalé peníze šly na technologie a didaktické pomůcky. Samotná modulární budova stála 5,74 milionu korun. Na její výstavbu přispěl škole Moravskoslezský kraj ze svého rozpočtu 4 miliony, zbytek uhradila škola z vlastních zdrojů. Technologie, nábytek, IT vybavení a

didaktické pomůcky byly za 4,86 milionu korun pořízeny z projektu OKAP II. Z této částky pokryjí evropské peníze 85 % nákladů, deset procent půjde ze státního rozpočtu, pětiprocentní spoluúčast má Moravskoslezský kraj.

Projekt OKAP II je realizován v období 7/2021-11/2023 Moravskoslezským krajem ve spolupráci s 96 partnerskými organizacemi, převážně SŠ, ZŠ, SVC, ale rovněž Ostravskou univerzitou, Vysokou školou báňskou-TU, Dolní oblastí Vítkovice, Mensou České republiky a dalšími vzdělávacími institucemi. Mezi hlavní podporované oblasti patří odborné vzdělávání, kariérové poradenství, polytechnické vzdělávání, inkluze, podnikavost a podpora rozvoje gramotností. Celkové náklady projektu OKAP II činí 450 milionů korun, financován je z Operačního programu Věda, výzkum a vzdělání.

https://www.msk.cz/cs/media/tiskove_zpravy/tiskova-zprava-_na-pozemku-stredni-skoly-stoji-smart-e-kodum--zaci-si-v-nem-osvoji-vyuzivani-obnovitelnych-zdroju-energie-a-chytrych-technologii-15330