



Інститут економіки та прогнозування
Національної академії наук України

Звіт з наукового проекту

Державні та ринкові механізми оптимізації енергетичного балансу України

Оцінка стратегій довгострокового розвитку енергетики та економічна
політика оптимізації енергетичного балансу України

Відповідальний виконавець:
ПОДОЛЕЦЬ Р.З., к.е.н., с.н.с

Київ 2015

Відділ секторальних прогнозів та кон'юнктури ринків
Сектор прогнозування розвитку паливно-енергетичного комплексу



Institute for Economics and Forecasting,
Ukrainian National Academy of Sciences

Зміст

ВСТУП

1. ЗАГАЛЬНІ УМОВИ РОЗВИТКУ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РИНКІВ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ПОЛІТИКИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЕНЕРГЕТИЧНОГО БАЛАНСУ

2. ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ПОЛІТИКИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЕНЕРГЕТИЧНОГО БАЛАНСУ

3. МЕХАНІЗМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОЛІТИКИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЕНЕРГЕТИЧНОГО БАЛАНСУ

4. ПРОГНОЗНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЕНЕРГЕТИКИ НА ДОВГОСТРОКОВУ ПЕРСПЕКТИВУ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНЕ ТА ЕКОЛОГІЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

ВИСНОВКИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

Мета і завдання дослідження

Мета на основі розроблених з використанням економіко-математичного моделювання кількісних та якісних оцінок стратегічних напрямів розвитку енергетичного сектору визначити основні управлінсько-адміністративні та ринкові механізми оптимізації енергетичного балансу України та запровадження стратегічного планування і управління в енергетиці

Завдання передбачали:

- ✓ визначення тенденцій у зовнішньому і внутрішньому середовищі розвитку енергетики України, що вимагають трансформації енергетичної політики та оптимізації енергетичного балансу; розробка управлінсько-адміністративних і ринкових механізми оптимізації енергетичного балансу України та запровадження стратегічного планування і управління;
- ✓ встановлення вітчизняних економічних груп-інтересів, оцінка їх очікувань та потенційного впливу на процеси оптимізації енергетичного балансу; узагальнення таких очікувань та розробка пріоритетів їх урахування при запровадженні стратегічного планування і управління в енергетиці, попередження опору змінам ринковими управлінськими засобами;
- ✓ оцінка наслідків реалізації міжнародних зобов'язань України, зокрема, в рамках Угоди про асоціацію України та ЄС, у економічній та енергетичній сфері з формулюванням базових особливостей реалізації Угоди в контексті впливу на соціально-економічне середовище в Україні

Організаційно-управлінська модель взаємовідносин в енергетиці: інституційна пастка

Визначено інституційні передумови поточного стану вітчизняної енергетики, що пов'язані з політикою соціального патерналізму, витратною моделлю тарифоутворення і неефективною системою державного контролю.



Вихід з інституційної пастки: примусовий запит на реформи

Революційний шлях



Вимушена реалізація реформ під тиском поточної економічної кризи та міжнародних зобов'язань (Угода про асоціацію з ЄС)



Потенційна готовність до реформ за умови задоволення практичних короткострокових вимог і встановлення середньострокових цілей та практичних дій щодо їх досягнення у відповідь на очікування громадян



Володіння достатніми ресурсами для виконання ролі суб'єкта стратегічної ініціативи та ініціювання реформ

Еволюційний шлях



- **Без будівництва нових шахт і свердловин до 2050 р. залишиться третина від промислових запасів енергетичного вугілля, промислові запаси коксівного вугілля і антрациту будуть вичерпані, запасів нафти і газу залишиться не більше 25%**
- **Після 2030 р. щорічне виведення з експлуатації 3-4% генеруючих потужностей**

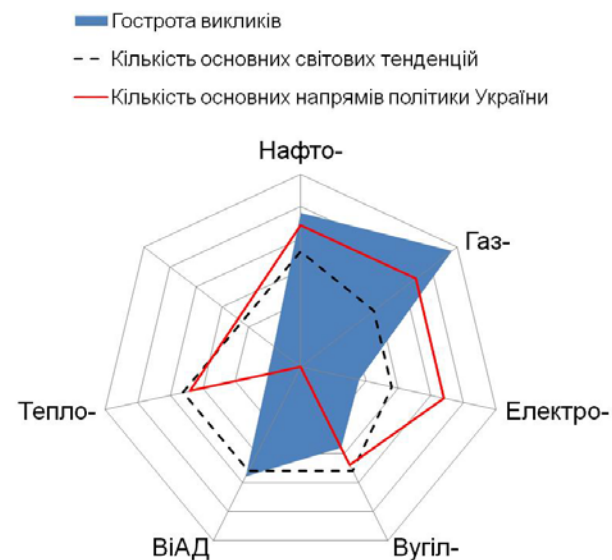
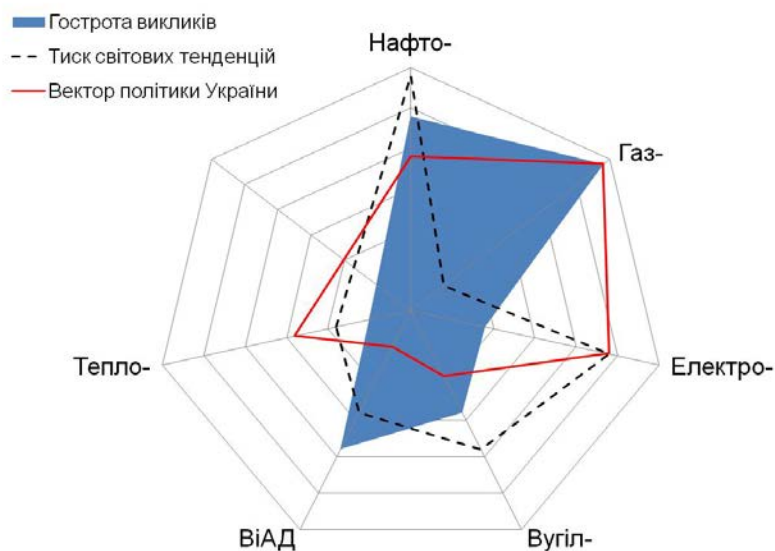


- **Втрата 38% ресурсної бази вугілля (переважно антрацит та пісне вугілля) і близько 15% нафтогазових запасів**
- **Втрата контролю за 8% генеруючих потужностей**
- **Розширення джерел імпорту палива**

Обґрунтовано, що інтеграційні фактори (міжнародні зобов'язання) в умовах посилення загрози надійності енергопостачання та кризових явищ, а також формування нових суб'єктів стратегічної ініціативи створюють умови для зміни взаємовідносин у трикутнику «виробник – споживач – держава» та відкривають можливості для реалізації нового потенціалу енергетичного сектору України за умови його зовнішньої політичної і фінансової підтримки;

Розвиток енергетики України: глобальний контекст

- ✓ зростання контролю над ринками нафти і газу з боку національних нафтогазових компаній і урядів країн-експортерів;
- ✓ інтенсифікація використання чистих видів енергії;
- ✓ розширення бази використання традиційних твердих видів палива та ядерної енергетики



Виклики для політики оптимізації енергетичного балансу в Україні

- ✓ Розпорошеність регулювання розвитку енергетики
- ✓ Пасивність (кон'юнктурність) у виборі вектору оптимізації
- ✓ Збереження існуючого середовища прийняття політичних рішень

Результати сценарного аналізу

- ✓ електроенергія відіграватиме дедалі зростаючу роль як найбільш зручний, ефективний та універсальний вид енергії, що забезпечує доступ до сучасних споживчих благ;
- ✓ атомна енергетика збереже своє домінуюче положення в енергобалансі України за будь-яких трансформацій як в системі генерації, так і в структурі кінцевого споживання, і залишиться базисом кривої навантаження і основним джерелом виробництва електроенергії з низьким рівнем викидів;
- ✓ децентралізація систем виробництва електроенергії і тепла (розподілена генерація) збільшуватиметься внаслідок зростання обсягів використання відновлюваних джерел.
- ✓ політика енергоефективності та енергозбереження є беззаперечною критично важливою необхідною умовою надійності енергозабезпечення, досягнення цільових показників розвитку енергетики і стійкості економічної моделі розвитку загалом;
- ✓ в довгостроковій перспективі передбачається перехід від існуючої системи енергозабезпечення з високими витратами на паливо та експлуатаційними витратами до енергетичної системи, якій буде характерно високі капітальні інвестиції та порівняно менші витрати на паливо;
- ✓ частка витрат на енергію і енергетичні послуги (включаючи послуги з постачання енергії) у загальній структурі витрат домогосподарств, а також підприємств сфери послуг зростатиме;
- ✓ ключовим аспектом реалізації цільової енергетичної політики є мотиваційна складова, так як основні витрати лягатимуть на плечі побутових споживачів – домогосподарства. При цьому, навіть в середньостроковому періоді можуть спостерігатись помірні негативні наслідки, особливо в контексті оголошених урядом заходів з оптимізації тарифної політики в енергетичному секторі.

Пріоритетні напрями політики оптимізації енергетичного балансу

Відкритість і прозорість внутрішнього енергетичного ринку

Реалізація потенціалу енергоефективності та енергозбереження

Розвиток відновлюваних джерел енергії

Надійність енергопостачання з урахуванням завдань кліматичної політики

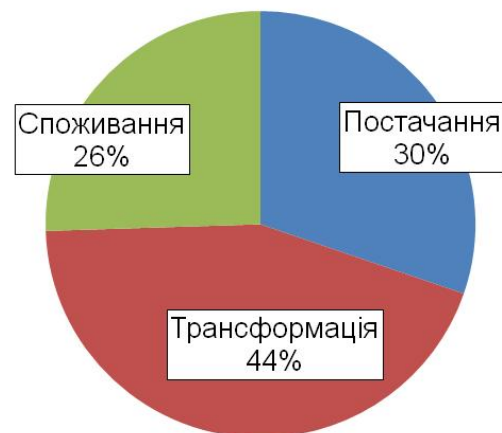
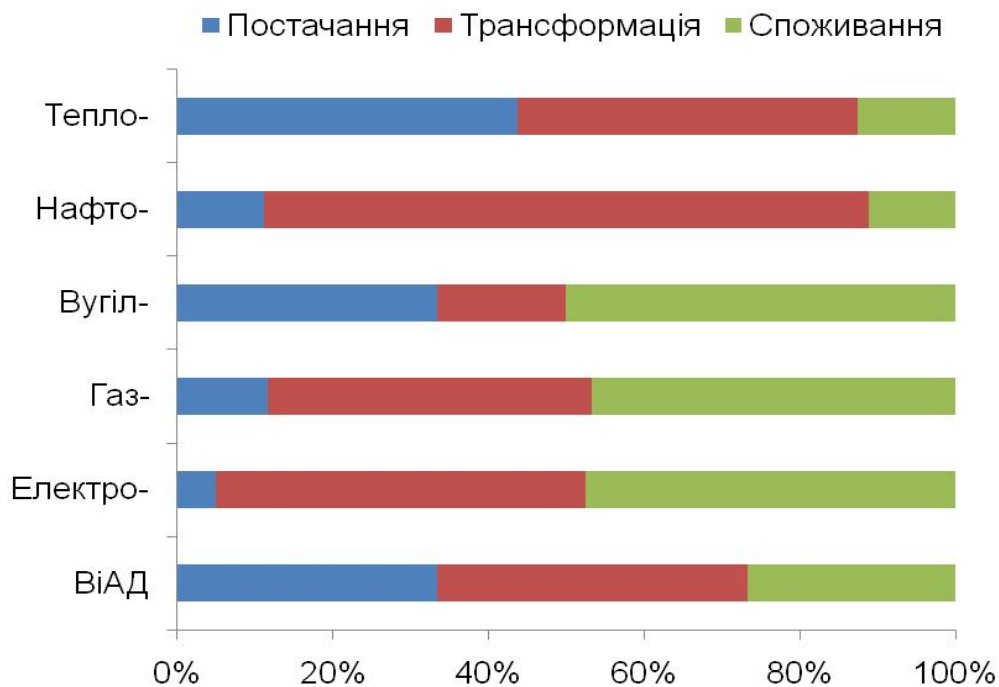
Підтримка зростаючої ролі електроенергії та розподіленої генерації

Збереження домінуючої ролі атомної енергетики

Нормалізації тарифної політики та реалізації компенсаційних заходів

Інноваційність та синергетичність розвитку енергетики та економіки

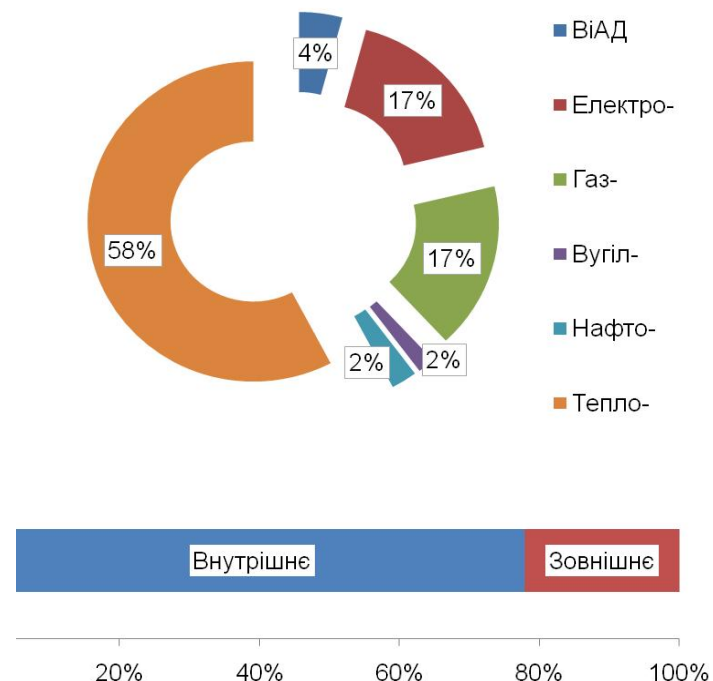
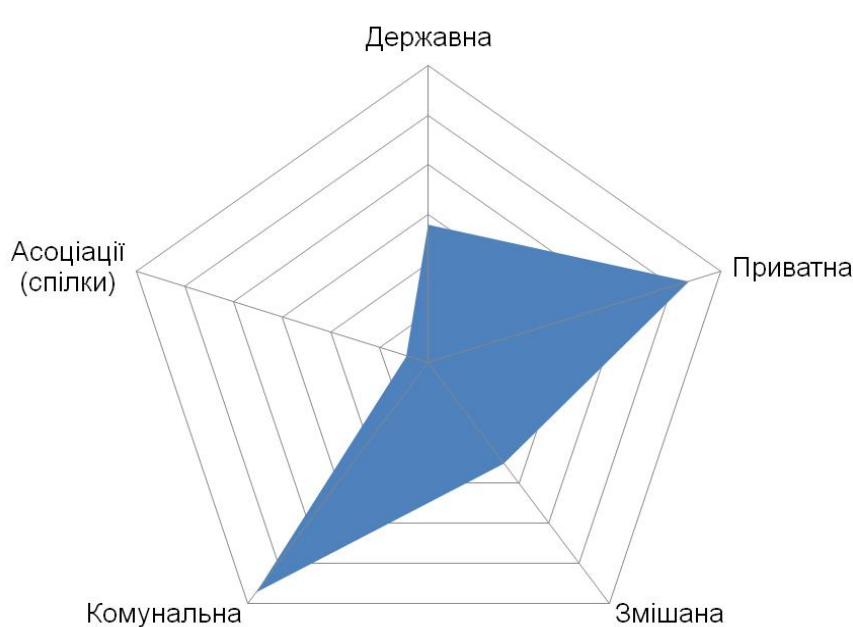
Групи-інтересів на енергетичному ринку України



Ключові особливості середовища формування політики у енергетиці України

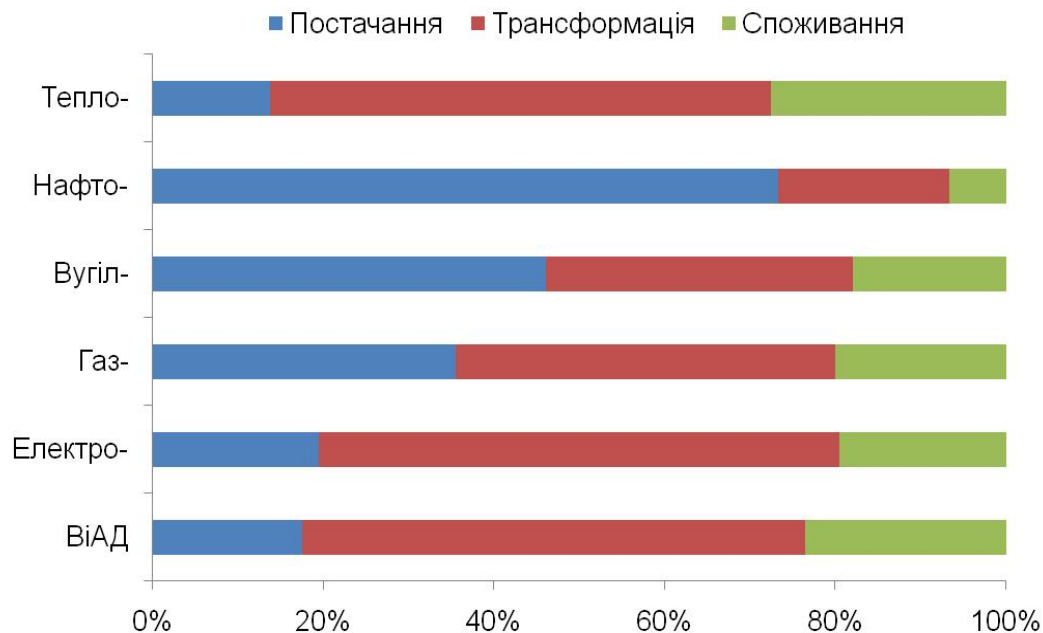
- ✓ Нехтування інтересами споживачів
- ✓ Стимування розвитку конкуренції між видами палива (енергії)
- ✓ Паритетність зміцнення ринку електроенергії та газу (сформовані олігополії)

Інтенсивність впливу груп-інтересів на державну політику



Здатність до вироблення політики реформ обмежується активністю внутрішніх суб'єктів ринку, що переважно ретранслюють вимоги і здатні до значного спротиву новій політиці. При цьому вони виражають інтереси, як правило, комунальних або приватних власників у сфері виробництва і постачання електроенергії, тепла та інших вторинних енергоресурсів. Поряд з цим, присутній вплив державних і змішаних суб'єктів у газовому господарстві.

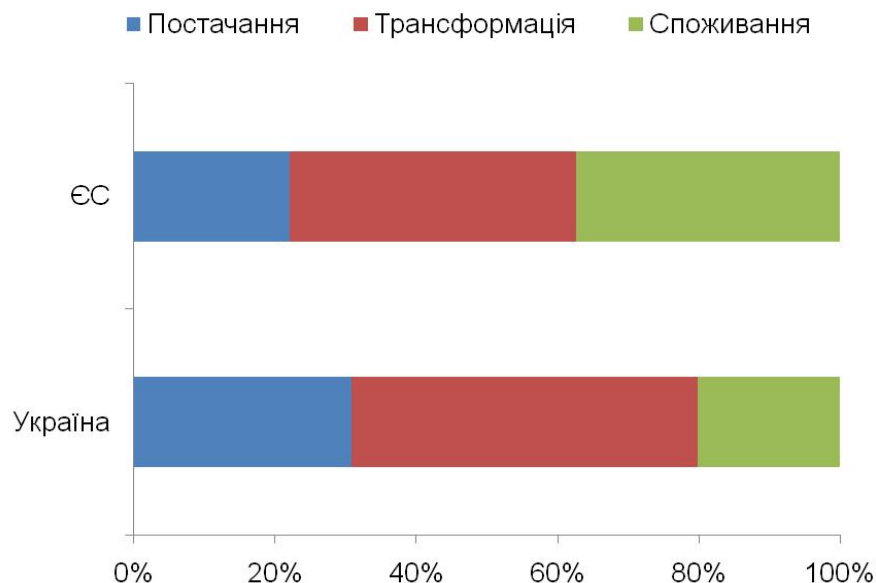
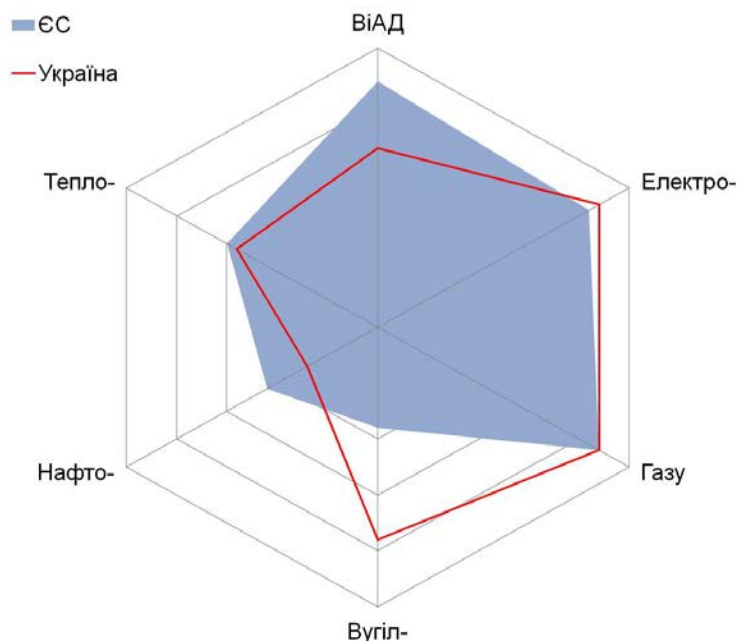
Правове регулювання за секторами енергетики в Україні



Особливості правового регулювання в енергетиці

- ✓ Несистематизованість регуляторного поля
- ✓ Преференційність застосування правових норм
- ✓ Правова незавершеність регулювання ринку і захисту прав споживача

Режим правового регулювання енергетики в Україні та країнах ЄС



Предметом зобов'язань України перед ЄС передбачено, що споживання має охоплювати у понад два рази ширше проникнення у поле правового регулювання енергетичного ринку за рахунок зміщення акцентів у функціонуванні ринків з сектору постачання і трансформації. Крім того, пропонується переглянути характер стимулювання розвитку ринків шляхом розширення можливостей ринку відновлювальних і альтернативних джерел енергії, нафтопереробки і дерегуляції у сфері виробництва вугільної продукції.

Практичне використання результатів дослідження

- Прогнозування викидів парникових газів в Україні до 2030 р. та подальшу перспективу в секторах "Енергетика" та "Промислові процеси" за різними економічними та енерго-екологічними сценаріями розвитку України для підготовки **Очікуваних національно-визначених внесків України до нової глобальної кліматичної угоди**;
- Участь у підготовці **Нової енергетичної стратегії України до 2020 року: безпека, енергоефективність, конкуренція**, розробка якої проводилася за координації Українського центру економічних і політичних досліджень імені Олександра Разумкова.
- Розрахунки базового та енергоефективного сценаріїв кінцевого споживання енергетичних ресурсів та оцінка потреб в фінансових ресурсах при підготовці проекту **Національного плану дій з енергоефективності до 2020 року**;
- Розробка довгострокових сценаріїв розвитку ядерної енергетики України в рамках розробки проекту **Державної цільової економічної програми розвитку атомно-промислового комплексу України на 2016-2020 роки для НАЕК «Енергоатом»**;

Наукові публікації

1. Подолець Р.З., Дячук О.А. Methodological Approaches of Assessment and Statistical Analysis of the Energy Security of Ukraine // 4th International Conference on Application of Information and Communication Technology and statistics in Economy and Education (ICAICTSEE – 2014). – Bulgaria. – 2015. – С.351-358.
2. Дячук О. А., Подолець Р. З., Серебренніков Б. С., Чепелев М. Г. Політика енергоефективності в Україні: Veritas Momentum // Журнал «Економіка України». – № 4(641). – 2015. – С. 58–69.
3. Дячук О.А. Прогнозні енергетичні баланси. Базовий сценарій // Журнал «Національна безпека і оборона». – № 1(150). – 2015. – С. 17–18.
4. Бережний Я.В., Шатило О.А. Стратегічне управління в енергетиці України: механізми забезпечення національних економічних інтересів. Монографія / Я.В. Бережний, О.А. Шатило. – Івано-Франківськ: Вид-во Фоліант, 2015. – 287 с.
5. Бережний Я. В. Інституційні пастки і розгортання інституційної кризи в Україні /Я. В. Бережний // Журнал «Економіка та держава», № 9, вересень 2015. – С. 46-50.
6. Шатило О. А. Механизмы формирования государственной энергетической политики Польши: опыт для Украины // «Государственное управление: теория и практика». – Журнал Академии государственного управления при Президенте Азербайджанской Республики. – 2015. – № 1(49). – С. 161-168.
7. Шатило О. А. Механізми врахування економічних та екологічних пріоритетів у процесі формування енергетичної політики ЄС // Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України. – 2015. – № 1. – С. 157-160.
8. Письменна У.Є. Концептуальні засади аналізу та моделювання глобальних енергетичних перетворень // Вісник Інституту економіки та прогнозування НАН України. – 2015. – С. 45–49.
9. Биконя О.С., Лір В.Е. Інтеграційні аспекти енергетичної безпеки / Економічна безпека територіально-виробничих комплексів: енергетика, екологія, інформаційні технології. Монографія / Т.А. Коцко, М.М. Чеховська, О.Л. Лисовські [та ін.]; за наук. ред. д.т.н., проф. Лукьяненко С.О., к.е.н., доц. Караєвої Н.В.– «МП Леся». –2015. – С. 103-106.
10. Саприкіна Т.А. Проблематика інноваційного розвитку об'єктів електроенергетичного ринку України // Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури: європейський вектор – нові виклики та можливості: тези доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції. Наукове електронне видання. – С. 569–570. – [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://epi.lp.edu.ua/index.php?id=6091>.

Виступи (участь) на конференціях і семінарах

1. Чепелев М.Г. Economic Impacts of Carbon Reduction Policies / Семінар «Готовність до торгівлі викидами в регіоні операцій ЄБРР» (PETER), Європейський банк реконструкції та розвитку, м. Київ, 19 травня 2015р.
2. Подолець Р.З., Дячук О.А., Чепелев М.Г. / Семінар-тренінг «Покращання потенціалу для стратегії низьковуглецевого розвитку», Проект USAID "Муніципальна енергетична реформа", м. Київ., 23-25 червня 2015р.
3. Письменна У.Є. / Науковий семінар «Transformative knowledge Workshop» в рамках Глобального форуму соціальних наук, м. Дурбан (Південно-африканська республіка), 10-13 вересня 2015р.
4. Подолець Р.З., Дячук О.А. / Нарада щодо розгляду «Державної цільової програми розвитку атомно-промислового комплексу України на 2015-2020 роки», Державний концерн «Ядерне паливо» за підтримки Міністерства енергетики та вугільної промисловості України, м. Київ, 16 вересня 2015р.
5. Подолець Р.З., Дячук О.А. / Робоча нарада щодо розгляду цільових показників Національного плану дій з енергоефективності до 2020 р., Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України, м. Київ, 18 вересня 2015р.
6. Дячук О.А. / Семінар «Інструменти для розробників національних стратегій: Енергетичний бенчмаркінг та платформа моніторингу Національного плану дій», Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України, м. Київ, 20 жовтня 2015 р.
7. Дячук О.А. Досвід «Інституту економіки та прогнозування НАН України» щодо моделювання та прогнозування енергетичного балансу / Засідання робочої групи «Методологія моделювання довгострокового прогнозного національного енергетичного балансу», Міністерство енергетики та вугільної промисловості України, м. Київ, 6 листопада 2015 р.
8. Подолець Р.З. Забезпечення спроможності представників органів місцевого самоврядування та місцевих громад реалізовувати соціально-економічні переваги проектів із розвідки та видобутку нетрадиційних вуглеводнів в Україні / Експертно-аналітичний круглий стіл «Дорожня карта забезпечення спроможності представників органів місцевого самоврядування та місцевих громад реалізовувати соціально-економічні переваги проектів із розвідки та видобутку нетрадиційних вуглеводнів в Україні», Національна академія державного управління при Президентові України, м. Харків., 19 листопада 2015р.
9. Дячук О.А. / Засідання робочої групи 1 Українсько-данського енергетичного центру по Компоненту 1 «Методологія моделювання довгострокового прогнозного національного енергетичного балансу», Міністерство енергетики та вугільної промисловості України, м. Київ, 20 листопада 2015 р.
10. Дячук О.А. Методологія моделювання та прогнозування енергетичного сектору / Семінар "Методологія моделювання довгострокового прогнозного національного енергетичного балансу", Українсько-данський енергетичний центр (УДЕЦ) спільно з Данським енергетичним агентством, м. Копенгаген (Данія), 25-26 листопада 2015 р.

Доповідні записки

1. Інформаційно-аналітична записка «Прогнозні оцінки споживання електроенергії в Україні на період до 2035 та 2050 років»: направлено до НТЦ ДП "Енергоатом", лист № 135-13/636 від 19.10.2015 р.; одержано лист щодо впровадження результатів від НТЦ ДП "Енергоатом", лист № 3202/41-23 від 11.12.2015 р.
2. Пропозиції та зауваження до проекту Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України (щодо фінансування послуг з приєднання електричних мереж)»: направлено до Секретаріату Ради підприємців при Кабінеті Міністрів України, лист № 135-13/477 від 16.07.2015 р.
3. Інформація щодо можливості перегляду затвердженої Урядом цілі ОНВВ України: направлено до Президії НАН України, лист № 135-13/668-1 від 30.10.2015 р.



Інститут економіки та прогнозування
Національної академії наук України

Дякую за увагу!



Institute for Economics and Forecasting,
Ukrainian National Academy of Sciences