



# TRANSFORMACE ENERGETIKY ZVYŠUJE DŮLEŽITOST IT

**Moderní energetika se po technické stránce mění ve velmi komplexní systém, který se bez podpory digitálních technologií neobejde, říká MICHAL HÁTLE, zkušený odborník a výkonný ředitel společnosti TTC NOVIQ. Ta se zaměřuje na poskytování služeb v oblastech služeb výkonové rovnováhy a technických architektur rozsáhlých ICT systémů.**



**MICHAL HÁTLE**  
výkonný ředitel společnosti  
TTC NOVIQ

**Jak vnímáte trend přechodu od centralizovaných energetických systémů k distribuovaným a decentralizovaným strukturám?**

Podle mého názoru je to nevyhnutelný proces. Musí se ale řídit tak, aby převládaly výhody, využilo se maxima příležitostí a eliminovala se hlavní rizika. Nejpodstatnějším hnacím faktorem této změny je samozřejmě ochrana klimatu, což zahrnuje významné změny výrobního mixu, včetně dosažení vysokého podílu obnovitelných zdrojů (OZE), zefektivnění a optimalizace využití energie.

Tento proces s sebou nese některá specifická rizika, například zvyšuje

míru nestability v celém energetickém systému. Na to je potřeba se dopředu připravit tak, aby spolehlivost a stabilita soustavy byly udrženy za všech okolností. Což je řešitelný technicko-ekonomický úkol. Rozhodně ale platí, že probíhající transformace je „celostní“ téma, a proto je nutné, aby jednotlivá opatření byla pečlivě promyšlena a dobře věcně i časově koordinována. A to se ne vždy ideálně daří.

**Můžete nám přiblížit, jak fungují služby výkonové rovnováhy a proč jsou klíčové pro současnou energetickou transformaci?**

Služby výkonové rovnováhy (SVR) jsou nezbytné pro trvalé udržování rovnováhy mezi výrobou a spotřebou elektřiny v čase, jsou základním mechanismem pro stabilitu soustavy. S narůstajícím podílem obtížně predikovatelných obnovitelných zdrojů energie ve výrobním mixu pak jejich potřeba a význam narůstají.

Jednoduše řečeno – SVR je schopnost nasmlouvaných dodavatelů na „povel“ provozovatele přenosové soustavy ve velmi krátkém čase zvýšit nebo snížit dodávku elektrické energie, nebo naopak zvýšit či snížit její spotřebu. Jednotlivé služby se liší zejména rychlostí, s jakou je třeba tuto změnu realizovat. Dnes již existuje relativně dobře fungující trh a obchodované produkty jsou ze značné části dobře standardizované a přeshraničně harmonizované.

**Jakým způsobem firmy mohou využít moderní technologie, jako je internet věcí, umělá inteligence**

**a datová analytika, k optimalizaci a správě výkonové rovnováhy?**

Systémy pro SVR jsou do značné míry přímým ztělesněním všech uvedených moderních technologií. Jejich součástí je sběr a přenos dat, tedy IoT komponenta, jejich průběžné technické a obchodní vyhodnocování, tedy datová analytika, ať už na bázi AI, či klasických kauzálních metod, a jejich uplatnění v plně digitalizovaném řídicím systému a souvisejících procesech.

**Jakou úlohu má digitalizace a automatizace v novém modelu distribuované energetiky?**

Moderní energetika se po technické stránce mění ve velmi komplexní systém, který se bez podpory digitálních technologií neobejde. Podobně jako v řadě dalších oborů se firmy působící v energetice stanou do značné míry IT organizacemi specializovanými na energetiku. To je pro všechny zúčastněné určitě velká a nelehká výzva. Samozřejmě to ale neznamená, že lidský prvek a tradiční oborové know-how v nich už nebudou mít místo. To tam vždycky, zejména v kritických situacích, určitě bude.

**Co vedlo ke vzniku společnosti TTC NOVIQ a jakou máte vizi?**

TTC jako technologická skupina je dlouhodobě významným hráčem v systémové integraci, vývoji a výrobě řídicích a sdělovacích prvků a systémů, a to i v energetice. Založení TTC NOVIQ znamenalo rozhodnutí posunout se o další stupeň výš, tedy do oblasti komplexního, systémového fungování moderní

energetiky. Pro naši skupinu se jedná o jeden ze způsobů, jak využít příležitostí, které s sebou přináší probíhající energetická transformace.

Působíme na pomezí vytváření a poskytování inovativních energetických služeb, zejména v oblasti agregace flexibility, a návrhu, vývoje a řízení implementace komplexních ICT systémů. Ukazuje se, že jsme na dobré cestě stát se funkční a inovativní IT organizací specializovanou na energetiku. Po dvou letech stojíme pevně na vlastních nohách, a to by bez vstřícné podpory skupiny a možnosti využít řady obchodních, technických i zdrojových synergií rozhodně takto nemuselo být.

**Co je tedy jádrem vaší nabídky produktů a služeb?**

Zaměřujeme se hlavně na poskytování služeb v oblasti technické flexibility, kde jsme již od poloviny roku 2023 jedním z poskytovatelů SVR na hladině vysokého napětí. Postupně připravujeme i řešení pro agregaci „menší“ flexibility na nízkém napětí a její využití i mimo oblast SVR. Také působíme při návrhu technických architektur rozsáhlých ICT systémů, a to jak pro společnosti skupiny TTC, tak i pro externí zákazníky.

Typicky cílíme na zákazníky, kteří v rámci svých areálů provozují nějaké vlastní energetické systémy, a také na organizace, jež potřebují zprůhlednit a optimalizovat spotřebu energií a náklady na ně. Zakládáme si na tom, že práci děláme poctivě, s důrazem na detail. K tomu máme skvělý a odborně velmi seniorní tým.

**KAMIL PITTNER**