

Vnitřní informace

ČEZ sází na inovace a moderní technologie

Společnost ČEZ dnes oznámila svůj záměr zahájit významné investice do nových technologií umožňujících v budoucnosti vyrábět, distribuovat a spotřebovávat elektřinu efektivněji a šetrněji.

„Několik generací skvělých techniků, od Křížka po budovatele Temelína, nám zanechalo vynikající energetickou infrastrukturu, díky které dnes ČEZ prosperuje. Je naší povinností čelit výzvám a využít příležitosti, které nám nabízí nové technologie k tomu, aby následující generace mohly i na nás vzpomínat v dobrém,“ uvedl Martin Roman, generální ředitel a předseda představenstva ČEZ. Poté představil strategickou iniciativu „FutureMotion – Energie zítřka“, jejímž cílem je zajistit společnosti ČEZ a české energetice dlouhodobou stabilitu a perspektivu, přispět k pohodlnému a bezpečnému životu lidí, co nejméně zatěžujícím životní prostředí, a současně podpořit orientaci ČR na znalostní ekonomiku, a tím i konkurenceschopnost republiky v mezinárodní soutěži.

ČEZ se chystá věnovat čtyřem hlavním záměrům: podpoře vědy, výzkumu a zavádění nových technologií do praxe, podpoře menších zdrojů elektřiny, které doplní tradiční velké elektrárny, zavedení inteligentních řešení, které rozšíří možnosti lidí rozhodovat o jejich způsobu využití energií, a podpoře elektromobilů.

Podpora vědy, výzkumu a zavádění nových technologií

Skupina ČEZ se připravuje na využití nových technologií, které jsou v pokročilém stupni vývoje, ale zatím nedospěly do fáze komerčního využití. Příkladem mohou být například technologie pro skladování elektrické energie. Jednou z nich je vtlačení vzduchu pod zem a jeho stlačování v geologickém podloží. Další možností skladování energie jsou baterie, které dnes slouží pouze jako okrajový náhradní zdroj energie. Pokud se podaří výrazně zvýšit jejich kapacitu, mohou se stát významným stabilizačním prvkem energetické soustavy a plnit podobnou roli jako dnešní přečerpávací elektrárny.

S implementací moderních technologií počítá Skupina ČEZ také u stávajících výrobních zdrojů. Cílem je maximálně zefektivnit výrobní proces s ohledem na životní prostředí. U jaderných zdrojů proto ČEZ pozorně sleduje výzkum IV. generace reaktorů i jaderné fúze, u uhelných zdrojů se zajímá o perspektivní technologie pro zachycování a ukládání CO₂.

Nové lokální zdroje elektřiny

Skupina ČEZ postupně vybuduje další energetický pilíř – výrobu energie v místě její spotřeby zvyšující bezpečnost a snižující náklady. Půjde o doplnění stávající (tradiční) energetiky o výrobu energie ve zdrojích mimo hlavní páteřní síť propojených velkými zdroji. Cílem je zvýšit účinnost, bezpečnost dodávek a snižovat náklady na pořízení energie. Výrazně se přitom posílí role kogenerace (současná výroba elektřiny a tepla) a trigenerace (současná výroba elektřiny, tepla a chladu), a to včetně výroby ve zdrojích s malou kapacitou (malá kogenerace).

ČEZ se chce ve využití těchto příležitostí soustředit spíše na podniky a průmyslovou sféru. Je připraven s podniky úzce spolupracovat a nabízet jim komplexní řešení energetického hospodářství v různých business modelech. Jednou z metod spolupráce může být například nabídka podniku, který má vlastní teplárnu a elektřinu si dosud kupuje ze sítě, na

rekonstrukci tepelného zdroje (doživajícího kotle) na kogeneraci tepla a elektřiny, případně i chladu. Přebytek elektřiny může podnik dodávat do sítě.

Skupina ČEZ připravuje plán na zvýšení podílu výroby z inovativních obnovitelných zdrojů, využívajících například geotermální energii či moderní technologie ve fotovoltaice. V pilotním projektu ČEZ již ověřuje využití geotermální energie v Liberci. Významnou roli velmi pravděpodobně sehraje i biomasa, která je sice dnes již technologicky víceméně zvládnutá (spalovací část, případně zpracování), ale je třeba se zaměřit na její cílené pěstování. Jde tady o inovativní postupy v zemědělství mimo tradiční potravinářskou produkci a získávání zkušeností s novými typy energetických plodin (byliny a rychle rostoucí dřeviny).

Chytrá síť neboli smart grid

Počítačové řízení spotřeby již nyní poskytuje zákazníkům (občanům) výrazně vyšší komfort a ještě snižuje jejich náklady. Velké spotřebiče, například pračka, se zapne ve chvíli, kdy je v místě dostupný noční proud nebo levnější elektřina. Takových podnětů k vybudování „chytřejší sítě“ – Smart Grid – bude přibývat. Síť bude muset být flexibilní, chytrá, lépe přístupná k novým metodám řízení apod.

Součástí chytré sítě mohou být i další pokrokové technologie, které se již nyní ve světě zavádějí. Jedna z nich je Smart Metering v systému AMM. Jde o obousměrný systém komunikace mezi centrálou a měřicími místy, jenž zákazníkovi může přinést mnohem širší spektrum tarifů, které může efektivně využít. Umožňuje také integraci měřičů spotřeby jiných médií, tj. vody, plynu a tepla.

Podpora elektromobility

Jednou z charakteristik budoucí proměny energetiky bude i „elektrifikace“ automobilové dopravy. Koncept elektromobility nabízí komplexní řešení podpory rozvoje elektromobilů včetně potřebné infrastruktury. Klíčovými hráči v konceptu jsou výrobci baterií, výrobci elektromobilů, uživatelé, města a stát (poskytují rozvoji elektromobilů výhody) a distributoři elektřiny.

„Nové technologie jsou příležitostí i výzvou. Jejich zavádění bude komplikované a dlouhé. Jde o oblast, kde výsledky uvidíme nikoliv v horizontu měsíců, ale let. Naše šance uspět ale nejsou malé. Působíme v zemi s vynikající průmyslovou a energetickou tradicí, máme profesně zkušené a pro obor zapálené zaměstnance. Jsme silnou firmou s možnostmi investovat do svého růstu. Pokud toho všeho správně využijeme, obhájíme pozici lídra i v oblasti inovací a ovlivníme budoucnost energetiky ve prospěch lepšího života lidí i konkurenceschopnosti České republiky,“ dodal Martin Roman.