

Energeticko-technický inovační klastr, z.s.

Energeticko-technický inovační klastr byl založen jako občanské sdružení v roce 2013 pěti zakládajícími členy. V roce 2014 byl přetřansformován na spolek, který na začátku roku 2015 dosáhl počtu 15 členů. Mezi hlavní cíle klastru patří zejména vytvoření dostatečně široké kvalitní členské základny pokrývající maximum logicky navazujících oborů, sdílení výrobního a rozvojového potenciálu mezi jednotlivými členy, propagace společných zájmů a realizace společných projektů.

Produkty/služby

Ve spolupráci s Ministerstvem průmyslu a obchodu a na základě programu EFEKT na podporu úspory energie a využití obnovitelných zdrojů v České republice vzniklo v Pardubicích **poradenské centrum EKIS**.

Možnosti spolupráce

Poradenské služby v oblasti získávání podpory výzkumu, inovací a dalších aktivit pro členy klastru. Realizace společných projektů. Vytvoření zázemí pro společnou nabídku a propagaci služeb a produktů členů klastru. Rozvoj spolupráce členů s vědeckovýzkumnými institucemi. Sdílení znalostí a informací v daných oblastech.

Aktivity

Budování vzorového inovativního Smart Regionu v Pardubickém kraji ve spolupráci s velkými technologickými nadnárodními korporacemi se zkušenostmi z projektů z oblasti Smart Cities, jako jsou například společnosti ATOS (Francie), Siemens (Německo), Foxconn (Taiwan), Artechnik Schreöder (Belgie) nebo ČEZ a O2 IT Services. Do této iniciativy jsou dále zapojeny akademická sféra (Pardubická univerzita) i příslušné organizace státní správy.



Vladimír Špidla, šéf poradců premiéra ČR, v doprovodu radní Pardubického kraje pro investice a majetek Ludmily Navrátilové při květnové odborné konferenci v Pardubicích.

Společnost Foxconn se stala členem ETIKu

Pardubice, 27. září 2016 **Dalším významným členem Energeticko-technického inovačního klastru se stala společnost Foxconn CZ s.r.o. Dohoda byla oficiálně uzavřena 20. září 2016 v sídle společnosti v Pardubicích. Foxconn CZ, s.r.o. od svého členství v klastru očekává další rozvoj vzájemných aktivit s vědeckovýzkumnými institucemi, podporu výzkumu a rozvoje, využití poradenských služeb či realizaci integrovaných projektů s pomocí finančních prostředků z Evropské unie.**

Jednání se vedlo za účasti Williama Campbella, viceprezidenta European Operation Foxconn CZ, Jámese Darrocha, viceprezidenta Global Mfg&Supply Chain Foxconn CZ, Jitky Kratochvílové, personální ředitelky EMEA (Europe, Middle East, Africa, Australia), Petra Škody, ředitele EMEA Supply Chain Management, Petra Lukáše, výkonného ředitele ETIK, Ludmily Navrátilové, radní Pardubického kraje zodpovědné za investice a majetek nebo Jaroslava Folprechta, ředitele krajského úřadu. Mezi účastníky jednání byli rovněž projektový ředitel společnosti Foxconn Vladislav Král, technický ředitel 4TECH Marek Krejza a projektový manažer Čestmír Kulíšek, o širších souvislostech spolupráce vypovídá účast ředitele pro strategický rozvoj Opatovické elektrárny Miloslava Deckera či ředitele Správy a údržby silnic Pardubického kraje Miroslava Němce.

Aktivity klastru ETIKu a společnosti Foxconn se potkávají ve správný čas. Společnost je připravena sdílet zejména odbornost a zkušenosti při vývoji řešení v oblasti Smart Region a Smart City, zejména pak v návrhu a realizaci smart technologií. „Naším cílem je přenést špičková technologická řešení,

kterými naše společnost disponuje, na nové trhy v České republice a dalších evropských zemích, ke koncovým uživatelům v domácnostech i ve firmách,“ potvrzuje Jim Darroch, viceprezident Global Mfg&Supply Chain Foxconn CZ a dodává: „Digitalizace a automatizace v průmyslu a koncepcie Průmysl 4.0 jsou klíčové oblasti, do kterých směřují naše investice.“

Pardubický kraj se nabízí jako územní celek, kde mohou být tyto technologie za účasti klastru využity veřejnou správou i podnikatelskými subjekty

a tato forma kooperace pilotně ověřena. „Budoucnost vzájemné spolupráce vidíme především v bezpečném uchování a analýze dat, chytrém osvětlení, chytré dopravě, chytrém odpadovém hospodaření či bezpečné energii. Role ETIKu spočívá v dobré znalosti potřeb území i ve vybudované a stále se rozšiřující síti významných hráčů, jakými jsou firmy, veřejná správa a například také místní akční skupiny zasahující svým vlivem do těch nejmenších obcí,“ říká Ludmila Navrátilová.

Dokončení na straně 2



Zleva projektový ředitel společnosti Foxconn Vladislav Král, technický ředitel 4TECH Marek Krejza, projektová manažerka ETIK Alena Navrátilová, výkonný ředitel ETIK Petr Lukáš a projektový manažer Foxconn Čestmír Kulíšek.

Foxconn se stal členem ETIKu

dokončení z titulní strany

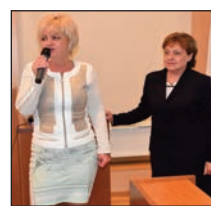
Členství společnosti Foxconn v ETIKu je pro budoucnost regionu nesmírně důležitá. Foxconn je světový lídr v oblasti poskytování komplexních IT řešení. Společnost je v České republice zastoupená od 18. května 2000 jako regionální základna Foxconnu pro Evropu, Blízký východ a Afriku. Foxconn je dlouhodobě druhým nejvýznamnějším exportérem z České republiky. Intenzivně investuje do moderních technologií navázaných na koncepci Industry 4.0. V letech 2015 a 2016 byla také vyhodnocena jako nejlepší Zaměstnavatel regionu. Více informací o společnosti je k dispozici na www.foxconn.cz.



Pardubický kraj - inovativní region budoucnosti

Pardubice - 16. května 2016 **Pardubický kraj se jako jeden z prvních v republice stává skutečně chytrým regionem. Před třemi lety byl z iniciativy členky Rady Pardubického kraje Ludmily Navrátilové založen Energeticko-technický inovační klastř sdružující subjekty, které jsou aktivní v zavádění inovačních řešení. V pondělí 16. května 2016 se v prostorách krajského úřadu uskutečnila odborná konference věnovaná do-**

savadním výsledkům spolupráce jednotlivých členů, především pak pilotnímu projektu v oblasti sledování energií včetně optimalizace individuálních odběrných míst a koncepčního propojování infrastruktur a uživatelů. Pozornost byla věnována také projektům EPC zaměřeným na poskytování energetických služeb se zaručeným výsledkem pro budovy a objekty v majetku Pardubického kraje. Podle Vladimíra



Radní Ludmila Navrátilová (vlevo) a prezidentka Národní klastrové asociace Pavla Břusková

Špidly, šéfa poradců premiéra ČR, prezentované projekty plně zapadají do koncepce Rady vlády pro trvale udržitelný rozvoj. Jedním z jejich témat je právě vznik a rozšíření umělé inteligence. Pardubický kraj podle něho zaslouží uznání za proaktivní a komplexní

přístup a také za snahu činnost jednotlivých subjektů koordinovat.

Jednání se zúčastnili také hejtman Pardubického kraje Martin Netolický, náměstek hejtmána Roman Línek, krajská radní Ludmila Navrátilová, poradce premiéra ČR Martin Kloz, poslanec Parlamentu ČR Jan Chvojka, prezidentka Národní klastrové asociace Pavla Břusková či generální ředitel společnosti Siemens s.r.o. Eduard Pališek. Kromě zástupců firmy ATOS na konferenci vystoupili také experti ze společností O2 IT Services, Artechnic Shreeder, Univerzity Pardubice, Vyšší odborné školy stavební a střední školy stavební Vysoké Mýto, Naviga 4 či Siemens s.r.o., kteří zdůraznili roli klastřů a regionů při vzniku otevřené platformy v koloběhu potřeb, inovativních řešení a vzniku jednotlivých produktů - například při inteligentním řešení dopravy, veřejného osvětlení, elektronizaci odpadového hospodářství měst, zajištění spolehlivé energie a účasti na energetickém trhu či kybernetické bezpečnosti. Na blok prezentací navázaly setkání pracovní skupiny a návštěvy Nemocnice Pardubice a Elektrárny Opatovice nad Labem. Odborná konference v Pardubicích se uskutečnila v rámci plánovaných „Smart Road Show“, která mají ve spolupráci s Národní klastrovou asociací problematiku chytrých měst a regionů přiblížit postupně ve všech krajích České republiky.

ETIK - Pardubická nemocnice si zaslouží chytrá řešení

Pardubice - září 2016 **Energeticko-technický inovační klastř (ETIK) vytvořil koncept řešení dopravní situace v Pardubické nemocnici. Jeho součástí je dodávka digitálního informačního a navigačního systému včetně inteligentního parkování.**

„Nasazení inteligentního řešení výrazně zlepšilo orientaci pacientů a návštěvníků v nepřehledném areálu nemocnice, zvýšilo jejich bezpečnost a zefektivnilo pohyb automobilů. Investice v řádu několika milionů korun, využívající chytrá inovativní řešení včetně moderních mobilních aplikací, učiní prostor méně stresujícím pro ty, kteří do nemocnice přijedou kvůli léčbě svého onemocnění nebo na návštěvu blízkého nemocného člověka,“ říká výkonný ředitel ETIKu Petr Lukáš.

V minulých letech se ETIK zabýval rozšiřováním své členské základny a analýzou potřeb území. Plánované dopravní řešení v největším zdravotnickém zařízení v Pardubickém kraji je jedním

z výsledků těchto snah. Součástí připravovaného projektu jsou informační značky, interaktivní infokiosky, nová vizualizace parkovišť na webových stránkách nemocnice, mobilní aplikace s navigací a systém sledování obsazenosti parkovacích míst. Morálně zastaralý vjezdový závorový systém či nepřehledné parkování se tak stanou minulostí. „Cílem projektu je kromě sledování pohybu vozidel a osob také monitoring mimořádných nebo život ohrožujících stavů, kdy se zdravotní stav pacienta náhle zhorší, když bloudí po areálu nebo se pohybuje mimo předpokládanou trasu. Tuto službu, která zajistí větší bezpečnost hospitalizovaných pacientů, umožní doplnění řešení o elektronické náramky,“ upřesňuje Ludmila Navrátilová, členka Rady Pardubického kraje zodpovědná za majetek a investice, která vznik uvedeného klastřu iniciovala a nadále se na jeho činnosti podílí. Realizace dílčích částí projektu se očekává ještě v roce 2016.



Klastrový den

Pardubice - 28. dubna 2016 **Historicky první Klastrový den se uskutečnil 28. dubna 2016 v prostorách Krajského úřadu Pardubického kraje. Uspořádaly jej Národní klastrová asociace a Klastř Nanoprogras a Hi-Tech inovační klastř. Na klastrovém dni tak návštěvníci viděli úspěšné české projekty, které mají přínos pro společnost a ekonomiku země. Více na <https://www.pardubickykraj.cz/aktuality/85633/historicky-prvni-den-klastru-a-to-v-pardubickem-kraji?preview=archiv>**

ETIK pomůže místním akčním skupinám zlepšovat život v malých regionech

Hlinsko - 28. června 2016 **Bojíte se večer chodit nedostatečně osvětlenými zákoutími Vaší obce? Jste v daném městě poprvé a nevíte, kde najít lékárnu či kde zaparkovat svůj vůz? Hledáte marně ve veřejném prostoru volné připojení k internetu nebo potřebujete nutně telefonovat, avšak vybitá se Vám baterie mobilního telefonu? Tam, kde vsadili na inteligentní technologické systémy, se s takovou situací takřka nesetkáte. O tom, že program Smart Region může být dostupný také sdružením menších obcí a podnikatelů kdekoli na území České republiky, se přesvědčili 28. června 2016 v prostorách školicího centra společnosti SAVE s.r.o. v Hlinsku zástupci místních akčních skupin Pardubického kraje. Program chytrých měst a chytrého regionu představil ETIK - Energeticko-technický inovační klastr, role moderátora se ujal místopředseda představenstva Krajské hospodářské komory Pardubického kraje Pavel Adámek.**

Za dva roky své existence se ETIK vypracoval do role silného partnera. Pardubický kraj s jeho pomocí úspěšně řeší energetické úspory budov jím zřizovaných organizací. „Byli jsme prvním krajem v České republice, který se rozhodl v energetice využít projekty EPC (Energy Performance Contracting), jejichž smyslem je dosáhnout co nejvyšších úspor s nejlepším poměrem investice/úspora. V le-



tech 2007 až 2012 jsme do modernizace energetiky investovali téměř 250 milionů korun. Nedávno jsme se společností Siemens podepsali smlouvu na zajištění energetických úspor v dalších 17 objektech kraje. Energetické služby pro budovy a objekty v majetku Pardubického kraje jsou přitom poskytovány se zaručeným výsledkem. Dalším z úspěšných projektů byl elektronický sběr dat ve vybraných lokalitách kraje, který byl realizován se společností ATOS Česká republika pod vedením obchodního ředitele této společnosti Jiřího Sticha,“

vysvětluje krajská radní Ludmila Navrátilová, zodpovědná za investice a majetek. Program je podle ní uskutečnitelný také v malých regionech našeho kraje. „Místní akční skupiny jsou ideálním partnerem, který spolupracuje se všemi subjekty v regionu a občany, tedy i s obcemi a podnikateli, a může tak přesně definovat potřeby daného místa, vytvářet zásobníky projektů vhodných k realizaci a následně myšlenky s využitím dotačních titulů a

Šolcové. „Všichni zúčastnění vidí roli klastru ve vzniku otevřené platformy pro inovativních řešení již na úrovni malých regionů. Může jít o inteligentní řešení dopravy, veřejného osvětlení, elektronizaci odpadového hospodářství, zajištění spolehlivé energie a účasti na energetickém trhu či kybernetickou bezpečnost,“ říká nově zvolený výkonný ředitel ETIK Petr Lukáš. „Zvýšit kvalitu života nemusí jen úspory energií, ale třeba také inteligentní systém parkování,



Na setkání představili své aktivity v oblasti Smart Cities také zástupci společnosti Siemens, s.r.o.

poradenství ze strany klastru realizovat. S nadsázkou lze říci, že program může řešit energetickou bezpečnost firem, ale i to, o kolik méně bude babička platit za plyn. Úsilí je třeba věnovat také dopravním systémům včetně dopravní obslužnosti, odpadového hospodářství i přenášení výsledků vědy a výzkumu do praxe,“ dodává. Nezapomíná přitom zdůraznit nezbytnost centrálního uložení dat a jejich ochrany před zneužitím, tzv. kybernetickou bezpečnost.

S inovačními technologiemi seznámili přítomné zástupci několika společností či vzdělávacích institucí, které jsou členy klastru nebo s ním úzce spolupracují - ATOS, Siemens s.r.o., Artechnic Shreeder, O2 IT Services, Naviga 4, Univerzity Pardubice a Vyšší odborné školy stavební a střední školy stavební Vysoké Mýto. Strategie klastru se zaměřuje také výkonné ředitelce Asociace energetických manažerů Zuzaně

kteří ušetří čas a peníze, multifunkční modulární sloupy, které občanům zajistí pocit většího bezpečí nebo elektronizace odpadového hospodářství měst vedoucí k úsporám, vyšším příjmům z prodeje druhotných surovin a zlepšování životního prostředí,“ dodává.

Podle předsedkyně Krajského sdružení Národní sítě MAS ČR Pardubického kraje Olgy Ondráčkové nejsou tzv. „masky“ pouze tím, kdo přerozděluje dotační prostředky, ale především regionálním partnerem a sjednotitelem projektových záměrů jednotlivých členů. V jednotě vidí sílu, ve sdílení informací vyšší efektivitu a smysl projektů. „Členstvím v ETIKu, ve kterém vidíme silného partnera i dobrého rádce, se můžeme z vlastní iniciativy stát součástí klastru a můžeme pomoci řešit některé problémy v regionech místních akčních skupin,“ uzavřela význam setkání Olga Ondráčková.

ETIK jednal na Státním fondu životního prostředí o dotacích na podporu inovačních technologií

Praha - červenec 2016 **Členka Rady Pardubického kraje Ludmila Navrátilová, zodpovědná za investice a majetek, se na počátku července setkala s ředitelem Státního fondu životního prostředí ČR Petrem Valdmanem. Tématem jejich společného jednání, kterého se zúčastnil také energetický manažer Pardubického kraje Milan Vich, byly další možnosti čerpání finančních prostředků z Evropské unie.**

„Pardubický kraj se snaží být v oblasti inovací lídrem v České republice,“ říká Ludmila Navrátilová, která je zároveň předsedkyní Energeticko-technického inovačního klastru a iniciátorkou tzv. Smart Meteringu (elektronického sběru dat) a násled-

ného poskytování energetických služeb se zaručeným výsledkem pro budovy a objekty v majetku Pardubického kraje. Ředitele Valdmana však neseznámila pouze s výsledky aktuálně realizovaného projektu z oblasti energetického managementu, ale také s plánovaným vznikem Stavebního centra trvale udržitelných budov v areálu VOŠ stavební a SŠ stavební ve Vysokém Mýtě či s připravovaným projektem optimalizace odvodnění silnic.

Podle ředitele zmíněného fondu lze uvedené aktivity podpořit prostřednictvím řady dotačních titulů, včetně devětatřicáté výzvy Státního fondu životního prostředí, nového operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání či programů na podporu zavádění inovativních technologií.



Návštěva Francie otevřela spolupráci v oblasti technologických inovací

Region Centre - 9. července 2015 **Jednání zaměřená na zavádění „chytrých“ technologií otevřela novou kapitolu partnerské spolupráce Pardubického kraje a francouzského regionu Centre - Val de Loire. Radní Pardubického kraje pro investice a majetek Ludmila Navrátilová a zástupci Energeticko-technického inovačního klastru (ETIK) jednali se svými protějšky v partnerském regionu od 7. do 9. července 2015.**

Klíčovým bodem návštěvy bylo setkání se zástupci francouzského inovačního klastru S2E2, který sdružuje více než 160 partnerů připravujících úsporná řešení v oblasti energetiky.

„Při vzájemné diskusi jsme si potvrdili správnost myšlenky založení klastru ETIK, který by měl odstartovat cílené zavádění a používání vybraných chytrých technologií v našem kraji. Oblast inovací a energetických úspor může znít hodně složitě, ale v podstatě je to jednoduché - zavést aplikace, které budou například šetřit spotřebu elektřiny v budovách,“ vysvětlila Ludmila Navrátilová.

Jednání ETIKu s představiteli v Zakarpatské oblasti na Ukrajině

Užhorod - srpen 2016 **O pracovních silách, spolupráci mezi školami a o činnosti Energeticko-technického inovačního klastru (ETIK) jednala na začátku srpna 2016 v Zakarpatské oblasti na Ukrajině delegace Pardubického kraje pod ve-**

dením radní pro investice a majetek Ludmila Navrátilové se zástupci místních samospráv a s představiteli firem z oblasti energetiky a infrastruktury.



Při mýtské stavební průmyslovce vznikne Stavební centrum trvale udržitelných budov

Vysoké Mýto - prosinec 2015 **Pasivní budovy se stanou v nejbližší době standardem při nové výstavbě. Ve Vysokém Mýtě proto vznikne Stavební centrum trvale udržitelných budov (SCTUB) při Vyšší odborné škole stavební a Střední škole stavební. Bude školit odborné pracovníky a informovat veřejnost o možnostech pořízení pasivního bydlení, nabídne i prezentaci nejmodernějších technologií pro tuto oblast. Využívat jej bude i mýtská stavební průmyslovka, která je se svým nově akreditovaným vzdělávacím programem Nízkoenergetické a pasivní objekty od září 2016 jedinou školou v Pardubickém a Královéhradeckém kraji připravující odborníky na úrovni pomaturitního terciárního vzdělávání v této oblasti.**

„Evropská směrnice ukládá stavět domy s takřka nulovou spotřebou energie - od roku 2016 se to týká veřejných budov a od roku 2020 i soukromých. Souvisí to se snížením emisí skleníkových plynů a celkovou spotřebou energie podle strategie Evropa 2020,“ vysvětlil hejtman Martin Netolický. „Stavební centrum trvale udržitelných budov se má stát centrem vzdělanosti a rozšiřování znalostí na území Pardubického, Královéhradeckého a Libereckého kraje, případně dalších přílehlých krajů. Centrum by mělo sdružovat nejlepší odborníky v oblasti navrhování, vlastní realizace a odborného dohledu,“ dodal hejtman.

SCTUB vznikne v částečně nevyužívaném areálu Vyšší odborné školy stavební a Střední školy stavební ve Vysokém Mýtě. Celkové náklady na revitalizaci dvou objektů a výstavby nové haly jsou odhadovány na 56 milionů korun bez DPH. Koordinátorem projektu byl určen Energeticko-technický inovační klastr ETIK, z.s. Ten je také jedním z možných budoucích nositelů projektu,“ uvedla krajská radní pro investice a majetek Ludmila Navrátilová.

Centrum bude zajišťovat oblast vzdělávací i komerční. Ve vzdělávací části SCTUB bude rozšiřovat povědomí žáků mateřských škol, základních škol a středních škol o nutnosti šetřit neobnovitelnými zdroji energie, o stavbě nízkoenergetických udržitelných budov, bude navádět a školit k ekologii i třeba v zacházení s odpady. V komerční části bude SCTUB trvalou obchodní prezentací nejmodernějších stavebních materiálů vhodných pro stavby udržitelných budov, materiálů zabezpečujících zateplení obálky budov, vhodné střešní konstrukce, tepelné izolace, vodotěsné izolace, okna, dveře a ostatní prvky stavby. Nabízet bude i nejmodernější technologie nuceného větrání, klimatizace, rekuperace, vzduchotechniky, měření a regulace, stínění, elektrického zařízení budov, vytápění a dalších. SCTUB bude umožňovat všem firmám trvale prezentovat výrobky a technologie vhodné pro stavby udržitelných budov a i jejich prodej. Součástí budou i výuková střediska s trenažery pro praktická cvičení a rekvalifikaci.

ETIK - English version

Energetic and technical innovation cluster

Energetic and technical innovation cluster was established as a civil association by five founding members in December 2013. In 2014, it was transformed according to the new Czech Civil Code. At the beginning of 2015 it already included 15 members. The creation of sufficient wide quality member base covering most logically related areas, sharing of production and development potential among members, promotion of common interests and realisation of joint projects belong among the main objectives of the cluster.

Products and services

Counseling center EKIS (Pardubice) was established in cooperation with the Ministry of Industry and Trade together with the EFEKT program which promotes energy saving and utilisation of renewable resources in the Czech Republic.

Cooperation possibilities

Consulting services in obtaining support for research, innovation and other activities for cluster members. Implementation of joint projects. Creating facilities for joint offer and promotion of services and products of cluster members. Development of cooperation of cluster members with research institutions. Sharing of knowledge and information within these areas.

Activities

Building a model of Smart Region in Pardubice region in cooperation with major technological industrial multinational corporations which have experience with Smart Cities projects. Such as ATOS (France), Siemens (Germany), Foxconn (Taiwan), Artechnic - Schreder (Belgium) or ČEZ and O2 IT Services (Czech Republic). University of Pardubice and relevant government organisations are also part of this initiative.