



Deklaracja WEC23

7. Światowy Kongres Inżynierów zorganizowany przez Czeskie Stowarzyszenie Towarzystw Naukowo-Technicznych (CSVTs) we współpracy ze Światową Federacją Organizacji Inżynierskich zgromadził czołowych inżynierów z całego świata. Celem WEC23 było znalezienie odpowiedzi na pytanie jak stawić czoła pilnym wyzwaniom naszej planety i zbadać, w jaki sposób innowacje technologiczne i podejście transdyscyplinarne mogą przynieść korzyści dla zrównoważonego rozwoju środowiska, społeczeństwa i gospodarki, aby zapewnić bezpieczną, sprawiedliwą, zdrową i spokojną przyszłość.

Należy wziąć pod uwagę, że:

- Cele Zrównoważonego Rozwoju ONZ zapewniają ramy umożliwiające sprostanie bezprecedensowym globalnym wyzwaniom, jakie stoją przed ludzkością, zagrażając naszemu przysłemu dobrostanowi i jakości życia.
- Wspólnota inżynieryjna ma obowiązek przyczynić się do osiągnięcia celów i znalezienia rozwiązań.
- Zmiana klimatu jest najbardziej krytycznym i pilnym problemem naszych czasów.
- Wzmocnienie powiązań między edukacją, nauką, inżynierią i polityką jest niezbędne, jeśli mamy osiągnąć Cele do 2030 r.
- Covid-19, wojna na Ukrainie i kryzysy energetyczne uświadomiły konieczność wypracowania odporności na zagrożenia bezpieczeństwa, a także obawy społeczne.
- Istnieje ścisły związek pomiędzy inżynierią a życiem, który może wnieść niezwykle pozytywny wkład w rozwój świat.
- Rządy, biznes i przemysł muszą współpracować, aby przyspieszyć pozytywne zmiany.
- Zasoby naturalne planety są ograniczone, a różnorodność biologiczna stoi w obliczu poważnych zagrożeń.
- Potrzebujemy innowacyjnej inżynierii, aby rozwijać gospodarkę o obiegu zamkniętym.
- Inżynieria ma kluczowe znaczenie w zapewnieniu tak potrzebnej zmiany paradygmatu i będzie wymagać wspólnych wysiłków w celu zwiększenia liczby absolwentów kierunków inżynierskich.

Delegaci WEC 2023 deklarują, że inżynierowie będą:

- Zajmować się rolnictwem i zasobami naturalnymi oraz opracują rozwiązania umożliwiające utrzymanie równowagi między energią, wodą, żywnością, żywnością gleby i wylesianiem.
- Opracowywać rozwiązania łagodzące negatywny wpływ działalności człowieka na ekosystemy i gatunki.
- Zapewniać, że komputery, roboty, sztuczna inteligencja i inne technologie będą wykorzystywane w sposób odpowiedzialny, etyczny i bezpieczny oraz nie będą powodować szkód.
- Przyjmować bardziej aktywną rolę w rozwiązywaniu problemów związanych z zagrożeniami cyberbezpieczeństwa i prywatności.
- Przyczynić się do poprawy bezpieczeństwa energetycznego opracowując, wdrażanie i utrzymywanie systemów i technologii zapewniających niezawodne i odporne dostawy energii.

- Opracowywać innowacyjne technologie niezbędne do zapewnienia niezawodności, bezpieczeństwa i ekonomiczności powstających systemów energetycznych opartych na odnawialnych źródłach energii.
- Udoskonalać technologie magazynowania energii i rozwijać inteligentne sieci umożliwiające efektywną i elastyczną dystrybucję energii.
- Opracowywać i wdrażać technologie, strategie i rozwiązania redukujące emisję gazów cieplarnianych i eliminujące przyczyny globalnego ocieplenia.
- Wspierać edukację inżynierów, ich rozwoju zawodowy i szkolenia w zakresie nowych technologii w krajach uprzemysłowionych i rozwijających się.
- Rozwijać niskoenergetyczne i niskoemisyjne technologie i procesy przemysłowe, zapewniające małe zużycie materiałów, recykling, gospodarkę odpadami i wspieranie gospodarki o obiegu zamkniętym.
- Opracowywać technologie i rozwiązania, które tworzą możliwości generowania dochodu dla zmarginalizowanych społeczności.
- Projektować urządzenia medyczne i technologie opieki zdrowotnej, które poprawiają diagnostykę, leczenie i dostęp do opieki zdrowotnej, szczególnie w odległych miejscach świata.
- Opracowywać technologie i systemy, które wzmacniają pozycję kobiet pod względem gospodarczym, społecznym i edukacyjnym.
- Starać się o zapewnienie dostępu do czystej wody i rozwiązań sanitarnych;
- Rozwijać infrastrukturę dostępną dla osób niepełnosprawnych.
- Włączać się do pracy nad rozwiązaniami technologicznymi w zakresie zapobiegania przestępczości, egzekwowania prawa i systemów wymiaru sprawiedliwości.
- Projektować i budować wydajne i przyjazne dla środowiska sieci transportowe, takie jak transport publiczny, ścieżki rowerowe i ścieżki dla pieszych, a także zapewniać przejście na pojazdy elektryczne, hybrydowe i na paliwa alternatywne.
- Wspierać zrównoważony rozwój miast przez współpracę z urbanistami w celu tworzenia obiektów wielofunkcyjnych, które ograniczają potrzebę długich dojazdów do pracy, zachęcając do korzystania z ruchu pieszego i rowerowego.

Inżynierowie są mistrzami kreatywności. Znajdują nowe sposoby rozwiązywania problemów lub ich obejścia, tworząc jednocześnie pomysłowe zabezpieczenia przed awariami i minimalizując ryzyko, w celu maksymalizacji wytrzymałości, funkcjonalności i wydajności.

Należy podkreślić, że inżynierowie przyjmując tę ważną Deklarację w Pradze, gdzie w 1707 r. Christian Josef Willenberg założył pierwszą na świecie instytucję inżynierską zajmującą się edukacją. Położyło to podwaliny pod rozwój szkół inżynierskich na całym świecie.

Prof Daniel Hanus
President
CSVTS

Prof Jose Vieira
President
WFEO

