

Podsumowanie pierwszego spotkania typu Business Mixer w ramach projektu Connect&ScaleUp.

I. Wprowadzenie

11 stycznia 2018r. w Warszawie, w Centrum Nauki Kopernik odbyło się pierwsze spotkanie typu Business Mixer z cyklu spotkań Connect&ScaleUp. Tematem spotkania była **przyszłość branży elektromobilności z perspektywy współpracy korporacja-startup**.

Założeniem spotkań typu Business Mixer jest spotkanie networkingowe startupów z przedstawicielami dużych przedsiębiorstw działających w tej samej branży lub na styku branż. Celem spotkania jest odkrywanie potencjalnych obszarów współpracy. W ramach spotkania odbywają się prezentacje przedstawicieli dużych firm oraz ich potrzeb rozwojowych/projektów, w realizację których mogą zaangażować się startupy.

W spotkaniu jako eksperci wystąpili:

- Magdalena Jackowska-Rejman, CEO **techBrainers**;
- Sergiusz Sawin, VP and Chief Operations, **The Heart**;
- Agata Juzyk, ekspert **techBrainers**;
- Tomasz Mazuryk, **FundingBox.com**.

W debacie, moderowanej przez **Remigiusza Nowakowskiego z Dolnośląskiego Instytutu Studiów Energetycznych**, wzięli udział:

- Jarosław Broda, Wiceprezes Zarządu, **TAURON POLSKA ENERGIA SA**;
- Martin Mellor, Country Manager, **ERICSSON POLAND**;
- Bartłomiej Kras, VP/CTO, **IMPACT CLEAN POWER TECHNOLOGY**;
- Piotr Zaremba, Dyrektor, **ELECTROMOBILTYPOLAND SA**.

Taki dobór ekspertów oraz prezentowanych tematów pozwolił przekrojowo pokazać doświadczenia i wiedzę zdobyte w obszarze branży elektromobilności, zarówno pod kątem działań R&D jak i nawiązywania współpracy ze startupami.

II. Raport z przebiegu spotkania

Spotkanie otworzył **Krzysztof Buczek, kierownik Sekcji Rozwoju Narodowego Systemu Innowacji w Departamencie Analiz i Strategii z Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości**, który powitał gości i przedstawił działalność Agencji w zakresie innowacji. Opisał również czym zajmuje się program Scale Up – akceleracja startupów, animowanie dużych przedsiębiorstw/korporacji i startupów – oraz zapowiedział start nowego programu, Electro Scale Up poświęconego właśnie tematyce elektromobilności.

Katarzyna Wszół, Head of techBrainers R&D Club, przedstawiciel operatora projektu – firmy techBrainers – przedstawiła założenia merytoryczne i oczekiwane efekty projektu, a także zapoznała gości z tematyką przeszłych oraz przyszłych wydarzeń organizowanych w ramach projektu Connect&ScaleUp.

Magdalena Jackowska-Rejman, CEO techBrainers, zaprezentowała raport przedstawiający obraz rozwijającej się branży e-mobility na rynku polskim. W swojej prezentacji zawarła takie aspekty jak przewidywania kreowania się przyszłości branży elektromobility na rynku polskim, na jakim etapie znajduje się polski rynek dziś oraz jakie są deklaracje gigantów branżowych. Przeprowadziła również przegląd raportu stworzonego przez techBrainers w obszarze elektromobilności.

Główne wnioski z prezentacji:

- według ustawy o elektromobilności do 2020r. w Polsce powstanie 6 tysięcy stacji ładujących oraz zostaną uruchomione strefy czystego transportu, do których będą mogły wjechać jedynie auta elektryczne, zaś eksperci przewidują, że do 2025r. w Polsce zostanie zarejestrowanych milion samochodów elektrycznych;
- aktualnie polski rynek elektromobilności jest w wysokiej fazie rozwoju - w 2016 roku w Polsce zarejestrowano 556 samochodów elektrycznych (co stanowi 1/3 aut zarejestrowanych w całej UE w tym samym roku), obecnie po kraju jeździ ok. 1600 aut z napędem elektrycznym, zaś najdynamiczniej w naszym kraju wzrasta roczna sprzedaż autobusów o napędach alternatywnych;
- wśród mocnych stron, które wyróżniają polski rynek e-mobility znajdują się: doświadczone zaplecze inżynierskie, doświadczenie w produkcji autobusów elektrycznych, które może być wykorzystane do produkcji innych pojazdów, silne zainteresowanie największych miast wprowadzeniem ekologicznego transportu publicznego oraz aktywność wielu podmiotów w obszarze elektromobilności, w dużej części w łańcuchu wartości;
- słabe strony polskiego rynku to m. in. obecna infrastruktura niespełniająca nowych wymagań i niepozwalająca na realizację ambitnych celów, mała liczba punktów ładowania pojazdów elektrycznych, brak doświadczenia w zakresie produkcji kompletnych samochodów elektrycznych czy nieznaczne ulgi finansowe i podatkowe przy zakupie nowych aut elektrycznych;
- największe wyzwania z jakimi zmagają się branża elektromobilności na rynku polskim to niewystarczająca integracja środowiska tej branży (rozwój elektromobilności uzależniony jest od współpracy organizacji i instytucji publicznych, a także instytutów nadawczych, sektora prywatnego i instytucji finansowych) oraz problematyka wyboru kierunku rozwoju (przedsiębiorstwa wciąż nie wiedzą, czy inwestować w produkcję aut czy rozwijać się w specjalizacji w konkretnych obszarach łańcucha wartości);
- szanse rozwoju jakimi charakteryzuje się polski rynek e-mobility obejmują: bazę instytutów naukowych, uczelni, klastrów i przedsiębiorstw dającą możliwość realnego rozwoju i testowania innowacyjnych rozwiązań, infrastrukturę badawczą w całym łańcuchu wartości elektromobilności, a także zaangażowanie startupów i uniwersytetów oraz centrów badań i rozwoju w Polsce.

Sergiusz Sawin, VP and Chief Operations, THE HEART przeprowadził inspiracyjną prezentację na temat transformacji ekosystemu w odniesieniu do branży elektromobilności. Wskazał ukryte sygnały oraz najnowsze trendy przejawiające się w obszarach modeli biznesowych oraz infrastruktury, które wskazują na ogromny potencjał jeszcze szybszego rozwoju branży e-mobility.

Główne wnioski z prezentacji:

- Ukryte sygnały i najnowsze trendy w obszarze modeli biznesowych, czyli jak zmieniają się konsumenci i ich potrzeby:
 - aktualnie konsumenci odchodzą od postrzegania samochodów jako tylko i wyłącznie środka transportu, zaczynają poszukiwać rozwiązań, dzięki którym samochód będzie dla nich także możliwością realizacji innych doświadczeń i zadań w trakcie podróży;
 - coraz popularniejszy staje się trend taxówkowy, konsumenci coraz częściej chcą uniknąć konieczności prowadzenia aut, wolą zorganizować w tym czasie np. spotkania biznesowe czy telekonferencyjne;
 - pojawią się rozwiązania typu mobilnych sklepów, które mogą być obsługiwane za pomocą aplikacji telefonicznej;
 - niektóre firmy zaczęły wprowadzać projekty montowania ekranów zamiast przednich szyb, co umożliwi postrzeganie samochodu jako centrum rozrywki.
- Ukryte sygnały i najnowsze trendy w obszarze infrastruktury, czyli pojawiające się rozwiązania, które pomagają zmieniać produkty i budować kompleksowe ekosystemowe podejście:
 - powstają rozwiązania technologii szybkiego ładowania, co pozwoli na zniwelowanie problematyki długiego ładowania samochodu, która jest częstą przyczyną, dla której konsumenci wciąż decydują się na samochody spalinowe;
 - intensywny przyrost stacji ładowania pojazdów, szacuje się, że w 2020r. w całej Unii Europejskiej będzie znajdowało się ponad 200 000 stacji ładowania;
 - istotny jest również rozwój technologii ładowania zdalnego, co umożliwi w przyszłości bezobsługowe ładowanie samochodów.

Agata Juzyk, partner techBrainers, zaprezentowała zasady działania Strategicznej Agendy Badawczej - metodologii umożliwiającej przekucie rozwijających się trendów w rzeczywistość, ułatwiającej osiągnięcie celów biznesowych zgodnych ze strategią firmy, a następnie odniosła się do zastosowania tej metodologii w branży elektromobilności.

Główne wnioski z prezentacji:

- strategiczna agenda badawcza (SAB) pozwala w jasny sposób zdekomponować cele strategiczne na główne obszary i inicjatywy, które pozwalają konsekwentnie realizować cele i reagować, gdy nie są satysfakcjonujące - pozwala określić co chcemy osiągnąć, a następnie określić zadania dążące ku rozwiązaniu i wymaganych ekspertów;
- efektem dobrze przeprowadzonej agendy badawczej są działania ściśle związane ze strategią firmy, zdefiniowane potrzeby i wyzwania, wskazany cel działań oraz wykreowany konkretny i mierzalny wzrost biznesu;
- SAB otwiera nowe źródła innowacji, umożliwia znajdowanie prostych rozwiązań w niestandardowych źródłach;

- również w przypadku elektromobilności na rynku polskim strategiczna agenda badawcza również zakłada podejście typu „bottom-up” – SAB pozwala zmapować potencjał polskiego rynku zarówno w obszarze ekspertów jak i zespołów badawczych, a także w obszarze firm, które działają w branży e-mobility, a następnie dzięki podejściu sieciowemu takie zmapowanie umożliwia wyłonienie najbardziej cenionych ekspertów oraz największych działaczy branżowych, co z kolei pozwala ekspertom oraz firmom zapoznać się ze sobą, nawiązać współpracę, poznać obszary którymi nawzajem się zajmują, a w efekcie tworzyć innowacyjne rozwiązania.

Tomasz Mazuryk, FundingBox.com, zaprezentował projekt IMPACT CONNECTED CAR - Europejski Program Akceleracji, prowadzony przez ISDI oraz przez FundingBox, który oferuje startupom sześciomiesięczny program akceleracji. Partnerem programu jest PARP. Projekt IMPACT Connected Car został zaprojektowany, aby w nasyconym rynku branży samochodowej pobudzać wszystkie części łańcucha wartości, w tym startupy przemysłowe. Startupy wybrane do programu uczą się od ekspertów świata biznesu, technologii i finansowania. IMPACT Connected Car jest partnerem globalnych marek takich jak PSA Group, Ferrovial Servicios i Federation Internationale de l'Automobile.

Głównym punktem wydarzenia była debata ekspercka poświęcona tematowi **wpływu technologii nowej generacji na przemysł samochodowy**.

W debacie jako eksperci wzięli udział:

- Jarosław Broda, Wiceprezes Zarządu, **TAURON POLSKA ENERGIA SA**
- Martin Mellor, Country Manager, **ERICSSON POLAND**
- Bartłomiej Kras, VP/CTO, **IMPACT CLEAN POWER TECHNOLOGY**
- Piotr Zaremba, Dyrektor, **ELECTROMOBILTYPOLAND SA**

Główne wnioski z debaty:

- Technologia w przemyśle motoryzacyjnym uległa znacznej zmianie, samochód elektryczny składa się z mniejszej ilości komponentów niż spalinowy co przekłada się na niższe koszty produkcji aut elektrycznych i możliwość produkowania ich przez mniejsze podmioty, nie tylko przez gigantów branżowych;
- w związku z rozwojem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii przez konsumentów (np. panele fotowoltaiczne) firmy energetyczne muszą wyszukiwać innych sposobów na dotarcie do klienta – jednym z rozwiązań jest właśnie branża elektromobilności, ponadto dzięki wzrostowi popytu na energię elektryczną poprzez ładowanie samochodów w nocy branża energetyczna czerpie korzyści technologiczne w zarządzaniu infrastrukturą przewodową i zwiększa się optymalizacja wykorzystania sieci dystrybucyjnej;
- dla firm telekomunikacyjnych rozwój branży elektromobilności jest niezwykle istotny ze względu na rozwój technologii 5G, która jest przeznaczona już nie tylko dla interakcji ludzi, lecz również dla maszyn, bez tej technologii smart cities oraz zdalnie sterowane samochody nie byłyby osiągalne;

- liczba miliona samochodów elektrycznych zarejestrowanych na polskim rynku w 2025 roku jest możliwa, w związku z rozwojem technologii i powstawaniem projektów z baterią jako częścią konstrukcyjną pojazdu, a nie wymienną, ceny samochodów elektrycznych będą spadać i najprawdopodobniej do 2020 roku wyrównają się z cenami samochodów spalinowych;
- dla branży energetycznej i samochodowej istotne jest działanie równoległe i tworzenie dobrze działającego ekosystemu, samochody elektryczne bez odpowiednich stacji ładowania nie osiągną zamierzonego sukcesu, dlatego współpraca tych dwóch branż jest niezwykle istotna;
- należy pamiętać, że choć branża energetyczna przygotowuje się do zwiększenia ilości stacji ładowania, to jest to proces wieloletni, nie tyle ze względu na koszty inwestycji, co ze względu na czas tworzenia infrastruktury i jej skomplikowanie;
- przy pojazdach transportu publicznego już teraz jest możliwe ładowanie bezprzewodowe i jest to przyszłość elektrycznego transportu publicznego, szybkie ładowanie lekkiej baterii, mimo że droższe, jest w dłuższej perspektywie bardziej opłacalne niż ciężkie, wymienne baterie ładowania nocnego;
- pomimo iż dla firm energetycznych wybudowanie stacji ładowania stacjonarnego byłoby szybsze i łatwiejsze, to jednak inwestycja w system wymiennej baterii jest nieopłacalna w perspektywie dłuższego czasu (oczekiwanie na zwrot z inwestycji ok 12 lat), dlatego kreuje się trend inwestowania w zasilanie bezprzewodowe choć w pierwszych latach jest bardziej czasochłonne i kosztowne;
- dzięki elektromobilności przemysł motoryzacyjny otworzył się na mniejsze podmioty, startupy i przestał być zdominowany przez gigantów branżowych, małe firmy zyskały na znaczeniu, a rynek stał się mniej nasycony;
- elektryczne samochody przyszłości będą zupełnie innymi samochodami niż te dostępne teraz na rynku, technologia idzie na przód i rozwiązania zaczynają się coraz szybciej zmieniać, dlatego jest zapotrzebowanie na zupełnie nowe, innowacyjne rozwiązania proponowane przez startupy.

Po części eksperckiej miały okazję zaprezentować się startupy działające w branży elektromobilności, które biorą udział w programie finansowanym przez PARP, Pilot Maker – Program Pilotażowych Wdrożeń. Podczas tej części swoje rozwiązania przedstawili:

- **Enelion** – producent inteligentnych ładowarek do samochodów elektrycznych. Obok produkcji rozwija także oprogramowanie do zarządzania sieciami terminali, sprzedaży energii użytkownikom oraz dynamicznego balansowania mocy w sieci ładowarek. <http://enelion.com/>
- **InWill** – zajmuje się innowacyjnymi sposobami pozyskiwania, przekształcania i magazynowania szeroko pojętej energii. Obecnie zespół Inwill pracuje nad nowoczesną baterią do środków transportu, która będzie lżejsza i mniejsza niż aktualnie dostępne na rynku - będąc jednocześnie konkurencyjną cenowo. Aktualnie Inwill współpracuje z Płockim Parkiem Technologicznym. <https://www.inwillbe.pl/>

- **EneGIVE** – operator stacji ładowania samochodów kierujący swoją ofertę m.in. do punktów handlowych, firm świadczących usługi dla podróżnych, zarządców nieruchomości czy samorządów. Usługa abonamentowa dostępu do ładowania pozwala na uniknięcie takich kosztów jak: koszt prądu, koszty obsługi klienta, koszty serwisu i utrzymania czy koszty potencjalnego billing klientów. <https://www.facebook.com/Enegive-292588157812544/>
- **Scanbots** - przeprowadza inspekcje linii energetycznych średniego dużego napięcia, identyfikuje zagrożenia i anomalie związane z liniami energetycznymi oraz ich korytarzami poprzez monitoring z wykorzystaniem dronów dalekiego zasięgu UAV Range (bezzałogowe statki powietrzne), które mają za zadanie zarówno gromadzić, analizować jak i przetwarzać dane. <https://www.scanbots.net/>

W Business Mixerze e-mobility w ramach projektu Connect&ScaleUp wzięło udział ponad 100 uczestników, w tym **ponad 50 osób z korporacji i dużych przedsiębiorstw** oraz **ponad 40 przedstawicieli startupów**. Tak duża frekwencja spełnia założenia networkingowe wydarzenia tego typu oraz stanowi reprezentatywny dobór podmiotów zaangażowanych w branżę elektromobilności i procesy innowacji.