

# EKOLOGICKÉ TRENDY A PROGNÓZY

Mezinárodní konference "EKOLOGICKÉ TRENDY A PROGNÓZY" proběhne v úterý 17.září v 17.00 na Fakultě dopravní ČVUT, Konviktská 20, Praha 1, 110 00.

Konference se zaměří na klíčové trendy a prognózy v oblasti ochrany životního prostředí. Tato akce přinese přehled inovativních řešení a inspirativních vizí s cílem ukázat cestu k udržitelnější budoucnosti. Těšíme se na bohatou diskusi a plodnou výměnu nápadů mezi účastníky.

**Pořádá: SPOLEK PRO VĚDU A VÝZKUM, z.s. společně  
s ČMA - ČESKOU MANAGERSKOU ASOCIACÍ**

**Kontakt: Jiří Michalička, [michalicka@svvcz.cz](mailto:michalicka@svvcz.cz)**

**Doc. RNDr. Bohumír Štědroň, CSc, [Stedron@seznam.cz](mailto:Stedron@seznam.cz)**



**Vytvořil: SPOLEK PRO VĚDU A VÝZKUM, z.s. – [svvcz.cz](http://svvcz.cz)**

# Zahájení konference



## Ministr/Místopředseda PČR

Slavnostní zahájení konference pronesou významní představitelé státní správy, kteří zdůrazní důležitost ekologických témat a vytyčí hlavní priority pro nadcházející období.





# Voda ze vzduchu: J.F. Potužník

1

## Technologie SAWER

J.F. Potužník představí inovativní technologii SAWER, která umožňuje získávat pitnou vodu přímo z atmosférické vlhkosti. Toto řešení může být klíčové pro zásobování vodou v oblastech s omezenými zdroji.

2

## Scénáře budoucnosti

Potužník se zaměří na možné scénáře vývoje lidstva v kontextu rostoucí populace. Porovná nároky na zdroje pro 5, 10 a 20 miliard obyvatel a navrhne udržitelná opatření, která mohou pomoci řešit globální vodní krizi.

3

## Životodárná voda

Ukáže, jak technologie SAWER může změnit životy lidí v oblastech trpících nedostatkem pitné vody a přispět k dosažení Cílů udržitelného rozvoje OSN.



# Ekologická role médií: Dávid Jurík

## Design

Dávid Jurík se zaměří na to, jak design produktů, obalů a služeb může zásadně ovlivnit environmentální dopady. Ukáže příklady udržitelného designu, který šetří zdroje a inspiruje ke změně chování spotřebitelů.

## Film a hry

Jurík také představí, jak filmy a videohry mohou působit jako účinné nástroje ekologické osvěty. Ukáže, jak kreativní média mohou nejen bavit, ale také informovat a motivovat k ekologicky zodpovědnému jednání.

## Synergický efekt

Díky propojení designu, filmu a her může dojít k silnému synergickému efektu, který v divácích a hráčích podnítl hlubší uvědomění a zájem o environmentální témata.



# Železniční budoucnost: Vladimír Kremlík

1

## Současnost

Vladimír Kremlík představí současný stav železniční dopravy a její ekologické dopady. Ukáže, kde se nachází prostor pro zlepšení a jaké technologie a inovace mohou přispět k udržitelnější budoucnosti.

2

## Nízkoemisní pohony

Kremlík se zaměří na nízkoemisní pohonné systémy, jako jsou vodíkové nebo elektrické lokomotivy. Vysvětlí, jak tyto technologie fungují, jaké jsou jejich výhody a jaký dopad mohou mít na snížení emisí z železniční dopravy.

3

## Implementace

Nakonec představí konkrétní plány a opatření, která mohou dopravní podniky a železniční společnosti přijmout, aby se přesunuly k čistší a ekologičtější budoucnosti železnice.







# Soběstačný dům: Pavel Podruh

1

## Energetická nezávislost

Pavel Podruh představí koncept soběstačného domu, který kombinuje špičkové technologie a udržitelné řešení pro dosažení energetické nezávislosti. Ukáže, jak je možné dosáhnout nulové uhlíkové stopy a snížit závislost na tradičních zdrojích energie.

3

## Odolnost a adaptabilita

Dále ukáže, jak jsou soběstačné domy odolné vůči výkyvům cen energií a připravené na dopady změny klimatu. Tato flexibilita a adaptabilita představují klíčové prvky udržitelného bydlení budoucnosti.

2

## Cirkulární hospodářství

Podruh popíše, jak soběstačný dům využívá principy cirkulárního hospodářství, například recyklací vody, kompostováním odpadu a výrobou vlastních potravin. Tímto přístupem se snižuje zátěž na životní prostředí.



# Udržitelné zemědělství: Viktor Harnach

## Ekologická udržitelnost

Viktor Harnach představí svůj přístup k ekologicky udržitelnému zemědělství, které šetří přírodní zdroje a minimalizuje dopady na životní prostředí. Ukáže, jak je možné kombinovat moderní technologie a tradiční postupy pro dosažení vyšší efektivity a odolnosti.

## Ekonomická udržitelnost

Vysvětlí, jak je možné dosáhnout dlouhodobé ekonomické udržitelnosti zemědělských pozemků, což je klíčové pro jejich atraktivitu pro investory. Představí inovativní modely, které spojují ekologické a ekonomické cíle.

## Přínos pro investory

Harnach ukáže, jak ekologicky udržitelné zemědělství může být výhodné pro investory. Tato řešení mohou přinášet stabilní výnosy, zvyšovat hodnotu pozemků a zároveň mít pozitivní dopad na životní prostředí.





# Oceánský odpad jako surovina: Honza Hrebabecký



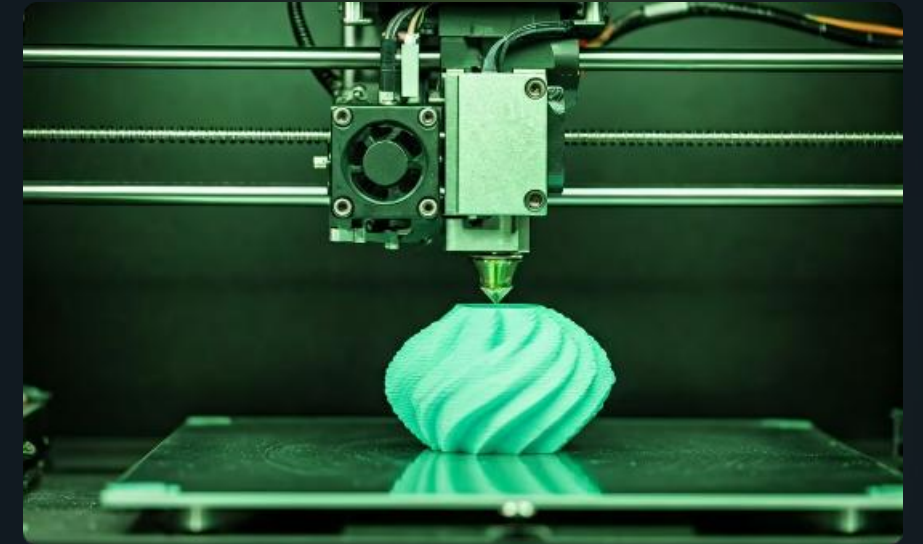
## 3D tisk z odpadu

Honza Hrebabecký představí inovativní technologii, která umožňuje zpracovávat oceánský odpad, zejména plasty, a využívat je jako surovinu pro 3D tisk. Tímto způsobem je možné čistit oceány a zároveň vyrábět užitečné produkty.



## Cirkulární ekonomika

Hrebabecký ukáže, jak tato technologie zapadá do konceptu cirkulární ekonomiky. Recyklací a opětovným využitím odpadních materiálů se snižuje potřeba nových zdrojů a zároveň se čistí životní prostředí.



## Technologická inovace

Vysvětlí technologické principy a vývoj této inovace, která propojuje moderní 3D tisk a udržitelné využívání přírodních zdrojů.



# Pavel Čumpelík (AGC GLASS EUROPE a WAVE by AGC): Sklo vytváří jasnější budoucnost

## Udržitelnost skla

Sklo je jeden z nejekologičtějších stavebních materiálů. Je plně recyklovatelné a může být recyklováno do nekonečna bez ztráty kvality. Navíc výroba skla má nízkou uhlíkovou stopu ve srovnání s jinými materiály.

## Inovativní aplikace

Sklo nachází stále více inovativních aplikací, jako jsou dynamické fasády, solární panely nebo chytrá okna. Tyto aplikace umožňují lepší využití energie, snížení emisí a zlepšení komfortu pro uživatele budov.

## Estetická hodnota

Sklo je nádherný a flexibilní materiál, který umožňuje architektům a designérům tvořit úžasné a inspirativní stavby. Sklo dodává budovám elegantní a moderní vzhled a zároveň propouští přirozené světlo.





# Bohumír Štědroň: Prognóza vývoje umělé inteligence, uhlíková stopa a nová legislativa

## Vývoj umělé inteligence

Umělá inteligence bude v nadcházejících letech čím dál tím sofistikovanější a bude mít hluboký dopad na naše životy. Bude schopna provádět komplexní úkoly, jako jsou rozhodování, predikce a kreativní tvorba.

1

## Nová legislativa

S rapidním technologickým pokrokem bude nezbytné aktualizovat zákony a předpisy, aby zajistily ochranu soukromí, bezpečnost a etiku v oblasti umělé inteligence a jiných nových technologií.

2

3

## Snižování uhlíkové stopy

Nové technologie, jako jsou obnovitelné zdroje energie a elektrická vozidla, budou hrát klíčovou roli v boji proti změně klimatu. Firmy a vlády budou muset zavádět přísnější opatření ke snižování emisí a uhlíkové stopy.



# Miroslav Svítek: "Umělá inteligence a udržitelný rozvoj"

## Efektivnější procesy

Umělá inteligence může optimalizovat hospodaření se zdroji, energií a odpadem, což vede k výraznému snížení dopadů na životní prostředí. Inteligentní systémy mohou řídit výrobní procesy, logistiku a distribuci s cílem minimalizovat uhlíkovou stopu.

## Chytřejší městská infrastruktura

Aplikace umělé inteligence v dopravě, energetice a odpadovém hospodářství umožňují vytváření chytřejších a udržitelnějších měst. Inteligentní systémy dokážou lépe řídit toky energie, vody a dopravy s cílem snižovat emise a spotřebu.

## Predikce a prevence

Umělá inteligence může využívat rozsáhlá data k předpovídání a předcházení environmentálním hrozbám, jako jsou přírodní katastrofy či šíření nemocí. Včasná detekce a prevence tak mohou výrazně snížit dopady na životní prostředí a společnost.





# Jan Mládek: Budoucnost české energetiky

1

## Uhlí a jádro

Tradiční zdroje jako uhlí a jaderná energie budou i nadále hrát důležitou roli v českém energetickém mixu, přičemž bude kladen důraz na jejich ekologizaci a bezpečnost.

2

## Obnovitelné zdroje

Dynamický rozvoj obnovitelných zdrojů energie, zejména fotovoltaiky a větrné energie, bude klíčový pro dosažení klimatických cílů a snížení uhlíkové stopy.

3

## Decentrální energetika

Důraz bude kladen na decentralizaci a zapojení občanů do energetického hospodářství prostřednictvím projektů komunitní energetiky a lokálních řešení.



# Dušan Kalášek: Vzdělávací a prognostické výzvy



## Inovativní metody

Vzdělávání musí reflektovat potřeby 21. století a využívat nejnovější pedagogické přístupy, jako je projektová výuka, digitální technologie a rozvoj měkkých dovedností.



## Predikce trendů

Prognostické analýzy a scénáře budoucího vývoje mají zásadní význam pro plánování a přípravu na budoucí výzvy ve vzdělávacím systému.



## Přizpůsobení AI

Umělá inteligence bude hrát stále větší roli ve vzdělávání - od personalizace výuky po automatické opravování testů a generování obsahu.



## Globální spolupráce

Mezinárodní výměna informací a nejlepších praktik bude klíčová pro inovaci vzdělávacích systémů a jejich adaptaci na globální trendy.





# Jiří Navrátil: "Digitalizace společnosti jako nový aspekt ekologie"

1

## Dopad digitalizace na životní prostředí

Digitální technologie mají jak negativní, tak i pozitivní dopady na životní prostředí. Je důležité se zaměřit na snižování energetické náročnosti a elektronického odpadu.

3

## Digitální ekologická stopa

Při rozvoji digitální infrastruktury a služeb je třeba zohlednit jejich dopad na životní prostředí a hledat způsoby, jak minimalizovat uhlíkovou stopu.

2

## Zelená digitalizace

Efektivní využívání digitálních nástrojů a dat může přispět k udržitelnějšímu hospodaření se zdroji, optimalizaci procesů a snižování environmentální zátěže.







# Lino Briguglio, nositel Nobelovy ceny, Malta

Klimatické změny

Rostoucí ohrožení ostrova Malta, zejména kvůli stoupající hladině moře a zintenzivňujícím se extrémním počasí.

Ochrana biodiverzity

Nutnost chránit unikátní přírodní prostředí ostrova a zabránit ztrátě vzácných druhů.

Udržitelný cestovní ruch

Vyvážený rozvoj turistického ruchu, který nepoškozuje křehkou ostrovní ekologii.

Cirkulární ekonomika

Implementace principů oběhového hospodářství, které omezí plýtvání zdroji a odpad.



Profesor Lino Briguglio je ředitelem Institutu ostrovů a malých států Maltské univerzity a zaměstnancem ekonomického oddělení téže univerzity.



Mezinárodně je známý pro svou klíčovou práci o „Indexu zranitelnosti“, který byl publikován v časopise World Development v roce 1995

Profesor Briguglio byl hlavním autorem třetí, čtvrté a páté hodnotící zprávy Mezivládního panelu pro změnu klimatu (IPCC), který přispěl především ke kapitolám o zranitelnosti malých ostrovů a jejich přizpůsobení se změně klimatu. Práce IPCC, včetně příspěvků mnoha vědců, byla oceněna společným udělením Nobelovy ceny míru za rok 2007.

# Jiří Michalička: Pralesy



## Biologická rozmanitost

Pralesy jsou domovem nespočetného množství rostlinných a živočišných druhů, které tvoří komplexní ekosystémy a hrají klíčovou roli v zachování biologické rozmanitosti na Zemi.



## Ochrana klimatu

Pralesy mají obrovskou schopnost absorbovat oxid uhličitý a uvolňovat kyslík, čímž významně přispívají k regulaci globálního klimatu. Ochrana pralesů je proto zásadní pro zmírnění změn klimatu.



## Kulturní význam

Pralesy jsou domovem mnoha domorodých komunit, které s nimi udržují silné duchovní a kulturní vazby. Ochrana pralesů je tak nejen environmentální, ale i sociální a kulturní prioritou.



# Závěrečná diskuze



1

## Sdílení myšlenek

V závěrečné části konference bude prostor pro diskusi a výměnu nápadů mezi účastníky. Budou mít možnost prodiskutovat prezentované koncepty, sdílet své zkušenosti a inspirovat se navzájem k dalším ekologickým inovacím.

3

## Motivace k akci

Cílem je nejen informovat, ale také inspirovat a motivovat účastníky k tomu, aby se aktivně zapojili do řešení ekologických výzev a přispěli ke změně k udržitelnější budoucnosti.

2

## Formulace doporučení

Na základě diskuse budou formulována klíčová doporučení a závěry konference. Ty mohou posloužit jako podklad pro tvorbu budoucích politik a strategií v oblasti ochrany životního prostředí.



# Networking a káva



## Káva

Po skončení konferenčního programu bude připravena káva, při které se účastníkům vytvoří prostor pro neformální setkání a navázání nových kontaktů.



## Networking

Tato závěrečná část bude ideální příležitostí k networkingu a výměně nápadů mezi odborníky, zástupci firem, politiky a dalšími účastníky. Společně mohou dále rozvíjet myšlenky představené během konference.