

PŘÍLOHA 2

SEZNAM REFERÁTŮ KONGRESU

V této příloze je uveden kompletní seznam referátů zaslaných kongresu, které jsou v originále dostupné na internetové stránce www.worldenergy.com. Členění na 4 hlavní témata a dílčí podtémata je ponecháno podle WEC. Za názvem referátu je v závorce kurzívou uvedena země, z níž byl referát zaslán.

Celkem bylo kongresu zasláno 324 referátů.

Ze všech referátů byl proveden širší výběr, který zahrnuje referáty, jejichž zaměření se přímo dotýká problematiky, která je zajímavá z hlediska aktuálních problémů české energetiky. Širší výběr zahrnuje 182 referátů, které jsou spolu se stručnou charakteristikou (anotací) uvedeny v příloze 4 (pouze v elektronické formě na internetové stránce www.wec.cz).

Pro ilustraci rozsahu problematiky referátů bylo vybráno 12 referátů (základní výběr), které jsou podrobněji popsány v kapitole 5 sborníku.

V následujícím úplném seznamu referátů jsou **modře vyznačeny referáty**, zahrnuté do širšího výběru (příloha 4) a **červeně jsou uvedeny referáty** ze základního výběru pro kapitolu 5 sborníku. Názvy referátů z ČR jsou **žlutě podbarveny**.

1 DOSTUPNOST

USPOKOJENÍ POPTÁVKY PO ENERGII: GLOBÁLNÍ VÝZVY VYŽADUJÍ GLOBÁLNÍ ŘEŠENÍ

1.1 OČEKÁVANÝ VZESTUP POPTÁVKY V ROZVOJOVÝCH ZEMÍCH

1. Energetická účinnost a bariéry uspokojení poptávky po energii v průmyslových odvětvích Nigerie (*Nigérie*)
2. Studie čínského modelu nízkouhlíkové ekonomiky, energetiky, elektroenergetiky a životního prostředí (*Čína*)
3. Nové energeticky účinné technologie spojené s rostoucí poptávkou po zemním plynu v sektorech ekonomiky a konečné spotřeby Iránu (*Irán*)
4. Poptávka po energii v Jižní Americe (*Argentina*)
5. Úspory z rozsahu – Více společné energetické budoucnosti Mongolska a Číny (*USA*)
6. Soutěž o energii – Zajištění nárůstu poptávky po energii zemí BRIC (*Maďarsko*)
7. Jak zajistit bezpečné a diverzifikované dodávky elektřiny pro Brazílii? (*Maďarsko*)
8. Právo na energii je nutnost sociální, ekonomická a ekologická (*Francie*)
9. Strategické environmentální posouzení udržitelného rozvoje biopaliv na bázi palmového oleje v brazilském severním regionu (*Brazílie*)
10. Dopad vysokých cen energie na domácnosti ve Střední Americe (*USA*)
11. Projekt severní mikro-grid (*Kanada*)

12. Projekt Arnot na zvýšení výkonu – integrovaný retrofit kotle a turbíny firmou Alstom- implementace a provozní zkušenosti (*Velká Británie*)
13. Význam a vliv neurčitosti – úvahy z rozvojových zemí (*Brazílie*)
14. Energetický výhled do 2035 v Asii a její cesty k nízkouhlíkovému energetickému systému (*Japonsko*)
15. Vytváření udržitelné budoucnosti – Efekty CSR financování na národní ropné společnosti (*Kanada*)
16. Zajištění rostoucí poptávky po energii – Příklad Egypta (*Egypt*)

1.2 ODSTRANĚNÍ ENERGETICKÉ CHUDOBY

1. Energetická politika, sociální vyloučení a udržitelný rozvoj: příklad biopaliv, ropy a plynu v Brazílii (*Kanada*)
2. Zmírnění energetické chudoby prostřednictvím inovací: Příklad Jyotigram Yojana (venkovské schéma osvětlení) v Gujaratu (*Indie*)
3. Úloha LPG při odstraňování energetické chudoby (*Francie*)
4. Iniciativa Severních komunit pro udržitelnou energii (*Kanada*)
5. Predikce potenciálu větrné energie prostřednictvím rozdělení pravděpodobnosti rychlosti větru v kopcovitém terénu v oblasti Bhopalu (*Indie*)
6. Obnovitelné zdroje energie pro systémy rozptýlené výroby elektřiny v Jižní Africe (*Jižní Afrika*)
7. Determinanty zajištění energie ve venkovských oblastech Kamerunu (*Kamerun*)
8. Nové systémové paradigma pro program venkovské elektrifikace na Filipínách (*Filipíny*)
9. 500 milionů lidí bez přístupu k elektřině – Jak Indie může zvládnout svůj nedostatek elektřiny v příštích dekádách (*Maďarsko*)
10. Udržitelná implementace vodních mikroelektráren při odstraňování chudoby v Africe (*Jižní Afrika*)
11. Elektrifikace venkova v Chihuahua s třetinovými náklady oproti konvenční rozvodně (*Mexiko*)
12. Zmírnění energetické chudoby: Zkušenosti (*Indie*)
13. Rozvojové trhy s elektřinou – Vývoj tržních institucí pro uspokojení poptávky – Příklad přechodu od regulované ke konkurenční struktuře (*Indie*)
14. Porozumění energetické chudobě – Případová studie (*Tádžikistán*)
15. Příklad reformy indického distribučního sektoru elektřiny: Vývoj směrem k odstranění energetické chudoby (*Indie*)
16. Energie pro všechny (*Rakousko*)

1.3 ENERGIE PRO MĚSTSKÉ AGLOMERACE (MEGACITY)

1. Model pro návrh a vývoj mikro smart grids (*Itálie*)
2. Jak zajistit energetickou efektivnost městských aglomerací (*Japonsko*)
3. Srovnání softwarových řešení pro návrh fotovoltaických systémů pro aplikace v rámci sídel (*Kanada*)

4. Určení provozu výrobní základny ES na základě algoritmu neuronové sítě a fuzzy analýzy obálky dat (*Irán*)
5. Zmrazení cen, zboží dlouhodobé spotřeby a poptávka po elektřině v malooběru – Svědectví z velkého Buenos Aires (*Argentina*)

1.4 GEOPOLITIKA, TRH A OBCHOD S ENERGIÍ

1. Ropa a zemní plyn – Strategická regionální spolupráce zemí Perského zálivu (*Irán*)
2. Charakteristiky a trendy poptávky po ropě (*Čína*)
3. Analýza "nových základů" a rozptylu dlouhodobých trendů cen ropy (*Čína*)
4. Automně orientovaný mechanismus pro efektivní distribuci energie (*Hong Kong*)
5. Plynárenství v Iránu (*Irán*)
6. Nový obnovitelný zdroj energie z plastů v komunálním odpadu (*USA*)
7. Analýza geopolitiky týkající se zemního plynu ve středoasijském regionu Ruska (*Čína*)
8. Trh s energií v Turecku a jeho vize do budoucna v geopolitické ose východ – západ (*Turecko*)
9. Elektrizace venkovských regionů v centrální Africe (*Gabon*)
10. Zemní plyn jako integrující prvek Latinské Ameriky – Příležitost pro Venezuelu (*Venezuela*)
11. Dopad obchodu s ropou na globální ekonomiku a úloha největších ropných polí při predikování nabídky (*USA*)

1.5 BEZPEČNÁ, EFEKTIVNÍ A ČISTÁ ENERGIE PŘESAHUJE HRANICE STÁTŮ

1. Energetický mix ve středoevropských zemích skupiny V4: Hledání stability (*Slovensko*)
2. HVDC: Klíčové řešení budoucích přenosových systémů (*Švédsko*)
3. Obnovitelná energie pro udržitelný rozvoj a životní prostředí (*Velká Británie*)
4. Obchod s elektřinou: Prostředek náhrady tepelné energie energií vodní (*Francie*)
5. Bezpečnost dodávek zemního plynu ve střední Evropě – Případová studie Slovenska (*Slovensko*)
6. Studie vývoje síťového kodexu a provozního schématu ostrova Jeju s vysokým podílem větrných elektráren (*Korea*)
7. Vytváření indexů energetické bezpečnosti s použitím rozhodovacích matic a kvantitativních kritérií (*Kanada*)
8. Do nové epochy elektřiny s optimální integrací decentralizovaných zdrojů energie – Projekt FENIX (*Německo*) [kapitola 5.1.2]
9. Netto emise skleníkových plynů v rezervoáru vody Eastmain-1 (*Kanada*)
10. Energetická optimalizace a redukce uhlíkové stopy ve výrobě cementu (*Švýcarsko*)
11. Vývoj přeshraničních přenosových vedení v Polsku a jejich význam pro středoevropský trh s elektřinou (*Polsko*)
12. Vysoce efektivní řešení pro inteligentní a masivní přenos "zelené elektřiny" (*Německo*)
13. Spojení hydroelektrického potenciálu v Africe: Jaké by mělo být místo a úloha hydroelektrického projektu Grand Inga (*Velká Británie*)

1.6 TĚSNĚJŠÍ INTEGRACE PRO INFRASTRUKTURU, SPOLEHLIVOST A EFEKTIVNOST

1. Brání podpora infrastruktury energetické integraci? Příklad zemního plynu v jižním cípu Latinské Ameriky (*Argentina*)
2. Modelování spolehlivosti – PETROBRAS 2010 – Integrovaný řetězec dodávek zemního plynu (*Brazílie*)
3. Faire de l'électricité un vecteur complet et efficace pour l'accessibilité de l'énergie - La R&D stratégique a Hydro-Québec (*Kanada*)
4. Urychlení výstavby infrastruktury zemního plynu a zajištění bezpečných dodávek zemního plynu v Číně (*Čína*)
5. Ionizační bleskosvody – Definitivní a úplné řešení proti "blackoutům" a výpadkům elektřiny v důsledku atmosférických výbojů (*Venezuela*)
6. Užití FACTS pro zvýšení flexibility a efektivity přenosových a distribučních sítí (*Švédsko*)
7. Případová studie nápravných akcí v kritických situacích smart grid prostřednictvím Ethernetu (*USA*)
8. Komplexní řízení energetických systémů použitím optimalizačních technik (*Kanada*)
9. Zlepšení efektivity systému centralizovaného zásobování teplem v Lotyšsku (*Lotyšsko*)
10. **Tři pilíře strategie pro strukturu výroby elektřiny – Analýza (Švýcarsko) [kapitola 5.3.1]**
11. Optimalizace návrhu větrných farem (*Kanada*)
12. Překonání problémů bezpečné a obnovitelné budoucnosti (*Kanada*)

1.7 RIZIKA ZÁSOBOVÁNÍ ENERGIÍ

1. Výroba elektřiny a současné problémy nigerijské elektroenergetiky (*Nigérie*)
2. Optimalizace provozů rafinace v podmínkách nejistoty: Případ Alžírsko (*Alžír*)
3. Nepředvídatelné důsledky vyhrazeného přenosu obnovitelné energie – Potenciální důsledky pro rozvoj obnovitelné elektřiny (*USA*)
4. 20 % větrné elektřiny do roku 2030: Překonávání problémů – Slabá místa v řetězci dodávky větrné elektřiny (*USA*)
5. Alternativy přenosu elektřiny a akumulace pro různorodé, propojené obnovitelné zdroje energie: Vodík a amoniak (*USA*)
6. Zrychlení výstavby hydroelektrických projektů (*Kanada*)
7. Problémy uspokojení prudce rostoucí čínské poptávky po elektřině (*Maďarsko*)
8. Příležitosti a hrozby rozvoje sektoru distribuce ropných produktů v Alžírsku (*Alžír*)
9. Síla regionálního propojení (*Kanada*)
10. Inovované řízení fotovoltaických farem připojených k síti pro zlepšení dynamické a statické stability a přenosová omezení během dne i noci (*Kanada*)
11. Strategický rozvoj akciové společnosti "Krymenergo" – Energie Krymu pro člověka (*Ukrajina*)

2 **PŘÍSTUPNOST JAKÝ JE SPRÁVNÝ ENERGETICKÝ MIX PRO DLOUHODOBOU STABILITU?**

2.1 **ZDROJE ENERGIE A ENERGETICKÉ TECHNOLOGIE DNES A V BUDOUCNOSTI**

1. Propojení spotřeby paliv na bázi biomasy a zdokonalení sporáků (*Bangladéš*)
2. **Nezávislá analýza energetických zdrojů současného a budoucího světa (*Kanada*) [kapitola 5.2.1]**
3. Zkušenosti, potenciál a trh alžírských fotovoltaických zdrojů (*Alžír*)
4. **Pružnost a spolehlivost v dlouhodobém plánování elektroenergetiky (*Francie*) [kapitola 5.3.2]**
5. **Kapalná biopaliva v plynových turbínách leteckých motorů (*USA*)**
6. **Úloha elektroenergetických společností při aplikaci technologických inovací: Alternativní a nouzová strategie BC Hydro (*Kanada*)**
7. **Přechod k udržitelné a prosperující budoucnosti – Energetický výhled 2010 až 2100 Argentiny (*Argentina*)**
8. **Technologické cykly a technologické revoluce (*Itálie*)**
9. **Větrná energie: Eliminace vlivu nedostatečné síly větru a modelování nejistot (*Indie*) [kapitola 5.2.3]**
10. **Japonský dlouhodobý energetický výhled do roku 2050: Odhad potenciálu masivního snížení emisí CO₂ (*Japonsko*)**
11. **Plné využití potenciálu větrné energie v severní Americe – Možnosti (*Kanada*)**
12. **Porovnání parametrů udržitelnosti obnovitelných, jaderných a fosilních paliv pro výrobu elektřiny (*Austrálie*) [kapitola 5.3.3]**
13. **Společnost "AP fuel" a potenciál obnovitelné nafty (*Kanada*)**
14. **Návrh pokročilých solárních domů zaměřených na čistou nulovou roční spotřebu energie v Kanadě (*Kanada*)**
15. **Nový věk elektřiny (*Německo*) [kapitola 5.1.3]**
16. **Směrem k obnově přenosové a distribuční infrastruktury pro dosažení cílů EU 2020 (*Itálie*) [kapitola 5.4.1]**
17. **Energetický rozvoj v provincii Québec v kontextu udržitelného rozvoje (*Kanada*)**
18. **Technologie turbín využívajících kinetickou energii vodního toku: odhad zdrojů a strategie přípravy stanoviště (*Kanada*)**
19. **Plánování národní spotřeby ropy: aplikace metody "měkkého přistání" struktury spotřeby energie (*Čína*)**
20. **Ekosystémové služby pro energetickou bezpečnost (*Švýcarsko*) [kapitola 5.1.1]**
21. **Energie bez emisí (*Švýcarsko*) [kapitola 5.1.4]**
22. **Zachycování uhlíku z uhelných elektráren s fluidními kotli (*Norsko*)**

2.2 ŘEŠENÍ PRO PŘIMĚŘENÉ, ČISTÉ A BEZPEČNÉ ZÁSOBOVÁNÍ FOSILNÍMI PALIVY

1. Technologie čistých paliv pro energetickou bezpečnost světa (*Indie*)
2. Využití kalového potrubí CO₂ k transportu pevných produktů zlepšuje ekonomiku CCS (*Kanada*)
3. Alžírsko čelí výzvam dodávek zemního plynu do Evropy a požadavkům životního prostředí (*Alžír*)
4. Perspektivy černého a hnědého uhlí v Polsku a v EU (*Polsko*)
5. Vodíkem obohacený zemní plyn: Cesta k extrémně nízkouhlíkovému světu (*Kanada*)
6. Inovační cesty pro elektřinu z uhlí jsou podstatné pro budoucnost (*Kanada*) [kapitola 5.2.2]
7. Hlubková konverze černé ropy technologií Eni Slurry (*Itálie*)
8. Diskuse o ropných pískách: Problémy a příležitosti (*Kanada*)
9. Optimalizace a nový přístup k určení parametrů vrtacích kapalin pro vrtání hlubokých ropných a plynových vrtů (*Alžír*)
10. Kanadská iniciativa pro CCS (*Kanada*)
11. Úloha technologie IGCC při výrobě elektřiny z méně kvalitního uhlí (*Thajsko*)
12. Aplikace zachycování CO₂ pro extrakci bitumenů z kanadských olejových písků (*Kanada*)
13. Může zvýšení rezerv v ropných regionech snížit maximální nabídku ropy (*Nizozemí*)

2.3 PROBLÉMY EFEKTIVNÍHO A ČISTÉHO UŽITÍ FOSILNÍCH PALIV

1. Provozní zkušenosti z 300 MW hnědouhelné jednotky: ekologické dopady po rekonstrukci nízkotlaké turbíny (*Thajsko*)
2. CCS jako ústřední modul strategie k udržitelnému zásobování energií (*Německo*)
3. Technologie leteckých motorů: Efektivnější užití technologie plynových turbín (*USA*)
4. Globalizace a environmentální udržitelnost LNG: Je LNG palivem pro 21. století? (*USA*)
5. Problémy konverze uhlí pro dekarbonizovanou energii v Polsku (*Polsko*)
6. Japonské problémy s vytvořením nízkouhlíkové společnosti: Technologie čistého uhlí nyní a v budoucnu (*Japonsko*)
7. Energetický mix a udržitelný rozvoj: Sporné otázky a problémy na jižních Filipínách (*Filipíny*)
8. Technologické volby pro čistou výrobu elektřiny z uhlí s CCS (*Japonsko*)
9. Vývoj vysoce efektivních zařízení pro tepelné elektrárny (*Japonsko*)
10. Problémy efektivního a čistého užití fosilních paliv pro výrobu elektřiny (*Německo*)
11. Zlepšení provozní účinnosti založené na konceptu rychle startujících zařízení (*Německo*)
12. Efektivní využití fosilních paliv pro nízkouhlíkový svět – IGCC a plynové turbíny vysokého výkonu (*Japonsko*)
13. Postavit lepší energetickou budoucnost pro odlehlé komunity: Zásobování energií obnovitelných zdrojů ve vesnici Inukjak (*Kanada*)
14. Spalování a využití nízkokalorických plynů (LCVG) (*Indie*)
15. Průlom v čištění kouřových plynů, snížení CO₂ a odstranění H₂S (*USA*)

2.4 RENESANCE NEBO ÚTLUM JADERNÉ ENERGIE?

1. Program jaderné energie pro Polsko: Cíle, rámcový program a základní problémy (*Polsko*)
2. Jaderná energie: Je renesance reálná nebo jen přelud? (*Rakousko*)
3. Jaderná energetika přijatelná pro veřejnost v Lotyšsku (*Lotyšsko*)
4. Ekonomická životaschopnost jaderné energie v zemi bohaté na fosilní paliva (*Austrálie*)
5. Rostoucí úloha jaderné energie při řešení problému změny klimatu (*Korea*)
6. Obnovení zájmu o jadernou energii ve střední Evropě v souvislosti s růstem poptávky po elektřině a problémem emisí CO₂ (*Polsko*)
7. Velké ambice, malé zisky: Rozvoj jaderné energetiky v Číně a Indii (*Austrálie*)
8. Budoucnost jaderné energie v Japonsku: Vývoj další generace LWR (*Japonsko*)
9. **Renesance nebo útlum jaderné energie (*Kanada*) [kapitola 5.3.4]**
10. Prodloužení využitelnosti světových zásob uranu prostřednictvím pokročilého palivového cyklu CANDU (*Kanada*)
11. Globálně udržitelné a stabilní zdroje jaderné energie pro příští tisíciletí (*Kanada*)
12. Úsilí o posílení seismické bezpečnosti jaderné elektrárny Kashiwazaki Kariwa (*Japonsko*)
13. Nová jaderná energie pro Finsko (*Finsko*)

2.5 OBNOVITELNÁ A ALTERNATIVNÍ ENERGIE V GLOBÁLNÍM ENERGETICKÉM MIXU

1. Kvalitní elektřina vede k energeticky účinnému provozu hliníkáren (*Švýcarsko*)
2. Aplikace solární energie v Nigérii (*Nigérie*)
3. Aplikovaná analýza rizika pro budoucí brazilskou strukturu výroby elektřiny (*Brazílie*)
4. Akumulace energie v zahuštěném solném roztoku (*Kanada*)
5. Problémy rozvoje větrných elektráren v Číně (*Čína*)
6. Fotovoltaika v Alžírsku, dnešní zkušenosti a budoucí perspektiva (*Alžír*)
7. Projekt Eolicare: Větrná energie (*Francie*)
8. Technologie supravodičů – Budoucnost příbřežních (offshore) větrných elektráren (*Německo*)
9. Systém GEOCOGEN pro geotermální kogeneraci (*Švýcarsko*)
10. Typy smart grid ve světě (*Kanada*)
11. Zelenější skleníky (*Turecko*)
12. Analýza větrné energie a simulace větrné farmy v Triunfo – Pernambuco (*Brazílie*)
13. Výzkum charakteristik větru a analýza větrné energie v Sao Joao do Cariri – Paraiba (*Brazílie*)
14. Konceptní přístupy k energeticky úsporným inovativním technologiím a efekt redukování skleníkových plynů (*Ukrajina*)
15. Energie mořských vln založené na nanotechnologii (*Ekvádor*)
16. Decentralizovaná a přímá solární výroba vodíku: Vstříc vodíkové ekonomice v regionu Mena (*Alžír*)
17. **Alternativní zdroje energie v českém energetickém mixu (*ČR*)**

18. Globální energetické modelování – Biofyzikální přístup (*Nový Zéland*)
19. Technicko-ekonomická a environmentální analýza nízkouhlíkových energetických technologií: Perspektivy (*Indie*)
20. Zvyšování výkonu v technologiích obnovitelné energie v rozvojových zemích (*Island*)
21. Inteligentní energetický systém pro budoucnost (*Dánsko*)
22. Role GTL jako náhradního zdroje energie v Alžírsku (*Alžír*)
23. První pilotní projekt vítr-diesel středního výkonu v Thajsku (*Thajsko*)
24. Nové příležitosti pro optimalizované systémy koncentrované solární energie - Cíl: Systémy přizpůsobené každému trhu (*Německo*)
25. Úloha rozvoje hydroelektráren pro zlepšení energetického mixu v případě Indie (*Indie*)
26. Mohou obnovitelné zdroje energie uspokojit budoucí energetické potřeby na Slovensku (*Slovensko*)
27. Inteligentní sítě: Evoluce nebo revoluce? Zdroj energetické efektivity nebo ekonomické optimalizace? Ku prospěchu koho? (*Belgie*)
28. Modelování systémů výroby energie z odpadů pro venkovské aplikace (*Kanada*)
29. Bankiho turbíny s regulací výkonu (*Rumunsko*)
30. Požadavky na generátory pro venkovskou elektrifikaci z obnovitelných zdrojů (*Kanada*)
31. Užití obnovitelné energie ve výrobní základně elektroenergetiky Mexika: Politické, regulační, ekonomické a technické problémy od 1965 do 2018 (*Mexiko*)
32. Hydroelektrárny – Odpověď na energetické potřeby (*Francie*)
33. Větrná energie: Trendy a dostupné technologie (*USA*)
34. Inovativní kanadská procesní technologie pro výrobu bionafty (*Kanada*)
35. Příští generace hydroelektráren: Dostupné, ekonomické, rychle realizovatelné a minimalizující negativní dopady (*Kanada*)
36. Analýza nákladů životního cyklu a emise skleníkových plynů pro alternativní technologie výroby elektřiny (*Kanada*)
37. Výběr optimálního portfolia různých obnovitelných zdrojů energie (*Irán*)
38. Obnovitelná energie v severní Americe: Vývoj směrem k bohatšímu mixu (*Kanada*)
39. Vývoj obnovitelné energie v Africe – Problémy, příležitosti, cesta vpřed (*Jižní Afrika*)

2.6 ENERGETICKÁ EFEKTIVNOST:

NOVÝ ENERGETICKÝ ZDROJ A JEHO ROZMĚR

1. Přehled prediktivních analytických technik: Modelování "Similarity-based" a další (*USA*)
2. Tepelná čerpadla: Synergie vysoce účinné a nízkouhlíkové elektřiny (*Japonsko*)
3. Zvyšte výkon svého zařízení – Úvod do integrované procesní a výkonové automatizace (*USA*)
4. Energetická účinnost: Italská situace a příležitosti (*Itálie*)
5. Identifikace příležitostí ke snížení spotřeby energie v řetězci od důlních k výrobním zařízením (*Austrálie*)

6. Průmyslová energetická efektivnost: Dosažení úspěchu v obtížných podmínkách (USA)
7. Akumulace tepelné energie pro efektivnější domácí spotřebiče (Turecko)
8. Vysoce účinné motory a politika nasycení trhu (Kanada)
9. Model efektivní výroby vodíku v tlakovém elektrolyzátoru (Argentina)
10. Zlepšení energetické účinnosti v povrchových zařízeních pro tepelnou úpravu ropy (Kanada)
11. Analýza dopadu energeticky efektivních domácích spotřebičů na spotřebu energie v sektoru domácností (Brazílie)
12. Rychlé energetické modelování stávajících budov: Testování podnikatelského a environmentálního potenciálu prostřednictvím experimentu v Autodesku (USA)
13. Energeticky efektivní podnik (Kanada)
14. Efektivnost pokročilých cyklů: Výroba o 40 % více elektřiny z jaderného paliva (Kanada)
15. Využití strategie energetického managementu ke zlepšení podnikových výsledků a zlepšení provozu (USA)
16. Inteligentní distribuční boxy, kompletní energetický management (Slovinsko)
17. Aplikace technologií smart grid pro snížení spotřeby elektřiny (Kanada)
18. Virtuální výroba elektřiny (energetická účinnost) nejlevnější zdroj elektřiny (Filipíny)
19. Kde vznikají hlavní ztráty zdrojů energie – na straně spotřeby nebo na straně výroby (Rusko)
20. Dosažení efektivnosti v Africe: Co jsou priority, nejlepší praxe nebo politická opatření (Velká Británie)
21. Matematické modelování a simulace materiálů se změnou skupenství v základním ortogonálním systému souřadnic (Kanada)

2.7 NEKONVENČNÍ ZDROJE FOSILNÍCH PALIV

1. Geologické charakteristiky a zdrojové potenciály živičné břidlice v Ordos Basin v centrální Číně (Čína)
2. Vývoj produkce syntetických paliv z estonských břidlic (Estonsko)
3. Bazén Horn river (břidličný plyn): Základ problémů a řešení k rozvoji (Kanada)
4. Simulace horizontálních toků v provozu vrtů – CDF aplikace k modelování nového proražení a využití zásob břidlic (Alžír)
5. Využití odpadního tepla z plynu ze spalování odpadů pro výrobu elektřiny (USA)
6. Perspektivy projektových rizik při užití LNG, CNG a GTL konceptů k legalizaci příbřežních ložisek plynu (Norsko)
7. Rozšířená rekuperace ropy spojená s CCS (Itálie)
8. Perspektivy kanadských břidličných plynů (Kanada)
9. Geologické a geochemické charakteristiky sekundárních biogenických plynů v důlních plynech, uhelné ložisko Huainan (Čína)
10. Budoucnost kanadských ropných písků: Pokrok v engineeringu a projektovém managementu (Kanada)
11. Dopady a zmírnění škod produkce bitumenu z ropných písků v Albertě (Kanada)

12. Mexický ropný průmysl: Posun k obtížně těžitelné ropě (*Mexiko*)
13. Zmrazené teplo: Globální výhled hydrátů metanu (*Norsko*)

3 PŘIJATELNOST ENERGETICKÁ ŘEŠENÍ PRO ŽIVOU PLANETU

3.1 ÚPLNÝ ŽIVOTNÍ CYKLUS – JEDINÝ SPOLEHLIVÝ RÁMEC PRO POSUZOVÁNÍ VLIVŮ

1. Napájení příbřežní těžby ropy a plynu z národní elektrizační sítě (*Norsko*)
2. Fosilní paliva a globální oteplování (*Maďarsko*)
3. Užití komparativního analytického rámce pro porovnání technologií geologického ukládání jaderných odpadů a ukládání CO₂ (*Litva*)
4. Vývoj účinnosti v energetickém životním cyklu – Investice do obnovitelné energie (*Německo*)
5. Environmentální dopady snižování emisí uhlíku spojených s těžbou: Rozvoj CCS (*USA*)
6. Aplikační rámec integrovaného energetického plánování zdrojů plně zahrnujícího environmentální vlivy (*Brazílie*)
7. Nejméně nákladný přírůstek elektřiny z rozvoje hydroelektráren: Maximalizace stávajících výrobních kapacit (*Kanada*)

3.2 VEŘEJNÁ INFORMOVANOST A ANGAŽOVANOST V ROZHODOVACÍM PROCESU: HLAVNÍ PODMÍNKY ÚSPĚCHU

1. Koncepční a experimentální přístup ke zranitelnosti lidských zdrojů v rámci vyvíjející se struktury národní elektrizační soustavy do roku 2030 (*Rumunsko*)
2. Pronikání vlivu energetických informačních kampaní na sociální síť Facebook (*Francie*)
3. Jednat nyní: Děti ze školky – výteční „ekoobčané“. Pilotní projekt v Alžírsku: první „ekovýhonky“ (*Alžír*)
4. Jak redukovat závislost provincie Québec na ropě? Nový společný postup (*Kanada*)
5. Model komunikace s veřejností o praktickém opatření proti riziku klimatické změny: Příklad veřejné sféry (*Korea*)
6. Rozhodující vztah: Gramotnost, talent a veřejné konsultace v energetickém rozhodovacím procesu (*Kanada*)
7. Stanovení problematiky, nutný postup pro přijatelná energetická řešení (*Kanada*)
8. Sociální přijatelnost: Směrem k definici a vzájemnému porozumění její důležitosti a podpoře rozhodování (*Kanada*)
9. USE efektivnost – university a studenti pro energetickou efektivnost (*Itálie*)
10. Poslání: Partnerství – Sociálně odpovědný přístup k rozvoji nových hydroelektráren (*Kanada*)
11. Inženýrský přístup k navržení udržitelného rozvoje světové energetiky (*Kanada*)

12. Rozvoj Neptune Deepwater Port: Důležitost angažovanosti klíčových stakeholderů a přínosy (USA)
13. Udržitelnost projektů hydroelektráren v Brazílii (Brazílie)

3.3 PLÁN POSTUPU K POLITIKÁM ENERGETICKÉ EFEKTIVNOSTI

1. Efektivní elektroenergetická strategie pomocí DSM (Korea)
2. Korejský 1-watt plán "Standby Korea 2010" (Korea)
3. Volba způsobu zásobování energií pro vyloučení změny klimatu a udržitelný rozvoj (USA)
4. Rozvoj elektroenergetiky ČR – Spolehlivý, bezpečný a odpovědný mix zdrojů (ČR)
5. Scénáře výroby vodíku z větrné elektřiny (Chorvatsko)
6. Efektivní snižování emisí z přístavů (Švédsko)
7. Analýza problémů při implementaci systémů řízení kvality v energetice (Argentina)
8. Bezprostřední výzva k boji proti změně klimatu: Účinná implementace politiky energetické efektivity (Chorvatsko)
9. Lokální energetické politiky: Prostředky plánování a další nástroje – případ Francie (Francie)

3.4 ENERGETICKY EFEKTIVNÍ URBANISTICKÉ SYSTÉMY

1. Urbanistické udržitelné energetické plánování: Strategický přístup k dosažení klimatických a energetických cílů (USA)
2. Obnovitelné zdroje a KVET pro zajištění oblastní energie při podpoře udržitelné komunity (Kanada)
3. Co je dobrého na inteligentnějších sítích – Pohled na obnovitelné zdroje (USA)
4. Efektivní modernizace panelových budov – Snižujeme spotřebu tepla panelového bytu na čtvrtinu (Maďarsko)
5. Dosažení nulových emisí prostřednictvím chladiče kompresoru Siemens (Německo)
6. Udržitelná města: Výzkum udržitelného rozvoje Londýna společností McKinsey a Siemens (Německo)
7. DHC v Helsinkách – Konečné řešení vytápění a chlazení pro velké urbanistické celky (Finsko)
8. Problémy spojené s řízením energetické a dopravní infrastruktury budoucích ekologických měst (Francie)
9. Vývoj efektivních městských elektrických sítí prostřednictvím mikro grids (USA)
10. Návrh experimentální PCM solární nádrže (Maďarsko)
11. Energetické etikety pro mobilitu: indikátory udržitelného rozvoje ve městech (Francie)

3.5 ENERGIE PRO DOPRAVU

1. Přechod k vodíkové ekonomice na Novém Zélandu – Projekt energetického propojení (Nový Zéland)
2. Náklady bionafty a environmentální efekty při využití v železničních lokomotivách (USA)

3. Analýza energetické účinnosti systému dopravy v Alžiru (*Alžír*)
4. Výroba paliva pro dopravu z komunálních odpadních plastů (*USA*)
5. Iniciativa ke snížení poměru letecké dopravy k námořní dopravě (*Francie*)
6. Osobní automobily a emise CO₂: Vyhodnocení globálních dopadů snižování spotřeby (*Argentina*)
7. Lithium-iontové baterie vysoké spolehlivosti s rychlým nabíjením pro pozemní transport a akumulaci energie (*Kanada*)
8. Energetická společnost Petrobras a brazilský program biopaliv (*Brazílie*)
9. Vysoce kvalitní paliva z rafinovaných jedlých olejů pro dopravu (*Finsko*)
10. Analýza možností využití nepálských ořechů (*Jatropha Curcas*) pro produkci bionafty (*Nepál*)
11. Možné využití elektromobilů jako bilančního nástroje (*Belgie*)
12. Vývoj systémů rychlého nabíjení pro elektromobily (*Japonsko*)
13. Elektromobily v Brazílii: Metoda pro vyhodnocení dopadů inovací na ekonomiku (*Brazílie*)
14. O vhodnosti využití přepínatelných kapacitních konvertorů jako rozhraní (interface) pro duální systémy akumulace energie elektromobilů (*Kanada*)
15. Zelená paliva jako rozvojové zdroje energie po ukončení epochy ropy (*Kanada*)

3.6 **ENERGIE A ZMĚNA KLIMATU**

1. Technický pokrok v čínské těžbě a zpracování ropy a ochrana životního prostředí (*Čína*)
2. Vývoj pokročilých technologií snižujících emise CO₂ (*Korea*)
3. Změna klimatu – Nové reálné riziko pro elektroenergetické společnosti (*USA*)
4. Problém dosažení cílů omezování skleníkových plynů v Kanadě (*Kanada*)
5. Kontrola veřejných podpůrných fondů k podpoře energetických inovací (*USA*)
6. Politické důsledky Kyotského protokolu a vliv na energetický systém: Úloha zpracovaná systémem TRIAM pro dlouhodobé plánování (*Francie*)
7. Zpětná vazba průmyslového projektu CCS Lacq (*Francie*)

4 **ODPOVĚDNOST STRATEGIE, REGULACE A FINANCOVÁNÍ**

4.1 **ENERGIE, POTRAVINY, PŘÍRODNÍ ZDROJE A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: PROPOJENÁ BILANCE**

1. Bioetanol – Stav produkce bioetanolu ze dřeva a dalších lignocelulóзовých surovin (*Kanada*)
2. Optimalizace zásobovacího řetězce malých farmářů: Studie situace v Brazílii (*Brazílie*)
3. Solární energie k posklizňovým ztrátám - Citlivé řešení pro rozvojové země (*Indie*)
4. Bilancování vztahu energie–voda (*USA*)
5. Vodní energie a udržitelný rozvoj: Cesta (*Velká Británie*)

6. Bilancování energie, potravin, přírodních zdrojů a životního prostředí v Nepálu (*Nepál*)
7. Litevský teplárenský sektor: Dnes založen na importovaných fosilních palivech, zítra na místních biopalivech a odpadech (*Litva*)
8. Konverze odpadních plastů na uhlovodíková paliva (*USA*)
9. Jatropha: Vynikající surovina pro bionaftu (*Ghana*)

4.2 ROZVOJ NOVÝCH ENERGETICKÝCH STRATEGIÍ PROSTŘEDNICTVÍM MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

1. Integrace energetiky pro nízkouhlíkový rozvoj v regionu Greater Mekong: Směr k modelu spolupráce jih–jih (*Filipíny*)
2. Domácí užití zámořské obnovitelné energie – Potenciál k získání paliva (*Japonsko*)
3. Strategie obnovitelné energie pro Laos (*Laos*)
4. Malé a střední energetické podniky: Je to paralelní rychlá cesta k elektrifikaci Afriky (*Egypt*)
5. Regionální a meziregionální propojení podpořené energetikou regulační komisí Thajska (*Thajsko*)
6. Hledání standardu pro globální rezervy – Rámcová klasifikace rezerv a zdrojů fosilních paliv a surovin UNFC 2009 (*Velká Británie*)
7. Implementace *acquis communautaire* pro obnovitelnou energii a životní prostředí se zřetelem k energetické komunitě v Albánii (*Albánie*)
8. Zvyšování "klimatických" financí pro udržitelnou infrastrukturu v rozvíjejících se městech (*Francie*)
9. Energetické zdroje a technologie dnes a zítra s důrazem na biomasu ve formě dřevních pelet (*USA*)

4.3 SDÍLENÉ ODBORNÉ POZNATKY: PŘÍKLADY ÚSPĚŠNÝCH INICIATIV PŘEDÁNÍ TECHNOLOGIÍ

1. Alternativní energetické zdroje pro dieselgenerátory v komunitách původních obyvatel Kanady (*Kanada*)
2. Lokalizace technologie CANDU (*Kanada*)
3. PROMOVER (PROMOTE) – Participativní metodologie tvorby a řízení socio-environmentálních projektů (*Brazílie*)
4. Pozoruhodný úspěch v 3D sběru seismických dat v ekologicky ohroženém národním parku Lawachara (*Bangladéš*)

4.4 INVESTOVÁNÍ V PŘECHODNÉ FÁZI: RIZIKA A ZISKY

1. Problémy privátních investic do energetiky Ruska (*Maďarsko*)
2. Sladění rozvoje výroby elektřiny z fosilních paliv a klimatických problémů: CCS a CCS-ready (*Francie*)

3. Vliv finanční krize na zahraniční investice do energetiky (*Brazílie*)

4.5 NÁSTROJE ŘÍZENÍ K ZAJIŠTĚNÍ PŘIJATELNOSTI PROJEKTŮ

1. Opatření k vyloučení přepětí při odpojení vysokonapěťových tlumivek v ES Rumunska (*Rumunsko*)
2. [Analýza hodnotového řetězce rozvoje CCS \(*Norsko*\)](#)
3. [Udržitelné energetické projekty – Od konceptu k akci \(*Kanada*\)](#)
4. [Scénáře rozvoje elektroenergetiky v kontinentální Evropě \(*Rakousko*\)](#)
5. [Plánovaná údržba soustředěná na významné úspory energie \(*USA*\)](#)
6. Vytváření registru skleníkových plynů v Číně (*Čína*)

4.6 REGULACE ENERGETICKÉHO SEKTORU: KONTINUÁLNÍ PROCES UČENÍ

1. Dobré a špatné stránky: Privatizace brazilských elektroenergetických distribučních společností (*Kanada*)
2. Odhad příspěvku soukromých elektráren k trhu s elektřinou v Korei (*Korea*)
3. [Co je bezpečnost dodávek na otevřeném trhu a jak ji dosáhnout \(*Chorvatsko*\)](#)
4. Energetická politika a udržitelnost dotačního mechanismu ropných produktů (*Trinidad a Tobago*)
5. [Návrh efektivnějšího systému snižování emisí CO₂ \(*Švédsko*\)](#)
6. Analýza dopadů procedur revize tarifů v rámci aukcí na přenosovou kapacitu (*Brazílie*)
7. Definice vhodného institucionálního a legislativního rámce k podpoře energetické efektivity v Uruguayi (*Uruguay*)
8. Elektroenergetika v Indii – Úloha apelačního soudu (*Indie*)
9. Trojitá vývojová spirála k posílení energetické regulace: Důsledky pro řízení (*Itálie*)
10. Zelená pečeť v kontraktech na dodávku elektřiny – Návrh pro trh s elektřinou v Brazílii (*Brazílie*)