

Prezentacje i wywiady

2022-09-14

Cyfrowy urząd – w pogoni za technologią



O cyfrowym świadczeniu usług za pośrednictwem programu „Świtez” oraz o powołaniu Świętokrzyskiego Kampusu Laboratoryjnego rozmawiamy z Panem Profesorem Jackiem Semaniakiem, Prezesem Głównego Urzędu Miar.

Z początkiem kwietnia bieżącego roku uruchomiony został program „Świtez”, który umożliwia klientom urzędu zlecenie usług z dowolnego miejsca i w dowolnym czasie w sposób całkowicie cyfrowy. Czym podyktowana była potrzeba powstania takiego programu i jak ocenia Pan Profesor działanie systemu w praktyce?

Inspiracją do stworzenia systemu „ŚWITEŻ” były rozmowy z odbiorcami naszych usług. Bezpośrednio od nich otrzymywaliśmy informacje zwrotne na temat tego, co mogłoby usprawnić współpracę. System „ŚWITEŻ” jest odpowiedzią na potrzebę ograniczenia formalności oraz uproszczenia i przyśpieszenia komunikacji z urzędem w zakresie prowadzonych spraw. Taki był punkt wyjścia, natomiast samo rozpoczęcie prac poprzedziła pogłębiona analiza potrzeb użytkowników i określenie obszarów, na usprawnieniu których skupiliśmy się podczas prac projektowych.

Wynikiem naszych starań jest platforma umożliwiająca korzystanie z usług GUM z dowolnego miejsca i w dowolnym czasie, nawet przy użyciu smartfonu. Proces w całości odbywa się cyfrowo – od wyboru miejsca, czasu, jakości i kosztów zlecanej usługi aż po dokonanie płatności.

To ogromna zmiana jakościowa w sposobie świadczenia usług i wykonywaniu codziennych czynności przez pracowników administracji miar, którzy do momentu powstania systemu „ŚWITEŻ” pracowali w

sposób tradycyjny, czyli bez użycia narzędzi informatycznych.

Dzięki opracowaniu i wdrożeniu nowego systemu wszystkie procedury, bazy danych, rejestry i dokumentacje zostały skonsolidowane, co znacząco usprawniło i zoptymalizowało zarówno pracę samych urzędników jak i korzystanie z oferty GUM przez usługobiorców.

Pierwsze miesiące pracy w systemie „ŚWITEŻ” udowodniły, że był on nie tylko potrzebny, ale również, że jest perspektywiczny i będzie rozwijany, wychodząc naprzeciw pojawiającym się potrzebom użytkowników.

Ponadto platforma doskonale wpisała się w zmiany wymuszone pandemią koronawirusa i sprawiła, że GUM jest przygotowany do świadczenia usług publicznych również w warunkach konieczności ograniczenia bezpośredniego kontaktu.

Podczas realizacji projektu „Świteż” powstały nowe usługi w uwagi na cyfrowy charakter systemu. Które z nich są szczególnie przydatne i innowacyjne?

Nasze usługi wiążą się w przeważającej mierze z badaniami wybranych właściwości i charakterystyk fizycznych wzorców i przyrządów pomiarowych. System Wsparcia Informatycznego Usług Terenowej Administracji Miar „ŚWITEŻ”, tak brzmi jego pełna nazwa, obejmuje obszar formalno-administracyjny związany z pełnym obiegiem dokumentacji związanej z realizacją tych usług.

System zautomatyzował procesy usługowe poprzez zintegrowanie go z systemami informatycznymi klientów, co odbywa się przy pomocy udostępnionego interfejsu API. Platforma umożliwia użytkownikom grupowanie certyfikatów i świadectw w portfele, a następnie ich udostępnianie, przekazywanie lub współdzielenie z innymi użytkownikami systemu, co ma istotne znaczenie dla dużych kontrahentów o rozbudowanej strukturze organizacyjnej, takich jak np. koncerny paliwowe.

Wysoko oceniana przez ww. grupę użytkowników jest również funkcjonalność udzielania czasowych pełnomocnictw innym użytkownikom do składania wniosków oraz integracja różnych systemów informatycznych w celu automatyzacji wymiany danych. Ponadto wdrożony został szereg innych usprawnień, wynikających np. z integracji z Węzłem Krajowym, e-Puapem oraz REGON-em, które umożliwiają automatycznie uzupełnianie części danych już po zalogowaniu, np. za pośrednictwem bankowości elektronicznej (funkcjonalność Profilu Zaufanego), a skuteczność wysłania jest natychmiast potwierdzana wygenerowanym przez e-Puap Urzędowym Potwierdzeniem Przedłożenia.

Oprogramowanie dba również o poprawność składanych wniosków. Jak na nowoczesny system przystało, „ŚWITEŻ” weryfikuje i waliduje wprowadzane dane ograniczając możliwość pomyłek.

Elektroniczne uwierzytelnianie klienta i podpisywanie dokumentów odbywa się za pomocą profilu zaufanego lub certyfikatu kwalifikowanego, tym samym nie ma konieczności pojawiania się w urzędzie w celu weryfikacji danych lub podpisania dokumentów.

System „ŚWITEŻ” pozwala również na śledzenie aktualnego statusu realizacji sprawy bądź zleconej płatności. System posiada funkcjonalność wysyłania powiadomień e-mail lub sms o zbliżających się terminach płatności bądź wygaśnięcia certyfikatu urzędnika pomiarowego. Jest to niezwykle istotne z uwagi na fakt, że terminy, o których mówimy wynikają z przepisów prawa, zapisów norm lub przyjętych systemów jakości produkcji i ich przekroczenie może nieść za sobą istotne konsekwencje w postaci kar finansowych, przestojów procesów produkcji i obniżenia poziomu bezpieczeństwa produktów lub urządzeń stosowanych we wszystkich dziedzinach życia.

Jakie korzyści wynikną z wdrożenia systemu „Świteż”?

Podstawowym celem tego projektu było zwiększenie jakości i dostępności usług świadczonych przez administrację miar. Dostarczyliśmy usługę zdalnego załatwiania spraw urzędowych 24/7, przy użyciu urządzeń mobilnych. Cyfryzacja i automatyzacja procesu obsługi bezspornie przekłada się na zmniejszenie kosztów związanych z tradycyjnym sposobem prowadzenia spraw, zarówno po stronie klientów jak i urzędu.

Czy system „Świtez” będzie obligatoryjny? Czy wciąż będzie można załatwiać sprawy w sposób tradycyjny?

Tradycyjny sposób procedowania spraw jest jak najbardziej możliwy, chociażby ze względu na fakt, że jako urząd administracji państwowej mamy obowiązek zadbać o to, żeby nasze usługi były dostępne publicznie, w sposób nieograniczony dla grona obywateli i przedsiębiorców.

Dokładamy starań, m.in. poprzez komunikowanie i edukowanie na temat systemu „ŚWITEŻ”, żeby zachęcić jak najwięcej osób do zapoznania się z jego możliwościami i korzystania z wynikających z niego udogodnień. Nie mamy wątpliwości, że system „ŚWITEŻ” stanie się wkrótce pierwszym wyborem sposobu kontaktu z naszym urzędem.

W Kielcach powstaje Świętokrzyski Kampus Laboratoryjny Głównego Urzędu Miar. Jak powstały założenia i projekt Kampusu oraz jaką rolę będzie on pełnił?

Budowa Kampusu to wyzwanie, do którego Główny Urząd Miar przygotowywał się w ostatnich latach. Przewidujemy, że całość prac budowlanych powinna zakończyć się w 2023 roku. Równolegle realizujemy zadania związane z zakupem i instalacją aparatury naukowej w laboratoriach. Pełną funkcjonalność Kampus uzyska z końcem 2023 roku i od pierwszego stycznia 2024 roku będzie działał w strukturze GUM.

Przedsięwzięcie to kooperacja wielu instytucji. Otrzymaliśmy ogromne wsparcie ze strony Urzędu Marszałkowskiego. Źródłem finansowania są bowiem środki kontraktu terytorialnego Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego, z którego pochodzi 165 mln zł przeznaczonych na realizację tej inwestycji. Pozostałe 20 mln to wkład wnoszony przez naszego partnera – Politechnikę Świętokrzyską. Jesteśmy pewni, że ta imponująca inwestycja przyczyni się do ożywienia gospodarczego i promocji regionu, w którym będzie funkcjonowała. Nasz partner – Politechnika Świętokrzyska będzie odpowiadać za komercjalizację rozwiązań wypracowanych w Kampusie. Nam przypada odpowiedzialność za realizację prac badawczo-rozwojowych.

Projekt przewiduje budowę nowej przestrzeni laboratoryjnej wyposażonej w najnowocześniejszą aparaturę pomiarową i badawczą. Funkcjonujące obecnie stanowiska laboratoryjne w siedzibie GUM w Warszawie w sąsiedztwie Placu Bankowego mają ograniczone możliwości rozwojowe ze względu na kubaturę zabytkowej siedziby Urzędu oraz z uwagi na ograniczoną możliwość izolacji sprzętu i przyrządów pomiarowych od źródeł zakłóceń fizycznych wywoływanych przez czynniki miejskie, m.in. metro, linie tramwajowe, ruch uliczny, stacje transformatorowe czy telefonii komórkowej. Rozwój procesu pomiarowo-badawczego wymaga środowiska pozbawionego istotnych źródeł zakłóceń.

W pierwszym etapie powstanie sześć laboratoriów, które wyposażone zostaną w nowoczesną infrastrukturę zapewniającą spójność pomiarową na najwyższym poziomie – Laboratorium Akustyki, Ultradźwięków i Drgań; Czasu i Częstotliwości; Długości; Masy; Termometrii i Wsparcia Przemysłu.

Będziemy prowadzić w nich prace badawczo-rozwojowe z zakresu metrologii naukowej, związanej z wypracowaniem np. nowoczesnych wzorców jednostek miar, a wielkie wyzwanie stanowią będą projekty z obszaru metrologii stosowanej, stymulujące rozwój innowacji i odpowiadające na potrzeby polskich przedsiębiorców.

W ciągu najbliższych kilku lat chcielibyśmy budować naszą siłę konkurencyjną w dostępie do nowoczesnej bazy, działającej w warunkach dających możliwość osiągnięcia jakości pomiarów na globalnym poziomie, poprzez dobre usytuowanie aparatury naukowej i zakup nowej, stanowiącej najbardziej nowoczesne rozwiązania na świecie. Jeżeli skorelujemy to z budowaniem potencjału meteorologicznego, który obejmuje naszych pracowników, ale też daje możliwość realizowania nowych wyzwań we współpracy z kadrą metodologiczną polskich uczelni i instytutów badawczych, będziemy mogli rozwijać aktywności w obszarach, których do tej pory nie było w Głównym Urzędzie Miar.

Główny Urząd Miar zaangażował się w badania nad elektromobilnością w Polsce. W jakich obszarach prowadzone są badania?

W ramach badań nad elektromobilnością w Polsce GUM koncentrował się głównie nad wpływem infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych na nasz system elektroenergetyczny. Kilka lat temu na terenie GUM zainstalowana została ładowarka do takich pojazdów. Była ona wykorzystywana do prowadzenia badań wpływu instalacji ładujących auta elektryczne na sieć zasilającą. Chodziło tu głównie o badanie poziomu zakłóceń harmoniczných wprowadzanych do sieci w wyniku ładowania pojazdów.

Dzięki współpracy z Poczta Polska, która testowała swego czasu różne auta w ramach pilotażowego programu wprowadzania do swojej floty dostawczych pojazdów o napędzie elektrycznym, udało się nam przebadać kilka modeli różnych marek takich samochodów. Wyniki badań ww. ładowarki obciążonej różnymi samochodami wykazały, że ładowarka zainstalowana na terenie GUM nie wprowadza zakłóceń elektrycznych, których wartości przekraczałyby limity stosowanej w tym zakresie normy technicznej PN-EN 50160:2010 pt. „Parametry napięcia zasilającego w publicznych sieciach elektroenergetycznych”. Niemniej jednak w związku z coraz liczniejszą siecią zainstalowanych ładowarek samochodowych powinien obowiązywać określony system nadzoru nad spełnianiem wymagań przez tego typu urządzenia pod kątem pogarszania przez nie jakości energii elektrycznej w sieci zasilającej.

Jakie widzi Pan Profesor szanse i bariery dotyczące rozwoju elektromobilności?

Szanse dotyczące rozwoju elektromobilności to oczywiście kwestie związane z potrzebą zrównoważonego ekorozwoju wynikającego ze zmian klimatu. Musimy poszukiwać ekologicznych rozwiązań dotyczących samochodowego transportu zarówno osób jak i towarów.

Zapotrzebowanie na pojazdy o napędzie elektrycznym będzie coraz większe i nasz urząd powinien wpisywać się w tym kontekście w rozwój elektromobilności. Jeżeli zaś chodzi o bariery, to mają one głównie charakter technologiczny. Obecnie chyba największą taką barierę stanowią baterie zasilające pojazdy o napędzie elektrycznym. Od chwili wynalezienia baterii człowiek dążył do tego, aby były one jak najbardziej wydajne, niezawodne i stabilne przy jednoczesnym zachowaniu jak najniższej wagi. Stworzono tu nawet odpowiedni parametr określany mianem gęstości energii baterii, czyli stosunku jej pojemności, to jest wielkości ładunku elektrycznego baterii do jej masy. Parametr ten jest szczególnie ważny właśnie przy elektromobilności, gdzie bardzo istotne jest to, aby baterie miały jak największą pojemność, a jednocześnie były jak najlżejsze, dzięki czemu pojazdy elektryczne będą mogły przejechać na jednym ładowaniu dłuższy dystans. Niestety te parametry jak i czas ładowania aut elektrycznych dalej są niezadowolające, co ogranicza zainteresowanie pojazdami zasilanymi bateryjnie. Stąd obecnie trwają intensywne prace nad wykorzystaniem wodoru jako alternatywnego źródła energii i wydaje się, że jest to obszar bardzo perspektywiczny.

Jak wpłynie powołanie Świętokrzyskiego Kampusu Laboratoryjnego GUM na zmniejszenie barier rozwoju elektromobilności?

Laboratoria GUM nie posiadają obecnie dedykowanej infrastruktury pomiarowej w dziedzinie badań pojazdów o napędzie elektrycznym, która wspierałaby w sposób nas zadowolający rozwój

elektromobilności w Polsce. Wychodząc jednak naprzeciw tym potrzebom, w ramach Świętokrzyskiego Kampusu Laboratoryjnego GUM, zaplanowany i zaprojektowany został potężny budynek, w którym mieścić się będą specjalistyczne stanowiska badawczo-pomiarowe do badań pojazdów o napędzie elektrycznym, w tym autobusów do 12 metrów długości. Pojazdy elektryczne badane będą pod kątem kompatybilności elektromagnetycznej (EMC). Sprawdzane i badane będą również poszczególne komponenty takich pojazdów i ich parametry. Dotyczyć to będzie zarówno układów napędowych, ich baterii oraz ogniw paliwowych, czy innych źródeł energii, które będą stosowane w pojazdach elektrycznych.

Jakie inne działania w zakresie Odnawialnych Źródeł Energii realizuje Główny Urząd Miar?

GUM w swych działaniach koncentruje się głównie na zadaniach wynikających z Ustawy Prawo o Miarach. W naszej strukturze są oczywiście komórki realizujące zadania związane z poprawnym funkcjonowaniem infrastruktury pomiarowej branży energetycznej i tu koncentrujemy nasze działania, aby system elektroenergetyczny działał poprawnie w oparciu o poprawnie mierzącą infrastrukturę pomiarową. Dotychczas jednak nie prowadziliśmy szczególnych działań nakierowanych tylko na OZE, ale wszystko przed nami.

W zakresie naszych prac są chociażby dwukierunkowe liczniki energii elektrycznej wykorzystywane w gospodarstwach domowych, w których zainstalowane są źródła OZE.

Jakie będą efekty tych działań dla odbiorców końcowych, tj. gospodarstw domowych lub np. stacji paliw?

Takie efekty już są. Stoimy bowiem na straży poprawności pomiarów i rozliczeń za energię elektryczną i to zarówno pobieraną przez gospodarstwa domowe, jak i w nich produkowaną. W przyszłości natomiast w miarę rozwoju naszych zdolności badawczych, GUM będzie również wpływał na rozwój technik pomiarowych stosowanych w OZE, elektromobilności i innych technologiach proekologicznych.

Wywiad ukazał się w wydaniu 4/2022 magazynu "Paliwa Płynne"

Źródło:

<http://paliwa.pl/paliwa-plynne/czytelnia/prezentacje-i-wywiady/cyfrowy-urzed-w-pogoni-za-technologie>