



ЦЕНТР ПАЗУМКОВА



International Centre for Democratic Transition

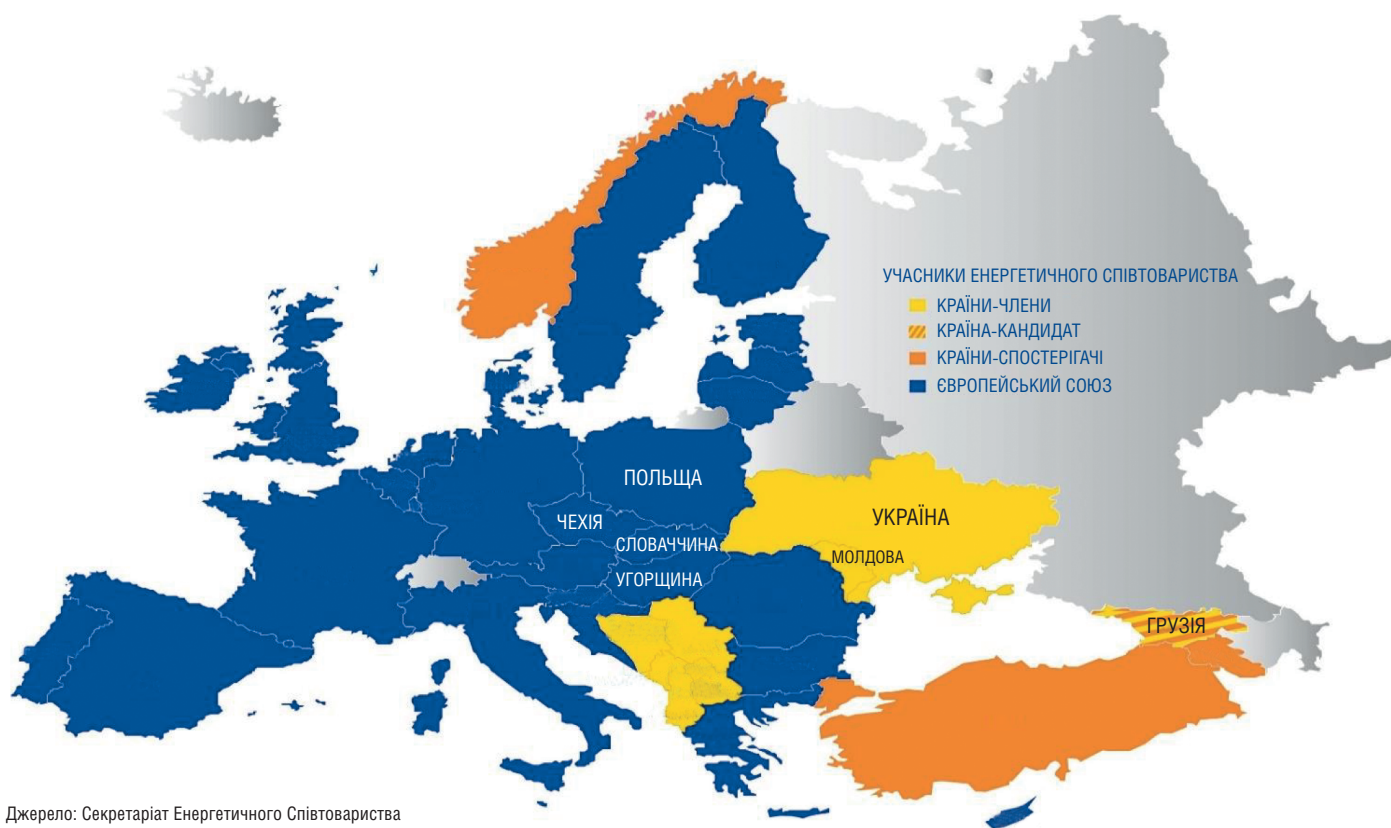


INEKO
Inštitút pre ekonomické a sociálne reformy



institute for social and economic analyses

ІНСТИТУЦІЙНА РЕФОРМА ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЙОГО ІНТЕГРАЦІЇ ДО РИНКУ ЄС (ПІДСУМКОВИЙ ЗВІТ)



Джерело: Секретаріат Енергетичного Співтовариства

БРАТИСЛАВА/БУДАПЕШТ/ПРАГА/ВАРШАВА/КІЇВ

Вересень 2016р.

НАЙБІЛЬШ ВЖИВАНІ СКОРОЧЕННЯ ТА АБРЕВІАТУРИ

Скорочення та абревіатури	Тлумачення
\$2005р.	- Доларів при незмінному обмінному курсі, ціні та паритеті купівельної спроможності станом на 2005р.
АСОРЕ	- Агентство із співпраці органів регулювання енергетики (ACER)
ВВП	- Валовий внутрішній продукт
ВДЕ	- Відновлювані джерела енергії
ГВт-год.	- Гігават на годину
ГДж	- Гігаджоуль
ГК	- Газовий конденсат
ЄС	- Європейський Союз
ЄК	- Європейська комісія
Зб.	- Збірник (законів)
ЗППЕ	- Загальне первинне постачання енергії
ІЕБ	- Індекс енергоефективності будівель
Інж.	- Дипломований інженер
ІПВГ	- Ініціатива прозорості видобувних галузей (EITI)
кВ	- Кіловольт (одна тисяча вольт)
кг нафт. екв.	- Кілограм нафтового еквівалента
км	- Кілометр
кт	- Кілотонна (одна тисяча тонн)
МВА	- Мегавольт-ампер (один мільйон вольт-ампер)
МВт(е)	- Мегават електричної енергії
млн.	- Мільйон
млн. куб. м	- Мільйон кубічних метрів
млн. МВт-год.	- Мільйон мегават на годину
млрд. куб. м	- Мільярдів кубічних метрів
млн. т	- Мільйонів тонн
млн. тне	- Мільйон тонн нафтового еквівалента
МЦДР	- Міжнародний центр демократичних реформ (ICDT), Будапешт, Угорщина
нап.	- наприклад
НКРЕКП	- Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, державний орган України
НУО	- Неурядова організація
ОЕС	- Об'єднана енергетична система
ОРЕ	- Офіс з регулювання енергетики (ERO)
ОРМ	- Оператор розподільних мереж

**Скорочення та
абревіатури****Тлумачення**

- ОСА**[®] - Програмна платформа обробки статистичних даних соціологічних опитувань
- ОТС** - Оператор транспортних систем
- ПАУСІ** - Польсько-українська фундація співпраці (PAUCI)
- ПГ** - Парникові гази
- РЕОРЕ** - Рада європейських органів регулювання енергетики (CEER)
- СПГ** - Скраплений природний газ (LNG); газ з часткою метану не менше 90%
- ТЕЦ** - Теплоелектроцентрально, комбіноване виробництво теплової та електричної енергії
- ТЗ** - Транспортний засіб
- ТВт-год.** - Терават-годин
- тне** - Тонна нафтового еквівалента
- УЕО** - Угорський енергетичний офіс
- CZ** - Чеська Республіка, Чехія
- CZK** - Чеська крона – чеська національна валюта
- HU** - Угорщина
- HUF** - Форинт – угорська національна валюта
- EUR** - Євро
- ISEA** - Інститут соціального та економічного аналізу (ISEA), Прага, Чеська Республіка
- IECP** - Інститут економічних та соціальних реформ (INEKO), Братислава, Словацька Республіка
- PL** - Польща
- PLN** - Злотий – польська національна валюта
- RF** - Російська Федерація, РФ
- SK** - Словацька Республіка, Словаччина
- UA** - Україна
- V4** - Вишеградська група, договір між чотирма країнами: Чеською Республікою, Угорщиною, Польщею, Словаччиною

ЗМІСТ

РЕЗЮМЕ.....	6
ВСТУП.....	12
ПЛАН ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	15
СТИСЛИЙ ОГЛЯД ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ.....	16
SWOT-АНАЛІЗ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ.....	20
ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕКТОР УКРАЇНИ: КЛАСИФІКАЦІЯ ПРОБЛЕМ ТА НЕДОЛІКИ ІНСТИТУЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ.....	23
Концепція опитування.....	23
Інтерпретація та аналіз результатів опитування.....	24
ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ СЕКТОРІВ КРАЇН V4 ТА УКРАЇНИ.....	32
Енергоефективність та потужності енергетичних секторів	32
Енергетична безпека та конкурентоздатність.....	47
РОЗРОБЛЕННЯ ПРОПОЗИЦІЙ З ІНСТИТУЦІЙНОГО РЕФОРМУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ	59
Національний орган з регулювання енергетики: досвід та пропозиції країн V4 для України	59
Погляд в Україну.....	59
Чеська Республіка.....	61
Угорщина	67
Польща.....	72
Словаччина	82
Пропозиції для України щодо реформування національного органу з регулювання енергетики	87

Фонди та програми енергоефективності: досвід та пропозиції країн V4 для України	91
Погляд в Україну	91
Чеська Республіка	92
Угорщина	99
Польща	104
Словаччина	118
Пропозиції для України щодо розвитку фонду і програм енергоефективності	134
ВИСНОВКИ	137
ДОДАТКИ	143
Додаток 1. Діаграми якості державного управління: Україна та країни Вишеградської четвірки (V4)	143
Додаток 2. Підсумковий звіт дослідження «Енергетичний сектор України: ідентифікація проблем та визначення пріоритетів»	145
Додатки 3. Основні етапи розвитку енергетичних секторів країн V4: інституційні та інфраструктурні аспекти	148
Додаток 3.1. Чеська Республіка	148
Додаток 3.2. Угорщина	161
Додаток 3.3. Польща	165
Додаток 3.4. Словаччина	189
ВИКОНАВЦІ ПРОЕКТУ	200

РЕЗЮМЕ

Енергетичний сектор України забезпечує країні 23-й у світі та 6-й у Європі показник загального первинного постачання енергії згідно з класифікацією EIA¹. Представлена структура та основні характеристики енергетичного сектору України, а також SWOT-аналіз підкреслюють важливість цієї невід’ємної частини української економіки для самої країни, групи V4 та Європи в цілому.

В процесі виконання 1-го етапу проекту було здійснено порівняльний аналіз якості управління в досліджуваних країнах. Аналіз було виконано, виходячи з результатів дослідницького проекту Світового Банку «Показники якості державного управління по всьому світу», а також прийнятих даних для оцінки певного масштабу управління – дослідницького проекту «Інституції» Всесвітнього економічного форуму за період з 1996 по 2014 рік. З результатів порівняльного аналізу випливає, що рівень якості управління в Україні для всіх показників якості управління, в тому числі на рівні інституцій, набагато або в рази менше, ніж відповідні показники країн V4 (додаток 1). Ця різниця, в першу чергу, вказує на значні, довготривалі та системні недоліки інституційного розвитку загалом та інституційної структури енергетичного сектору України зокрема. В той же час, енергетичний сектор займає значну долю у ВВП країни та має вирішальний вплив фактично на всіх суб'єктів соціальних та економічних відносин, починаючи з будь-якої людини та домогосподарства й закінчуючи великими корпораціями, органами державної влади або навіть міжнародними організаціями. Це зайвий раз підтверджує особливу важливість питання, яке стосується теми проекту, у т.ч. завдяки факту підписання угоди про асоціацію між Україною та ЄС в 2014 році. Тому інституційна структура енергетичного сектору України вимагає невідкладних покращень з урахуванням міжнародного досвіду, в т.ч. найбільш позитивного та прийнятного для українських умов досвіду країн V4. Слід розуміти, що інституційна структура енергетичного сектору є багатоплановим явищем, яке характеризується не лише поєднанням

¹Джерело: Дані IEA за 2013 рік.

державних, політичних, суспільних або приватних організацій в енергетичному секторі та пов'язаних з ним галузей, але й розподілом функцій між ними. Іншим фактором, який слід враховувати, є кількість та поєднання прав та зобов'язань, які регулюються національним законодавством в енергетичному секторі та внутрішніми регламентами самих організацій.

Враховуючи певний прогрес в інституційному розвитку за останні 2 роки, ми сконцентрували наші зусилля на визначенні найгостріших та невідкладних проблем енергетичного сектору України станом на лютий 2016 року. Для визначення основних причин загострення проблем, пов'язаних із системними недоліками інституційної структури, ми ініціювали опитування стосовно визначення та класифікації поточних проблем галузі, виходячи з їх пріоритету. Опитування проводилось з метою визначення проблем та встановлення пріоритетів для їх вирішення на трьох рівнях: на макрорівні (держава в цілому), на мезорівні, або середньому рівні (енергетичний сектор), та на мікрорівні (підприємства/органи влади). Респондентів було розділено на три групи: приватні компанії, підприємства державної форми власності, органи державної влади.

В результаті обробки отриманих під час опитування даних, **загалом для найвищої та високої категорії пріоритету** (у відсотковому відношенні, дані округлені до десятих часток відсотка) та зібраних для всіх оцінюваних груп респондентів, були отримані наступні оцінки проблем енергетичного сектору (за чотирма нижче наведеними тематичними категоріями):

А. Законодавчі та регуляторні:

- удосконалення законодавчої бази в сфері регулювання енергетичного сектору – 87,6%;
- удосконалення загальної правової структури регуляторної політики – 87,5%;
- удосконалення правових принципів та діяльності Національної комісії, яка здійснює державне регулювання в сферах енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП) – 81,3%.

В. Фінансові та економічні:

- удосконалення фіскальної політики та бюджетного процесу, в т.ч. децентралізації накопичувальних фондів – 87,5%;
- удосконалення загальної тарифної політики / удосконалення системи ціноутворення в енергетичному секторі – 81,3%;
- залучення інвестицій – 81,3%.

С. Проблеми енергоефективності та технічної модернізації:

- підвищення енергоефективності будівель – 81,3%;
- зменшення загальної енергоємності ВВП України – 75,0%;
- будівництво/реконструкція інфраструктури енергетичних мереж України з метою більш глибокої фізичної інтеграції мереж передачі енергоресурсів України та ЄС – 68,8%.

Д. Соціальні та ті, які стосуються безпеки:

- удосконалення механізмів підтримки незахищених верств населення (вразливих категорій споживачів) – 81,3%;
- посилення боротьби з корупцією у вищих ешелонах влади – 75,1%;
- досягнення стандартів ЄС та виконання нормативних вимог України щодо показників енергетичної безпеки держави – 75,0%.

Виявлення проблем українського енергетичного сектору та визначення рівня їх важливості за результатами опитування доповнюється наступною повторною класифікацією проблем енергетичного сектору за чотирма наведеними тематичними категоріями. До того ж після опитування були проведені телефонні інтерв'ю з респондентами, метою яких було встановлення та зосередження на формулюваннях найбільш важливих недоліків інституційної структури енергетичного сектору України. Інтерв'ю, проведені після опитування, показали першочергові недоліки інституційної структури, які можна виділити за категоріями:

A. Законодавча та регуляторна категорія:

- залежність національного органу регулювання енергетики через відсутність закону про національний орган з регулювання енергетики;
- відсутність базового законодавства у сфері енергоефективності;
- відсутність основного закону про ринок електроенергії, який би відповідав законодавству ЄС.

B. Фінансова та економічна категорія:

- надмірна централізація надходжень до центрального бюджету від енергетики, яка шкодить інтересам місцевих бюджетів;
- застарілі принципи формування тарифів на енергоносії, які не забезпечують окупність інвестицій;
- відсутність державної установи, яка б сприяла та забезпечувала безпеку експортно-імпортним операціям у енергетичному та інших секторах.

C. Категорія енергоефективності та технічної модернізації:

- недостатнє стимулювання реалізації практичного досвіду з енергоефективності;
- недостатність фінансових ресурсів для утеплення будинків;
- відсутність Фонду енергоефективності як інституції.

D. Категорія, яка стосується соціальної політики та безпеки:

- посилення енергетичної безпеки держави;
- удосконалення політики стосовно механізму компенсації тарифів на енергоносії з метою забезпечення підтримки незахищених верств населення (вразливих категорій споживачів);
- посилення боротьби з корупцією на всіх рівнях керівництва країни, на державних та приватних підприємствах.

Наведена вище ре-класифікація та інтерв'ю, проведені після опитування, на нашу думку, дозволяють зосередитись на визначенні основних системних та давно існуючих недоліків інституційної структури енергетичного сектору України, які призвели до загострення вищезгаданих проблем та встановити між ними причинно-наслідковий

зв'язок. Отже, підсумкові результати опитування та інтерв'ю можна вважати відповідною основою для подальших досліджень на наступних етапах проекту. Таким чином, основними недоліками сьогоденного енергетичного сектору України є:

- недосконале законодавство, яке стосується національного органу регулювання (НКРЕКП);
- слабка інституційна база державного регулювання та недосконалі економічні й правові механізми забезпечення більш високого рівня енергоефективності та конкуренції на ринку енергоносіїв;
- низький рівень розвитку урядових установ в плані стимулювання внутрішніх та зовнішніх інвестицій та удосконалення механізму захисту інвестицій.

Головним висновком проекту на етапі опитування є те, що ключові гравці енергетичного сектору України мають достатньо консолідовану думку з приводу необхідності інституційного реформування енергетичного сектору.

Вочевидь, першочергову увагу слід приділити розвитку ініціатив щодо інституційної реформи, направленої на досягнення максимального ефекту при вирішенні цих комплексних недоліків. На сьогоднішній день для України потрібні наступні ініціативи з інституційної реформи, які відповідають критеріям синергічного ефекту; такими, насамперед, є:

1. Удосконалення законодавства, яке стосується національного органу регулювання, а також затвердження, прийняття та імплементація закону про НКРЕКП;
2. Розроблення, затвердження, прийняття та імплементація законів, що стосуються енергоефективності;
3. Створення та підтримка діяльності Фонду енергоефективності.

Структура, ключові характеристики та SWOT-аналіз українського енергетичного сектору представлені у візуальному форматі та у вигляді схеми. Для порівняння енергетичних секторів та енергоефективності кожної з країн V4 та України були

використані уніфіковані показники: обсяги ЗППЕ та його структури для 2010 та 2014 років та енергоємність ВВП при паритеті купівельної спроможності (2005р.) за період з 2000р. по 2014р., а також показники споживання енергії в житловому секторі.

Енергетична безпека та конкурентоздатність на ринку енергоносіїв в порівняльному дослідженні для країн V4 та України вимірюється можливостями диверсифікації джерел енергопостачання, внутрішнім потенціалом самостійного забезпечення країни енергетичними ресурсами та можливостями зменшення внутрішньої енергетичної залежності. Порівняльний аналіз було виконано в межах структури ЗППЕ, яка змінювалася протягом 2010 та 2014рр. До показників ЗППЕ були додані показники обсягу постачання в фізичних одиницях, а також долі імпорту, серед яких вказується доля РФ в постачанні стратегічних енергетичних ресурсів: природного газу, сирої нафти та нафтопродуктів, твердого палива (в т.ч. вугілля), електроенергії.

Досвід країн V4 стосовно їх власних органів регулювання енергетики, а також програм та фондів енергоефективності базується на уніфікованих та необхідних для аналізу постановочних питаннях, що спеціально розроблені для цього проекту. На основі такого аналізу були сформульовані рекомендації для інституційної реформи енергетичного сектору України, які базуються на досвіді країн Вишеградської групи у реформуванні їх власних енергетичних секторів.

Загалом слід відмітити, що в головних установах енергетичного сектору та в українському суспільстві в цілому зараз формується критична концентрація думок та зусиль, яка потрібна для проведення якісних реформ в галузі. В той же час існує чітке усвідомлення того, що необхідні кроки в реформуванні енергетичного сектору повинні виконуватись державними установами більш рішуче та швидше, й перш за все це має зробити Верховна Рада у вигляді законодавчих реформ, а також Уряд України шляхом їх системної та послідовної імплементації.

ВСТУП

Важливість інституційної структури для фактичних вимог сучасних економічних та соціальних відносин у громадянському суспільстві визначається якістю управління. Аналіз досліджень Світового Банку «Показники якості управління по всьому світу»² за останні 18 років, а також досліджень Всесвітнього економічного форуму «Звіти про глобальну конкурентоспроможність» за 2010 та 2014рр. підтверджує той факт, що Україна зупинилася у процесі удосконалення свого управління. Більше того, в аспектах «Якості регулювання», «Верховенства права», «Контролю корупції» та «Інституцій» з 2005 року спостерігається послідовне погіршення, в той час як країни V4 демонструють набагато кращі загальні показники управління, ніж Україна. Мали місце драматичні зміни в зв'язку з анексією Криму та військовим конфліктом на Донбасі³, тому оцінка у відсотках такого аспекту, як «Політична стабільність та відсутність насилля/тероризму» для України, знизилася з 41% у 2005 році до лише 6% у 2014 році.

Енергетичний сектор України залишається однією з непрозорих частин української економіки, але водночас формує доволі значну долю ВВП. І хоча цей сектор дає більше 10 млрд. євро річного обороту, він все ще залишається джерелом великомасштабної корупції. Таким чином Україна повинна консолідувати свої зусилля на всіх рівнях урядування, бізнесу, на рівні неурядових, саморегулюючих організацій та суспільства з метою реформування енергетичного сектору, поглиблюючи при цьому інтеграцію на ринку енергоносіїв ЄС, що є ключовим фактором забезпечення енергетичної безпеки. Не дивлячись на необхідність швидких та рішучих дій, державні установи й надалі повільно та неефективно здійснюють процес реформування, який супроводжується:

- несумісними з реформами кроками;
- дублюванням функцій;

² www.govindicators.org

³ Додаток 1 до цього звіту

- неефективним використанням людських, фінансових та інших ресурсів;
- недостатньою методичною базою для підготовки управлінських рішень;
- «кумівством» під час призначення на ключові державні посади та у комерційних структурах.

Якщо так буде продовжуватись й надалі, то ці проблеми можуть призвести до розчарування у суспільстві, викликаючи сумніви стосовно політичного вибору нації у 2014 році та обраного шляху інтеграції до ЄС. Тому, для подолання та запобігання цих проблем, проектом поставлено за мету дослідити, які передумови необхідно створити для формування сучасної інституційної структури енергетичного сектору, орієнтованої на ринок, яка б відповідала вимогам договору про функціонування Європейського Союзу, договору, яким створюється енергетична спільнота, а також критеріям Третього енергетичного пакету ЄС. Проект складається з всебічного наукового дослідження досвіду реформування енергетичного сектору країн V4, а також поточної ситуації в Україні у повній відповідності до напрямків реалізації стратегії сталого розвитку України – 2020, затвердженої 12 січня 2015р.

В проекті визначено та запропоновано найбільш оптимальні шляхи реформування інституційної структури енергетичного сектору України з метою більш ефективного та сталого використання енергетичних ресурсів, а також подальшого зближення з країнами Вишеградської четвірки, а по суті – з ЄС. Метою проекту є об'єднання всіх зацікавлених осіб, починаючи з державних установ, компаній енергетичної галузі й закінчуючи найвідомішими місцевими експертами з енергетичної безпеки, для багатостороннього діалогу та співпраці. Для забезпечення успішних результатів, а значить і для погодження рекомендованих реформ, у рамках виконання проекту було проведено низку робочих зустрічей з цільовими групами та бенефіціарами, а результати дослідження було представлено та обговорено на підсумковій конференції у вересні 2016р.

Метою проекту є створення основ для інституційної реформи енергетичного сектору України та поглиблення його інтеграції до енергетичного ринку ЄС. Для виконання проекту було вивчено досвід реформування країн V4 шляхом обміну спеціальними знаннями та застосування передових напрацювань, на базі яких детально розроблялися рекомендації для енергетичних підсекторів з приводу того, як реформувати інституційну структуру енергетичного сектору України у відповідності до стандартів та критеріїв ЄС. Основними зацікавленими сторонами проекту є Верховна Рада, Кабінет Міністрів України, інші державні установи та органи, великі державні та приватні підприємства енергетичного сектору, галузеві торговельно-виробничі асоціації.

Дослідження включає: аналітичний матеріал стосовно визначення фактичних проблем українського енергетичного сектору та системних недоліків існуючої інституційної структури в Україні; порівняльний аналіз ключових характеристик енергетичних секторів України та країн V4; пропозиції щодо використання відповідного позитивного досвіду країн V4 для реформування енергетичних секторів України.

ПЛАН ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

В проекті використовується низка підходів на відповідних етапах дослідження. На першому етапі – підготовчому дослідженні – для визначення основних проблем енергетичного сектору України та системних недоліків існуючої інституційної структури енергетичного сектору проводиться опитування широкого кола зацікавлених сторін проекту, після чого з ними проводиться також телефонне інтерв'ю. Проблеми енергетичного сектору класифікуються на основі оброблення даних опитувань та наступних інтерв'ю.

На другому етапі проекту – порівняльному дослідженні – вказуються показники щодо рівня енергоефективності та енергетичної безпеки країн з врахуванням структур енергетичних секторів та інституційних особливостей кожної досліджуваної країни за такими напрямками:

- енергоефективність за показником енергоємності ВВП;
- енергоефективність за індексом енергоефективності будівель (ІЕБ);
- енергетична безпека країн за ступенем залежності від імпорту основних енергоресурсів, а також долі енергоресурсів, які постачаються з різних джерел/країн.

Результати порівняльного аналізу є основою для відповідної реалізації передового досвіду країн V4 у реформуванні власних енергетичних секторів для інституційної реформи українського енергетичного сектору.

І нарешті, на третьому етапі – детальній розробці пропозицій – досвід, «кейси» та відповідні рішення для кожної країни вказуються в рамках запропонованих напрямків інституційної реформи; особливо, якщо зміни інституційної структури та базового законодавства мають суттєвий вплив на зміни факторів енергоефективності та енергетичної безпеки. На цьому етапі пропонуються рекомендації з інституційного реформування енергетичного сектору України в області державного управління, удосконалення інституційної структури, ролі, функцій та обов'язків національного органу регулювання енергетики, заснування та функціонування фонду енергоефективності та програм енергоефективності, підходів до удосконалення відповідного законодавства.

СТИСЛИЙ ОГЛЯД ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

Структурно енергетичний сектор України складається з двох великих підсекторів: паливної та електроенергетичної галузі. Паливна галузь включає в себе сім основних складових: природний газ, нафта, вугілля, паливна біомаса, транспортування та зберігання природного газу, транспортування та зберігання сировини нафти, переробка нафти. Електроенергетична галузь включає в себе п'ять основних складових: ядерна енергетика, теплова енергетика (включно з теплоелектроцентралями та блочними електростанціями), гідроенергетика, інші ВДЕ, електричні мережі. Основні складові цих підсекторів класифіковано в залежності від типу джерел енергії та/або типу комерційної діяльності (рисунок 1). В Україні споживається імпортований природний газ та природний газ власного видобутку. Річний обсяг видобутку газу за останні 15 років коливався в межах від 18 до 21 млрд. куб. м на рік й за останні десять років практично не змінився. Приблизно 85% видобутку здійснюється підприємствами державного сектору економіки. Загальне споживання природного газу в Україні зменшилось з 57,5 млрд. куб. м у 2010р. до 33,8 млрд. куб. м у 2015р., або на 23,8 млрд. куб. м (-41,3%). Найбільше зменшення споживання газу за останні 5 років відбулося промисловими споживачами - з 23,0 млрд. куб. м у 2010р. до 11,8 млрд. куб. м у 2015р., або на (-48,7%).

Використання газу на потреби експлуатації самих газовидобувних компаній та операторів систем транспортування та розподілу газу впало на 6% - з 3,6 до 3,3 млрд. куб. м. Потреби експлуатації оператора газотранспортної системи України компанії «Укртрансгаз» залежать від обсягу газу, який транспортується з Російської Федерації до ЄС, Молдови та Туреччини. В 2015 році обсяги транспортування збільшились на 4,9 млрд. куб. м (8%) - з 62,2 млрд. куб. м у 2014р. до 67,1 млрд. куб. м у 2015р.⁴

У нафтовидобувній та нафтопереробній галузях України докорінно нічого не змінилось стосовно використання нових технологій, мінімізації втрат сировини,

⁴ <http://www.naftogaz-europe.com/subcategory/en/GasConsumption>

досягнення європейських стандартів якості та збільшення експорту нафтопродуктів. Також було заплановано, що інвестори забезпечать проведення реконструкції існуючих нафтопереробних заводів з необхідними обсягами сировини, але цього не відбулось через слабе стимулювання вкладання інвестицій.

Структура фондів державних вуглевидобувних компаній вказує на старіння основних фондів. Приблизно 40% всіх шахт знаходяться в експлуатації більше 70 років. Вугільна галузь залишається галуззю, яка отримує дотації від держави. Ситуація значно ускладнилась внаслідок військових подій на Сході України та руйнування інфраструктури вугільної галузі. Це веде до неминучого закриття копалень, і в першу чергу тих, які були зруйновані чи пошкоджені.

В умовах невизначеності майбутнього вугільної промисловості в східній Україні через військові дії, пріоритетними напрямками стали розробка Львівсько-Волинського вугільного басейну, розробка покладів бурого вугілля та покладів горючих сланців в центральній Україні, а також проведення незалежного аудиту активів вугільних копалень та створення відкритого реєстру запасів вугілля.

В 2014-2015рр. здійснювався імпорт вугілля в країну зі світового ринку в умовах дефіциту певних марок вугілля вітчизняного виробництва. Встановлена потужність українських електростанцій (включно з ТЕЦ та блочними електростанціями) складала 55114 МВт(е) на кінець 2014 року. Розподіл встановленої потужності за типом генерації наступний: теплові електростанції – 34299 МВт(е) (62,2%), атомні електростанції – 13835 МВт(е) (25,1%), гідроелектростанції – 5854 МВт(е) (10,6%), ВДЕ – 1126 МВт(е) (2,1%).



Посилання на джерела інформації до рисунку 1:

¹ Віктор Логацький та інші. – Видобуток природного газу в Україні: Обговорення податкових пільг та ініціатив. Видання Центру Разумкова, 2015р. – Київ, 44 стор.

² Катерина Маркевич та інші. – Енергетичний сектор України: Огляд за 2015 рік. Видання Центру Разумкова, 2016р. – Київ, 72 стор.

³ Олександр Алімов та інші. – Економічний розвиток України: Інституційне та ресурсне забезпечення. Об'єднаний інститут економіки Національної академії наук України, 2005р. – Київ, 540 стор.

⁴ Чорне золото України: Інфографіка. Інформаційне агентство «Укрінформ». http://www.ukrinform.ua/rubric-other_news/1536886-vidobutok_vugillya_v_ukraini_nini_vedetsya_v_160_shatah_infografika_1857135.

⁵ Георгій Гелетука та інші. – Енергетичний потенціал біомаси в Україні. <http://elibrary.nubip.edu.ua/8102/1/10ggg.pdf>.

⁶ Об'єднана енергетична система України: Потужність на кінець 2014 року. http://2014.ukrenergo.energy.gov.ua/ukrenergo/control/uk/publish/article?art_id=182509&cat_id=171201

⁷ Дані ПАТ «Укртрансгаз». <http://utg.ua/en/utg/gas-transportation-system/characteristic.html>

⁸ Дані НАК «Нафтогаз України».

⁹ Дані ПАТ «Укртранснафта». http://www.ukrtransnafta.com/en/about_company/shema/.

¹⁰ Інформаційне агентство «Інтерфакс-Україна». <http://ua.interfax.com.ua/news/general/323378.html>.

¹¹ Нафтопереробна галузь України: Стан, проблеми та шляхи розвитку. Журнал «Національна безпека та оборона», №3. Видання Центру Разумкова, 2006р. – Київ, 48 стор.

¹² OilNews. http://oilnews.com.ua/a/columns/Patient_skoree_mertv_u_ukrainskih_NPZ_perspektiv_net/221279.

¹³ Оцінка Центру Разумкова.

¹⁴ Нова енергетична стратегія України до 2020 року: Безпека, енергоефективність, конкуренція. Журнал «Національна безпека та оборона», №1. Видання Центру Разумкова, 2015р. – Київ, 56 стор.

Рисунок 1. Енергетичний сектор України в контрольних цифрах.

Виробництво електроенергії в Україні у 2015р. оцінюється приблизно в 157,2 млн. МВт-год. й розподіляється за категоріями виробництва наступним чином: теплова енергетика – 61,3 млн. МВт-год. (39,0%), виробництво енергії атомними електростанціями – 87,6 млн. МВт-год. (55,7%), виробництво енергії гідроелектростанціями – 6,8 млн. МВт-год. (4,3%), виробництво енергії за допомогою ВДЕ – 1,5 млн. МВт-год. (1,0%).

Загальні втрати електроенергії в мережах ЛЕП та розподільчих мережах у 2015р. склали 35,4 млн. МВт-год., або 22,5%. Високий рівень втрат електроенергії в ОЕС України спричинений тривалим терміном експлуатації мереж, обмеженим фінансуванням реконструкції, модернізації та побудови нових ЛЕП та розподільчих електричних мереж.

Оптовий ринок електроенергії в Україні знаходиться лише на стадії організації. Станом на вересень 2016р. поточною моделлю ринку не передбачається існування безпосередніх двосторонніх угод із споживачами сектору, сегментами балансувального ринку та ринку додаткових послуг.

SWOT-АНАЛІЗ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

SWOT-аналіз енергетичного сектору України застосовується з метою визначення ступеня кореляції експертної оцінки поточного стану енергетичного сектору з фактичними проблемами енергетичного сектору, вказаними респондентами опитування. В цьому контексті, SWOT-аналіз енергетичного сектору показує найбільш загальні сильні та слабкі сторони, можливості та загрози для енергетичного сектору країни станом на середину 2016 року.

Сильні сторони:

- Україна за європейськими мірками багата первинними енергоресурсами;
- Україна як держава має вигідне географічне положення між основними постачальниками та європейськими ринками енергоносіїв;
- енергетичний сектор України має значний потенціал для транспортування в обох напрямках та відповідну інфраструктуру, що дозволяє здійснювати транзит, експорт та імпорт природного газу, сирої нафти, вугілля, електроенергії, біомаси;
- українська газотранспортна система має сховища для природного газу великої місткості, які можна використовувати для постачання газу під час максимального сезонного споживання в Україні та країнах Центральної Європи;
- Україна має резервні потужності для виробництва електроенергії на випадок виникнення внутрішньої чи зовнішньої потреби у електроенергії;
- енергетичний сектор володіє досить кваліфікованим місцевим обслуговуючим та інженерно-технічним персоналом, який працює на об'єктах енергетичної інфраструктури;
- енергетичний сектор України розраховує головним чином на механізми, обладнання та матеріали місцевого виробництва.

Слабкі сторони:

- залишається залежність від декількох енергоресурсів: ядерного палива, сирої нафти та нафтопродуктів, природного газу;
- вичерпання запасів вуглеводнів;
- недостатня кількість проведеної геологічної розвідки та геофізичних досліджень для виявлення енергоресурсів та покладів;
- виконуються лише початковий етап, пов'язаний з виробництвом ядерного палива, - видобування збідненої уранової руди, та з низькою доданою вартістю;
- високий ступінь морального зносу енергетичних активів та глибокий занепад вітчизняної нафтопереробної галузі;
- незадовільне законодавство, зарегульованість та слабкість урядових установ, що не забезпечує конкуренцію на ринку;
- тимчасова втрата низки енергетичних інфраструктурних об'єктів та доступу до багатьох шельфових покладів вуглеводнів.

Можливості:

- зростання видобутку енергоресурсів глибокого та неглибокого залягання, зокрема вуглеводнів, з нових виявлених запасів та/або більш інтенсивне використання поточних покладів та енергоресурсів;
- використання географічного розташування країни в якості «енергетичного мосту» між основними постачальниками та європейськими ринками;
- розвиток технологій та виробництв з етапами виготовлення, які мають високу додану вартість, зокрема нафтопродуктів та елементів ядерного циклу;
- більше можливостей та переваг внаслідок модернізації та реконструкції енергетичної інфраструктури;

- використання відновлювальних джерел енергії, які майже не використовуються, в основі яких лежить біомаса, енергія сонця та вітру;
- доступ до енергетичного ринку України, який є одним з найбільших у Європі, з населенням країни понад 42,5 мільйони, а також металургійною, хімічною та іншими галузями, які є фактичними або потенційними споживачами.

Загрози:

- військові дії в окремих районах на Сході країни;
- непередбачувана, у т.ч. військова, політика РФ по відношенню до України;
- втрата темпів розвитку енергетичного сектору через тимчасову втрату контролю українським урядом над Кримом та низкою районів Донбасу;
- можливі аварії на енергетичних об'єктах через ймовірність диверсій або відносно сильного фізичного та морального зносу енергетичної інфраструктури;
- створення альтернативних маршрутів транспортування енергоресурсів поза межами України.

Аналізуючи перелік вказаних загроз, властивих енергетичному сектору, можна зрозуміти, що, тією чи іншою мірою, основним джерелом походження та підтримки загроз є негативний чинник РФ. Саме РФ незаконно анексувала Кримський півострів, вчинивши як ідеолог війни; ініціювала військовий конфлікт на Донбасі, надає військові ресурси, що призвело до руйнування енергетичної інфраструктури. Тільки Росія послідовно використовує енергетичний шантаж проти України та Європи, припиняючи постачання газу, як це було у січні 2006р. та січні 2009р., та всіяко сприяє створенню додаткових маршрутів постачання енергоресурсів в обхід України та країн V4. Визначення та розуміння загроз та слабких сторін, пов'язаних із сучасним станом енергетичного сектору України, дозволяє підготувати адекватні заходи для їх згладжування та послаблення. Суттєва низка таких заходів повинно забезпечуватись в процесі інституційної реформи енергетичного сектору країни.

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕКТОР УКРАЇНИ: КЛАСИФІКАЦІЯ ПРОБЛЕМ ТА НЕДОЛІКИ ІНСТИТУЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ

Концепція опитування

Метою опитування є виявлення фактичних проблем енергетичного сектору та оцінка пріоритетів їх вирішення станом на лютий 2016р.

Анкета опитування. Для проведення опитування була складена форма анкети. Потенційні проблеми, за формою анкети, виявляються на трьох рівнях:

1. Макрорівень (національна економіка);
2. Мезорівень (енергетичний сектор);
3. Мікрорівень (організація: підприємство, юридична особа, неурядова організація, орган державної влади).

До того ж, в анкеті респонденти мають можливість самостійно визначити та вказати інші потенційні проблеми на будь-якому рівні та оцінити важливість їх вирішення для енергетичного сектору України.

Для оцінки пріоритету потенційних проблем енергетичного сектору в анкеті опційно можливо було вибрати п'ять категорій пріоритету:

1. Найвищий пріоритет;
 2. Високий пріоритет;
 3. Середній пріоритет;
 4. Низький пріоритет;
 5. Без пріоритету.
- } сума значень

Оцінка вищого рівня пріоритету здійснюється шляхом підсумовування значень для категорій найвищого та високого пріоритетів.

відношення до енергетичного сектору, зокрема головні бенефіціари проекту. Респондентів опитування поділено на три групи, які належать до:

1. Приватних компаній;
2. Державних підприємств;
3. Органів державної влади.

Анкети було надіслано 37 потенційним учасникам опитування електронною поштою; надсилання анкет було проведено повторно поштовою кореспонденцією із супровідним листом. Відповіді були отримані від 25 респондентів, які представляють всі групи респондентів.

Також опитування забезпечує консолідовану оцінку кожної потенційної проблеми, зокрема оцінку пріоритетів проблем класифікованими групами респондентів.

Шкала оцінювання. В даному опитуванні оцінка пріоритетів відбувається на основі шкали у відсотковому відношенні. Значення відсоткового відношення заокруглюється до десятих часток відсотка.

Пакет програмного забезпечення. Під час опитування використовується програмна платформа OCA[®] – добре відома в Україні вітчизняна обчислювальна технологія для аналізу та обробки соціальних та маркетингових даних⁵.

Інтерпретація та аналіз результатів опитування

Після отримання від респондентів заповнених анкет, отриманий матеріал було опрацьовано у спеціальному модулі пакета програмного забезпечення OCA[®]; класифікація проблем була проведена, спираючись на оцінку ступеня їх невідкладності та з урахуванням можливості їх вирішення шляхом реформування інституційної структури енергетичного сектору України.

Повні результати опитування представлені у формі таблиць у додатку 2 звіту.

⁵ <http://oca.com.ua/eng.php>

Підвищений інтерес під час аналізу результатів викликають 3 наступних пункти:

1. Визначення проблем енергетичного сектору найвищого та найнижчого пріоритетів, зведених для всіх груп респондентів.
2. Виявлення суттєвої різниці у оцінюванні пріоритетів для певних проблем енергетичного сектору окремими групами респондентів.
3. Визначення тематичних категорій з подальшим повторним об'єднанням та ре-класифікації проблем найвищого та високого пріоритетів та їх розподіл до однієї чи іншої тематичної категорії, а також встановлення причинно-наслідкового зв'язку між кожною тематичною категорією проблем енергетичного сектору та недоліками його інституційної структури, які мають бути усунені насамперед.

Визначення проблем енергетичного сектору найвищого та найнижчого пріоритету, зведених для всіх груп респондентів.

Класифікація 22 проблем, сумарно найвищого та високого пріоритетів, які отримали найвищі та високі оцінки під час опитування станом на лютий 2016р. представлена в таблиці 1.

Таблиця 1. Проблеми енергетичного сектору найвищого та високого пріоритетів, зведені для всіх груп респондентів.

Категорія	Виклад проблем	Показник для категорії, %	Рівень проблематики
1	Удосконалення законодавчої бази в сфері регулювання енергетичного сектору	87,6	Середній (мезо-) рівень
2	Удосконалення загальної правової структури регуляторної політики	87,5	Макрорівень
3	Удосконалення фіскальної політики та бюджетного процесу, в тому числі децентралізації накопичувальних фондів	87,5	Макрорівень
4	Підвищення енергоефективності будівель (індекс енергоефективності будівлі)	81,3	Макрорівень
5	Залучення інвестицій	81,3	Середній (мезо-) рівень
6	Удосконалення загальної тарифної політики	81,3	Макрорівень

Категорія	Виклад проблем	Показник для категорії, %	Рівень проблематики
7	Удосконалення системи ціноутворення в енергетичному секторі	81,3	Середній (мезо-) рівень
8	Удосконалення правових принципів та діяльності Національної комісії, яка здійснює державне регулювання в сферах енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП)	81,3	Середній (мезо-) рівень
9	Удосконалення принципів закупівлі товарів і послуг	81,3	Середній (мезо-) рівень
10	Удосконалення механізмів підтримки незахищених верств населення та вразливих категорій споживачів	81,3	Макрорівень
11	Боротьба з корупцією у вищих ешелонах влади	75,1	Макрорівень
12	Удосконалення податкової системи для галузі	75,1	Середній (мезо-) рівень
13	Наближення національного законодавства до законодавства країн ЄС	75,1	Макрорівень
14	Зменшення загальної енергоємності ВВП України	75,0	Макрорівень
15	Досягнення стандартів ЄС та виконання нормативних вимог України щодо показників енергетичної безпеки держави	75,0	Макрорівень
16	Перехід до стандартів та норм ЄС	75,0	Макрорівень
17	Будівництво/реконструкція інфраструктури енергетичних мереж України з метою більш глибокої фізичної інтеграції мереж передачі електроенергії України та ЄС	68,8	Середній (мезо-) рівень
18	Реалізація методів пільгового ціноутворення для товарів та послуг.	68,8	Мікрорівень
19	Удосконалення облікової політики та звітності підприємств	68,8	Мікрорівень
20	Введення норм ЄС та стандартів якості для товарів та послуг	68,8	Мікрорівень
21	Боротьба з корупцією на рівні керівництва державних організацій та ключових державних підприємств сектору	62,6	Середній (мезо-) рівень
22	Реалізація промислових стандартів та норм ЄС, особливо Мережевих єврокодів ЄС	62,5	Середній (мезо-) рівень

На особливу увагу також заслуговує досить стримана оцінка пріоритету таких проблем, як:

- приватизація великих державних підприємств енергетичного сектору – 18,8% (середній рівень);

- створення муніципальних (регіональних) компаній-операторів мереж передачі електроенергії на основі приватизованих державних мереж та мереж, побудованих приватними інвесторами – 25,1% (середній рівень);
- делегування державою більшої кількості функцій у сфері регулювання галузевим організаціям/об'єднанням з самоуправлінням – 31,3% (макрорівень);
- делегування центральним урядом більшої кількості функцій у сфері регулювання регіонам – 31,3% (макрорівень);
- необхідність перегляду результатів приватизації державного майна, яка мала місце в 1991-2013рр. – 37,5% (макрорівень);
- удосконалення корпоративного управління в енергетичному секторі та на великих підприємствах, зокрема введення інституту незалежних директорів (члени наглядових рад) – 37,5% (середній рівень);
- удосконалення корпоративного управління, зокрема введення інституту незалежних директорів (члени наглядових рад) в публічних акціонерних товариствах – 37,5% (мікрорівень);

Здається, що центральні органи державної влади України, всупереч голосним заявам про принципи приватизації та децентралізації, ще насправді не готові передати частину своїх повноважень та частину наявного майна в регіони або приватним компаніям. До того ж, особливої уваги заслуговує консолідована думка всіх груп респондентів про низький пріоритет правомірності перегляду результатів приватизації державної власності, яка мала місце протягом 1991-2013рр.

Виявлення суттєвої різниці у оцінюванні пріоритетів для певних проблем енергетичного сектору окремими групами респондентів.

Окремий інтерес для дослідження представляє виявлення суттєвої різниці у оцінюванні пріоритетів для деяких проблем енергетичного сектору різними групами респондентів. Зокрема, за результати опитування, така різниця зафіксована при оцінюванні наступних проблем:

1. Реалізація ініціативи щодо стандартів, прозорості видобувних галузей (ІПВГ), %:
 - a. Приватні компанії - 20 (низька оцінка);
 - b. Державні підприємства - 40;
 - c. Органи державної влади - 83,4 (висока оцінка).
2. Забезпечення ефективної роботи Національного антикорупційного бюро, Антимонопольного комітету, %:
 - a. Приватні компанії - 20 (низька оцінка);
 - b. Державні підприємства - 60;
 - c. Органи державної влади - 83,3 (висока оцінка).
3. Реалізація механізму прискореної амортизації основних засобів, %:
 - a. Приватні компанії - 80 (висока оцінка);
 - b. Державні підприємства - 60;
 - c. Органи державної влади - 16,7 (низька оцінка).

Різниця в оцінках підтверджує наступне. По-перше, сектор підприємств, особливо приватні виробничі компанії взагалі не бажають розкривати докладну інформацію про свою діяльність у відповідності до стандартів прозорості (ІПВГ). По-друге, приватні компанії енергетичного сектору побоюються новоствореного Національного агентства з питань запобігання корупції, очікуючи від нього надмірного втручання у свою діяльність, теж саме стосується повноважень Антимонопольного комітету. По-третє, суттєва різниця в оцінюванні застосування механізму прискореної амортизації основних засобів пояснюється тим, що в бізнесі таке застосування вважається додатковим стимулом для інвестицій завдяки збільшенню фінансових ресурсів, що залишаються у розпорядженні підприємств. Органи державної влади навпаки очікують загрозу зменшення надходжень до державного бюджету, зокрема корпоративного податку на прибуток.

Визначення тематичних категорій з подальшим повторним об'єднанням проблем найвищого та високого пріоритетів в межах визначених тематичних категорій

Систематизація актуальних та першочергових проблем енергетичного сектору України здійснюється для виявлення причинних зв'язків між проблемами («наслідками») та найбільших системних та давно існуючих недоліків інституційної структури («причинами»). За допомогою даних таблиці 1 було класифіковано чотири тематичні категорії проблем, до кожної з яких належать три найнагальніші проблеми енергетичного сектору України станом на лютий 2016р. Отже структура найбільш актуальних проблем енергетичного сектору представлена нижче:

A. Законодавчі та регуляторні:

- удосконалення законодавчої бази в сфері регулювання енергетичного сектору – 87,6%;
- удосконалення загальної правової структури регуляторної політики – 87,5%;
- удосконалення правових принципів та діяльності Національної комісії, яка здійснює державне регулювання в сферах енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП) – 81,3%.

B. Фінансові та економічні:

- удосконалення фіскальної політики та бюджетного процесу, в тому числі децентралізації накопичувальних фондів – 87,5%;
- удосконалення загальної тарифної політики/удосконалення системи ціноутворення в енергетичному секторі – 81,3%;
- залучення інвестицій – 81,3%.

C. Проблеми енергоефективності та технічної модернізації:

- підвищення енергоефективності будівель – 81,3%;
- зменшення загальної енергоємності ВВП України – 75,0%;

- будівництво/реконструкція інфраструктури вітчизняної мережі з метою більш глибокої фізичної інтеграції мереж передачі електроенергії України та ЄС – 68,8%.

D. Соціальні та ті, які стосуються безпеки:

- удосконалення механізмів підтримки незахищених верств населення (вразливих категорій споживачів) – 81,3%;
- боротьба з корупцією у вищих ешелонах влади – 75,1%;
- досягнення стандартів ЄС та виконання нормативних вимог України щодо показників енергетичної безпеки держави – 75,0%.

Вочевидь, можливо зробити припущення про наявність причинно-наслідкового зв'язку між найважливішими проблемами (наслідками), які було класифіковано за чотирма вище вказаними категоріями, та певними системними недоліками (причинами) інституційної структури енергетичного сектору України. Отже, основними інституційними недоліками в енергетичному секторі України на сьогоднішній день є:

- недосконале законодавство, яке стосується національного органу регулювання (НКРЕКП);
- слабка інституційна база державного регулювання та недосконалі економічні та правові механізми забезпечення більш високого рівня енергоефективності та конкуренції на ринку енергоносіїв;
- низький рівень розвитку урядових установ в плані стимулювання внутрішніх та зовнішніх інвестицій та удосконалення механізму захисту інвестицій.

Вочевидь, першочергову увагу слід приділити розвитку ініціатив щодо інституційної реформи, направленої на досягнення максимального ефекту при вирішенні цих комплексних недоліків. На сьогоднішній день для України потрібні наступні ініціативи щодо інституційної реформи, які відповідають критеріям, що забезпечать досягнення синергічного ефекту:

1. Удосконалення законодавства, яке стосується національного органу регулювання, а також затвердження, прийняття та імплементація закону про НКРЕКП;
2. Розробка, затвердження, прийняття та імплементація законів, що стосуються енергоефективності;
3. Створення та підтримка діяльності Фонду та програм енергоефективності.

Удосконалення законодавства, яке стосується національного органу регулювання, а також затвердження, прийняття та імплементація такого закону про НКРЕКП, щоб цей головний державний орган з регулювання енергетики був інституційно, функціонально та фінансово незалежним від зовнішніх чинників. Якщо ці принципи будуть забезпечуватись відповідним законом, то можна очікувати синергійний ефект від дій національного органу регулювання, в першу чергу, через застосування єдиної методологічної бази для ціноутворення на послуги та товари на енергетичних ринках. В результаті буде досягнуто баланс інтересів різних категорій виробників та споживачів енергетичного ринку, зокрема й інтересів вразливих категорій споживачів. Синергійний ефект від створення та діяльності Фонду та програм з енергоефективності буде досягнуто шляхом удосконалення практичного застосування принципів ефективності в економіці країни. Таким чином будуть покращені показники загальної ефективності (енергоємність ВВП) та локальної ефективності (наприклад, певні енергетичні показники експлуатації будівель). Одним з видів діяльності фонду є створення механізму концентрації та витрачання коштів на заходи підвищення енергозбереження та енергоефективності. Фонд буде стимулювати реалізацію таких заходів з раціонального використання енергії та ресурсів, і не лише для практично всіх категорій споживачів, а також для всіх виробників товарів і послуг, які застосовують енергоефективні технології.

Очікується, що більш сучасна інституційна структура енергетичного сектору України забезпечить синергійний ефект при створенні стимулів для реалізації передового досвіду в сфері енергоефективності, а також забезпечить використання найбільш безпечних, стійких та диверсифікованих джерел енергії й, водночас, більш високий рівень енергетичної безпеки країни.

ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ СЕКТОРІВ КРАЇН V4 ТА УКРАЇНИ

Енергоефективність та потужності енергетичних секторів

Структура та ключові характеристики українського енергетичного сектору представлені на рисунку 1. Ці дані підтверджують основний технічний потенціал енергетичного сектору України. Однак, зазвичай неможливо застосовувати самі лише спеціальні технічні характеристики або показники для порівняння потужностей енергетичних секторів двох країн, головним чином через різну структуру активів енергетичного сектору. Навряд чи буде просто вирішити задачу, якщо потрібно оцінити потужності енергетичних секторів п'яти країн: країн групи V4 та України. Тому для порівняльного дослідження енергетичних секторів потрібно вибрати більш загальні та універсальні показники, а також забезпечити можливість виконання порівняльного аналізу за шкалою часу. Вочевидь, показник, який відповідає цим вимогам, – це обсяг загального первинного постачання енергії (ЗППЕ) в універсальних одиницях (тис. т нафт. екв.), який найкраще підходить для порівняльного аналізу досліджуваних країн. Наведені в таблиці 2 вичерпні дані разом із структурами джерел ЗППЕ для кожної країни, а також системою формування інших (галузевих, похідних та проміжних) допоміжних показників, вказаних в тих самих одиницях вимірювання, дають достатню та відповідну базу для порівняльного дослідження. Щоб полегшити візуальне сприйняття порівняльного дослідження та його результатів, представлені рисунки 2 – 8, зроблені на основі даних таблиці 2.

Рис. 2 дає можливість оцінити загальну потужність енергетичних секторів та побачити зміни обсягів енергетичних секторів, порівнюючи 2014р. з 2010р. з тим, щоб класифікувати країни. Найбільшим енергетичним сектором станом на 2014р. є український – обсяг первинних енергоносіїв складає 105684 тис. т нафт. екв. Польський енергетичний сектор йде другим й має трохи менший показник – 95793 тис. т нафт. екв. Третє місце займає енергетичний сектор Чеської Республіки – 41358 тис. т нафт. екв. Угорщина та Словаччина йдуть дуже близько з відповідними показниками 22721 та 15565 тис. т нафт. екв.

Таблиця 2. Обсяг ЗППЕ країн V4 та України, 2010 та 2014рр.^{1,2,3,4,5}(в тис. т нафт. екв.).

Країна, рік, утворення обсягу ЗППЕ	Вугілля та інше тверде паливо	Сира нафта та нафтопродукти	Природний газ	Горючі відновлювані енергоресурси та відходи ⁶	Атомна енергія	Гідроенергетика	Вітрова та сонячна енергетика	Негорючі відновлювані енергоресурси ⁷	Електроенергія	Теплова енергія	Разом
Чеська Республіка, 2014р.:											
Виробництво	16847	261	212	3502	7843	164	240	0	0	0	29069
Імпорт	2861	10858	5953	275	0	0	0	0	1018	0	20965
Експорт	-3655	-2007	-1	-290	0	0	0	0	-2420	2	-8371
Бункерування міжнародних перевізників	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Зміни запасів	-264	-54	19	-6	0	0	0	0	0	0	-305
ЗППЕ всього	15789	9058	6183	3481	7843	164	240	0	-1402	2	41358
Чеська Республіка, 2010р.:											
Виробництво	20730	270	200	2770	7320	240	90	0	0	30	31650
Імпорт	2200	10600	6970	120	0	0	0	0	570	0	20460
Експорт	-5200	-1630	-130	-240	0	0	0	0	-1860	0	-9060
Бункерування міжнародних перевізників	0	310	0	0	0	0	0	0	0	0	310
Зміни запасів	-580	-20	-1020	0	0	0	0	0	0	0	-1620
ЗППЕ всього	17150	9530	6020	2650	7320	240	90	0	-1290	30	41740

Продовження таблиці 2.

Країна, рік, утворення обсягу ЗПЕ	Вугілля та інше тверде паливо	Сира нафта та нафтопродукти	Природний газ	Горючі відновлювані енергоресурси та відходи ⁶	Атомна енергія	Гідроенергетика	Вітрова та сонячна енергетика	Негорючі відновлювані енергоресурси ⁷	Електроенергія	Теплова енергія	Разом
Угорщина, 2014р.:											
Виробництво	1588	837	1437	1964	4089	26	82	0	0	0	10024
Імпорт	1058	8897	7434	177	0	0	0	0	1641	0	19207
Експорт	-447	-3150	-617	-315	0	0	0	0	-489	0	-5020
Бункрування	0	-176	0	0	0	0	0	0	0	0	-176
Зміни запасів	3	-63	-1274	21	0	0	0	0	0	0	-1314
ЗПЕ всього	2202	6345	6980	1846	4089	26	82	0	1152	0	22721
Угорщина, 2010р.:											
Виробництво	1593	1090	2234	1843	4119	16	150	0	0	0	11046
Імпорт	1412	8559	7910	117	0	0	0	0	851	0	18850
Експорт	-280	-2783	-186	-82	0	0	0	0	-404	0	-3735
Бункрування	0	-235	0	0	0	0	0	0	0	0	-235
Зміни запасів	-6	-89	-146	-1	0	0	0	0	0	0	-241
ЗПЕ всього	2719	6542	9812	1877	4119	16	150	0	447	0	25682

Продовження таблиці 2.

Країна, рік, утворення обсягу ЗПPE	Вугілля та інше тверде паливо	Сира нафта та нафтопродукти	Природний газ	Горючі відновлювані енергоресурси та відходи ⁶	Атомна енергія	Гідроенергетика	Вітрова та сонячна енергетика	Негорючі відновлювані енергоресурси ⁷	Електроенергія	Теплова енергія	Разом
Польща, 2014р.:											
Виробництво	54033	969	3726	8548	0	220	645	20	0	0	68161
Імпорт	6249	28715	9709	1638	0	0	0	0	1161	0	47472
Експорт	-10328	-6150	-62	-2475	0	0	0	0	-975	0	-19990
Бункерування	0	-148	0	0	0	0	0	0	0	0	-148
Зміни запасів	509	-204	-31	24	0	0	0	0	0	0	298
ЗПPE всього	50463	23182	13342	7735	0	220	645	20	186	0	95793
Польща, 2010р.:											
Виробництво	55381	744	3692	6837	0	251	152	13	0	14	67084
Імпорт	8268	29188	8909	449	0	0	0	0	543	0	47357
Експорт	-11009	-3519	-38	-13	0	0	0	0	-659	0	-15238
Бункерування		-722									-722
Зміни запасів	2021	-291	237	-5							1962
ЗПPE всього	54661	25400	12800	7268	0	251	152	13	-116	14	100443

Продовження таблиці 2.

Країна, рік, утворення обсягу ЗПPE	Вугілля та інше тверде паливо	Сира нафта та нафтопродукти	Природний газ	Горючі відновлювані енергоресурси та відходи ⁶	Атомна енергія	Гідроенергетика	Вітрова та сонячна енергетика	Негорючі відновлювані енергоресурси ⁷	Електроенергія	Теплова енергія	Разом
Словаччина, 2014р.:											
Виробництво	579	12	84	1165	4041	362	58	7	0	0	6307
Імпорт	2925	6668	3956	70	0	0	0	0	1115	2	14736
Експорт	-74	-3688	-3	-96	0	0	0	0	-1020	0	-4881
Бункерування	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Зміни запасів	-5	-85	-265	5	0	0	0	0	0	0	-350
ЗПPE всього	3424	2907	3772	892	4041	362	58	13	95	2	15565
Словаччина, 2010р.:											
Виробництво	613	210	88	972	3858	452	6	8	0	0	6207
Імпорт	3216	6840	5001	41	0	0	0	0	631	0	15729
Експорт	-264	-3429	0	-120	0	0	0	0	-541	0	-4354
Бункерування	0	-41	0	1	0	0	0	0	0	0	-40
Зміни запасів	333	39	-85	0	0	0	0	0	0	0	287
ЗПPE всього	3898	3619	5004	894	3858	452	6	8	90	0	17829

Продовження таблиці 2.

Країна, рік, утворення обсягу ЗПЕ	Вугілля та інше тверде паливо	Сира нафта та нафтопродукти	Природний газ	Горючі відновлювані енергоресурси та відходи ⁶	Атомна енергія	Гідроенергетика	Вітрова та сонячна енергетика	Негорючі відновлювані енергоресурси ⁷	Електроенергія	Теплова енергія	Разом
Україна, 2014р.:											
Виробництво	31891	2817	15022	2399	23191	729	134			745	76928
Імпорт	10374	8310	15720	25					8		34437
Експорт	-4915	-817		-502					-733		-6967
Бункерування	0	-131									-131
Зміни запасів	-1774	509	2671	11							1417
ЗПЕ всього	35576	10688	33413	1933	23191	729	134	0	-725	745	105684
Україна, 2010р.:											
Виробництво	33716	3590	15426	1458	23387	1131	4			0	78712
Імпорт	7793	13914	29551	0					2		51260
Експорт	-4820	-4103	-5	0					-351		-9279
Бункерування	0	-274	0								-274
Зміни запасів	1562	52	10256	18							11888
ЗПЕ всього	38251	13179	55228	1476	23387	1131	4	0	-349	0	132307

Джерела даних для таблиці 2:

1. Чеська Республіка: Міжнародне енергетичне агентство, розрахунки автора.
2. Угорщина: Міжнародне енергетичне агентство, розрахунки автора.
3. Польща: Міжнародне енергетичне агентство, Головне статистичне управління Польщі, розрахунки автора.
4. Словаччина: Міжнародне енергетичне агентство, Статистичне управління Словацької Республіки, розрахунки автора.
5. Україна: Міжнародне енергетичне агентство, Державна служба статистики України, розрахунки Центру Разумкова.
6. Включно з твердою біомасою, біогазом, промисловими та побутовими відходами.
7. Включно з енергією хвиль, припливів, тепловою енергією океану та геотермальною енергією; за виключенням гідроелектроенергії, енергії вітру та сонця.

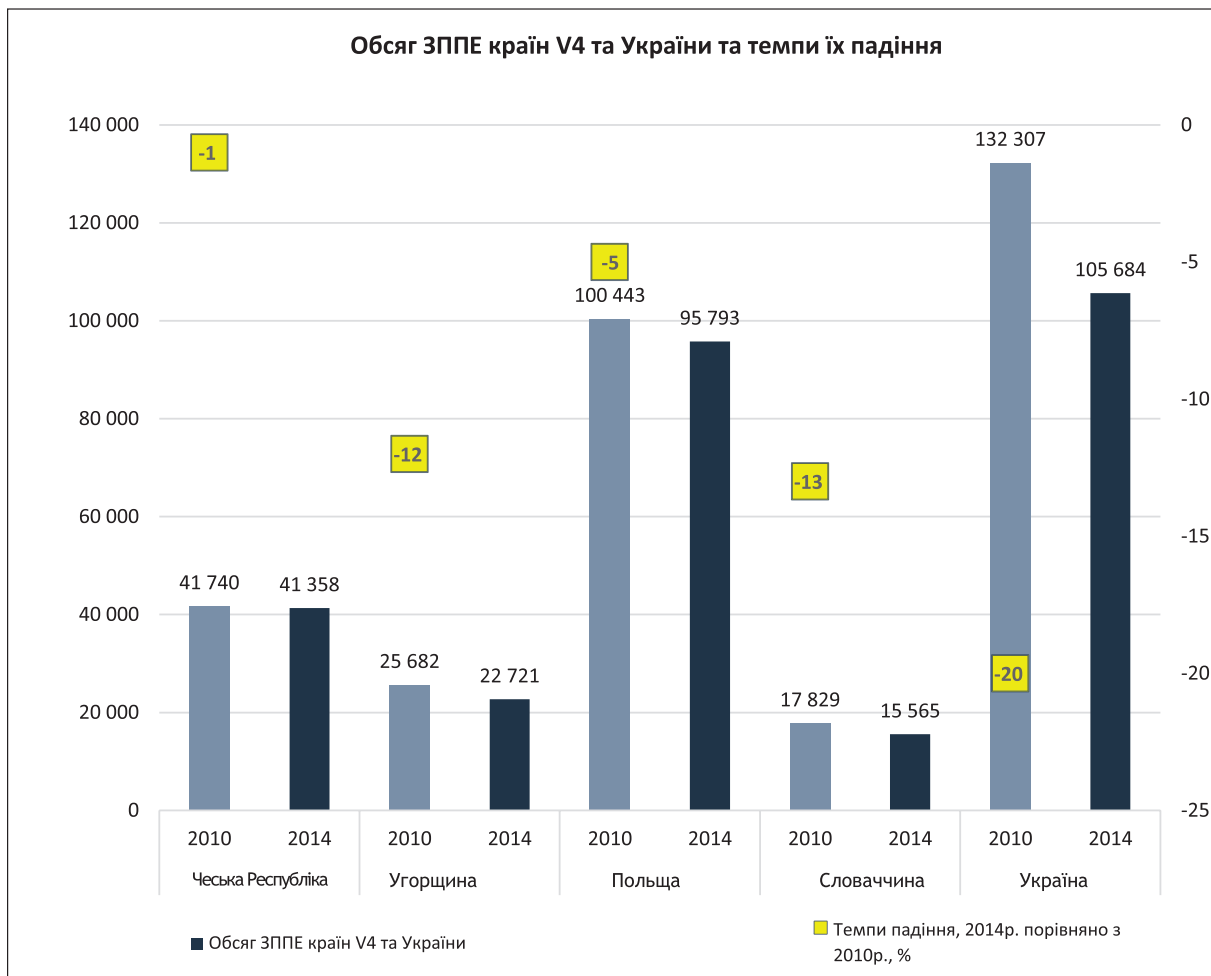


Рисунок 2. Потужності енергетичних секторів країн V4 та України за значенням їх ЗПРЕ: 2014р. порівняно з 2010р.

В 2014р. у всіх країнах спостерігалось падіння обсягів первинних енергоносіїв по відношенню до 2010р. Найбільше зменшення було зафіксовано в Україні (-20%), помірно падіння спостерігалось в Словаччині та Угорщині (-13% та -12% відповідно), а найбільш стабільними країнами за період 2010-2014рр. були Польща та Чеська Республіка (-5% та лише -1% відповідно). Слід відзначити, що падіння обсягів для України було досягнуто, в першу чергу, завдяки суттєвому скороченню національної економіки внаслідок анексії значної частини території (Крим), військових дій на Донбасі та величезних втрат потенціалу країни у вигляді промислових, природних та людських ресурсів. Для країн V4 падіння обсягів первинних енергоносіїв пояснюється, головним чином, підвищенням енергоефективності економік цих країн.

Структури обсягів первинних енергоносіїв для країн V4 та України за 2010 та 2014рр. представлені на рисунках 3 – 7.

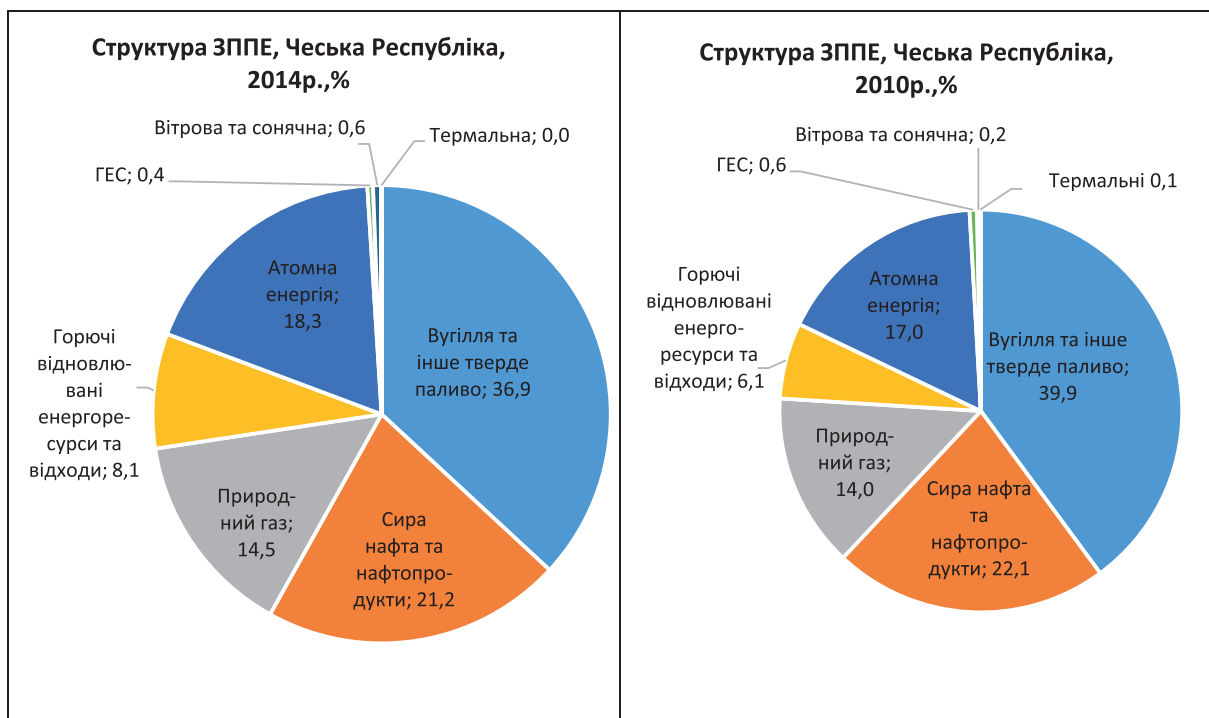


Рисунок 3. Структура ЗПPE Чеської Республіки: 2014р. порівняно з 2010р.

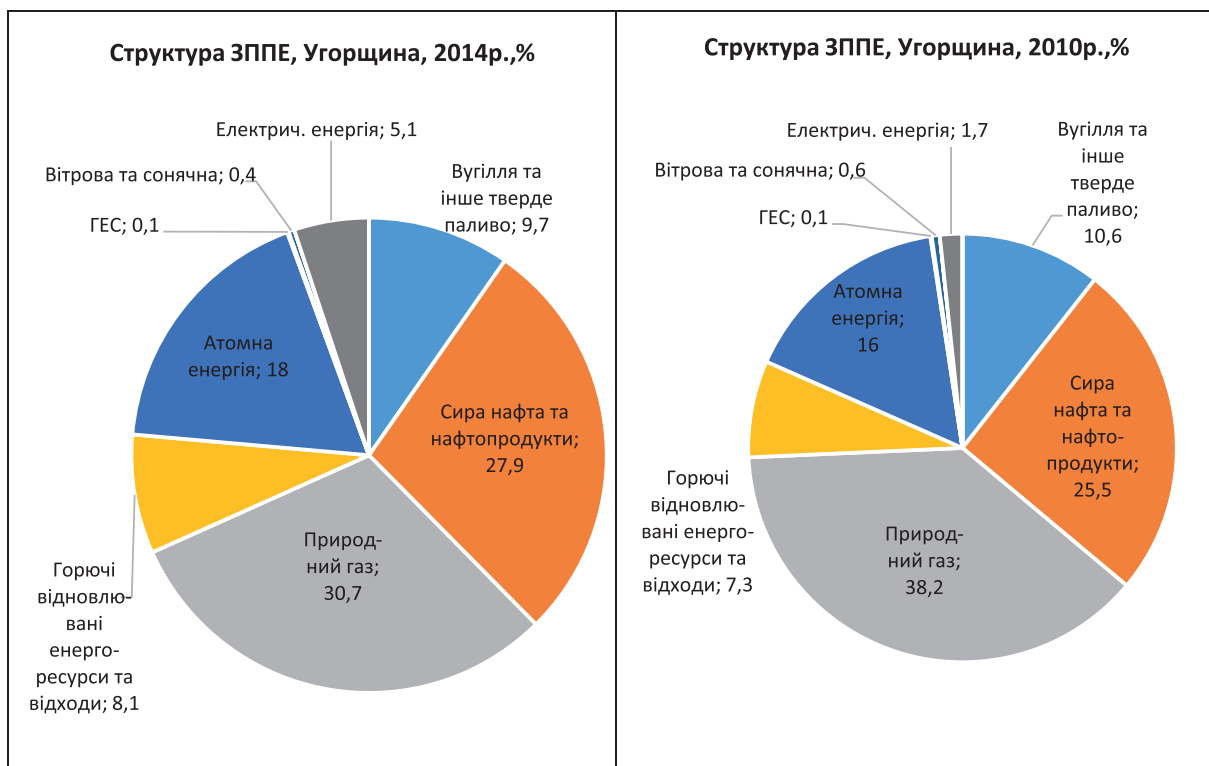


Рисунок 4. Структура ЗПPE Угорщини: 2014р. порівняно з 2010р.

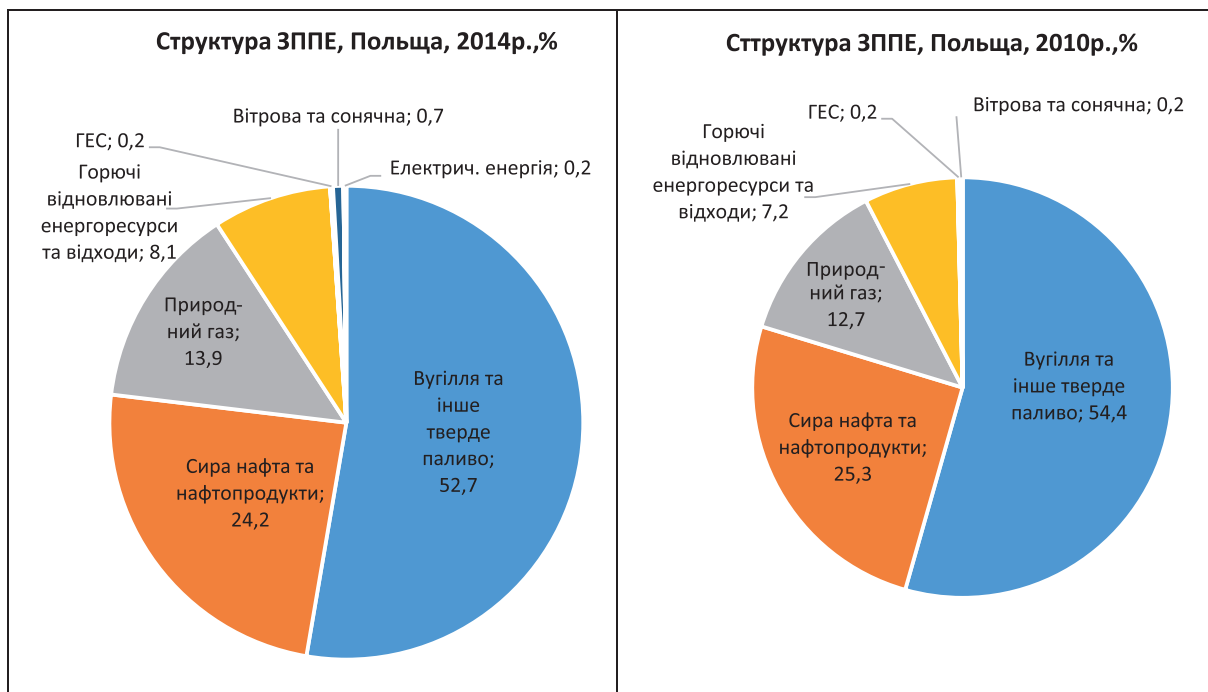


Рисунок 5. Структура ЗППЕ Польщі: 2014р. порівняно з 2010р.

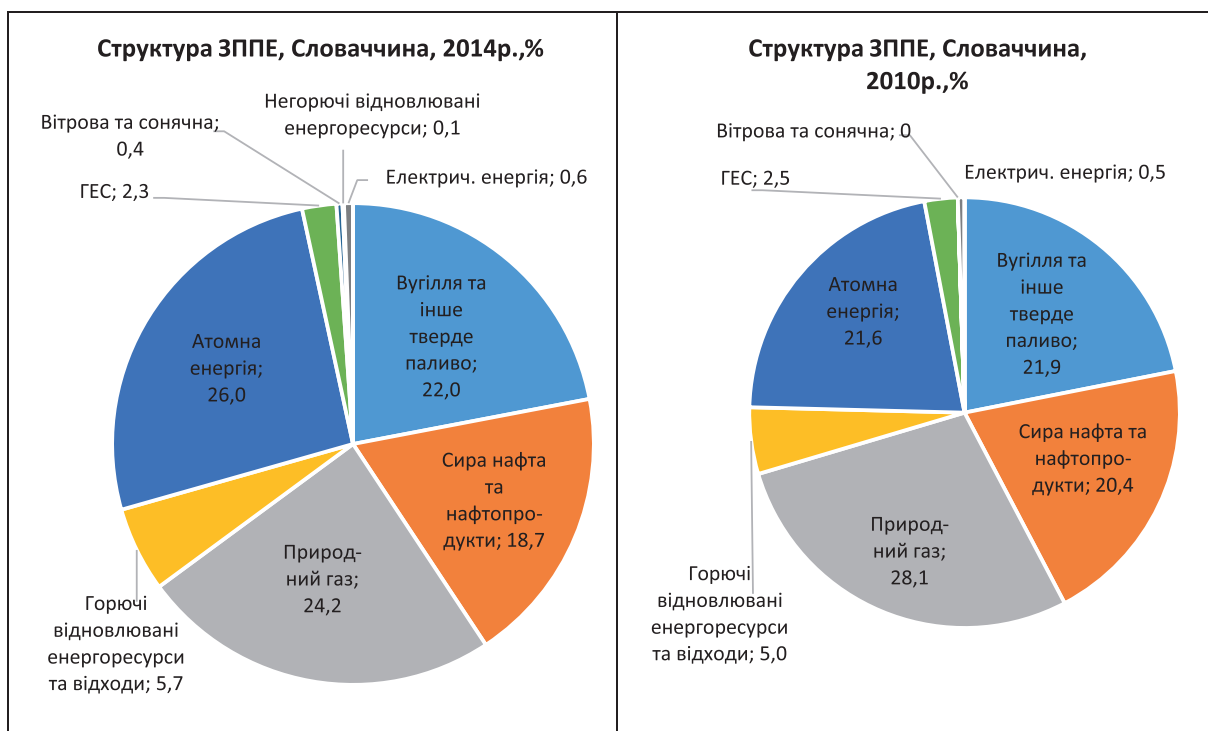


Рисунок 6. Структура ЗППЕ Словаччини: 2014р. порівняно з 2010р.

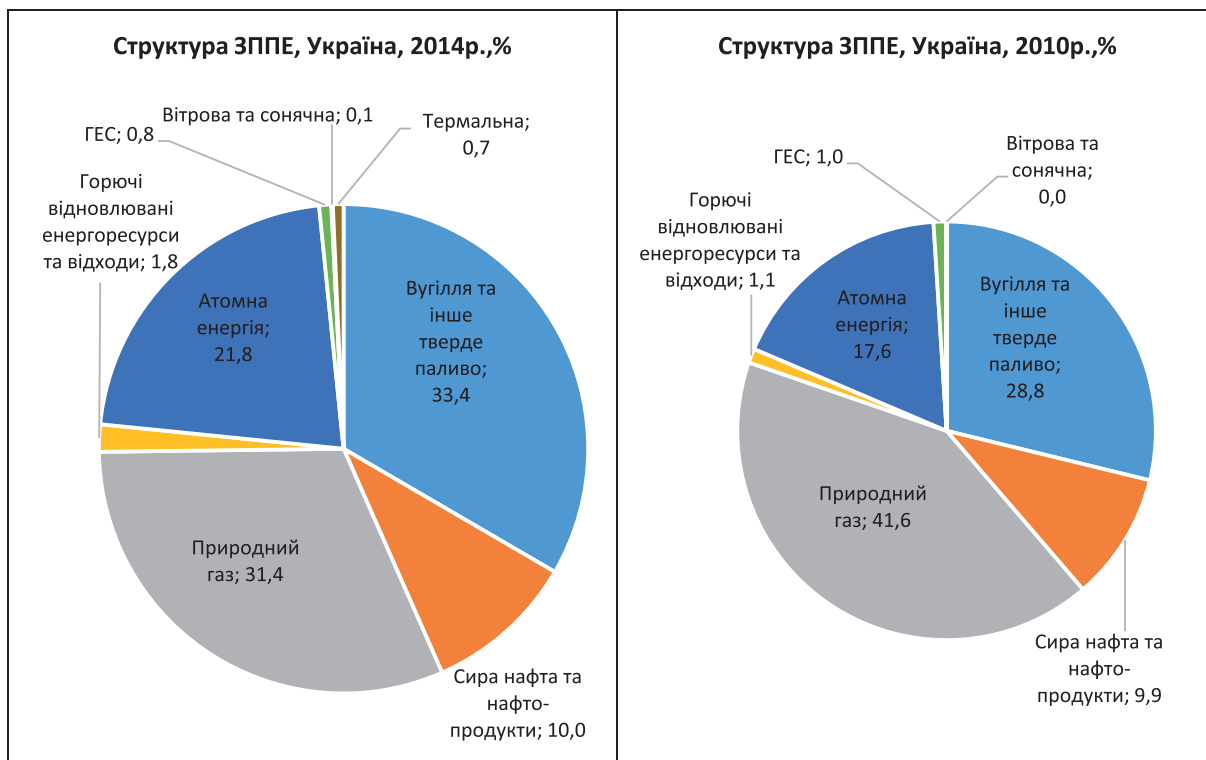


Рисунок 7. Структура ЗПPE України: 2014р. порівняно з 2010р.

В енергетичному балансі всіх країн, які порівнюються під час дослідження, є три найважливіших компоненти: вугілля та інше викопне тверде паливо, природний газ, сира нафта та нафтопродукти. Що стосується атомної енергії, то лише одна країна, Польща, не має цієї складової у обсязі первинного постачання енергії. Атомна енергія займає значну частину в балансі ЗПPE в решті досліджуваних держав: від 18% в Угорщині й до 26% в Словаччині. Більше того, важливість атомної енергії в кожній з чотирьох країн, де вона присутня, зросла в 2014р. в порівнянні з 2010р. Але важливість сирової нафти та нафтопродуктів зменшилась в 2014р. в порівнянні з 2010р. в більшості країн V4, за виключенням Угорщини, та стабілізувалась в Україні. Частка природного газу з 2010р. трохи зросла лише в Чеській Республіці та Польщі, а в Угорщині, Словаччині та Україні – зменшилась. Найбільше зменшення частки природного газу мало місце в Україні та Угорщині: з 41,2% до 31,4% та з 38,2% до 30,7% відповідно.

Лише дві з п'яти країн були чистими експортерами електроенергії в 2014р.: Чеська республіка та Україна. Польща з чистого експортера електроенергії в 2010р. перетворилась на чистого імпортера електроенергії в 2014р.



Рисунок 8. Частки викопних енергетичних ресурсів та ВДЕ в ЗППЕ в країнах V4 та Україні: 2014р. порівняно з 2010р.

Країни V4 та Україна рухаються у відповідності до загальносвітових течій та тенденцій щодо збільшення долі відновлювальних джерел енергії в своєму паливно-енергетичному балансі. Для виконання дослідження до категорії «ВДЕ» були додані значення чотирьох підкатегорій: «Горючі відновлювані енергоресурси та відходи», «Гідроенергетика», «Вітрова та сонячна енергетика» та «Негорючі відновлювані енергоресурси». До останньої категорії належить енергія хвиль,

припливів, тепла енергія океану та геотермальна енергія. Не дивлячись на те, що відновлювані енергоресурси займали відносно невелику частину обсягів первинних енергоносіїв для країн V4 та України в 2014р., а саме: найбільша частка – 9,4% в Чеській Республіці й найменша – 2,6% в Україні, доля відновлюваних енергоресурсів в паливно-енергетичному балансі всіх країн в 2014р. збільшилась в порівнянні з 2010р. Найбільші темпи росту використання відновлюваних енергоресурсів за цей період показали Чеська Республіка (32%) та Україна (30%).

З метою удосконалення дослідження шляхом використання доказової аргументації, порівняльний аналіз повинен підтримуватись якісними характеристиками. Найбільш загальну якісну оцінку енергетичного компонента для досліджуваних економік можна забезпечити завдяки використанню показника енергоємності ВВП за паритетом купівельної спроможності у 2005р. (таблиця 3).

Таблиця 3. Енергоємність ВВП за паритетом купівельної спроможності (кг нафт. екв./\$2005р.)^{1,2,3}

Країна / роки	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Чеська Республіка	0,200	0,200	0,190	0,190	0,180	0,170	0,170	0,160
Угорщина	0,180	0,170	0,170	0,160	0,160	0,160	0,150	0,150
Польща	0,200	0,200	0,190	0,190	0,180	0,170	0,170	0,160
Словаччина	0,250	0,260	0,250	0,230	0,220	0,210	0,190	0,170
Україна	0,630	0,580	0,560	0,550	0,480	0,470	0,420	0,390

Продовження таблиці 3.

Країна / роки	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Чеська Республіка	0,160	0,150	0,150	0,150	0,140	0,140	0,164
Угорщина	0,140	0,150	0,150	0,140	0,140	0,130	0,130
Польща	0,160	0,150	0,150	0,150	0,140	0,140	0,129
Словаччина	0,160	0,160	0,160	0,150	0,140	0,150	0,110
Україна	0,370	0,370	0,410	0,370	0,360	0,340	0,320

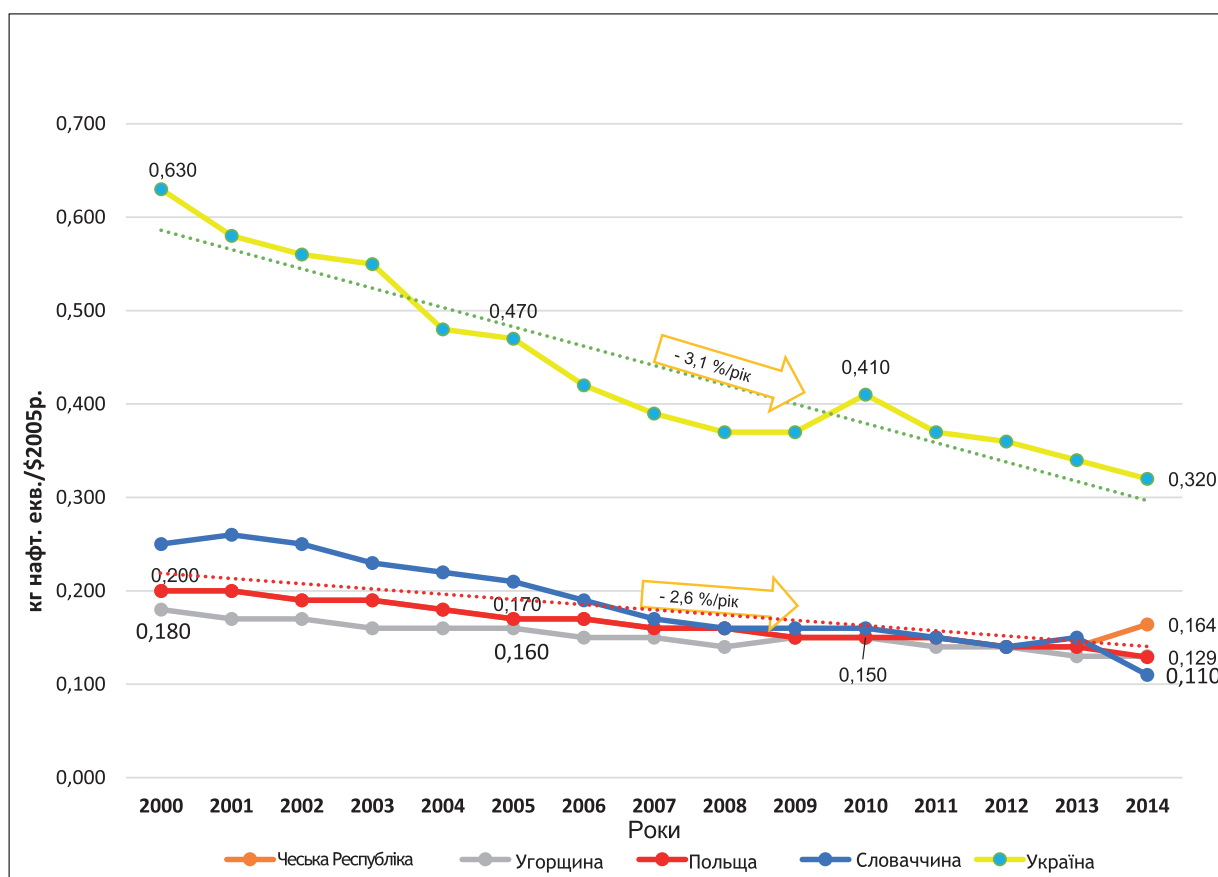
Джерела даних для таблиці 3:

^{1.} Міжнародне енергетичне агентство – за 2000 – 2013 роки.

^{2.} Enerdata – за 2014 рік для Чеської Республіки, Польщі та України.

^{3.} Розрахунки авторів – за 2014 рік для Угорщини та Словаччини.

Дані таблиці 3 та графіків на рисунку 9 демонструють, що Україна протягом 2000-2014рр. мала в 2-3 рази вищий рівень енергоємності ВВП, ніж країни V4. Загалом, Україна та країни V4, дотримуючись загальносвітової тенденції, рухаються в напрямку зниження енергоємності ВВП, але в різних діапазонах. Як видно з рисунку 9, діапазон України знаходиться значно вище, ніж діапазон країн V4. В той же час, Україна демонструє більш суттєві середньорічні темпи зменшення енергоємності ВВП з 2000 по 2014рр., які дорівнюють -3,1%, ніж країни V4, які в середньому мають – мінус 2,6%.



Джерела даних для рис. 9:

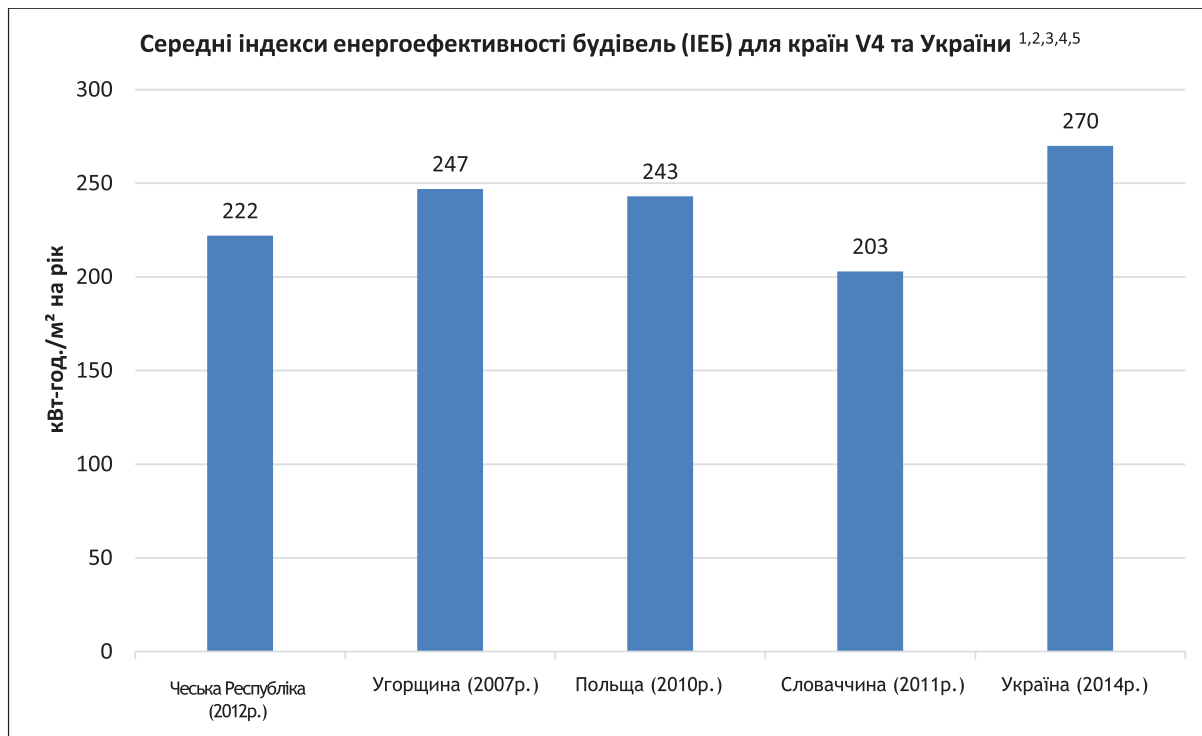
1. Міжнародне енергетичне агентство – за 2000 – 2013 роки.
2. Enerdata – за 2014 рік для Чеської Республіки, Польщі та України.
3. Розрахунки автора – за 2014 рік для Угорщини та Словаччини.
4. Середньорічні темпи зменшення енергоємності ВВП – розрахунки Центру Разумкова.

Рисунку 9. Енергоємність ВВП при постійних паритетах купівельної спроможності країн V4 та України.

Якщо ці середні темпи для України та країн V4 збережуться протягом тривалого періоду, то Україна досягне енергоемності ВВП країн V4 лише через 22 роки. Чи є можливість для України скоротити цей час? Звичайно, є. По-перше, Україна повинна докласти зусилля для фізичного скорочення обсягів споживання енергії у всіх секторах національної економіки. Більше того, Україна має набагато більший потенціал для такого скорочення та збереження енергоресурсів, ніж країни V4. По-друге, щоб покращити показник енергоемності ВВП, Україна повинна приділити увагу іншим чинникам, які формують цей показник – це обсяг ВВП. Щоб збільшити ВВП, Україна повинна створити конкурентне та інвестиційно-привабливе ринкове середовище, яке б забезпечило виробництво товарів та послуг з великою доданою вартістю.

Близько третини кінцевого споживання енергії в Україні відбувається в непромислових секторах та в домогосподарствах⁶. Тому індекси енергоефективності будівель (ІЕБ) є дуже важливими за своїм масштабом для оцінки енергоефективності, головним чином в контексті звичайних споживачів енергії. На рисунку 10 вказані показники середніх індексів енергоефективності будівель (ІЕБ) для країн V4 та України. Вхідні дані для порівняльного дослідження відрізняються в часі для різних країн. Через те, що для цього типу досліджень потрібно зібрати та опрацювати значні масиви статистичних даних, які стосуються споживання енергії та будівель, а також вести облік житлової площі, яка часто фактично не використовується, такі дослідження є трудомісткими, тому проводяться не кожен рік.

⁶Державна служба статистики України, паливно-енергетичний баланс України за 2014 рік.



Джерела даних для рисунку 10:

1. Чеська Республіка: Міністерство місцевого розвитку Чеської Республіки, розрахунки автора.
2. Угорщина: Національна стратегія для енергоефективності будівель. – Будапешт, 2015р. https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014_article4_hungary_en%20translation.pdf.
3. Польща: Фінансування заходів з підвищення енергоефективності будівель в Польщі. – Звіт ВРВІ, 2016р. <http://bpie.eu/publication/financing-building-energy-performance-improvement-in-poland-status-report/>.
4. Словаччина: Міністерство економіки Словацької республіки, Статистичне управління Словацької Республіки, розрахунки автора.
5. Україна: Журнал «Національна безпека та оборона», №1, 2015р. Видання Центру Разумкова. http://www.uceps.org/ukr/files/category_journal/1_8_2015_Energy_1121_A4.pdf.

Рисунок 10. Середні індекси енергоефективності будівель (ІЕБ) для країн V4 та України.

Однак, навіть останні дані для України (2014р.) виглядають значно гірше, ніж старіші підтверджені дані для Угорщини (2007р.): 270 проти 247 кВт-год./м² на рік, вже не кажучи про інші країни V4, які за останні роки, як і Угорщина також, досягли кращих показників завдяки реалізації реформ у сфері енергоефективності та спеціальних програм з реконструкції будівель. Без сумніву, Україна хоча має виклики, але також має значні резерви для підвищення енергоефективності будівель. Наприклад, зменшення ІЕБ на кожні 10 кВт-год./м² на рік (-4%), в масштабі України в цілому, дорівнює економії приблизно 84630 ГВт-год. енергії, або 7,3 млн. т нафт. екв., або 8,8 млрд. куб. м природного газу на рік.

Директива 2012/27/EU визначає загальну політику ЄС щодо енергоефективності. Директивою встановлюється задача з підвищення енергоефективності в ЄС з метою

досягнення економії в 20% від споживання енергії первинних джерел до 2020р. в порівнянні з прогнозами, які було зроблено в 2007р., згідно з якими споживання енергії первинних джерел до 2020р. у країнах ЄС загалом мало б складати 1842 млн. т нафт. екв. Зменшення до 20% дає, в результаті, 1474 млн. т нафт. екв., тобто додаткове заощадження енергії в порівнянні з прогнозами складатиме 368 млн. т нафт. екв.⁷.

Інші директиви, 2010/31/EU «Про енергоефективність будівель»⁸ та 2010/30/EU «Про зазначення за допомогою маркування та надання стандартної інформації про споживання енергопов'язаними виробами енергії та інших ресурсів»,⁹ доповнюють одна одну та відповідають вимогам попередньої директиви ЄС. Основним завданням директив, які стосуються енергоефективності будівель та маркування споживання енергії, є виконання заходів, необхідних для підвищення енергоефективності будівель, які таким чином дозволяють зменшити споживання енергії та викиди вуглекислого газу. Для цього країни-члени ЄС розробляють, складають та регулярно доповідають Комісії ЄС про свої загальнодержавні плани з енергоефективності будівель та по збільшенню кількості будівель з майже нульовим споживанням енергії. В контексті інституційної реформи українського енергетичного сектору, підвищення енергоефективності будівель можна досягнути завдяки створенню та функціонуванню Фонду енергоефективності за принципами відповідних директив ЄС та загальнодержавних планів, враховуючи практичний та інституційний досвід країн V4.

Енергетична безпека та конкурентоздатність

Два інших аспекти порівняльного дослідження: енергетична безпека та конкурентоздатність енергетичного сектору присвячені більш загальним питанням національної безпеки. Ця проблема особливо актуальна для України в останні два роки, але вона залишається актуальною і для країн ЄС та V4. У Європейському Союзі

⁷ Директива 2012/27/EU «Про енергоефективність».

⁸ Директива 2010/31/EU «Про енергоефективність будівель».

⁹ Директива 2010/30/EU «Про зазначення за допомогою маркування та надання стандартної інформації про споживання енергопов'язаними виробами енергії та інших ресурсів».

розуміють, що надто часто питання енергетичної безпеки вирішуються лише на національному рівні, не до кінця враховуючи взаємну залежність країн-членів ЄС. Ключем до підвищення рівня енергетичної безпеки, в першу чергу, є більш колективний підхід, який полягає в функціонуванні внутрішнього ринку та більш тісній співпраці на регіональному та європейському рівні, особливо для координації розвитку енергетичних мереж та відкриття ринків, а в другу чергу – більш узгоджені дії на зовнішній вплив. Зокрема за допомогою інструментів розширення необхідно забезпечити виконання цих керівних принципів країнами-кандидатами та потенційними кандидатами¹⁰. Ці керівні принципи сконцентровані в концептуальному документі – Європейській стратегії енергетичної безпеки – Повідомленні Комісії для Європейського парламенту та Ради. Підсумовуючи ключові дані з енергетичної безпеки ЄС за 2013р., можна сказати, що ЄС імпортує 53% енергії, яку споживає. Залежність від імпорту енергії стосується сировини нафти (майже 90%), природного газу (66%), твердого палива (42%) та ядерного палива (40%). Для країн V4 питання енергетичної безпеки є дуже актуальними, особливо через те, що країни є менш інтегрованими та пов'язаними з іншими європейськими регіонами, при цьому на них тисне питання енергетичної безпеки поставок, адже існує сильна залежність від одного зовнішнього постачальника – РФ. Такі самі умови та виклики стосуються й України. Тому Україна та країни V4, а також країни Балтійського регіону є більш вразливими, ніж країни ЄС.

Енергетична безпека та конкурентоздатність на ринку енергоносіїв в порівняльному дослідженні для країн V4 та України вимірюється можливостями диверсифікації джерел енергопостачання, внутрішнім потенціалом самостійного забезпечення країни енергетичними ресурсами та можливостями зменшення внутрішньої енергетичної залежності. На рисунках 11 – 15 наводиться рівень залежності від внутрішньої енергії при постачанні первинних енергоносіїв для країн V4 та України, а також зміни показників залежності в 2014р. порівняно з 2010р.

¹⁰ Повідомлення Комісії для Європейського парламенту та Ради. Європейська стратегія енергетичної безпеки, 2014р.

Показники загальної залежності від зовнішніх джерел постачання ЗПЕ у цілому для різних економік та для основних категорій з обсягу первинних енергоносіїв зокрема:

- вугілля та інше тверде паливо;
- сира нафта та нафтопродукти;
- природний газ;
- горючі відновлювані енергоресурси та відходи.

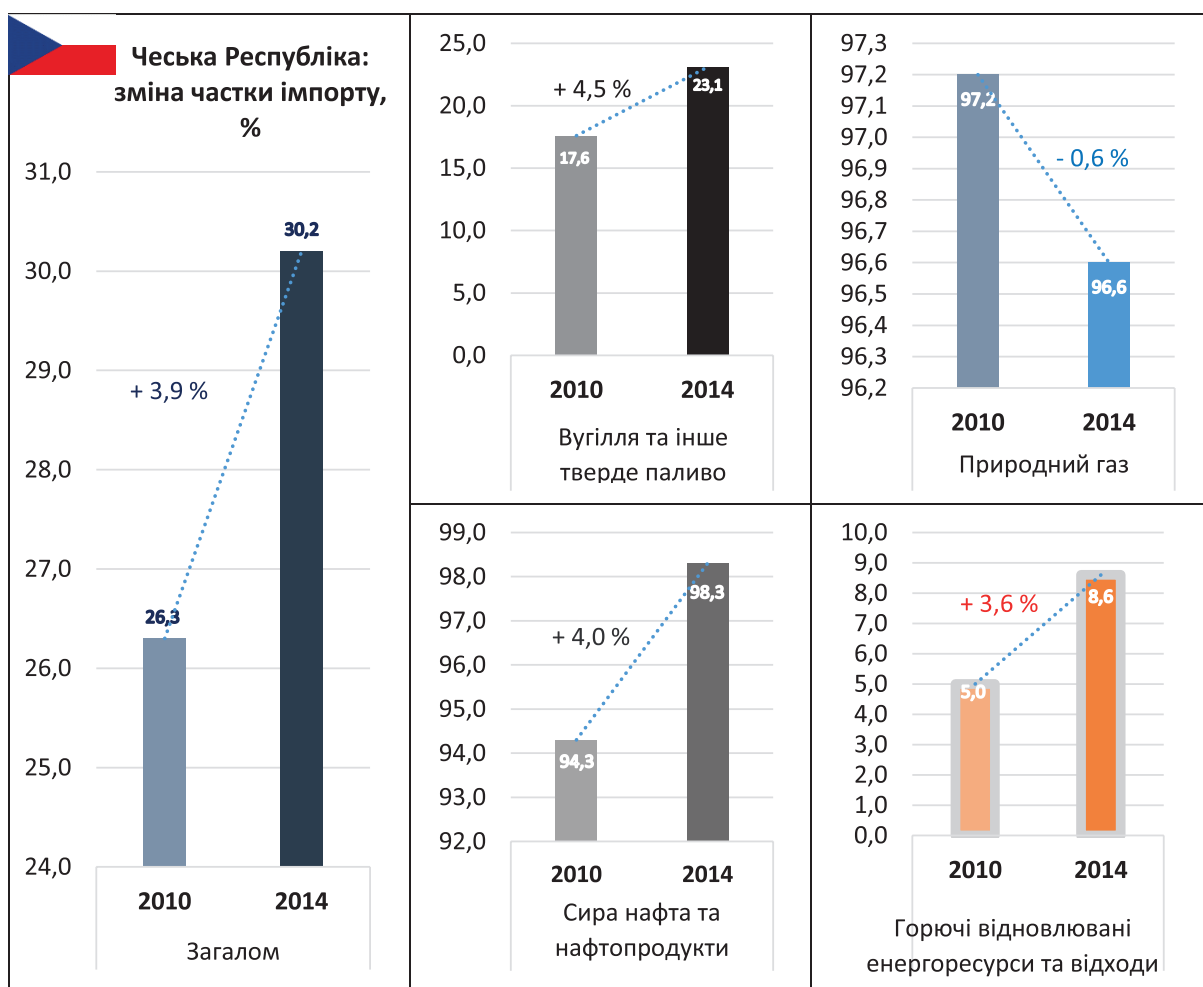


Рисунок 11. Залежність від імпорту в обсязі ЗПЕ в 2010 та 2014рр. для Чеської Республіки, у відсотках.

Порівняльне дослідження вказує на те, що найбільше від зовнішнього постачання ЗППЕ залежать економіки Словаччини та Угорщини з загальним показником імпорту 61,9% та 59,0% відповідно в 2014р. Більше того, Угорщина та Чеська Республіка збільшили свою загальну залежність в 2014р. порівняно з 2010р. Польща та Чеська Республіка є менш залежними від імпорту енергії серед країн V4: 28,8% та 30,2% відповідно за 2014р.

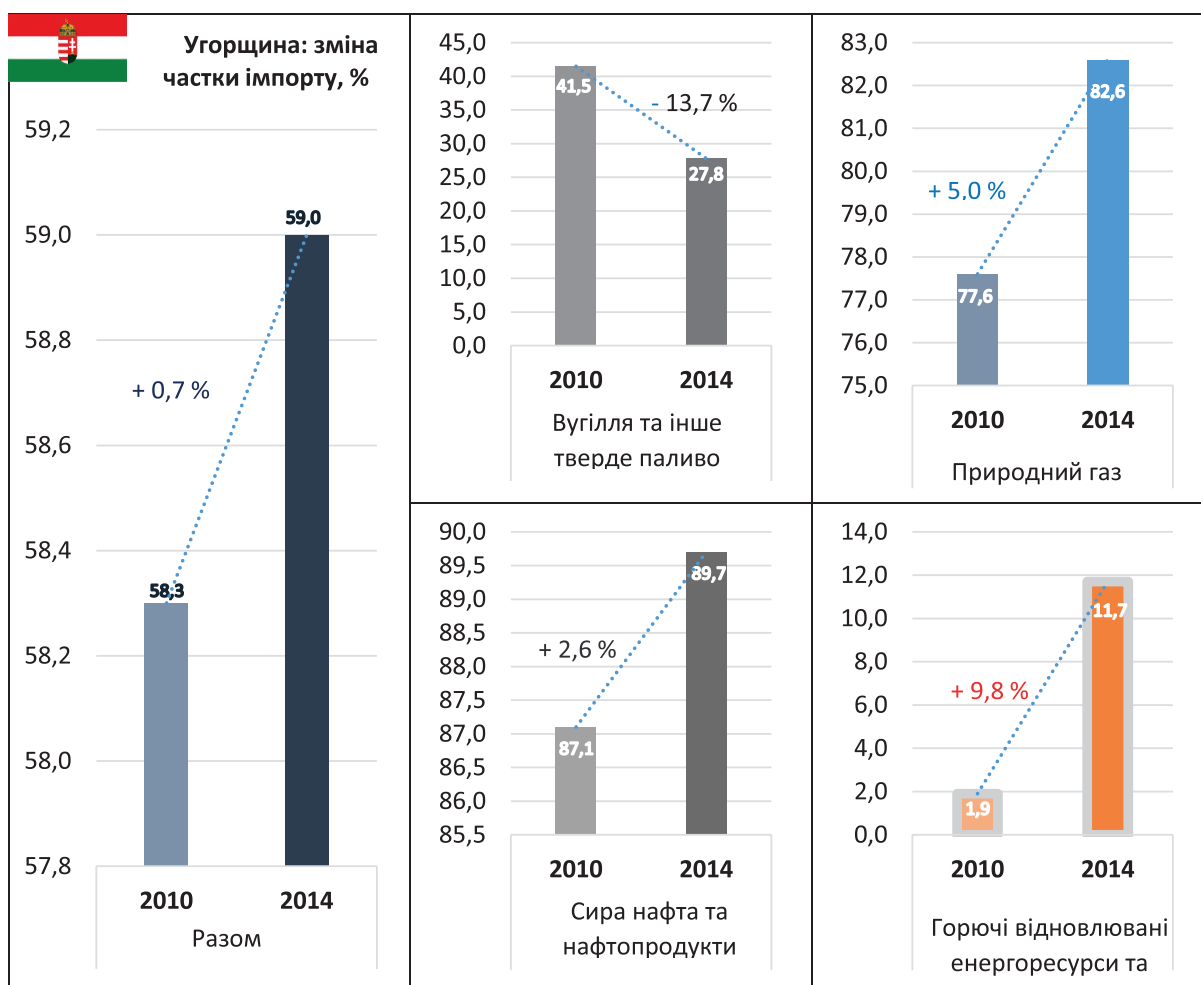


Рисунок 12. Залежність від імпорту в обсязі ЗППЕ в 2010 та 2014рр. для Угорщини, у відсотках.

Найбільше зменшення загального показника імпорту енергії -8,6% за період 2010-2014рр. має Україна. Феномен України пояснюється двома основними факторами: загальним падінням споживання енергоресурсів в 2014р. та фактором РФ, що полягає у використанні «енергетичного кийка» в політичних та військових інтересах та прямі урядові обмеження час від часу на постачання певних видів енергоносіїв в Україну.

Порівняльний аналіз вказує на загальну сильну залежність від імпорту в країни V4 та в Україну сирої нафти та нафтопродуктів в 2014р.: Чеська Республіка – 98,3%, Угорщина – 89,7%, Польща – 96,5%, Словаччина – 99,6%, Україна – 73,6%. Лише Україна та Польща змогли досягти незначного зменшення залежності від нафти в 2014р. порівняно з 2010р. – 1,1% для України та – 3,4% для Польщі.

Також серйозним викликом для країн V4 та України залишається залежність від природного газу, але, наразі, меншою мірою для України. В 2014р. доля імпортованого природного газу в Україні зменшилась на 14,6% до рівня 51,1% по відношенню до 2010р. В той же час, частка імпорту природного газу для країн V4 в 2014р. залишалась стабільно високою й знаходилась в межах від 72,1% в Польщі до 97,9% в Словаччині.

Категорія горючих відновлюваних енергоресурсів та відходів є таким типом енергоресурсів місцевого походження, які використовуються головним чином в регіонах, де вони утворились. В той же час, показники залежності від імпорту для відновлюваних енергоресурсів та відходів в 2014р. суттєво зросли для всіх досліджуваних країн порівняно з 2010р. Найбільш залежною країною в цій категорії первинних енергоресурсів є Польща – 31,3% за 2014р.

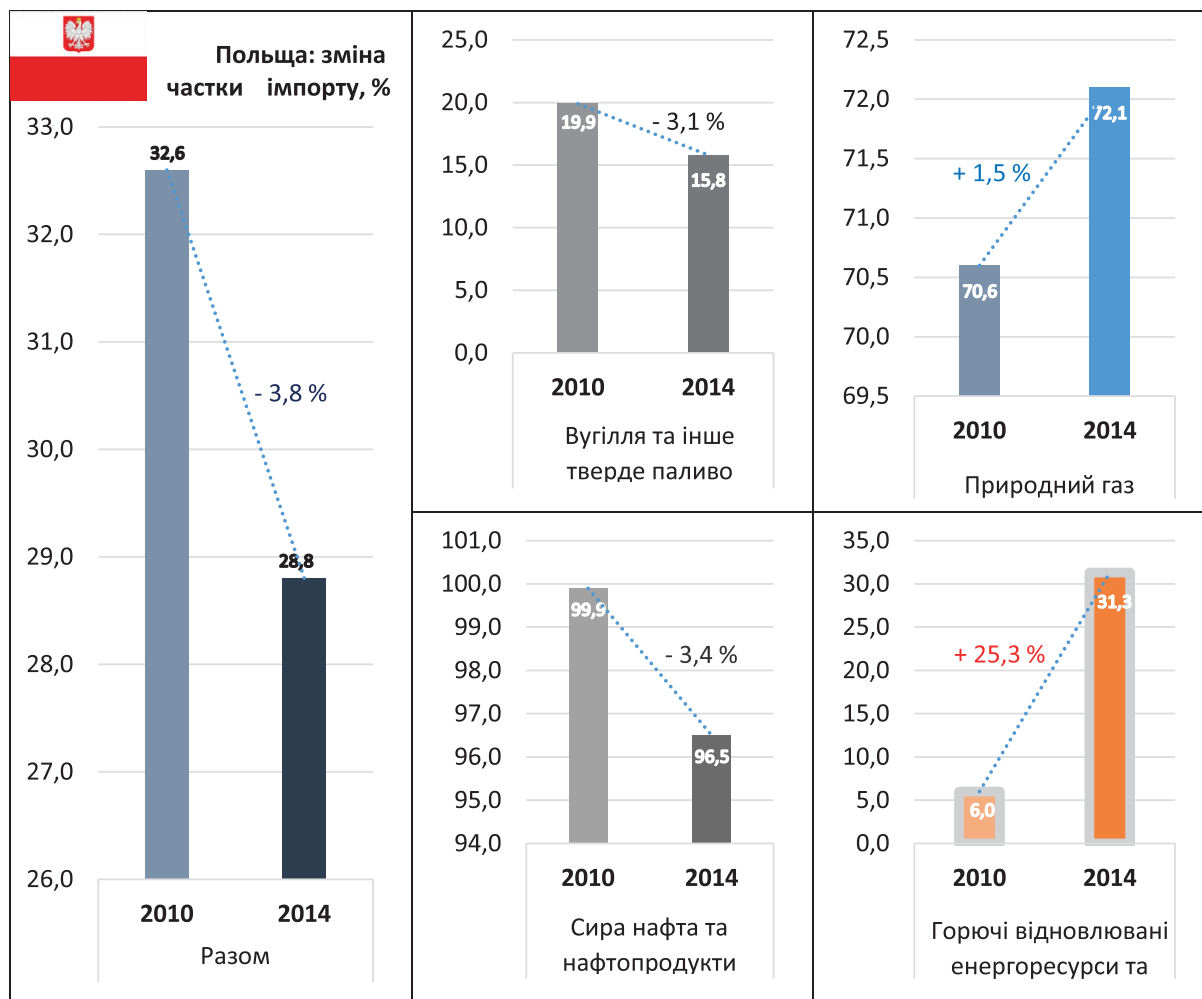


Рисунок 13. Залежність від імпорту в обсязі первинних енергоносіїв в 2010 та 2014рр. для Польщі, у відсотках.

Країни V4 та Україна демонструють меншу залежність від імпорту вугілля та інших твердих копалин. Найбільшу залежність від імпорту вугілля в 2014р. мала Словаччина – 83,1%, а найменшу серед інших досліджуваних країн мали: Угорщина – 27,8%, Чеська Республіка – 23,1%, Польща – 15,8% та Україна – 14,6%.

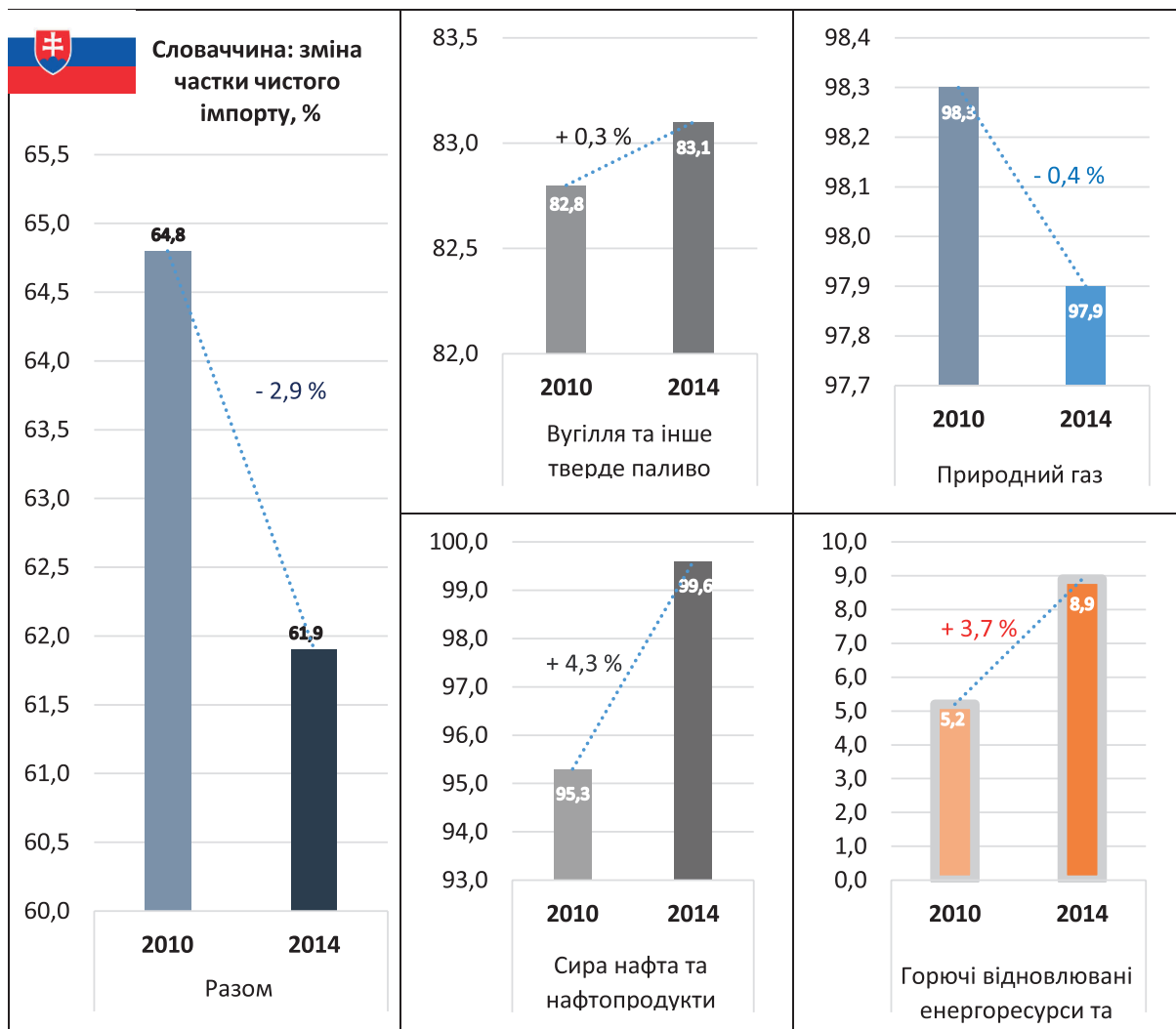


Рисунок 14. Залежність від імпорту в обсязі первинних енергоносіїв в 2010 та 2014рр. для Словаччини, у відсотках.

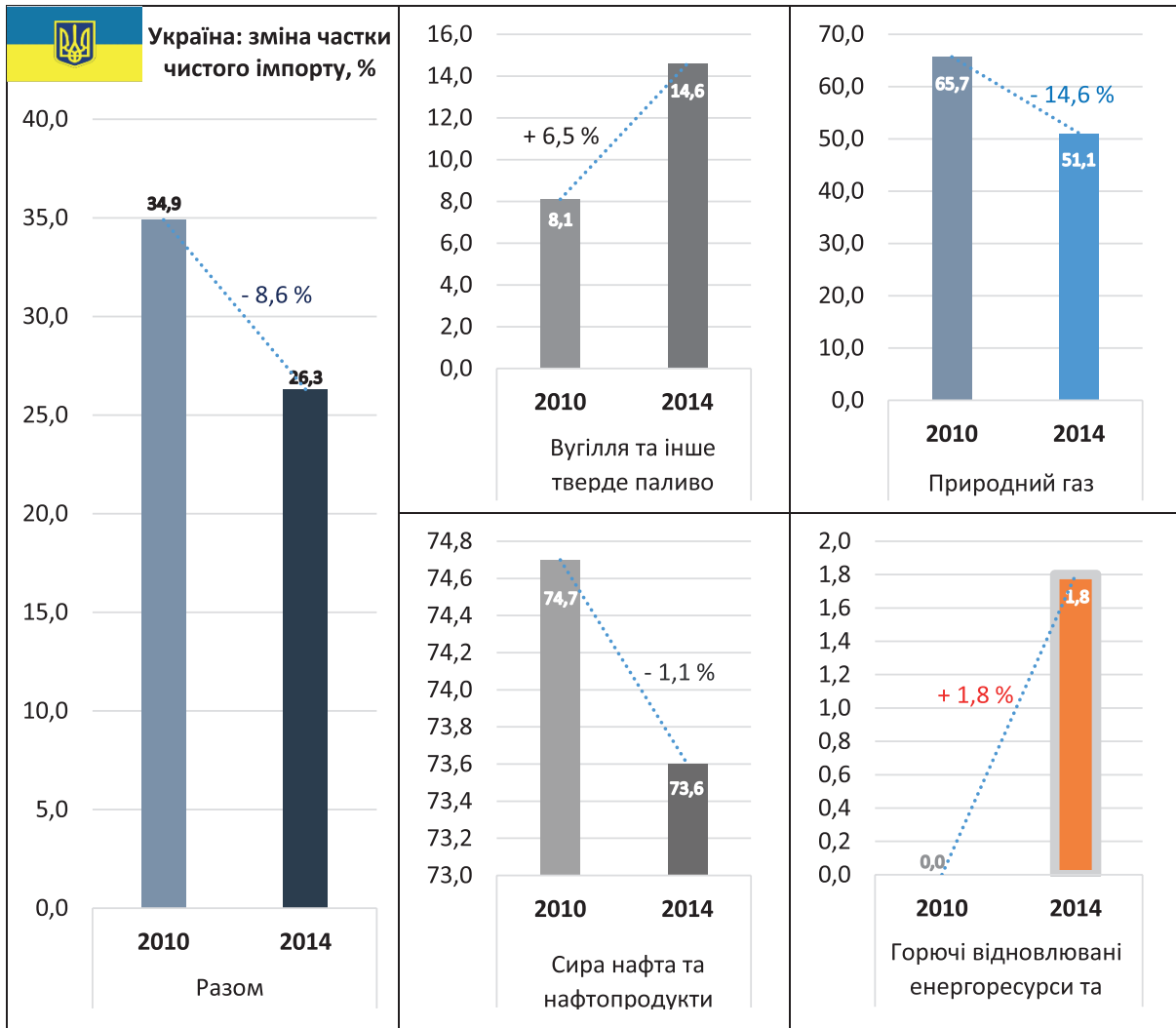
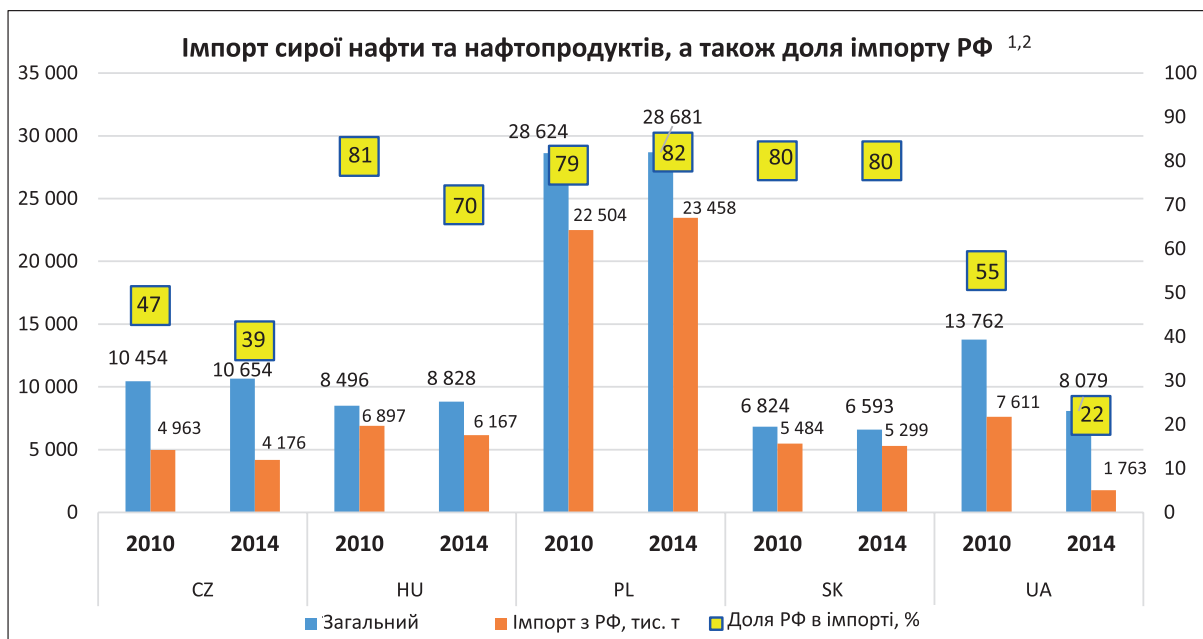


Рисунок 15. Залежність від імпорту в обсязі первинних енергоносіїв в 2010 та 2014рр. для України, у відсотках.

Графіки на рисунках 11 – 15 показують, що найбільш конкурентоспроможною країною в сенсі самодостатності обсягів первинних енергоресурсів є Україна. ***Навіть не дивлячись на величезні втрати територій, громадян, промислових та енергетичних об'єктів, які мали місце через втручання РФ, енергетичний сектор України підтвердив свою живучість та готовність до відновлення та реформ.***

Іншим аспектом порівняльного дослідження енергетичної безпеки та конкурентоздатності є аналіз постачання енергоресурсів в натуральних одиницях, а також визначення показників залежності від визначених джерел (країн) постачання. Більше того, на рисунках 16–19 представлені зміни в постачанні енергоресурсів для країн V4 та України та їх залежність від РФ в 2014р. порівняно з 2010р.

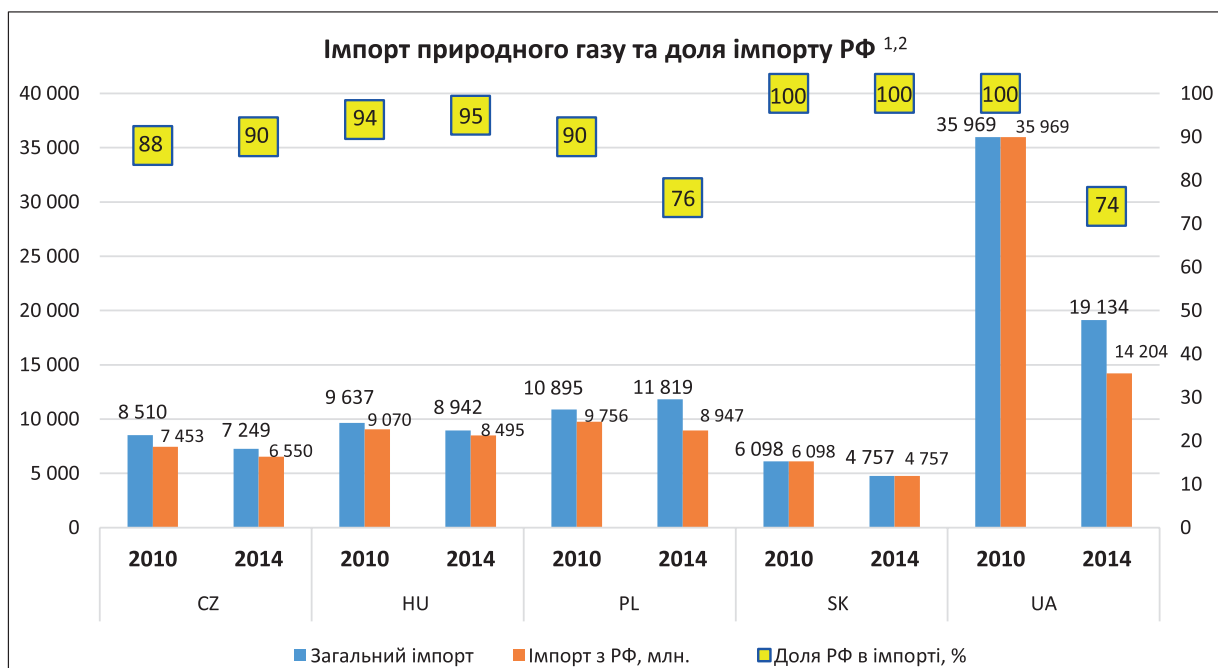


Джерела даних для рисунку 16:

^{1.} Евростат.

^{2.} Розрахунки Центру Разумкова.

Рисунок 16. Залежність країн V4 та України від імпорту сирової нафти та нафтопродуктів з урахуванням фактору РФ: 2014р. порівняно з 2010р.

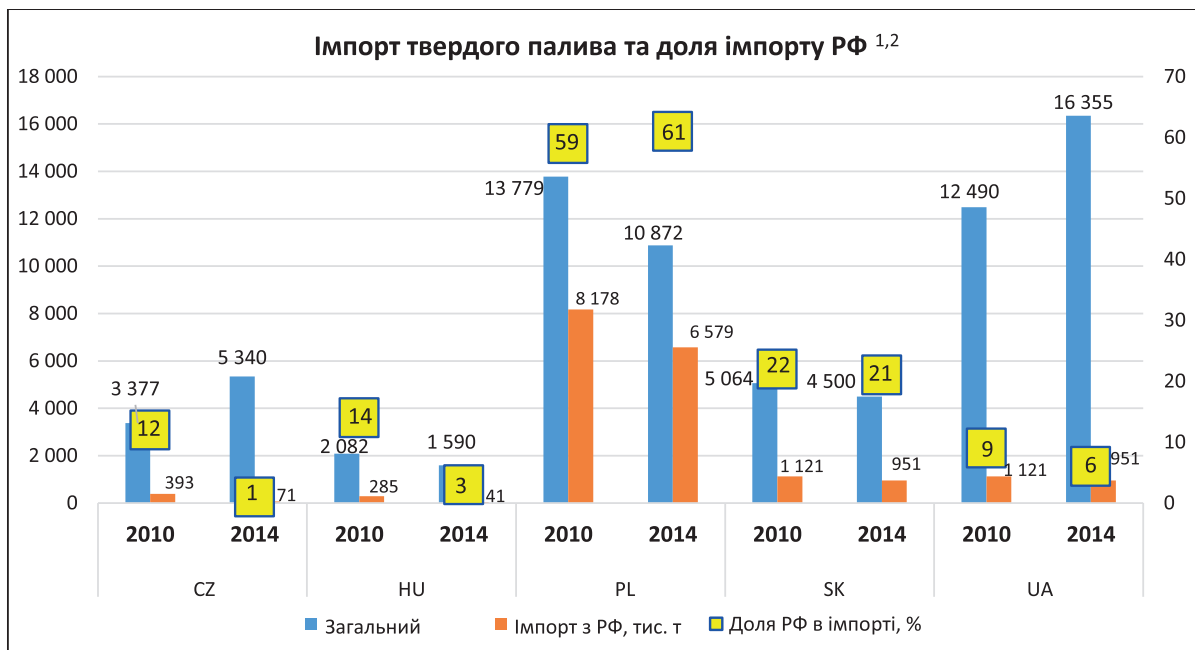


Джерела даних для рисунку 17:

^{1.} Евростат.

^{2.} Розрахунки Центру Разумкова.

Рисунок 17. Залежність країн V4 та України від імпорту природного газу з урахуванням фактору РФ: 2014р. порівняно з 2010р.

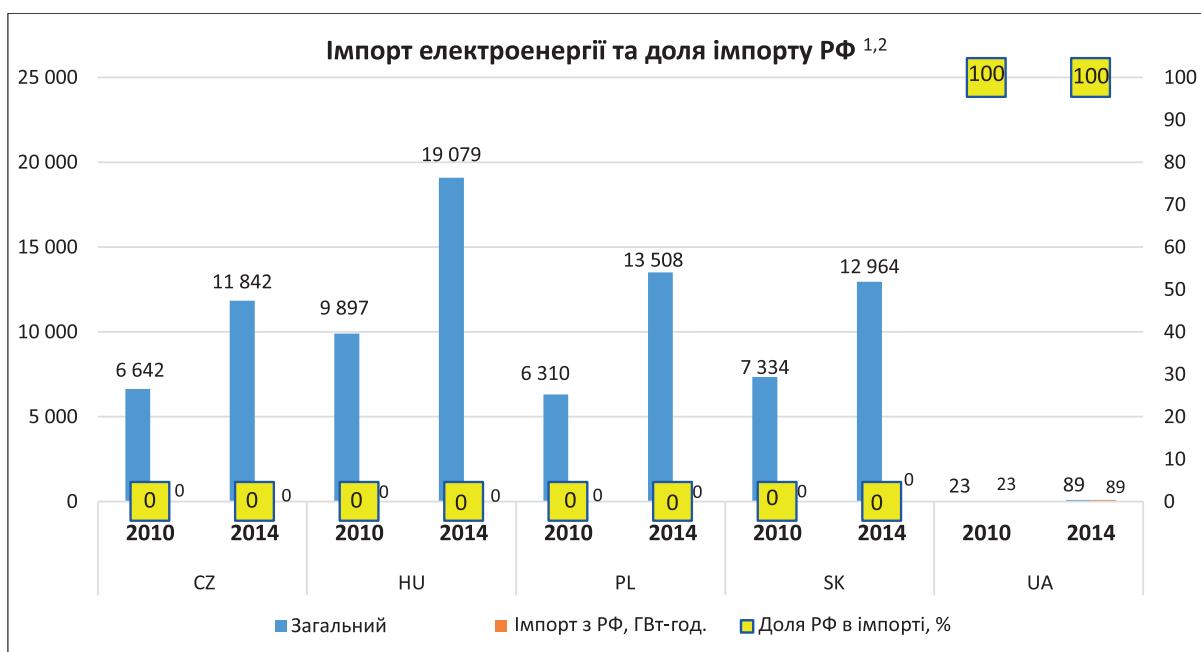


Джерела даних для рисунку 18:

1. Евростат.

2. Розрахунки Центру Разумкова.

Рисунок 18. Залежність країн V4 та України від імпорту твердого палива з урахуванням фактору РФ: 2014р. порівняно з 2010р.



Джерела даних для рисунку 19:

1. Евростат.

2. Розрахунки Центру Разумкова.

Рисунок 19. Залежність країн V4 та України від імпорту електроенергії з урахуванням фактору РФ: 2014р. порівняно з 2010р.

Обсяги постачання енергоресурсів демонструють зменшення імпорту сирової нафти та нафтопродуктів в фізичних одиницях в 2014р. порівняно з 2010р. лише в Україні. Країни V4 збільшили свій імпорт. Тим не менше, частка імпорту РФ за цей період впала або залишилась незмінною в усіх країнах за виключенням Польщі. Найбільше скорочення частки РФ мало місце в Україні: з 55% в 2010р. до 22% в 2014р.

Імпорт природного газу за цей період було збільшено в Польщі, але зменшено в інших країнах. Частка РФ в постачанні природного газу була стабільною в більшості досліджуваних країн за виключенням України, в якій мало місце різке її зменшення: із 100% в 2010р. до 74% в 2014р. та 37% в 2015р.

Особливі коментарі слід дати стосовно імпорту електроенергії. Жодна з країн V4 не імпортує електроенергію з РФ, окрім України, яка в 2010р. імпортувала незначні обсяги електроенергії на підставі технічної угоди про так звані «міждержавні енергетичні перетоки електроенергії», а також 89 ГВт-год. в другій половині 2014р. згідно з договором на закупівлю. В той же час, Чеська Республіка, Угорщина та Словаччина на 100% залежать від постачання ядерного палива з РФ. В цьому сенсі Україна намагається відійти від такої ядерної залежності завдяки співпраці з компанією «Westinghouse Electric» протягом останніх років. За нашими оцінками, постачання ядерного палива в Україну компанією «Westinghouse Electric» зросте до 50%, що дозволить значною мірою диверсифікувати ці важливі компоненти виробництва електроенергії.

Випадок з Україною та його тлумачення в аспекті «Політичної стабільності та відсутності насилля/тероризму», визначеного в рамках науково-дослідницького проекту Світового Банку «Показники якості державного управління по всьому світу», демонструє катастрофічне падіння цього показника до рівня всього лише 6% в 2014р. через агресію РФ в Україні. Це повчальний приклад та величезні виклики для України, її енергетичного сектору, а також стимул для консолідації зусиль для об'єднання з метою захисту міжнародного права та правосуддя. В наступному розділі будуть сформульовані пропозиції для інституційного реформування енергетичного сектору України як частина консолідованої відповіді на вищезгадані виклики.

РОЗРОБЛЕННЯ ПРОПОЗИЦІЙ З ІНСТИТУЦІЙНОГО РЕФОРМУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

Національний орган з регулювання енергетики: досвід та пропозиції країн V4 для України

Погляд в Україну

Верховний суд України 30 травня 2016р. надіслав подання в Конституційний суд з приводу законності указів Президента від 27 серпня та 10 вересня 2014р., які визначають діяльність Національної комісії, яка здійснює державне регулювання в сферах енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП), а також з приводу законності її рішень щодо встановлення тарифів на житлово-комунальні послуги.

Згідно з вищевказаним поданням, Верховний суд також вирішив звернутися до Конституційного суду України з приводу конституційності діючого законодавства стосовно повноважень НКРЕКП, а також відповідних указів Президента від 27.08.2014р. № 694/2014 «Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг» та від 10.09.2014р. № 715/2014 «Про затвердження Положення про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг».

Зокрема, Верховний суд України має сумніви, що ці документи відповідають положенням Конституції України. Верховний суд України стверджує, що у відповідності до Конституції, Президент не має повноважень для створення державних колегіальних органів, які здійснюють державне регулювання в сферах енергетики та комунальних послуг, а також призначати їх членів. Таким чином, протягом останніх майже двох років різні політичні сили в Україні пропонували декілька законопроектів «Про НКРЕКП» з метою створення більш чіткої законодавчої бази для забезпечення діяльності національного органу регулювання

енергетики. Станом на початок вересня 2016р. як мінімум два варіанти законопроекту розглядалися Парламентом¹¹.

Перший варіант Верховна Рада України розглянула у якості основного законопроекту «Про НКРЕКП» й повторно направила цей закон для подальшого доопрацювання на так зване «повторне друге читання». Цей варіант проекту документу забезпечує вибори членів НКРЕКП на конкурсній основі, гарантуючи відносну незалежність регулюючого органу при прийнятті рішень.

Другий альтернативний варіант законопроекту «Про НКРЕКП» передбачає, що члени НКРЕКП будуть призначатись парламентськими фракціями та затверджуватись постановами Верховної Ради. Цим законопроектом передбачається, що НКРЕКП буде підпорядковуватись Уряду України.

Останні політичні розбіжності у питаннях Національного органу регулювання в Україні змусили звернутись до європейського та, особливо, до більш близького досвіду країн V4. Це питання висвітлюється у подальшому з урахуванням досвіду кожної з країн V4 щодо їх енергетичних регуляторів у рамках наступної структури:

- правова база створення та діяльності;
- сфери регулювання;
- підходи у регулюванні;
- повноваження та обов'язки;
- організаційна структура та персонал (центральна, місцева/філії);
- регулювання призначення, затвердження, зміна очільників органу регулювання;
- фінансування діяльності регулюючого органу (джерела фінансування, річний бюджет).

¹¹ Закон Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг був прийнятий Верховною Радою України у другому читанні 22 вересня 2016р., але не набрав чинності станом на 30 вересня 2016р.

Чеська Республіка

Чеський національний регулюючий орган: Чеський офіс з регулювання енергетики (Energetický regulační úřad).

1. Правова база створення та діяльності:

- Чеський офіс з регулювання енергетики було створено на основі закону про енергетику, офіційно – закон 458/2000 Зб. про кон'юнктуру ринку та державне управління в енергетичних секторах та про зміни до інших законів»;
- Закон був прийнятий парламентом 28 листопада 2000р.;
- Передумови затвердження закону: законопроект був сформований чеським урядом, який очолював тодішній прем'єр-міністр Мілош Земан, та офіційно представлений на розгляд парламенту міністром промисловості та торгівлі Мірославом Грегром. Закон був прийнятий Палатою депутатів 21 вересня 2000р., при цьому 144 депутати парламенту його підтримали, 21 депутат був проти. Закон підтримали правлячі соціал-демократи (Чеська соціал-демократична партія), громадянські демократи (Громадянська демократична партія) та християнські демократи (Християнський демократичний союз), проти нього проголосували комуністи (Комуністична партія Богемії та Моравії), а ліберальна партія «Союз свободи» утрималась. 30 жовтня 2000р. чеський Сенат відхилив закон. Однак, відповідно до чеської конституції, Палата депутатів може відмінити рішення Сенату. Тому 28 листопада 2000р. Палата депутатів знову проголосувала за закон 136 голосами «за» та 26 голосами «проти», при цьому партії притримувались такого ж курсу, як і раніше. 13 грудня 2000р. Президент Вацлав Гавел підписав закон;
- Офіс з регулювання енергетики офіційно було створено 1 січня 2001р., а його головний офіс було розташовано в Їглаві, що в краї Височіна. Його основні сфери діяльності включають в себе регулювання цін, підтримку використання відновлюваних джерел енергії та комбінованого виробництва теплової та електричної енергії, захист споживачів, захист інтересів власників ліцензій, підтримку конкуренції на енергетичному ринку (шляхом співпраці з

Управлінням із захисту конкуренції [ÚOHS]) та нагляд за ринками в енергетичних галузях;

- Види діяльності та коло обов'язків Офісу з регулювання енергетики (далі – ОРЕ) з часом суттєво змінились. Цю діяльність можна розділити на три періоди регулювання:
 - Перший період регулювання (2001-2004рр.): в 2001р. ОРЕ відповідав за нагляд за лібералізацією ринків електроенергії та газу, але також забезпечував баланс між цінами на електроенергію та газ. Офіційно ринок електроенергії відкрився в 2002р., коли були встановлені регіональні ціни на електроенергію та природний газ. В наступні два роки види діяльності та коло обов'язків ОРЕ були приведені у відповідність до норм ЄС;
 - Другий період регулювання (2005-2009рр.): в 2005р. офіційно відкрився ринок природного газу; в той же час малий бізнес міг обирати собі постачальника електроенергії, і це було вперше. В 2006р. всі споживачі, зокрема й домогосподарства, мали право обирати собі постачальників електроенергії; в той же час ОРЕ остаточно перестав встановлювати кінцеві ціни на електроенергію, а лише регулював ціни на компоненти, які впливали на кінцеву ціну електроенергії. В 2007р. такі ж самі зміни торкнулись і ринку природного газу, коли всі споживачі, включно з комерційними споживачами та домогосподарствами, могли обирати свою власну організацію, яка розподіляє природний газ. В 2009р. закон про енергетику отримав кінцеві поправки, які враховували вимоги директив ЄС, сприяли застосуванню більшої кількості принципів вільного ринку в енергетичному секторі та містили більш детальну інформацію щодо вирішення спорів між споживачами та організаціями, які займаються розподілом енергії;
 - Третій період регулювання (2010-2014рр.): цей період характеризується розширенням нагляду ОРЕ за ринком відновлюваних джерел енергії, який стрімко розвивався; в 2010р. ОРЕ розпочав видавати ліцензії на

виробництво електроенергії з відновлюваних джерел, особливо на сонячні електростанції, які ставали популярними в Чеській Республіці через претензійні субсидії від чеського уряду. В 2011р. ОРЕ отримав повноваження для перевірки постачальних та розподільних організацій, а також почав більше концентруватись на захисті споживачів та інтеграції ринку до інших країн ЄС, особливо до країн V4. Через «ринкову бульбашку», пов'язану з виробництвом електроенергії з сонячної енергії, в 2012р. та наступними роками ОРЕ намагався зупинити підтримку будівництва більшої кількості сонячних електростанцій, припинивши видавати ліцензії.

2. Сфери регулювання:

- Електроенергія (виробництво, розподіл та торгівля);
- Природний газ (виробництво, розподіл, зберігання та торгівля);
- Виробництво та розподіл теплової енергії;
- Інше: ринкова конкуренція; регулювання цін (особливо в 2000р.); захист споживачів; ліцензування та контроль; здійснення нагляду в мережі Чеської Республіки.

3. Підходи регулювання:

- Ліцензування об'єктів діяльності:
 - Електроенергія:
 - Встановлена потужність виробництва до 200 кВт;
 - Встановлена потужність виробництва більше 200 кВт;
 - Розподіл електроенергії;
 - Передача електроенергії;
 - Торгівля або комерційна діяльність, пов'язана з електроенергією;
 - Визнання повноважень на здійснення комерційної діяльності в Чеській Республіці, пов'язаної з електроенергією;
 - Теплова енергетика:

- Виробництво теплової енергії;
- Розподіл теплової енергії;
- Газова галузь:
 - Видобуток природного газу;
 - Розподіл природного газу;
 - Транспортування природного газу;
 - Торгівля або комерційна діяльність, пов'язана з природним газом;
 - Зберігання природного газу;
 - Визнання повноважень на здійснення комерційної діяльності в Чеській Республіці, пов'язаної з природним газом;
- Оцінка, затвердження та контроль тарифів (короткий огляд тарифної політики): ОРЕ встановлює тарифи на споживання електроенергії певними організаціями, які займаються розподілом електроенергії (на теперішній час працює 5 таких компаній [«ČEZ Distribuce, a.s.», «E.ON Distribuce, a.s.», «PRE distribuce, a.s.», «LDS Sever, spol. s r.o.» та «SV servisní, s.r.o.»], з яких перші три є основними гравцями), а також визначає, чи має споживач низьке, середнє або високе споживання. Споживач обирає тариф; також може обрати одностарифний чи двотарифний план, в якому ціни є нижчими в моменти низького споживання (нічний час). Електричні тарифи встановлюються номіналом автоматичного вимикача, встановленого в будівлі кінцевого споживання. Тарифи на електроенергію поділяються на плату за встановлену потужність (номінал автоматичного вимикача) та плату за кількість розподіленої електроенергії (CZK/МВт-год.). Подібна структура ціни застосовується й до природного газу та тепла¹².

4. Повноваження та обов'язки національного регулюючого органу.

Повноваження та обов'язки ОРЕ в сферах електроенергії, природного газу та теплової енергії (включно з відновлюваними джерелами енергії) включають в себе:

¹² Поточні тарифи в Чеській Республіці станом на серпень 2016р.:

<https://www.ero.cz/documents/10540/1122285/Price+decision+8+2015+EN.pdf/1ab81d00-02c3-40db-8134-c6899047ffc9>

- регулювання цін;
- підтримка використання відновлюваних та вторинних джерел енергії, а також комбінованого виробництва теплової та електричної енергії;
- захист інтересів покупців та споживачів;
- захист інтересів власників ліцензій;
- вивчення умов для конкуренції;
- співпраця з Управлінням із захисту конкуренції (ÚOHS);
- підтримка конкуренції в енергетичних галузях;
- контроль ринків в енергетичних галузях;

5. Огляд організаційної структури та персоналу:

- Основні організаційні підрозділи ОРЕ:
 - Підрозділ першого віце-голови;
 - Група внутрішнього аудиту;
 - Директор з безпеки;
 - Департамент бюро голови;
 - Відділ з питань регулювання;
 - Юридичний та адміністративний відділ;
 - Департамент підтримуваних джерел енергії;
 - Експлуатаційний відділ;
 - Відділ контролю;
 - Відділ з європейських справ та стратегії.
- Детальна інформація щодо найважливіших відділів:
 - Відділ з питань регулювання готує рішення ОРЕ стосовно цін для галузей електро- та теплоенергетики, а також для газової галузі. Відділ вирішує спори, коли самі власники ліцензій або власники ліцензій та їх споживачі не можуть укласти угоду, затвердити правила експлуатації для систем передачі електроенергії та розподільчих систем електроенергії, а також норм мережі для операторів газотранспортних та газорозподільних систем. Також цей відділ створює проекти нормативних документів, які

реалізують положення закону про енергетику та закону про підтримку використання відновлюваних джерел енергії, складає правила для організації ринку електроенергії та газу, аналізує роботу ринку, встановлює потрібну якість поставок та послуг в галузі електроенергетики та газовій галузі.

- Департамент підтримуваних джерел енергії вирішує питання підтримуваних джерел енергії у відповідності до закону № 165/2012 про підтримувані джерела енергії та вносить зміни до деяких законів, з врахуванням зроблених змін. Він створює проекти рішень стосовно цін, в яких встановлює розмір фінансової операційної допомоги для електроенергії від підтримуваних джерел енергії, яка виробляється з використанням відновлюваних та вторинних джерел енергії або в процесі високоефективного комбінованого виробництва теплової та електричної енергії, а також розмір фінансової операційної допомоги для теплової енергії у відповідності до закону № 165/2012. Департамент підтримуваних джерел енергії також створює проекти виконавчих розпоряджень щодо застосування нормативних актів, які відносяться до закону про підтримувані джерела енергії;
- Відділ контролю здійснює нагляд за дотриманням закону про енергетику в галузях електро- та теплоенергетики, а також в газовій галузі, за виконанням обов'язків в галузі електроенергетики та газовій галузі, викладених в законі про захист споживачів, та за дотриманням закону про ціни в межах, визначених в законі про правочинність органів влади Чеської Республіки щодо цін. Здійснення нагляду відповідає вимогам закону № 255/2012 про нагляд (правила нагляду), якщо інше не вказано в законі про енергетику. Офіс з регулювання енергетики проводить перевірки, огляди та контроль за власною ініціативою або за рекомендаціями, отриманими від Міністерства промисловості та торгівлі. Перед початком перевірок, оглядів та контролю за власною ініціативою Офіс з регулювання

енергетики також оцінює відповідність повідомлень, отриманих від осіб, які порекомендували провести перевірки, огляди або контроль;

- Відділ з європейських справ та стратегії створює більш дієву структуру для забезпечення відносин з іншими закордонними органами регулювання, об'єднаними в ACOPE та PEOPE, та установами ЄС в рамках питань, пов'язаних з енергетичним ринком. В той же час відділ спрямовує міжнародні питання до відділу REMIT, який забезпечує загальнодержавний нагляд за дотриманням етичних норм та прозорості оптових енергетичних ринків в контексті розпорядження № 1227/2011 Європейського Парламенту та Ради ЄС. В бюджеті, затвердженому на 2014р., кількість працівників OPE складає 224.

6. Регулювання призначення, затвердження, почергова зміна очільників органу регулювання.

Голова OPE призначається та може бути знятий урядом Чеської Республіки. Теперішній голова OPE – пані Олена Віташкова, яка займає цю посаду в установі з 2011р. (тобто ще з часів минулого уряду). За законом немає встановленого обмеження терміну перебування голови OPE на цій посаді. Голова призначає та звільняє своїх заступників, які здійснюють нагляд за окремими відділами OPE. Іншими словами, в OPE є один директор (голова), а не керуюча рада.

7. Фінансування діяльності регулюючого органу:

- Джерело фінансування: державний бюджет (спеціальна стаття річного державного бюджету);
- Річний бюджет OPE в 2014р.: 7,5 млн. євро.

Угорщина

Угорський національний регулюючий орган: Угорський орган з регулювання в сферах енергетики та комунального господарства (Magyar Energetikai és Közműszabályozási Hivatal).

1. Правова база створення та діяльності:

- Законним право-попередником органу є Угорський енергетичний офіс (УЕО), що встановлено законом ХІІ від 1994р. про постачання природного газу. У 2013р. УЕО зазнав значних юридичних та організаційних змін, його було перейменовано на Угорський орган з регулювання в сферах енергетики та комунального господарства (УОРЕКГ) та засновано у теперішній формі як незалежний регулюючий орган згідно закону ХХІІ від 04.04.2013р.
- В 1994р. заснування УЕО стало інституційною гарантією для закордонних інвесторів щодо майбутньої рентабельності після завершення приватизації енергетичних секторів, яка мала тоді відбутись, і в першу чергу, при розподілі електроенергії та природного газу. Основною причиною реорганізації в 2013р. було послаблення впливу закордонних інвесторів та бажання уряду країни грати більш активну роль у регулюванні та володінні власністю в секторі. Під час реформування обов'язки органу були суттєво розширені, але деякі з основних обов'язків перейшли до Міністерства національного розвитку;
- Головний офіс УОРЕКГ знаходиться в Будапешті. Орган відповідає за регулювання в галузі енергетики та комунального господарства, за ліцензування, нагляд, встановлення тарифів (для ОТС та компонентів, які стосуються мереж) та обґрунтування нових цін (для універсального чи централізованого обслуговування), за електроенергію, природний газ, централізоване тепlopостачання та комунальне водopостачання, а також за надання послуг із видалення побутових відходів. У відповідності до цих завдань він також здійснює нагляд за секторами відновлюваних джерел енергії (якщо їх діяльність здійснюється у вищезгаданих межах), забезпечує захист споживачів та обробку статистичних даних в цих секторах;
- Види діяльності та коло обов'язків органу з часом суттєво змінились. Цю діяльність можна розподілити на три періоди:

- «Захист інвестицій» (1995-2001рр.): у перші роки УЕО був зосереджений на формулюванні тарифів. Ціни по секторах встановлювались адміністративним шляхом, а УЕО відповідав за встановлення тарифів у діапазоні, який би забезпечував рентабельність, особливо це стосувалось іноземних інвестицій. Ця система, разом із відносно низькими цінами на енергоносії та впевненим зростанням, в першу чергу, в житловому секторі, спрямувала великі інвестиції у відповідні мережі;
- «Відкриття ринку» (2001-2010рр.): почалось в 2003 та 2004рр. на ринку електроенергії та природного газу відповідно. УЕО відповідав за процес лібералізації, який мав відповідати нормам ЄС. В 2007 та 2008рр. були прийняті нові закони про повне відкриття ринку в двох секторах відповідно;
- «Статистичне регулювання» (2010р. – дотепер): політична партія Фідес публічно критикувала існуючий статус-кво в комунальних секторах, і кабінет Орбана реорганізував існуючу структуру регулювання. Він зміцнив систему універсального обслуговування й делегував його функції встановлення цін Міністерству національного розвитку (на основі тарифних пропозицій регулюючого органу). Більше того, УЕО та УОРЕКГ зіграли активну роль у введенні мораторію на підвищення цін з 2010р. та у зниженні цін на комунальні послуги (більше 25%) в 2013-2014рр. Регулювання також стало частиною підтримуваної суспільством «ренаціоналізації» комунального сектору, намагання втілити яку посилились після 2014р.

Сфери регулювання:

- Електроенергія (виробництво, розподіл та торгівля);
- Природний газ (транспортування, розподіл, комерційне та стратегічне зберігання, торгівля);
- Централізоване тепlopостачання (виробництво та розподіл);

- Комунальне водопостачання (розподіл);
- Видалення побутових відходів (контроль тарифів);
- Інше: підготовка нових цін (універсальне обслуговування) та встановлення тарифів; захист споживачів; ліцензування та контроль; координація процесу перенесення заходів з регулювання, які діють в ЄС.

3. Підходи регулювання:

- Ліцензування об'єктів діяльності:
 - Електроенергія:
 - Встановлена потужність виробництва більше 500 кВт;
 - ОТС для електроенергії;
 - Передача електроенергії;
 - Розподіл електроенергії;
 - Торгівля електроенергією (включно з універсальним обслуговуванням);
 - Виробництво з відновлюваних або високоефективних комбінованих джерел енергії (включно з умовами обов'язкової закупівлі);
 - Вуличне освітлення.
 - Теплова енергетика:
 - Виробництво теплової енергії більше 5 МВт;
 - Розподіл теплової енергії.
 - Газова галузь:
 - ОТС для газу;
 - Транспортування газу;
 - Розподіл газу;
 - Торгівля газом (включно з універсальним обслуговуванням);
 - Зберігання газу;
 - Обґрунтування ціни закупівлі газу внутрішнього видобутку.
 - Комунальне водопостачання:
 - Єдина ліцензія для виду діяльності.
 - Видалення побутових відходів:

- Контроль тарифів.
- Оцінка, затвердження та контроль тарифів: тарифи для операторів систем встановлюються постановою УОРЕКГ. Ціни для універсального обслуговування встановлюються Міністерством національного розвитку. УОРЕКГ відповідає за підготовку цих рішень, роблячи оцінку цін та пропозиції для міністра. У випадку теплової енергії, необхідно застосовувати такі ж процедури, але з набагато більшою диференціацією. Стосовно видалення побутового сміття, УОРЕКГ має право не лише на моніторинг такої діяльності, але й на контроль за ціноутворенням. УОРЕКГ також уповноважений відкликати ліцензії у випадку надмірних зловживань на ринку енергії. Питання внутрішнього видобутку газу безпосередньо не належать до кола обов'язків УОРЕКГ, але саме він готує обов'язкові ціни закупівлі для затвердження міністром.

4. Повноваження та обов'язки національного регулюючого органу.

Повноваження та обов'язки УОРЕКГ в сферах електроенергії, газу, теплової енергії та комунального водопостачання є такими:

- підготовка цін для універсального обслуговування та встановлення тарифів;
- захист інтересів покупців та споживачів;
- захист інтересів власників ліцензій;
- імплементація відповідних норм ЄС;
- питання стосовно ринку та конкуренції;
- збір статистичних даних для відповідних секторів.

5. Огляд організаційної структури та персоналу.

УОРЕКГ очолює президент, який одноосібно відповідає за орган, його діяльність та рішення. Його кабінет приймає рішення, які стосуються ділових контактів, преси та зв'язків з громадськістю, а також здійснює нагляд за відділами внутрішнього аудиту, інформаційних технологій та безпеки. Чотири заступника президента відповідають за енергетичний сектор, комунальні послуги, міжнародну співпрацю та управління

справами. За газ, електроенергію та теплову енергію відповідає перший заступник, а за водопостачання та побутові відходи – другий. Заступник, який відповідає за управління справами, окрім юридичних, фінансових питань та питань персоналу відповідає ще й за відділи захисту споживачів та статистики. У випадку перших двох заступників існує чіткий й суворий розподіл за діяльністю по секторах. В 2015р. весь персонал УОРЕКГ складався з 321 працівника.

6. Регулювання призначення, затвердження, почергова зміна членів та голови органу регулювання.

Президент УОРЕКГ призначається на сім років та може бути знятий прем'єр-міністром. Зараз президентом є Лайош Доркота, який займає цю посаду з 2013р. Президент може бути призначений повторно лише один раз. Президент призначає та звільняє своїх заступників й несе повну відповідальність за діяльність УОРЕКГ.

7. Фінансування діяльності регулюючого органу:

- Джерело фінансування: в першу чергу – державний бюджет (зі статті «Національні збори»), але плата за здійснення нагляду та відповідні штрафні санкції також переводяться до його бюджету;
- Річний бюджет ОРЕ в 2015р.: 7100 млн. форинтів (22,72 млн. євро).

Польща

Національний орган з регулювання енергетики в Польщі – це Офіс з регулювання енергетики (Urząd Regulacji Energetyki).

1. Правова база створення та діяльності – закон Про енергетику (10.04.1997р.).

Сфери регулювання закону Про енергетику: політика в області енергетики; умови постачання/споживання енергії; комунальні послуги; установи, серед яких Офіс з регулювання енергетики.

2. Сфери регулювання:

- Електроенергія (виробництво, розподіл та торгівля);

- Природний газ (видобуток, транспортування, розподіл, зберігання та торгівля);
 - Виробництво та розподіл теплової енергії;
 - Рідке паливо;
 - Інші інженерні мережі.
3. Підходи до регулювання:
- Ліцензування;
 - Затвердження тарифів та цін;
 - Призначення операторів систем передачі та контроль за виконанням завдань оператора;
 - Контроль за ринком біокомпонентів та рідкого палива.
4. Повноваження та обов'язки національного регулюючого органу.
- Діяльність регулюючого органу:
 - a. Закон Про енергетику дозволяє президенту контролювати діяльність енергетичних підприємств під час процесу видачі або заміни ліцензії, а також здійснювати відповідні заходи після повідомлення іншим органом влади або користувачем (наприклад, у вигляді скарги) про будь-які порушення ліцензіатом закону або підозру у невідповідності закону чи умовам виданої ліцензії;
 - b. Результатом виявлення невідповідностей може бути втручання з використанням доступних законних засобів, зокрема фінансових покарань;
- Методи регулювання повинні сприяти розвитку інфраструктури. Одним із засобів реалізації цієї мети є пролонгація терміну дії тарифів, тому що стабільна основа регулювання впродовж тривалого часу допомагає операторам розробляти довгострокові стратегії. В той же час оператори повинні покращувати експлуатаційну ефективність.
- Сприяння конкуренції за зміцнення позиції споживача:

- а. Президент ОРЕ не має широкого ряду обов'язків, які безпосередньо пов'язані зі сприянням конкуренції. Серед основних видів діяльності регулюючого органу, які ведуть до усунення перешкод для конкуренції на енергетичному ринку, є:
- i. затвердження інструкцій з експлуатації та обслуговування мережі: рішення, які визначають умови для збалансування системи та регулюють обмеження в системі, а також умови використання та здійснення транспортування, експлуатації та планування розвитку мережі;
 - ii. затвердження програм відповідності операторів розподільчих систем – програма відповідності є документом, який може суттєво допомогти створенню конкуренції на енергетичному ринку, а також допомогти створити конкурентний газовий ринок, забезпечивши рівноправне поводження з користувачами системи;
 - iii. моніторинг механізмів збалансування системи – шляхом аналізу інформації та періодичних звітів операторів транспортних систем; президент також оцінює роботу принципів для збалансування та керування перевантаженням в національній енергосистемі, виходячи з моніторингу ситуації на ринку та аналізуючи причини можливих порушень;
 - iv. моніторинг умов для підключення підприємств до мережі та їх виконання, а також моніторинг робіт з модернізації мережі. Це робиться шляхом перевірки та аналізу інформації, яка надходить від підприємств енергетичної галузі та користувачів; особливо шляхом моніторингу виконання зобов'язань підприємств інформувати президента ОРЕ про кожний випадок відмови від під'єднання до мережі; під час вирішення спорів, які стосуються відмови від укладання договору на під'єднання до мережі, та розгляду скарг споживачів на підприємства енергетичної галузі; також моніторинг

- проводиться в ОРЕ під час процесу ліцензування (включно з замінами ліцензії);
- v. моніторинг умов зберігання газу, зрідження природного газу;
 - vi. контроль за реалізацією зобов'язань з публічного продажу електроенергії (зобов'язання щодо обміну);
 - vii. реалізація системи тарифів для точок входу-виходу, включно з консультаціями з ОТС щодо ставок в системі точок входу-виходу та правил їх розрахунку;
- b. Всі дії та рішення стосовно лібералізації правил та принципів функціонування ринку необхідно приймати, маючи на увазі отримані переваги для споживачів. Споживач енергії повинен бути кінцевим вигодонабувачем процесу лібералізації;
- c. Серед багатьох видів діяльності, направлених на сприяння конкуренції, варто розглянути освітню та інформаційну кампанії президента ОРЕ, організовані з великим розмахом для укріплення ринку з боку споживання;
- d. Кількістю перемикань постачальників вимірюється розвиток конкурентного енергетичного ринку. Президент ОРЕ систематично спостерігає за ступенем використання можливості вибору постачальника енергії дозволеними споживачами. Результати моніторингу свідчать, що в Польщі головним чином промислові та інституційні споживачі виграють від конкуренції. Однак все більше користувачів дізнаються про своє право змінювати постачальника й вчать використовувати це право. Веб-сайт з посібником ОРЕ, який розповідає про правила зміни постачальника енергії, щодня відвідують тисячі користувачів (www.maszwybor.ure.gov.pl);
- e. ОРЕ запропонував ряд ініціатив та виконав певні дії, які призводять до удосконалення функціонування ринку газу та енергії. Прикладом такої ініціативи є розробка документів «Рекомендовані норми для постачальників та операторів розподільчих систем газу та енергії».

- Тарифікація:
 - a. Щороку президент ОРЕ здійснює близько 1200 адміністративних проваджень, які стосуються затвердження тарифів на енергію, газ та тепло;
 - b. Одним з ключових питань є розробка методології порівняльного аналізу та прогнозу фінансового становища для потреб тарифікації найбільших операторів розподільних мереж, а також встановлення для цих підприємств обґрунтованої суми повернення капіталу. Модель стимулюючого регулювання елементами порівняльного аналізу вже декілька років використовується в діяльності операторів енергетичного ринку, тоді як для газу відповідна модель була реалізована в 2011р.;
 - c. В той же час ОРЕ, серед іншого, контролює відповідність представлених тарифів законодавству, зобов'язання використовувати затверджені тарифи та застосовувати тарифи, особливо у відповідності до умов їх застосування;
 - d. Президент ОРЕ затверджує тарифи на передачу та розподіл енергії. В сфері торгівлі електроенергією затвердження тарифів здійснюється лише для домогосподарств;
 - e. Тарифікація інфраструктурних підприємств є непрямим методом моніторингу безпеки постачання. Під час процесу тарифікації приймаються рішення щодо обсягів фінансування активів, необхідних для постачання палива. Сума інвестицій в активи мережі, суми на реконструкцію та модернізацію активів визначають її стан. Затверджені тарифи забезпечують нормальний фінансовий стан підприємства, а також можливість виділення фінансування на заплановані капіталовкладення, модернізацію та реконструкцію.
- Безпека енергопостачання:
 - a. Одним з основним інструментів, який використовується регулюючим органом для підтримання безпеки енерго- та газопостачання, є покладені на підприємства енергетичної галузі зобов'язання щодо узгодження з

президентом ОРЕ планів їхнього розвитку, виходячи з задоволення поточної та майбутньої потреби в енергії та газі. На основі узгоджених планів інфраструктурні підприємства здійснюють капіталовкладення та роботи з реконструкції, а ОРЕ контролює стан реалізації дій, необхідних для підтримання відповідного рівня надійності та якості послуг, які надаються в мережі;

- b. Більше того, серед завдань президента ОРЕ щодо нагляду та моніторингу енергетичної безпеки є наступні:
 - i. Узгодження планів по здійсненню обмежень на постачання та споживання енергії, розроблених операторами системи на випадок аварійної ситуації, а також затвердження планів для споживання газу операторами. Створення таких планів повинно забезпечити енергетичну безпеку у випадку виникнення загрози енергопостачанню в загальнодержавному масштабі, непередбачуваного збільшення споживання, перебоїв у газопостачанні, аварії в мережі або загрози безпечній роботі мережі;
 - ii. Контроль запасів палива: підприємства, які виробляють енергію або тепло, зобов'язані підтримувати запаси в такій кількості, щоб забезпечити безперервність постачання електроенергії чи тепла. Обов'язкова кількість запасів, які мають підтримувати газові підприємства, перевіряється або встановлюється рішенням регулюючого органу;
 - iii. Моніторинг умов зберігання газу;
 - iv. Моніторинг процесів управління обмеженнями системи допомагає президенту ОРЕ виявляти перешкоди для використання мережі;
 - v. Моніторинг диверсифікації постачання імпортованого природного газу.

- Міжнародна співпраця:
 - a. На роботу OPE суттєво впливають зовнішні умови, роль та значення яких помітно зросла останніми роками, разом із зближенням діяльності регулюючих органів та просуванням інтеграції до енергетичних ринків;
 - b. Приймаючи рішення щодо регулювання діяльності національного ринку, регулюючий орган не може нехтувати рекомендованими нормами, розробленими такими асоціаціями, як РЕОРЕ (Рада європейських органів регулювання енергетики) або РАОРЕ (Регіональна асоціація органів регулювання енергетики). Більше того, просування інтеграції до енергетичних ринків ЄС означає, що багато рішень у сфері регулювання, розроблених Європейською комісією, Європейською радою та Європейським парламентом, безпосередньо застосовуються в країнах-членах або мають бути імплементовані у національне законодавство. Президент OPE приймає участь в процесі розробки та імплементатії як на європейському (спершу в ГЕОРЕГ – Групі європейських органів регулювання електроенергії та газу, консультативному органі Європейської комісії, а тепер в АСОРЕ – Агентстві із співпраці органів регулювання енергетики, яке прийшло на зміну ГЕОРЕГ), так і на національному рівні. В результаті національний регулюючий орган все більше і більше долучається до міжнародної співпраці, особливо всередині ЄС;
 - c. Щороку Офіс з регулювання енергетики готує та представляє Європейській комісії національний звіт про роботу польського енергетичного ринку та діяльність президента OPE, спрямовану на створення конкурентного енергетичного ринку. До того ж OPE регулярно повідомляє комісії про ситуацію на польському енергетичному ринку, долучається до досліджень та аналізу, який проводить ЄС, приймає участь у засіданнях комітету та робочих груп;

- d. Серед установ міжнародного рівня, з яким співпрацює польський регулятор, особливе місце займають асоціації органів регулювання: РЕОРЕ (Рада європейських органів регулювання енергетики), АСОРЕ (Агентство із співпраці органів регулювання енергетики) та РАОРЕ (Регіональна асоціація органів регулювання енергетики);
 - e. З лютого 2011р. президент ОРЕ виконує функції віце-президента ради РЕОРЕ. Експерти ОРЕ долучаються до роботи Європейської ради та приймають участь у консультаціях з приводу документів, розроблених РЕОРЕ, призначених для створення інструментів для майбутнього функціонування європейського ринку електроенергії та газу;
 - f. В 2010р. Офіс з регулювання енергетики почав співпрацювати з європейськими органами регулювання енергетики в рамках АСОРЕ, офіційно заснованому у відповідності до норм ЄС в 2011р. Президент ОРЕ представляє Польщу у раді агентства органів регулювання. Представники ОРЕ приймають активну участь у роботі багатьох робочих груп АСОРЕ, а також Регіональних ініціатив в сфері електроенергетики (PIE): Північна Європа, Центральна-Східна Європа, а також у сфері газопостачання (PIG): південь та південний схід;
 - g. Польща також знаходиться серед числа країн-засновників РАОРЕ, створеної в 2000р. представниками 15 країн Центральної та Східної Європи. З 2009р. президент ОРЕ є членом президії РАОРЕ.
- Освіта та інформація:
 - a. Забезпечення споживчої обізнаності кінцевих користувачів стало важливою метою в стратегії ОРЕ, яка направлена на створення відкритого та конкурентного енергетичного ринку;
 - b. Але все ще багато споживачів не знають свої права та обов'язки. Тому інформування про можливості, які з'являються з просуванням процесу лібералізації ринку, є вирішальним. ОРЕ створив інформаційний центр для споживачів енергії «Як змінити постачальника», а контакт-

інформаційний пункт надає консультації кінцевим користувачам. Основним обов'язком контактної-інформаційного пункту є інформування споживачів про їх права та обов'язки щодо підприємств енергетичної галузі;

- c. OPE проводить інформаційні та освітні кампанії з використанням нових технологій та засобів, таких як Інтернет, телебачення, радіо, рекламні щити та преса. Веб-сайт з посібником – www.maszwybor.ure.gov.pl – підготовлений OPE для соціальної кампанії, яка розповідає про право на зміну постачальника енергії, є одним з таких прикладів.

5. Огляд організаційної структури та персоналу:

- А. Існує 9 філій:
 - Північно-Західна філія знаходиться у Щецині;
 - Північна філія знаходиться у Гданську;
 - Західна філія знаходиться у Познані;
 - Східна філія знаходиться у Любліні;
 - Середньо-Західна філія знаходиться у Лодзі;
 - Південно-Західна філія знаходиться у Вроцлаві;
 - Південна філія знаходиться в Катовіце;
 - Південно-Східна філія знаходиться у Кракові.
- В. Існує 6 відділів, 2 адміністративних офіси та 3 підрозділи:
 - Відділ стратегій та зв'язків з громадськістю;
 - Відділ ринків електричної та теплової енергії;
 - Відділ ринків газоподібного та рідкого палива;
 - Відділ систем забезпечення;
 - Відділ розвитку ринків та захисту прав споживачів;
 - Відділ юридичного забезпечення та врегулювання спорів;
 - Офіс – координаційний центр для розвитку інтелектуальних енергомереж;
 - Офіс генерального директора;
 - Група міжнародної співпраці;

- Посада для захисту секретної інформації;
- Внутрішній аудитор.

Персонал ОРЕ включає в себе 300 осіб за такими основними професіями:

- Економісти – 22%;
- Юристи – 20%;
- Спеціалісти в області управління – 10%;
- Інженери-енергетики та електрики – 8%;
- Бізнес-адміністратори – 8%;
- Спеціалісти з питань зовнішнього середовища – 7%;
- Інженери-механіки – 6%;
- Інші спеціалісти – 19%.

6. Регулювання призначення, затвердження, почергова зміна голови органу регулювання.

Президент органу з регулювання енергетики є членом центрального органу виконавчої влади. Президент обирається прем'єр-міністром з кандидатів, відібраних на відкритому конкурсі. Повноваження президента забезпечуються функціоналом та структурою ОРЕ, до складу якого входить головний офіс та 9 регіональних (які працюють з 1998р.). Каденція президента складає 5 років й може бути продовжена ще на один раз.

7. Фінансування діяльності регулюючого органу (2014р.):

- Витрати – 38 млн. злотих (9,08 млн. євро);
- Надходження – 100 млн. злотих (23,89 млн. євро) – отримані від енергетичних компаній у вигляді плати за ліцензії, які повністю сплачуються до державного бюджету.

Словаччина

Національний орган з регулювання у Словаччині: Офіс з регулювання мережевих галузей (Úrad pre reguláciu sieťových odvetví).

1. Правова база створення та діяльності – закон № 250/2012 Зб. Про регулювання в мережевих галузях.

2. Сфери регулювання:

- електроенергія (виробництво, передача, розподіл та постачання електроенергії та пов'язані з цим послуги; короткочасне здійснення діяльності адміністратора ринку електроенергії);
- газ (видобуток, транспортування, розподіл, зберігання та постачання газу та пов'язані з цим послуги);
- тепло (виробництво, розподіл та постачання тепла);
- питна вода (централізовані виробництво, розподіл та постачання питної води в систему комунального водопостачання, забір поверхневої води та води, яка використовується для виробництва електроенергії, з річкових водозаборів, використання гідравлічного потенціалу річкових водозаборів);
- стічні води (відведення та очищення стічних вод за допомогою комунальної каналізаційної системи).

3. Підходи до регулювання:

- ліцензування регульованих видів діяльності:
 - в секторі теплоенергетики:
 - виробництво тепла;
 - виробництво та розподіл тепла або тепlopостачання споживачам або кінцевим споживачам;
 - в енергетичному секторі (виробництво, передача, розподіл та постачання електроенергії):
 - виробництво та постачання електроенергії генеруючими потужностями з загальною встановленою потужністю до 1 МВт;

- виробництво та постачання електроенергії генеруючими потужностями, які працюють з використанням відновлюваних джерел енергії та мають загальну встановлену потужність до 1 МВт, при цьому електроенергія виробляється та постачається малими ГЕС, вітровими електростанціями, сонячними електростанціями, геотермальними електростанціями, електростанціями на біогазі та біомасі);
- видобуток, транспортування, розподіл та постачання газу:
 - виробництво та постачання газу, отриманого з біомаси;
 - виробництво та постачання газу, отриманого з біогазу;
 - продаж стисненого природного газу, який використовується в якості автомобільного палива;
- експлуатація трубопроводів для транспортування палива або нафти:
 - транспортування видобутої нафти з місця видобування до місця переробки;
- експлуатація обладнання для заповнення посудин під тиском:
 - продаж зрідженого вуглеводневого газу в балонах під тиском місткістю до 100 л;
 - продаж зрідженого вуглеводневого газу, який використовується в якості автомобільного палива;
 - транспортування зрідженого вуглеводневого газу в балонах під тиском;
 - укладання попередніх угод;
 - дозволи на робочі замовлення;
 - видача підтверджувальної документації щодо походження електроенергії та ін.

Регулювання цін. Регулювання цін є ключовим видом діяльності ОРЕ. Його завдання, пріоритети, обсяг та методи виконання відображаються в розпорядчих документах ОРЕ у вигляді постанов та адміністративних актів/рішень. Ці інструменти утворюють структуру регулювання та встановлюють сприятливі умови для формування прозорих та недискримінаційних ринкових

умов, в яких регульовані організації мають достатньо простору для покриття власних витрат та отримання прийнятної прибутку. Більше того, ОРЕ вживає заходи, які гарантують безпечне та надійне постачання енергії споживачам за справедливую ціну. Основний принцип регулювання цін, затверджений або визначений ОРЕ на регульований період 2015-2016рр., базується на методі регулювання граничних цін (Price Cap Regulation). Процедура регулювання цін розпочинається після подання регульованою організацією пропозиції стосовно цін на електроенергію, газ, тепло, питну воду, водовідведення та відповідні регульовані види діяльності до ОРЕ, або ж сам ОРЕ розпочинає процедуру за власною ініціативою. Результатом процедури регулювання цін є затвердження або визначення ОРЕ ціни, яка вказується в ціновому рішенні й передається регульованій організації. Регульована організація може подавати апеляцію на рішення ОРЕ. Апеляція на рішення, прийняте в ході процедури регулювання цін, якщо вона має місце, повинна бути подана до Ради регулювання протягом 40 днів з дати повідомлення.

4. Повноваження та обов'язки національного регулюючого органу.

Офіс з регулювання мережевих галузей є державним органом, призначеним для регулювання в мережевих галузях, та має загальнодержавну юрисдикцію. ОРЕ є неупередженим та незалежним компетентним органом. Ані державні, ані місцеві, ані будь-які інші органи влади або особи не можуть впливати на здійснення діяльності ОРЕ в рамках його повноважень.

Регуляторна політика – це стратегія, яка забезпечує здійснення регулювання протягом встановленого періоду регулювання. Її невід'ємними ознаками є визначення тривалості наступного періоду регулювання, оцінка потенційних потреб для додаткового регулювання протягом наступного періоду регулювання, включно з виправданням запропонованих меж регулювання цін та методом здійснення регулювання цін, межами регулювання цін та методом здійснення регулювання цін протягом наступного періоду регулювання. Регуляторна політика є обов'язковою

протягом всього періоду регулювання для всіх учасників ринку, які належать до мережевих галузей.

До складу ОРЕ входить його голова та Рада регулювання. Штаб-квартира ОРЕ знаходиться в Братиславі.

Керує національним регулятором голова, який призначається та відкликається Президентом Словацької Республіки за пропозицією Уряду Словацької Республіки. Голова національного регулятора також головує в Раді регулювання. Термін перебування на посаді голови складає шість років. Голова ОРЕ керує його роботою та діє від імені ОРЕ в усіх зовнішніх питаннях, призначає та відкликає віце-голову ОРЕ, приймає рішення під час здійснення процедур регулювання, маючи повноваження найвищого рівня, та приймає рішення щодо накладення штрафних санкцій в апеляційних провадженнях.

Рада регулювання відповідає за стратегічне управління та регуляторну політику в мережевих галузях. Рада приймає регуляторну політику, затверджує правила для здійснення процедур Ради, створення філій ОРЕ за його межами, річну фінансову звітність ОРЕ та приймає рішення в апеляційних провадженнях, за виключенням рішень про накладення штрафних санкцій.

Члени Ради регулювання, окрім голови Ради, призначаються та відкликаються Президентом Словацької Республіки за пропозицією Національної ради Словацької Республіки та Уряду країни. Призначення розподіляються наступним чином: три члени Ради призначаються Національною радою Словацької Республіки, а ще три – Урядом республіки. Термін перебування на посаді члена Ради складає шість років, при цьому кожні два роки склад Ради оновлюється шляхом заміни третини її членів.

5. Огляд організаційної структури та персоналу (центральна, місцева/філії):

Головний офіс ОРЕ знаходиться в столиці – Братиславі. Місцеві філії знаходяться в Тренчині (західна частина Словаччини), Мартині (центральна частина Словаччини) та Кошице (східна частина Словаччини).

ОРЕ має статутні органи та організаційні одиниці. До складу ОРЕ входить його голова та Рада регулювання. Організаційні одиниці ОРЕ включають в себе віце-голову, канцелярію голови, кадрово-адміністративний відділ, юридичний відділ, відділ конкуренції та регулювання ринку, відділ контролю, відділ моніторингу та аналізу, відділ регулювання в сфері електропостачання, відділ регулювання в сфері газопостачання, відділ регулювання в сфері тепlopостачання, відділ регулювання в сфері водопостачання, відділ внутрішнього аудиту.

Чисельність працівників (2014р.) – 106.

6. Регулювання призначення, затвердження, почергова зміна членів та голови органу регулювання.

Керує ОРЕ голова, який призначається та відкликається Президентом Словацької Республіки за пропозицією Уряду Словацької Республіки. Голова ОРЕ також головує в Раді регулювання. Термін перебування на посаді голови ОРЕ складає шість років. Та сама особа може бути призначеною на посаду голови ОРЕ не більше двох разів поспіль.

Члени Ради регулювання, окрім голови Ради, призначаються та відкликаються Президентом Словацької Республіки за пропозицією Національної ради Словацької Республіки та Уряду. Призначення розподіляються наступним чином: три члени Ради призначаються Національною радою Словацької Республіки, а ще три – Урядом. Термін перебування на посаді члена Ради складає шість років, при цьому кожні два роки склад Ради оновлюється шляхом заміни третини її членів.

7. Фінансування діяльності регулюючого органу:

- Джерела фінансування: державний бюджет
- Річний бюджет органу регулювання в 2014р.: 2,94 млн. євро.

Пропозиції для України щодо реформування національного органу з регулювання енергетики

1. Україні слід максимально деполітизувати питання формування ключового управлінського персоналу та видів діяльності національного органу з регулювання енергетики, щоб забезпечити найкращий спосіб реалізації його функцій регулювання. Досвід Польщі та Чеської Республіки показує, що високої функціональності їх органів регулювання енергетики можна досягнути навіть за відсутності спеціального законодавства про національний регулятор, на відміну від Угорщини та Словаччини, де таке законодавство існує. Що стосується підготовки такого спеціального законодавства в Україні, то його важливість, в першу чергу, обумовлена необхідністю заповнення деяких прогалів у законодавстві, так як не існує правових норм щодо існування колегіального державного органу в переліку державних установ, що міститься у тексті Конституції України.
2. Досвід більшості країн Вишеградської групи показує, що їх національні органи з регулювання енергетики (управління регулювання енергетики) приймають рішення для регулювання в цій галузі за принципом «одноосібного управління (єдиноначальності) або індивідуальної відповідальності» (рисунок 20). Цей принцип забезпечує більшу ефективність у прийнятті рішень, тому що він не вимагає виконання окремих стандартних організаційних процедур, які завжди супроводжують колегіальне прийняття рішень, наприклад: завчасно зроблене формулювання та затвердження порядку денного зборів чи засідань, попереднє повідомлення учасників про зустріч, необхідність забезпечення кворуму для затвердження рішень, ведення протоколу й т.ін. Більше того, принцип одноосібного управління не створює передумов для «розмивання» відповідальності, як це буває, коли рішення ухвалюються колегіально. І, завдяки контролю неупередженого та кваліфікованого національного органу з регулювання енергетики, практично ніщо не може спричинити виникнення можливого корупційного поля. За таких обставин, вкрай високими є вимоги до

Національні енергетичні регулятори: принципи прийняття рішень

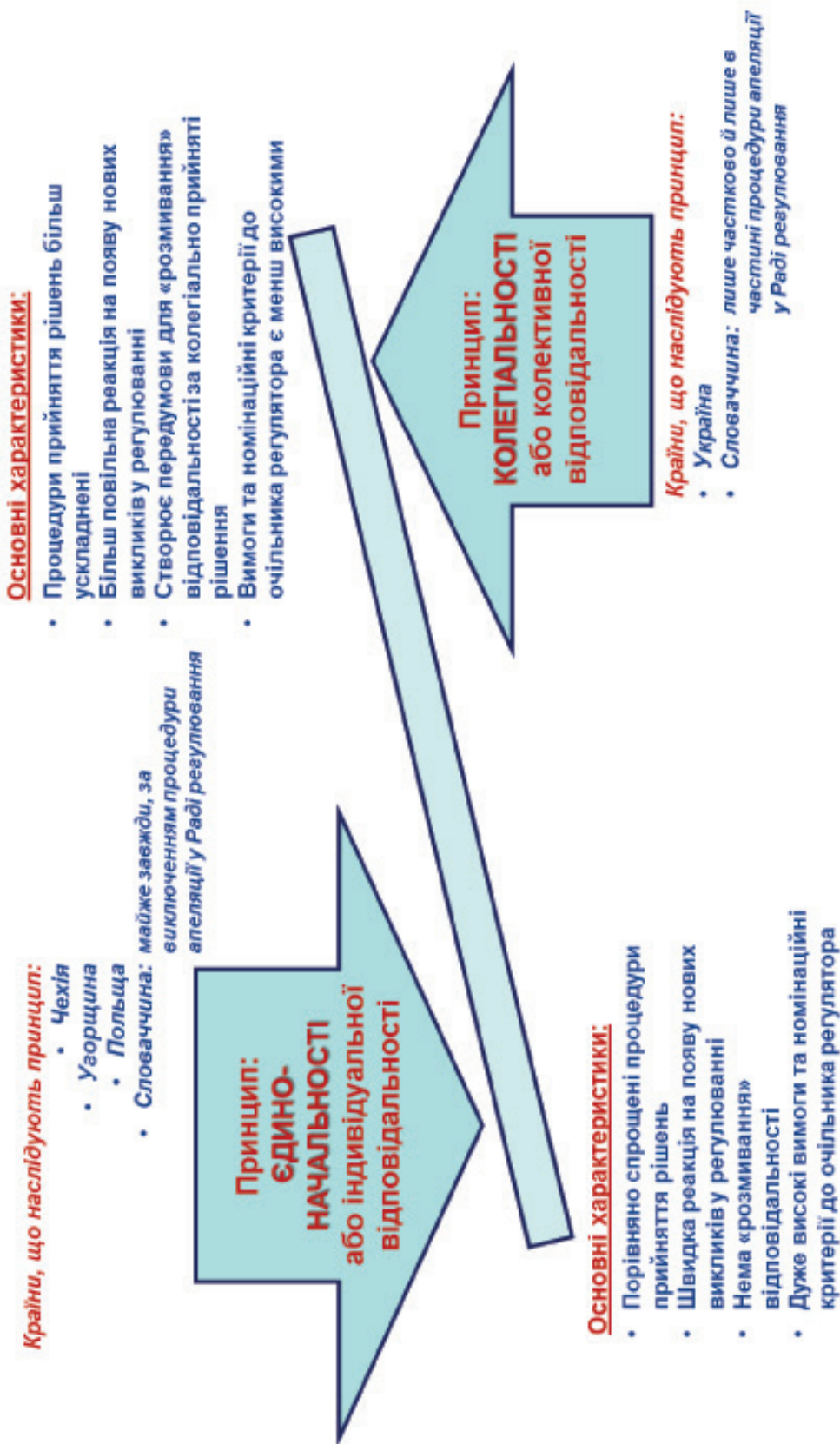


Рисунок 20. Принципи прийняття рішень національними енергетичними регуляторами країн V4 та України

кваліфікації, неупередженості, високих моральних якостей голови органу регулювання та його персоналу. Серед країн, які були розглянуті, лише в Словаччині національний орган з регулювання енергетики частково приймає свої рішення на колегіальній основі, - і то лише під час процедури апеляції, коли рішення очільника регулятора ревізуються Радою регулювання до початку досудового провадження у разі виникнення суперечок та є альтернативним варіантом апеляції до арбітражу. Рада регулювання формується на паритетних засадах кандидатами від парламенту та уряду країни, затверджених Президентом Словаччини. Отже зрозуміло, що Україна більше дотримується словацької моделі підбору вищого керівництва національного органу регулювання. Однак наявний великий масштаб енергетичних секторів в Чеській Республіці та особливо в Польщі, а також енергоємність, яку має Україна, змусять її розглянути та стимулювати перехід від колегіального принципу прийняття рішень щодо регулювання до прийняття рішень на основі «одноосібного управління». Цей перехід, в свою чергу, зменшить рівень політизації питання формування структури вищого керівництва органу регулювання енергетики, тому що буде легше обрати одного найкращого замість того, щоби обрати 5-7 просто кращих з такої ж кількості кандидатів.

3. В країнах V4 органи з регулювання енергетики «вбудовані» у виконавчу гілку державної влади, а у більшості країн, в яких вони підпорядковуються уряду, голова регулятора призначається на посаду прем'єр-міністром за результатами наполегливого відбору серед потенційних кандидатів. У Словаччині національний регулятор є неупередженим та незалежним компетентним органом. Ані державні, ані місцеві, ані будь-які інші органи влади або особи не можуть впливати на здійснення діяльності регулятора в рамках його повноважень. Керівництво української держави врешті повинно чітко визнати належність органу регулювання енергетики до виконавчої гілки влади, а не до

судової чи законодавчої, виходячи навіть з функцій та обов'язків регулятора. В той же час, існує досвід Словаччини, коли орган з регулювання є більш незалежним у частині призначення його голови від уряду країни як органу центральної виконавчої влади. У будь-якому випадку, законопроект про НКРЕКП необхідно привести у відповідність до Конституції України.

4. Сфери регулювання енергетичних регуляторів у країнах V4 загалом включають в себе товари та послуги, які, в першу чергу, відносяться до енергоресурсів, та/або послуги з їх транспортування, для котрих використовуються інженерні мережі. Однак до компетенції органу регулювання Угорщини також входить така сфера регулювання, як видалення твердих побутових відходів. До компетенції українського органу регулювання також відноситься цей сектор, під який було створено відповідний департамент в організаційній схемі НКРЕКП. Але український регулятор не має фактичних важелів впливу на цей процес, тому що у відповідності до українського законодавства діяльність, пов'язана із утилізацією та переробкою твердих побутових відходів, ліцензуванню не підлягає. В той же час, проблема утилізації відходів на сьогоднішній день є вкрай актуальною в Україні (4% території України лежать під звалищами, що рано чи пізно призводить до виникнення синдрому «Грибовицького звалища», на якому трапився нещасний випадок із людськими втратами, при цьому значна частина цього бізнесу знаходиться в тіні). Тому для створення передумов щодо стимулювання переробки відходів, а також для переведення значної доли бізнесу з утилізації відходів на правову та конкурентну основу, керівництво української держави повинно негайно вирішити: чи забезпечити роботу такого механізму стимулювання та контролю завдяки введенню практики ліцензування утилізації твердих побутових відходів, чи передати вирішення цих питань та відповідних проблем на місцевий рівень, забравши відповідні обов'язки в НКРЕКП.
5. В країнах V4 спостерігається перехід від ціноутворення за принципом «витрати плюс» до принципів стимулюючого ціноутворення «РБА - регуляторна база активів (RAB – regulatory assets base)» або до «регулювання граничних цін (Price CAP Regulation)». Останній зазвичай використовується для визначення тарифів для

природних монополій. Вважаємо за потрібне звернути увагу НКРЕКП саме на цей методологічний підхід до ціноутворення, а також на створення необхідних передумов для застосування Price CAP Regulation в середньостроковій перспективі.

Фонди та програми енергоефективності: досвід та пропозиції країн V4 для України

Погляд в Україну

Кабінет Міністрів України своїм розпорядженням № 1228-р від 25 листопада 2015р. затвердив «Національний план дій з енергоефективності на період до 2020 року», в якому окреслюються основні кроки для досягнення найвищих стандартів енергоефективності країн в усіх секторах у відповідності до стандартів та норм Європейського Союзу. В доповнення до плану дій, Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України представило в лютому 2016р. Концепцію Фонду енергоефективності. Ця Концепція була розкритикована експертами через те, що вона, серед іншого, не гарантує точний результат, отриманий від проектів з енергоефективності, який можна було би виміряти та підтвердити шляхом незалежного аудиту, а також прозорі джерела та механізми фінансування¹³. Через критику на адресу Концепції Фонду енергоефективності, Кабінет Міністрів затвердив лише Концепцію впровадження механізмів стабільного фінансування заходів з енергоефективності (як перший крок у створенні Фонду енергоефективності) своїм розпорядженням № 489-р від 13.07.2016р.

По суті, ідея створення Фонду енергоефективності та вказані зусилля Уряду в цьому напрямку є обнадійливою для українського суспільства та іноземних партнерів України. Тому досвід країн V4 у використанні такого типу фондів та/або спеціальних програм для стимулювання заходів з енергоефективності є вкрай важливим. Відповідний досвід країни-члена V4 представлений у вигляді такої структури:

¹³ <http://necu.org.ua/wp-content/uploads/2016/05/Rezultaty-opytuvannia-po-fondu-2.pdf>.

- Правова база створення та діяльності;
- Засновник/співзасновники Програм/Фондів енергоефективності;
- Цілі та сфера діяльності;
- Огляд діяльності, зокрема результатів, механізмів контролю/аудиту;
- Фінансові питання.

Чеська Республіка

Програма енергоефективності в Чеській Республіці – це, по суті, Програма збереження навколишнього середовища.

1. Правова база створення та діяльності:

- Програма збереження навколишнього середовища не має правової бази у вигляді окремого національного закону. Це програма чеського Міністерства навколишнього середовища, а управління Програмою здійснює Державний екологічний фонд Чеської Республіки, й вона зосереджена на заощадженні енергії та використанні відновлюваних джерел енергії в сімейних домогосподарствах та інших житлових одиницях.
- Програма була виконана в три етапи, кожний з яких був погоджений з урядом та мав власні критерії. Перша Програма збереження навколишнього середовища тривала в 2009-2012рр. та мала помітний успіх щодо фінансової підтримки (субсидювання) інвестицій в енергоефективність житлових будівель; без цієї фінансової підтримки власники житла не змогли б отримати матеріальний стимул для підвищення енергоефективності. Друга Програма збереження навколишнього середовища була здійснена в 2013р. Діюча третя Програма збереження навколишнього середовища триватиме з 2014р. по 2020р. Нижче буде наведено основні аспекти цієї діючої програми.

2. Засновник/співзасновники Фонду/Програм: Програми засновані Міністерством навколишнього середовища Чеської Республіки, а управління ними здійснює Державний екологічний фонд Чеської Республіки.

3. Цілі та сфера діяльності: реконструкція житла.

- Метою Програми є покращення стану навколишнього середовища за рахунок зменшення викидів парникових газів, яке досягається шляхом підвищення енергоефективності будівель, підтримки житлового будівництва з дуже високою енергоефективністю та ефективного використання енергоресурсів. Ця програма розділена на наступні основні області підтримки: 1) підвищення енергоефективності існуючих сімейних домогосподарств; 2) підтримка сімейних домогосподарств з дуже високою енергоефективністю; 3) ефективне використання енергоресурсів. Тобто, метою програми є покращення стану навколишнього середовища шляхом зменшення викидів забруднюючих речовин та парникових газів (головним чином CO₂), а також збереження енергії кінцевими споживачами та стимулювання економіки Чеської Республіки за допомогою інших соціальних благ, таких як покращення якості життя та зовнішнього вигляду населених пунктів.
- Програма підтримує заходи, які призводять до підвищення енергоефективності будівель, головним чином у вигляді теплоізоляції зовнішніх фасадів та заміни вікон і дверей в будівлях (особливо на вікна з покращеною ізоляцією). Також вона підтримує будівництво нових будівель з дуже низьким споживанням енергії (т. зв. «пасивних будинків»), замінюючи неорганічні джерела тепла ефективними джерелами, які не завдають шкоди довкіллю (наприклад, твердопаливні котли та теплові насоси або котли), технології з використанням відновлюваних джерел енергії та регенерацію тепла з відпрацьованого повітря (сонячні теплові та фотоелектричні системи, а також блоки примусової вентиляції з рекуперацією тепла).
- Принцип надання суми субсидії дуже простий. Чим більше енергоефективність будівель після здійснення певних заходів, тим більше ступінь фінансової підтримки. Програма субсидювання ділиться на дві частини: одна – для сімейних домогосподарств, а друга – для багатоквартирних будинків.
- Сфери отримання допомоги для сімейних домогосподарств:
 - а. підвищення енергоефективності існуючих будинків шляхом виділення

субсидій на теплоізоляцію зовнішніх конструкцій будівлі: заміна вікон та дверей, ізоляції зовнішніх стін, горища, стелі, підлоги;

- b. будівництво будинків з дуже низьким споживанням енергії;
- c. стимулювання ефективного використання енергоресурсів. Сюди входять дотації на заміну початкових основних джерел твердих викопних видів палива, які не відповідають параметрам третього класу небезпеки викидів, ефективними та безпечними для довкілля джерелами енергії. В рамках цієї частини програми також виділяються дотації на: заміну систем на електричне опалення з тепловим насосом; заміну на систему опалення природним газом на тепловий насос або використання природного газу в якості палива для комбінованого виробництва теплової та електричної енергії; встановлення сонячних теплових та фотоелектричних систем; вентиляційні системи з рекуперацією тепла з відпрацьованого повітря.

Сфери отримання допомоги для будівництва квартир загалом такі ж, як і для житлових будинків. Єдиною різницею є те, що програма не підтримує фонди для будівництва «пасивних» багатоквартирних будинків.

Хто може подавати заявку на отримання допомоги? На це мають право заявники та вигодонабувачі, які є власниками та забудовниками, а також ті, які є власниками багатоквартирних будинків. До їх числа належать:

- окремі мешканці та підприємці (фізичні та юридичні особи);
- об'єднання власників (ОСББ);
- житлово-будівельні кооперативи;
- міста та муніципалітети (зокрема муніципальні райони);
- комерційні організації;
- інші юридичні особи.

Огляд діяльності: результати, механізми контролю/аудиту.

- Заяви на отримання субсидій приймаються та фіксуються лише в електронному вигляді шляхом здійснення дзвінків заявниками обмеженої тривалості. Заяви можна подавати до виконання заходів, на які виділяється допомога. Перший

дзвінок в рамках діючої програми був здійснений в січні 2014р., коли в наявності було близько 70 млн. євро. За чеськими стандартами, це одна з найбільших програм надання дотацій або субсидій в країні, яка доступна для звичайних громадян.

- Основною особливістю програми субсидювання (та складністю для звичайних громадян) є те, що заявники спершу повинні докласти зусилля для виконання реконструкції, а вже після цього подати заяву на часткову компенсацію витрачених коштів. Для забезпечення енергоефективності та належної якості, реконструкцію (або встановлення нових конструкцій у випадку пасивних будинків) повинні виконувати кваліфіковані постачальники (які отримали свідоцтва в Міністерстві навколишнього середовища) та з використанням виробів та технологій, які відповідають технічним вимогам. Перелік кваліфікованих постачальників та перелік виробів та технологій повинні встановлювати та гарантувати мінімальні стандарти якості як для послуг, які надаються, так і для виробів та технологій, які використовуються в Програмі. Переліки є відритими для всіх постачальників та виробів, які відповідають заздалегідь визначеним умовам Програми. Реєстрація в переліках є безкоштовною. Субсидії призначаються лише у випадку кваліфікованого виконання заходів компаніями, вказаними в переліку кваліфікованих постачальників, та з використанням високоякісних матеріалів та технологій, вказаних в переліку виробів та технологій.
- Сума допомоги визначається обсягом та якістю вжитих заходів: чим більше заявник здійснив заходів, які сприяють заощадженню енергії, тим більшу допомогу він отримає.
- Загальна сума дотації за однією заявою обмежена на рівні не більше 50% від належним чином задокументованих прийнятних витрат, а виплачується вона лише після завершення здійснення заходів, на які виділяється допомога. Максимальна сума для будинку, яку заявник може отримати за дзвінком,

складає 5 млн. чеських крон. Для будинків, розташованих в регіонах Моравії, Устецькому краї, сума дотації суттєво збільшена (приблизно на 10%).

- Фінансова підтримка для підвищення енергоефективності існуючих будинків. В цій сфері надання допомоги, субсидія передбачена у відповідності до обсягу фактично здійснених заходів, тобто у відповідності до якості поверхонь на ізольованих огорожуючих конструкціях будівлі, в залежності від досягнутої зони втручання А.0 – А.3. Перша зона втручання передбачає «більш м'які» вимоги щодо конструкцій, наприклад, заміну конструкцій у прорізах будинку, а також теплоізоляцію стелі нижче ненагрітого ґрунту. Максимальна сума допомоги для індивідуальних будинків у відповідності до зони втручання (А):

Тип конструкції	А.0 з А.1 (CZK/м2)	А.2 (CZK/м2)	А.3 (CZK/м2)
Зовнішні стіни та підлоги з зовнішнього боку	500	600	800
Дахи	500	600	800
Прорізи (віконні та дверні)	2100	2750	3800
Підлоги на землі	700	900	1200
Стелі та інші конструкції	330	400	550

- Фінансова допомога для будівництва будинків з дуже низьким споживанням енергії. Допомога передбачається у вигляді одноразової субсидії фіксованого розміру на будинок. Сума визначається у відповідності до досягнутого рівня енергоефективності будівлі, яка має відповідати необхідним технічним параметрам (тобто у відповідності до факту віднесення будівлі за критеріями В.1 або В.2). До того ж, субсидії на будівництво будинків в Моравії та Устецькому краї збільшена на 10%. Максимальна фінансова допомога для виготовлення проектної документації встановлена на рівні 35000 чеських крон.

Критерії	Опис критеріїв	Сума допомоги на будинок [CZK]
Критерій В.1	Будинок із дуже низьким споживанням енергії	300000
Критерій В.2	Будинок із дуже низьким споживанням енергії з акцентом на використання відновлюваних джерел енергії	450000

- Фінансова допомога для ефективного використання енергоресурсів. Дотації на обмін неорганічних джерел тепла (наприклад, спалювання вугілля, коксу, вугільних брикетів) на ефективні та безпечні для довкілля джерела енергії (наприклад, твердопаливні котли та теплові насоси або котли) та під'єднання до централізованого теплопостачання, яке більше ніж на 50% забезпечується відновлюваними джерелами енергії. Допомога представляє собою фіксовану суму, яка залежить від типу придбаного нового джерела / системи та підсфери застосування.

Підсфера С.1 та С.2 – Заміна джерел тепла

Підсфери		Тип джерела	Сума допомоги [CZK]	
			С.1 (з ізоляцією)	С.2 (без ізоляції)
С.1.1	С.2.1	Твердопаливний котел з ручною подачею палива	50000	40000
С.1.2	С.2.2	Твердопаливний котел з автоматичною подачею палива	100000	80000
С.1.3	С.2.3	Печі на біомасі з котлом, який має ручну подачу палива, а також закриті каміни з теплообмінником	50000	40000
С.1.4	С.2.4	Піч на дровах або вставний камін на біомасі з котлом, який має автоматичну подачу палива	50000	40000
С.1.5	С.2.5	Тепловий насос типу «вода – вода»	100000	80000

Підсфери		Тип джерела	Сума допомоги [CZK]	
			С.1 (з ізоляцією)	С.2 (без ізоляції)
C.1.6	C.2.6	Тепловий насос типу «грунт – вода»	100000	80000
C.1.7	C.2.7	Тепловий насос типу «повітря – вода»	75000	60000
C.1.8	C.2.8	Газовий конденсаційний котел	18000	15000
C.1.9	C.2.9	Під'єднання до мереж централізованого тепlopостачання, яке більше ніж на 50% забезпечується ВДЕ	40000	30000

- Допомога на встановлення сонячних фотоелектричних систем. Субсидія для здійснення заходів може бути виділена власнику будинку лише на один будинок сімейного типу й лише один раз під час дії програми, навіть якщо в будинку проживає декілька сімей; виключенням є поєднання сонячної теплової системи (додаткова допомога С.3.1 / С.3.2) з фотоелектричною системою (додаткова допомога С.3.5 / С.3.6), коли накопичення електроенергії відбувається виключно в акумуляторних батареях.

Підсфери	Тип системи	Сума допомоги [CZK]
C.3.1	Сонячна тепла система для гарячої води	35000
C.3.2	Сонячна тепла система для нагрівання гарячої води	50000
C.3.3	Сонячна фотоелектрична система для водонагрівачів, з безпосереднім нагріванням	35000
C.3.4	Сонячна фотоелектрична система без накопичення електроенергії для нагрівання за допомогою надлишку електроенергії та з загальним використовуваним обсягом ≥ 1700 кВт-год./рік	55000
C.3.5	Сонячна фотоелектрична система з накопиченням електроенергії та з загальним використовуваним обсягом ≥ 1700 кВт-год./рік	70000
C.3.6	Сонячна фотоелектрична система з накопиченням електроенергії та з загальним використовуваним обсягом ≥ 3000 кВт-год./рік	100000

- Допомога на системи примусової вентиляції з рекуперацією тепла. Допомогу за цим напрямом можна отримати одночасно із заповненням заяви на отримання допомоги за зонами втручання А, або незалежно від цього; окрему заяву можна подавати лише тоді, коли система примусової вентиляції з рекуперацією тепла буде зменшувати окреме теплове навантаження не менше ніж на 20%.

Підсфери	Тип системи	Сума допомоги [CZK]
C.4.1	Центральна система примусової вентиляції з рекуперацією тепла	100000
C.4.2	Децентралізована система примусової вентиляції з рекуперацією тепла	75000

5. Фінансування:

- Чеська Республіка отримує фінансування за цією програмою, продаючи так звані квоти ЄС на викиди (EUA) у відповідності до закону № 383/2012 Зб. Про умови обміну викидів парникових газів, з врахуванням зроблених змін до схеми торгівлі квотами на викиди ЄС з 2013-2020рр. Програма фінансування здійснюється за рахунок державного бюджету.
- Сума фінансування змінюється з року в рік в залежності від стану державного бюджету. Якщо якогось року залишаться невитрачені кошти, вони переносяться на наступний рік. В звичайному році сума фінансування складає більше 1 млрд. чеських крон (37 млн. євро). Наприклад, в 2014р. загалом було виділено 51,8 млн. євро для 6110 заявників.

Угорщина

Програми енергоефективності в Угорщині.

1. Правова база створення та діяльності:

- В Угорщині діють багато різних програм енергоефективності для уряду, корпорацій та населення. Основою всіх видів діяльності, пов'язаних з енергоефективністю, є фінансування ЄС з різних джерел, яке заплановане на рівні 450 млрд. форинтів (близько 1,45 млрд. євро) в період 2014-2020рр.

Воно було суттєво збільшене з 236, 6 млрд. форинтів за період 2007-2013рр. Приблизно 65% цього фінансування не підлягає поверненню. Близько 40% фінансування надходить за «Оперативною програмою для навколишнього середовища та енергетики», ще 45% забезпечується «Оперативною програмою для економічного розвитку та інновацій». Це фінансування повинно замінити зобов'язання із забезпечення ефективності постачальників послуг в сфері енергетики, які діють в усьому ЄС та встановлюють вимоги щодо річного заощадження 1,5% від загального обсягу продаж для енергетичних компаній.

До числа інших та менших за розмірами джерел належать:

- Система фінансування екологічно орієнтованої економіки (ZFR): у відповідності до закону ССХVII/2012 Про викиди ПГ, половина надходжень від продажу квот ЄС на викиди (EUA) повинні використовуватись на потреби кліматичних змін. Відсутня інформація про розмір та допомогу цих фондів, але за деякими даними програма "Otthon Melege Program" («Тепло дому»), яка застосовувалась для підвищення ефективності житла, фінансувалась саме на цій основі. Згідно з оцінками, річні надходження складають 10 млрд. форинтів (32 млн. євро);
- ЄІБ надав незначне фінансування через свою «Зелену ініціативу». На відміну від інших країн Центральної та Східної Європи, ЄБРР не займається подібними видами діяльності в Угорщині.
- Зрозуміло, підтримка ЄС повинна бути полегшена завдяки комплексній послідовності процедур планування, застосування та реалізації, які повинні відповідати вимогам ЄС. Цілі були викладені у «Національному плані дій з енергоефективності до 2020р.» (прийнятому в серпні 2015р.). Цей документ призначений для гармонізації національних цілей із загальними цілями та визначення проміжних цілей та завдань. В результаті близько 31%

фінансування пішло на підвищення ефективності громадських будівель, 49% – на житловий сектор (будівлі, прилади), 16,5% – на малі та середні підприємства, а решта – на централізоване тепlopостачання. Є й інше фінансування та цілі, визначені для транспортування, значних промислових планів з набагато меншими бюджетами.

- Не дивлячись на існування цілей по досягненню певної пропорції відновлюваних джерел енергії серед усіх видів енергії до 2020р., Угорщина скасувала схему фінансової підтримки відновлюваних джерел енергії в 2010р. і ще не запустила нову модель. У більшості випадків це також стосується комбінованого виробництва енергії. Капіталовкладення до 2010р. фінансувались у відповідності до вимог чинного на той час законодавства. Відповідно, потужності відновлюваних джерел енергії встановлювались на власний ризик або за підтримки уряду/коштів ЄС. Через механізми класифікації ЄС велика частка коштів, наданих для здійснення заходів з енергоефективності, призначені для проектів з відновлюваними джерелами енергії. Часто вони нерозривно пов'язані між собою.

2. Засновник/співзасновники Фонду/Програм.

Національні оперативні програми приймаються безпосередньо кабінетом міністрів та готуються канцелярією прем'єр-міністра. Три програми з акронімами GINOP, TOP, VEKOP, а також Оперативна програма для економічного розвитку та інновацій контролюються та знаходяться під наглядом Міністерства національної економіки, тоді як Оперативна програма для навколишнього середовища та енергетики контролюється Міністерством національного розвитку. Тим не менше, через складність цих програм обов'язки часто перетинаються один з одним та узгоджуються між двома міністерствами та іншими організаціями. Кошти, які надходять від продажу викидів ПГ, за деякими даними, також розподіляються між двома міністерствами.

3. Цілі та сфера діяльності:

- Реконструкція громадських будівель;
- Реконструкція житлових будівель;
- Підвищення енергоефективності підприємств;
- Модернізація побутових приладів;
- Модернізація процесів виробництва та розподілу енергії.

Цілі сформульовані для різних сфер та механізмів фінансування. Оскільки це стосується реконструкції житла, вони призначені для покращення фізичного стану житлового фонду, зменшення витрат на комунальні послуги та зменшення викидів ПГ. З незрозумілих причин перевага надається реконструкції громадських будівель. У випадку підприємств, основну увагу було приділено покращенню їх конкурентоспроможності шляхом обмеження витрат на енергію. Це відповідає пріоритетам угорського уряду, більша частина наданих коштів йде на ці потреби.

Немає єдиного механізму подання заяви для житлових програм, їх зміст може змінюватись в кожному окремому випадку. Зазвичай надається допомога для здійснення заходів, які забезпечують енергоефективність будівель, головним чином, теплоізоляція зовнішніх фасадів, заміна вікон та дверей, а також модернізація систем опалення та опалювальних приладів. В деяких випадках також надається допомога на твердопаливні котли та теплові насоси, сонячні теплові та фотоелектричні системи та блоки примусової вентиляції з регенерацією тепла.

В минулому перевага надавалась громадським будівлям та багатоквартирним будинкам (раніше – радянський блок), а останнім часом все більше і більше сімейних домогосподарств можуть подавати свої заяви. В Угорщині більша частина теплової енергії припадає саме на цю останню категорію. Процедура подання заяви є простою, а якщо справа стосується громадських будівель, то в більшості випадків муніципалітети (або державна організація, яка володіє/відповідає за будівлю)

повинні влаштовувати тендер. У випадку житлових будинків – власники, у випадку багатоквартирних будинків – об'єднання власників.

4. Перегляд: діяльності, отриманих результатів, механізмів керування/аудиту.

Про подання заяв оголошується нерегулярно та неузгоджено. Система є доволі роз'єднаною та непропорційною, кошти для житлових будівель зазвичай закінчуються в перший же день реєстрації онлайн, тоді як у випадку підприємств дуже часто неможливо укласти угоду на отримання грошей. Відсутні механізми складання звітності/контролю при поданні заяв для житлових будинків, за виключенням фінансової частини. Аудит не є обов'язковим. У випадку більших промислових проектів щось подібне до звітності перед ЄС існує, але публічна інформація відсутня. Споживання енергії впало майже для всіх її видів, але результат значною мірою не залежить від програм з ефективності. Що стосується відновлюваних джерел енергії, то тут Угорщина знаходиться далеко позаду регіональних партнерів.

Уряд сильно критикували природоохоронні організації через його бездіяльність в сфері кліматичних змін. Не дивлячись на його захоплюючі обіцянки, зроблені в Національній стратегії в області енергетики та наступних документах, заледве можна щось побачити за період 2010-2014рр. Окрім браку фінансування та уваги, постійна реорганізація відповідальних установ, швидка зміна персоналу та людей суттєво погіршили якість політики. Деякі удосконалення у вигляді збільшення коштів та зростання уваги уряду та відповідних корпорацій можна помітити, починаючи з 2014р.

5. Фінансування діяльності:

Як вказано в пункті 1, величезний обсяг фінансування надходить від ЄС. Терміни «ефективність» та «відновлювані джерела енергії» також мають дуже широке тлумачення за класифікацією ЄС. Система розподілу є значною мірою централізованою та непрозорою.

Польща

1. Енергоефективність є одним з семи пріоритетів, які визначені в Національній стратегії захисту довкілля, прийнятій в 2014р.
2. В цьому документі є 4 питання, які стосуються енергоефективності:
 - a. Розвиток систем комбінованого виробництва теплової та електричної енергії та систем опалення;
 - b. Система транспортування та розподілу;
 - c. Ефективність кінцевого споживання;
 - d. Ефективність житлового будівництва.

Отже для Польщі Фонд енергоефективності - це, в першу чергу, фонди захисту довкілля.

1. Система фінансування захисту довкілля в Польщі працює на основі екологічних фондів:
 - a. Національний фонд захисту довкілля та водного господарства (НФЗДВГ):
 - 1) ключовий елемент системи екологічних фондів;
 - 2) заснований в 1989р. – виконує завдання стратегічної важливості на національному рівні;
 - 3) державна юридична особа;
 - 4) місія – «забезпечує ефективну та дієву підтримку діяльності із захисту довкілля»;
 - 5) приблизно 550 працівників, зокрема більше 200 інженерів;
 - 6) Протягом 1989-2012рр. НФЗДВГ спільно здійснив фінансування екологічних проектів на суму близько 33 млрд. злотих (8 млрд. євро) з власних коштів;
 - 7) рішення міністра довкілля та міністра регіонального розвитку щодо управління проектами, які спільно фінансуються з таких

джерел: Схема зеленого інвестування (GIS), Фінансовий інструмент «LIFE+», Норвезький фінансовий механізм та Фінансовий механізм Європейської економічної зони, фонд попереднього приєднання ІСПА, а також Фонд єдності 2000-2006, секторальна оперативна програма «Підвищення конкурентоздатності підприємств» (2004-2006), ФАРЕ: Фонд екологічного партнерства, Фонди партнерства Данського агентства охорони довкілля, Фонди Шведського агентства з питань міжнародного співробітництва і розвитку, а також фонди взаємної допомоги за період 1990-2008рр.

b. Фонди воєводств для захисту довкілля та водного господарства (ФВЗДВГ):

- 1) правосуб'єктність отримана в 1993р.;
- 2) підтримка у вирішенні завдань регіонального масштабу в кожному з 16 воєводств Польщі;
- 3) Протягом 20 років роботи, в період 1993-2012рр., фінансові витрати всіх ФВЗДВГ для вирішення завдань із захисту довкілля перевищили 29 млрд. злотих (7 млрд. євро);
- 4) Фонди воєводств для захисту довкілля зіграли важливу роль у використанні фондів фінансової допомоги в перші роки членства Польщі в Європейському Союзі (САПАРД, ІРДОП, ФАРЕ). А протягом бюджетного періоду 2007-2013рр. (оперативна програма для інфраструктури та довкілля, регіональні оперативні програми) надали значну інституційну та фінансову підтримку місцевим органам влади, бізнесу, екологічним організаціям та багатьом іншим вигодонабувачам.

2. Правова база створення та діяльності (документи, в яких встановлюються напрямки підтримки з боку НФЗДВГ):

- i. Законодавство із захисту довкілля;

- ii. Спільна стратегія національного фонду та фондів воєводств для захисту довкілля та водного господарства на 2013-2016рр. з перспективою продовження до 2020р.;
- iii. Стратегія роботи НФЗДВГ на 2013-2016рр. з перспективою продовження до 2020р.;
- iv. Першочергові програми НФЗДВГ.

}. Цілі та сфера діяльності:

а. В «Загальній стратегії дій національного фонду та фондів воєводств для захисту довкілля та водного господарства на 2013-2016рр. з перспективою продовження до 2020р.» були сформульовані цілі для чотирьох першочергових напрямків фінансування захисту довкілля в Польщі:

- i. захист та стійке використання водних ресурсів:
 - 1) використання водних ресурсів та стічних вод в агломераціях;
 - 2) будівництво, модифікація та реконструкція гідротехнічних споруд.
- ii. Раціональне використання стічних вод та захист земної поверхні та атмосферного повітря, а також охорона природи та біологічного різноманіття:
 - 1) раціональна утилізація відходів;
 - 2) захист поверхні землі;
 - 3) геологія та гірничо-промисловість.
- iii. Захист атмосфери:
 - 1) підвищення якості повітря;
 - 2) підвищення енергоефективності;
 - 3) підтримка розподілених, відновлюваних джерел енергії;
 - 4) GIS – схема зеленого інвестування.

iv. Захист біологічного різноманіття та функцій екосистем:

1) захист та відновлення біологічного різноманіття.

v. Міждисциплінарні програми:

1) підтримка міністра довкілля у здійсненні політики захисту довкілля;

2) завдання, вказані законодавством;

3) підтримка програми моніторингу довкілля;

4) запобігання виникненню загроз для довкілля та ліквідація їх наслідків;

5) освіта в галузі охорони довкілля;

6) участь у фінансуванні програми «LIFE»;

7) підтримка діяльності із захисту довкілля та в сфері водного господарства, яка здійснюється ФВЗДВГ;

8) посилення діяльності місцевих громад для досягнення стійкого розвитку.

b. Першочергова програма включає в себе наступні пункти:

i. Мета програми та показники досягнень;

ii. Правова основа для надання фінансування;

iii. Бюджет та період реалізації;

iv. Типи вигодонабувачів та проектів;

v. Процедура та критерії для вибору проектів;

vi. Детально викладені норми.

c. Вигодонабувачі НФЗДВГ:

i. Місцеві державні установи;

ii. Підприємства;

iii. Організації та установи;

- v. Заклади охорони здоров'я;
 - vi. Неурядові організації;
 - vii. Державні адміністрації;
 - viii. Приватні особи.
- d. Сфери фінансування:
- i. Охорона та використання водних ресурсів;
 - ii. Охорона клімату та атмосфери;
 - iii. Охорона поверхні землі;
 - iv. Утилізація відходів, включно з переробкою;
 - v. Охорона природи та природних ландшафтів;
 - vi. Лісове господарство;
 - vii. Державний моніторинг довкілля;
 - viii. Запобігання виникненню загрози довкіллю;
 - ix. Геологія та гірська промисловість;
 - x. Освіта в області охорони довкілля;
 - xi. Професійний аналіз та наукові дослідження;
 - xii. Енергоефективність;
 - xiii. Відновлювані джерела енергії.
- e. Форми фінансування:
- i. Субсидії;
 - ii. Позика під відсотки;
 - iii. Банківські кредити від НФЗДВГ;
 - iv. Фонди;

- v. Субсидії на демонтаж після звершення терміну експлуатації;
 - vi. Транспортні засоби;
 - vii. Субсидії на відсоткові ставки кредитів;
 - viii. Погашення позик;
 - ix. Акціонерні інвестиції;
 - x. Субсидії на відсоткові ставки або облігації;
 - xi. Викупна ціна;
 - xii. Часткова виплата основної суми позики.
- f. Порядок роботи:
- i. Вигодонабувачі подають заяви на спільне фінансування;
 - ii. Оцінка заяви у відповідності до критеріїв (повнота, технічна та екологічна, фінансова);
 - iii. Рішення керівництва або ради НФЗДВГ;
 - iv. Укладання договору з вигодонабувачем;
 - v. Реалізація проекту;
 - vi. Завершення проекту.
4. Фінансування діяльності НФЗДВГ:
- a. Сума річних виплат складає приблизно 1-1,5 млрд. євро;
 - b. Приблизно 50% – з фондів ЄС та ще 50% – з національних фондів;
 - c. Фінансові важелі:
 - i. Штрафи та плата за заміну, встановлені законом про енергетику;
 - ii. Плата за переробку транспортних засобів після завершення терміну експлуатації;
 - iii. Фінансові доходи;

- iv. Збори та штрафи за використання/забруднення довкілля;
- v. Субсидії з державного бюджету;
- vi. Продаж встановленої квоти парникових газів;
- vii. Плата за користування надрами та концесійні збори.

5. Огляд результатів програм/фондів енергоефективності:

- a. Позитивний результат від енергоефективності в промисловості та будівництві багатоквартирних будинків;
- b. Брак стратегій підтримки енергоефективності в домогосподарствах:
 - i. Будівництво – 30% споживання енергії;
 - ii. Половина польських домогосподарств живуть в будинках – зазвичай бідні люди живуть в селах;
 - iii. Більшість будинків, збудованих в 1960-1970рр. – слабка теплова модернізація;
 - iv. В 70% будинків в Польщі використовується неефективне опалення вугіллям – це призводить не лише до більшого споживання енергії, але й до збільшення викидів твердих часток (пилу та сажі) і смогу;
 - v. Технічні проблеми з програмами;
 - vi. Брак фінансової підтримки – одна єдина програма для домогосподарств (частина НФЗДВГ) – RYS – 30 млн. євро за 5 років (0,16 євро на одну особу!);
 - vii. Брак регулювання та контролю якості вугілля;
 - viii. Величезний потенціал для удосконалення в цьому секторі залишається не використаний.

Фонд термомодернізації та реконструкції

1. Правова база створення та діяльності: Закон від 18 грудня 1998р. Про підтримку проектів з термомодернізації («Законодавчий вісник», №162, пункт 1121, зі змінами).
2. Засновник/співзасновники Фонду/Програм – Державний банк розвитку (Bank Gospodarstwa Krajowego):
 - a. Працює в якості Фонду термомодернізації з 1998р.;
 - b. Заснований в 1924р.;
 - c. На 100% державний банк;
 - d. Надає послуги по всій країні;
 - e. Має каси в більш ніж 4000 торговельних точках, з якими співпрацює;
 - f. Працює у відповідності до закону Про Державний банк розвитку (ДБР) (не може збанкрутувати);
 - g. Нульовий коефіцієнт ризику для гарантій ДБР як частини урядових програм;
 - h. Рейтинг, встановлений рейтинговим агентством Fitch, такий самий, як в державної скарбниці: «А-» для іноземної валюти та «А» – для місцевої.
3. Цілі та сфера діяльності:
 - a. Основною метою Фонду є надання фінансової допомоги у вигляді **премії для інвесторів**, тобто для житлово-будівельних асоціацій та кооперативів, домогосподарств тощо, котрі виконують проекти з термомодернізації та реконструкції для зниження споживання енергії;
 - b. Фонд підтримує виконання робіт з термомодернізації та реконструкції;
 - c. Його структура, серед іншого, охоплює:
 - i. Реконструкцію теплоізоляції всіх типів житлових будинків;
 - ii. Будівлі, які використовуються муніципальними органами влади для потреб громади (школи, лікарні та ін.);

- iii. Місцева мережа централізованого теплопостачання та місцеві джерела виробництва тепла;
 - iv. Встановлення відновлюваних джерел енергії або високоефективного енергообладнання;
- d. Допомога виділяється через:
- i. Премію за виконання термомодернізації:
 - премія за виконання термомодернізації є відшкодуванням частини позики, яку бере інвестор для виконання робіт з термомодернізації;
 - премія може бути виділена інвесторам, які використовують комерційну позику. Інвестори, які виконують роботи з термомодернізації лише за власні кошти, не можуть отримати таку премію;
 - премія за виконання термомодернізації дорівнює 20% від суми позики комерційного банку, яка була використана для виконання робіт з термомодернізації, при цьому вона не може перевищувати:
 - 16% від загальної вартості робіт;
 - подвоєній сумі очікуваної річної економії витрат на енергоресурси (визначається шляхом аудиту енергоспоживання).
 - мінімальна розрахункова економія енергії після реконструкції теплоізоляції повинна перевищувати 25% на рік;
 - премія видається банку, який фінансує роботи з реконструкції в конкретному будинку, на рівні до 20% (25% до 2009р.) від суми позики;
 - основним документом, необхідним для отримання державної допомоги, є аудит енергоспоживання, який визначає:

- Технічні рішення для реконструкції;
 - Оцінку вартості заходів та їх ефективності;
 - Розрахунок місячної ставки для відшкодування позики;
 - Необхідні власні джерела коштів;
 - Суму позики.
 - Аудити енергоспоживання повинні перевірятись на відповідність вимогам закону про Державний банк розвитку:
 - Премію можуть отримати:
 - об'єднання домовласників;
 - житлово-будівельні кооперативи;
 - комерційні компанії;
 - окремі особи;
 - муніципалітети;
 - місцеві органи влади.
 - які виконують роботи з поліпшення теплоізоляції для:
 - житлових будинків;
 - некомерційних будівель;
 - громадських будівель;
 - місцевих тепломереж;
 - місцевих джерел виробництва тепла.
- ii. Премія за виконання реконструкції:
- Премія за виконання реконструкції є відшкодуванням частини позики, яку бере інвестор для виконання робіт з реконструкції;

- Вона може бути виділена інвесторам, які використовують комерційну позику. Інвестори, які виконують роботи з реконструкції лише за власні кошти, не можуть отримати таку премію;
- Премія за виконання реконструкції дорівнює 20% від використаної суми банківської позики, при цьому вона не може перевищувати 15% від загальних витрат на роботи з реконструкції;
- Премія може бути виділена окремим особам, об'єднанням домовласників, в якому окремі особи мають більшість, житлово-будівельним кооперативам та об'єднанням власників громадських будівель;
- Премія може бути виділена фізичним особам, об'єднанням власників житла, де фізичні особи складають більшість, житловим кооперативам та об'єднанням соціальних будинків.

4. Огляд: отримані результати, механізм контролю/аудиту

а. Цільові критерії енергоефективності

Проект термомодернізації	Тип економії	Економія, що буде досягнута
Модернізація системи опалення тільки в будівлі	Зниження річного попиту на енергію	Мін. 10%
Комплексна модернізація	Зниження річного попиту на енергію	Мін. 25% Або мін. 15%, якщо система опалення була модернізована після 1985р.
Модернізація місцевого джерела тепlopостачання і районних мереж централізованого тепlopостачання	Зниження річних втрат енергії	Мін. 25 %
Підключення до районної мережі централізованого тепlopостачання в зв'язку з ліквідацією місцевих джерел тепlopостачання	Зниження річних втрат енергії	Мін. 20 %

Проект термомодернізації	Тип економії	Економія, що буде досягнута
Перетворення традиційних джерел енергії на поновлювані (нетрадиційні)	Заміна традиційних джерел енергії	Економія на перетворенні енергії

Джерело: на основі даних Polish Banking Association (Польської банківської асоціації)

5. Фінансування діяльності:

а. Бюджетні субсидії фонду термомодернізації в млн. злотих і євро:

Рік програми термомодернізації	Вартість, млн. злотих	Вартість, млн. євро
1999	5	1,2
2000	12	3,0
2001	3	0,8
2002	37	9,6
2003	5	1,1
2004	42	9,3
2005	115	28,6
2006	125	32,1
2007	298	78,8
2008	270	76,8
2009	109	25,8
2010	0	0,0
2011	260	63,1
2012	120	28,7
2013	133	31,7
Усього за 1999 – 2013	1533	390,6

Крім того, джерела фінансування в %:

- Бюджетні субсидії – 94,5 %;
- Власні джерела фонду – 4,1 %;
- Інші джерела – 1,4 %.

6. Огляд основних результатів фонду/програм енергоефективності

а. Кількість заявок на премії за період з 1999 по 2013рр.:

Рік програми термомодернізації	Кількість заявок на премії
1999	144
2000	303
2001	191
2002	325
2003	890
2004	1413
2005	1871
2006	3214
2007	3314
2008	2859
2009	3463
2010	3813
2011	3804
2012	4251
2013	1501
Усього за 1999 – 2013	31356

Загальна структура заявок на премії за видами претендентів на період 1999-2013рр.:

- об'єднання власників житла – 54 %;
- житлові кооперативи – 35 %;
- муніципалітети – 5 %;
- фізичні особи – 4 %;
- інші інвестори – 2 %.

Загальна структура заявок на премії за видами модернізованих об'єктів на період 1999-2013рр.:

- житлові багатоквартирні будинки – 93 %;
- громадські господарські будівлі – 4 %;
- приватні будинки – 2 %;

- місцеві об'єкти теплопостачання – 1 %.

b. Програма термомодернізації – висновки:

- i. Ефективний інструмент для термомодернізації і ощадливого споживання енергії;
- ii. Добре відношення з боку інвесторів, деяких банків та уряду (кожна зі сторін має переваги для себе);
- iii. Деякі потенційні інвестори не зацікавлені в участі в програмі, головним чином, через складні процедури, зобов'язання щодо підготовки додаткової документації, відсутність гарантії призначення премії;
- iv. Інвестори звертаються до банків за кредитами і подають заявку на премію; кредитний ризик приймається банками;
- v. Деякі банки не зацікавлені в програмі, частково через складні процедури і сумніви щодо погашення кредиту;
- vi. Уряд змінює пріоритети бюджетних витрат;
- vii. Широке сприяння на початку роботи фонду змінилося на невеликий активний маркетинг з боку ДБР і деяких банків з кредитування;
- viii. Подача заявок у паперовій формі, а також перевірка та затвердження не змінилися до сьогодні, незважаючи на плани щодо електронних засобів;
- ix. Досі існує додаткова перевірка енергоаудиту;
- x. Існують значні коливання попиту через інвестиційні графіки, відсутність коштів, призупинення прийому заявок ДБР і т.д.;
- xi. Високий попит завдяки планам термомодернізації інвесторів;
- xii. Попит значно перевищує пропозицію через недостатнє фінансування;
- xiii. Додатковими перевагами є підвищена безпека, ізоляція і естетика будівель;

xiv. Надійність і достатність фінансування є великою проблемою.

Словаччина

Фонд/програми енергоефективності.

1. Правова база формування і діяльності:

- Назва закону або постанови уряду чи іншого закону; дата затвердження, номер закону:
 - Основні стратегічні документи:
 - Концепція енергетичної ефективності Словацької Республіки (Konceptcia energetickej efektívnosti Slovenskej republiky);
 - План дій з енергоефективності на 2008-2010 роки (Akčný plán energetickej efektívnosti na roky 2008 – 2010);
 - План дій з енергоефективності на 2011-2013 роки (Akčný plán energetickej efektívnosti na roky 2011 – 2013);
 - План дій з енергоефективності на 2014-2016 роки з перспективою до 2020 року (Akčný plán energetickej efektívnosti na roky 2014 – 2016 s výhľadom do roku 2020).
 - Головні закони:
 - Закон № 321/2014 про енергоефективність (Zákon č. 321/2014 Z. z. o energetickej efektívnosti);
 - Закон № 555/2005 про енергоефективність будівель (Zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov);
 - Закон № 314/2012 про періодичну перевірку систем опалення приміщень і систем кондиціювання повітря (Zákon č. 314/2012 Z. z. o pravidelnej kontrole vykurovacích systémov a klimatizačných systémov);
 - Закон № 50/1976 про правила територіального планування та будівництва [the Building Act] (Zákon č. 50/1976 Z. z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku [stavebný zákon]);

- Закон № 309/2009 про розвиток поновлюваних джерел енергії і високоефективної когенерації (Zákon č. 309/2009 Z. z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby).

2. Засновник/співзасновники фонду/програм:

- a. Уряд Словацької Республіки;
- b. Фонди Європейського Союзу;
- c. Комерційні банки;
- d. Муніципалітети;
- e. Промислові підприємства;
- f. Об'єднання споживачів;
- g. Інші сторони угоди.

3. Цілі і сфера діяльності.

Цілі:

Відповідно до директиви 2006/32/ЄС з енергетичних послуг, політика енергоефективності встановила цільові показники енергозбереження до 2016 року. Цільові показники 2016 року були розраховані як економія енергії в розмірі 9% від середнього значення кінцевого споживання енергії в період з 2001 по 2005рр.. Ці цілі були переглянуті в другому плані дій шляхом вирахування частки споживання для тих компаній, що роблять внесок у торгівлю квотами на викиди парникових газів, відповідно до Директиви 2003/87/ ЄС (компанії ETS). Див. таблицю:

Цільові показники енергозбереження, встановлені в стратегічних документах Словаччини, відповідно до Директиви 2006/32/ЄС.

Індикатор	Економія енергії на основі обчисленого середнього кінцевого споживання енергії в 2001-2005 роках	
	[%]	[ТДж]
Щорічний цільовий показник	1	3 122

Індикатор	Економія енергії на основі обчисленого середнього кінцевого споживання енергії в 2001-2005 роках	
	[%]	[ТДж]
Трирічний цільовий показник до 2010*	3	9 366
Середньостроковий цільовий показник до 2013*	6	18 722
Довгостроковий цільовий показник до 2016*	9	28 098
Довгостроковий цільовий показник до 2020*	11	34 342

*Примітка: цілі встановлюються на кінець року, тобто в тому числі рік, до якого відноситься цільовий показник.

Національні цільові показники, виражені у вигляді кінцевого споживання енергії та первинного споживання енергії, були встановлені відповідно до вимог Директиви 2012/27/ЄС.

Див. таблицю:

Національні цільові показники з енергоефективності Словаччини відповідно до Директиви 2012/27/ЄС

Цільові показники енергоефективності, виражені як цільове кінцеве та первинне споживання енергії у 2020 р.		
Цільова енергоефективність – досягнення наступного рівня кінцевого споживання енергії в 2020 році	105 ТВт-год	378 ПДж
Цільова енергоефективність – досягнення наступного рівня первинного споживання енергії в 2020 році	191 ТВт-год	686 ПДж

Сфера діяльності:

- Заходи з підвищення енергоефективності:
 - у будівельному секторі:

- поліпшення теплових характеристик будівель;
- нове будівництво за стандартом низького енергоспоживання;
- нове будівництво за стандартом ультранизького енергоспоживання;
- нове будівництво одноквартирних і багатоквартирних житлових будинків з майже нульовим енергоспоживанням;
- надання послуг енергопостачання в будівлях постачальниками газу, електрики і тепла;
- застосування законодавчих заходів (тобто ізоляція систем гарячого водопостачання в житлових будинках з тепlopостачанням);
- поправка до підзаконних актів по періодичним перевіркам систем опалення приміщень і систем кондиціювання повітря;
- інформаційна кампанія «Капітальне оновлення будівництва».
- у промисловому секторі:
 - інновації і передача технологій на промислових підприємствах;
 - підвищення енергоефективності в промисловому виробництві;
 - застосування законодавчих заходів;
 - інновації і передача технологій на промислових підприємствах;
 - підвищення енергоефективності в промисловому виробництві;
 - реалізація заходів з підвищення енергоефективності, отриманих в результаті енергоаудиту;
 - добровільна угода з економії енергії.
- у громадському секторі:
 - поліпшення теплових характеристик громадських будівель;
 - модернізація громадського вуличного освітлення;
 - застосування принципу енергетичної ефективності в державних закупівлях;
 - підтримка будівництва в громадському секторі будівель з майже нульовим енергоспоживанням;

- публікація підтверджуючих документів, що охоплюють провідну роль громадського сектору;
 - надання послуг енергопостачання для громадського сектору постачальниками газу, електрики і тепла;
 - виробництво, затвердження та реалізація планів зі стійких джерел енергії та скорочення викидів парникових газів;
 - впровадження систем управління споживанням енергії, в т.ч. енергетичного аудиту та екологічного менеджменту;
 - підтримка розвитку енергетичних послуг на регіональному та місцевому рівнях;
 - енергетичний аудит в громадських будівлях;
 - аналіз потенціалу енергозбереження в громадських будівлях.
- у транспортному секторі:
 - політика автобусного і пасажирського залізничного транспорту; обмеження віку транспортних засобів;
 - політика автобусного і пасажирського залізничного транспорту – фінансування послуг громадських інтересів – регіональний залізничний транспорт;
 - оновлення рухомого складу – залізничний транспорт загального користування;
 - будівництво та модернізація транспортної інфраструктури;
 - побудова базової мережі громадських пересадочних вузлів;
 - підтримка розробки та використання громадського пасажирського транспорту;
 - зниження питомого споживання енергії в індивідуальному транспорті;
 - удосконалення в підтримці безмоторних видів транспорту (пересування на велосипеді);

- оптимізація управління рухом та інтелектуальні транспортні системи (автомобільний транспорт);
- програми, які підтримують використання стисненого природного газу для транспорту Словаччини;
- оновлення та модернізація парку ТЗ: залізничний транспорт;
- оновлення та модернізація парку ТЗ: міський та міжміський автобусний транспорт;
- будівництво та модернізація транспортної інфраструктури;
- підтримка розробки та використання громадського пасажирського транспорту, включаючи підтримку створення інтегрованих транспортних систем;
- підтримка розвитку безмоторних видів транспорту, особливо велосипедів;
- у секторі обладнання:
 - заміна побутової техніки;
 - енергозберігаюче освітлення;
 - заміна електричної та електронної побутової техніки;
 - заміна оргтехніки;
 - застосування законодавчих заходів;
 - інформаційні кампанії, спрямовані на енергозберігаючі прилади;
 - запровадження прозорого моніторингу заміни побутової техніки та інших побутових приладів і обладнання на ринку.
- Заходи з перетворення, передачі і розподілу енергії:
 - Будівництво, реконструкція та модернізація систем розподілу тепла;
 - Будівництво, реконструкція та модернізація виробництва електроенергії та тепла за допомогою установок комбінованого виробництва високої продуктивності з максимальною тепловою потужністю 20 МВт;
 - Реконструкція та модернізація об'єктів з виробництва електроенергії та тепла, систем розподілу електроенергії, тепла, газу;

- Реконструкція та модернізація об'єктів з виробництва електроенергії та тепла, систем розподілу тепла в Братиславському районі;
- Створення теплової карти Словаччини;
- Комплексна оцінка національного потенціалу опалення і охолодження.
- Горизонтальні заходи з енергоефективності:
 - Навчальний курс «Енергоаудитор»;
 - Навчання дітей з енергоефективності;
 - Інформаційна кампанія про енергоефективність;
 - Проектування законодавчих заходів;
 - Система моніторингу та інформування;
 - Узгодження систем звітності щодо джерел, використовуваних для контролю викидів в атмосферу;
 - Підтримка розвитку послуг, пов'язаних з енергією;
 - Консультації щодо споживання енергії;
 - Підтримка наукових досліджень і розробок в галузі енергозбереження;
 - Аналіз потенційної економії енергії в секторах національної економіки;
 - Аналіз механізмів підтримки енергоефективності в Словаччині;
 - Допомога для міст і муніципалітетів в підготовці планів дій щодо стійких джерел енергії.

Огляд: строки, етапи, отримані результати, механізм контролю/аудиту:

- Початок діяльності: 2008р.;
- Основні етапи і критерії отримання результатів, механізм контролю/аудиту:
 - 2007р. – уряд затвердив політику енергоефективності Словацької Республіки в якості основного документа для підготовки першого плану дій;
 - 2007р. – уряд затвердив план дій в галузі енергоефективності на 2008-2010 роки;
 - 2011р. – уряд затвердив план дій в галузі енергоефективності на 2011-2013 роки;

- 2014р. – уряд затвердив план дій в галузі енергоефективності на 2014-2016 роки з перспективою до 2020р.;
- 2014р. – уряд прийняв Закон № 321/2014 про енергоефективність;
- 2015р. – уряд приступив до складання щорічних доповідей про прогрес у досягненні національних цілей в галузі енергоефективності; «Річний звіт про прогрес, досягнутий в напрямку національних цільових показників енергетичної ефективності у 2014 році» був першим документом, який уряд прийняв до уваги.

Словаччина має чітко визначену довгострокову мету до 2020 року: економія енергії на основі обчисленого середнього кінцевого споживання енергії в 2001-2005 роках має досягти у 2020 році рівня 11%. Метою політики енергоефективності є досягнення кінцевого споживання енергії в 2020 році рівня 378 ПДж. В Словаччині була розроблена політика досягнення цієї довгострокової мети.

Методологія: для досягнення мети були визначені заходи в конкретних секторах (будівельна галузь, промисловість, державний сектор, транспорт, побутова техніка, перетворення енергії, передача та розподіл енергії та загальний сектор). Таким чином, кожен сектор має свої локальні задачі. Заходи структуровані (конкретні програми, проекти, законодавче регулювання, інформаційні кампанії і т.ін.) і визначені обов'язки окремих компетентних міністерств. Щорічні цільові показники встановлюються як загальні суми, а також з розбивкою за окремими областями. Реалізація чітко визначених заходів оцінюється на постійній основі, і будь-яке відхилення у відношенні до локальних задач викликає коригувальні дії. Регулярні щорічні оцінки є ключовим позитивним аспектом політики. Словаччина як держава-член ЄС має регулярно інформувати Європейську Комісію про досягнення щорічних цільових показників і про прогрес, досягнутий на шляху до кінцевої мети в 2020 році.

Широка громадськість закликає до додаткової економії енергії. Це бажання матеріалізується у розповсюдженні схем теплоізоляції будівель, у будівництві

нових будівель з низьким енергоспоживанням, поширенні використання відновлюваних джерел енергії, у відданні переваги приладам з низьким споживанням енергії.

Програма підвищення енергоефективності є ініціативою не Словаччини, а Європейського Союзу. Тому процес адаптації проходить не без проблем. Рівень обізнаності в енергоспоживанні є досить низьким у Словаччині, і потрібно більше місцевих заходів, що сприяють економії енергії.

Програми, які реалізуються на основі ініціативи Комісії, як правило, за своєю природою схиляються до інструктування і віддання наказів, накладають більше заборон і є менш ефективними. Якби програма енергоефективності була заснована на власній ініціативі, супутні негативні ефекти були б мінімальними.

Приклади вимушених зобов'язань:

- Відповідно до директиви 2012/27/ЄС, кожна держава-член повинна гарантувати, що, починаючи з 1 січня 2014 року, 3% від загальної площі будівель, що обігріваються та/або охолоджуються, які перебувають у власності та зайняті центральним урядом, повинні оновлюватись щороку, щоб відповідати принаймні мінімальним вимогам до енергетичної ефективності для будівель;
- Відповідно до статті 7 (1) Директиви 2012/27 /ЄС, кожна держава-член повинна створити схему зобов'язань в сфері забезпечення енергоефективності, щоб постачальники енергії досягли сукупної мети економії кінцевого використання енергії на 31 грудня 2020 року. Сукупна мета відображає накопичення річної економії енергії, встановленої на рівні 1,5% від середньорічних продажів електроенергії кінцевим споживачам всіх постачальників енергії.

Програма підвищення енергоефективності в Словаччині реалізується за відсутності інформаційної кампанії. Прагнення знизити споживання енергії більш ніж на одну десяту за півтора десятиліття при постійному зростанні ВВП є недосяжним, якщо громадяни не здатні ідентифікувати себе з цією метою. З

іншого боку, з участю громадян кінцеві результати можуть перевершити цільові показники, встановлені урядом.

При оцінці підзадач, мало уваги приділяється впливу приватних компаній або домогосподарств на основі їх власної ініціативи. Наприклад, той факт, що самі компанії і домогосподарства прагнуть економити енергію, майже нехтується. Одна з причин, чому споживачі повинні економити, це високі ціни на електроенергію, в порівнянні з її ціною в інших країнах-членах ЄС. Компанії намагаються компенсувати цей недолік конкурентоспроможності, споживаючи менше енергії.

Фінансування програми сильно залежить від коштів ЄС. Ця обумовленість не розглядається в доповідях про оцінку, але методи фінансування конкретних програм демонструють високий рівень залежності. 2015 рік є гарним прикладом. Це був винятковий рік відносно досягнутої економії енергії, тому що в цьому році в окремі проекти були внесені масові перекази грошей з залишків коштів ЄС на період програми 2007-2013рр. Досить імовірно, що на відміну від 2015 року 2016 рік буде відставати в досягненні мети через низьке фінансування ЄС, доступне на період програми 2014-2020рр.

Комплексний підхід до підвищення енергоефективності зазнає невдачі в місцях з обмеженим використанням коштів ЄС (за рахунок більш високого економічного процвітання місцевих громад), таким чином підтверджуючи залежність комплексних проектів, заснованих на власній ініціативі. Один із прикладів згадується в звіті про оцінку 2015 року: в даний час не існує комплексної системи підтримки для заходів з підвищення енергоефективності, яка б пропонувала постійні механізми фінансування, що охоплюють сегменти, не охоплені структурними фондами (в новій фінансовій структурі 2014-2020рр. це головним чином стосується регіону Братислава з самоврядуванням), і яка б гнучко реагувала на потреби ринку.

Щорічний звіт про прогрес в досягненні цільових показників національної енергоефективності складається щорічно міністерством економіки Словацької

Республіки за попередній календарний рік на підставі розділу 4(1)(d) Закону № 321/2014 про енергоефективність, а також відповідно до статті 24 (1) і додатку XIV, частини 1, Директиви 2012/27/ЄС з енергоефективності (далі «Директиви»). Цей звіт містить основну інформацію про прогрес у виконанні завдань, поставлених в сфері економії енергії, та дані щодо відповідності іншим положенням Директиви 2012/27/ЄС. Метою щорічного звіту є надання щорічної оцінки дотримання цільових показників економії енергії, встановлених Словаччиною відповідно до Директиви 2012/27/ЄС, а також виконання зобов'язань за цією директивою. Це головним чином включає в себе:

- оцінку прогресу в досягненні національних цільових показників енергетичної ефективності на 2020 рік (далі «національні цільові показники») у вигляді абсолютного значення первинного споживання енергії і кінцевого споживання енергії відповідно до розділу 5(1)(c) Закону № 321/2014;
- оцінку прогресу в досягненні цільових показників економії енергії споживачами відповідно до розділу 5(1)(b) Закону № 321/2014;
- оцінку прогресу в досягненні цільових показників економії енергії будівлями відповідно до розділу 10(3)(a) Закону № 321/2014;
- надання базових статистичних даних про споживання енергії в Словаччині і вибраних статистичних показників за попередні наявні роки;
- інформацію про законодавчі і не законодавчі заходи, реалізовані в попередньому році, які вносять вклад в досягнення національних цільових показників відповідно до розділу 5(1)(c) Закону № 321/2014;
- 2016р. – уряд прийняв до відома річний звіт про прогрес, досягнутий в напрямку національних цільових показників енергоефективності на 2015 рік.

Фінансування:

- Джерела і структура фінансування (державний бюджет, спеціальне фінансування, кредити і т.п., змішане фінансування):

- державний бюджет;
 - фонди Європейського Союзу;
 - комерційні банки;
 - муніципалітети;
 - добровільні внески з боку сторін договору;
 - спеціальні пропозиції від роздрібних продавців електроенергії і виробників;
 - об'єднання споживачів, роздрібних продавців електроенергії;
 - консультаційні послуги енергетичних компаній;
 - інші приватні ресурси.
- Бюджет фонду/програми: загальна сума, середня річна сума протягом програми, млн. євро.

Інвестиції по рокам, тис. євро			Всього	Середня річна сума
2008 – 2010	2011 – 2013	2014 – 2020*		
3 890 550	6 886 333	19 589 886	30 366 769	2 335 905

*Заплановано

- Типовий приклад фінансування і виконання:

Приклад житлового сектору

В області реконструкції житлового фонду ми визначили в якості потенційного експериментального проекту житловий будинок з наступними параметрами:

Місцезнаходження: Братислава

Вік/рік інспекції квартир: 25/1985

Конструкція будівлі: панельна

Кількість квартир: 48

Загальна площа підлоги: 3298,96 м²

Площа підлоги загального користування: 253 м²

Річне споживання теплової енергії: 1423 ГДж

Щорічні внески в фонд технічного обслуговування: 2163 євро

Управління будівлею: Об'єднання власників квартир

Деякі часткові заходи вже реалізовані в будинку:

- Заміна вікон в квартирах (проведена окремими власниками).
- Регулювання розподілу опалення і теплої води.
- Реконструкція даху.

Зміст проекту

В даний час власники дійсно зацікавлені в реалізації подальших заходів, які сприятимуть покращенню технічного стану будівлі, а також зниженню споживання енергії. З цієї причини вони підготували проект, який включає в себе реалізацію наступних заходів:

- Теплоізоляція зовнішніх стін та балконів,
- Видалення системних дефектів балконів,
- Заміна вікон в приміщеннях загального користування,
- Заміна ущільнення скла на кожному поверсі.

Загальні витрати на реалізацію проекту в зазначеній сфері знаходяться в межах проектної документації та оцінюються в розмірі 177696 євро, або 3702 євро на квартиру. Передбачувана тривалість періоду реалізації становить 16 тижнів.

Найважливішим економічним ефектом запропонованого проекту буде економія в споживанні енергії. Зниження прогнозується на рівні близько 448 ГДж/рік, що складає 31,5% постійної економії. У грошовому вираженні ця

економія являє собою актив в розмірі 8194 євро/рік для будівлі в цілому (за цінами 2010 року).

Порівняння витрат і фінансової економії показує, що чистий період окупності інвестицій становить 21,7 років.

Процедури проекту: аналіз прикладу

Для реалізації запропонованого проекту, звичайно, необхідно забезпечити фінансування. Відповідно до чинного законодавства, підпис договору позики для багатоквартирного будинку вимагає згоди двох третин власників. Такій угоді, головним чином, передує вивчення ринку уповноваженим представником об'єднання власників квартир або управлінням будинку. Власники квартир у відповідному будинку у більшості схвалюють подачу заявки на конкретний кредитний продукт з чітко визначеними умовами (сума, можливість виплати, банківська ставка, форма гарантії).

Після підписання кредитного договору відбувається вибір постачальника будівельних робіт і підписується контракт на проведення будівельних робіт, з чітко визначеними умовами. Що стосується фінансування, головним чином, мають важливе значення умови покриття рахунків. При такому типі кредитів (інвестиційна позика на конкретні цілі) рахунки, як правило, розподіляються безпосередньо банком, на підставі поданих документів.

На основі методів, використовуваних в рамках представлення кредитів цього типу, можна очікувати такі формальні вимоги банку до заявника:

- Відкриття і ведення загального рахунку в банку фінансування,
- Стабільність структури власників,
- Стабільність внесків до фонду технічного обслуговування (оскільки ці внески необхідні відповідно до законодавства, фінансова дисципліна власників квартир береться до уваги в першу чергу),
- Опис проекту,

- Схвалення більшістю (двома третинами) власників інвестиційної діяльності, заявки на отримання кредиту та гарантій, що повинні бути надані (в даний час зазвичай це страхова застава і створення заставного резервного права на активи фонду технічного обслуговування).

У разі пілотного проекту можна було б очікувати, що підписання кредитного договору буде здійснюватися протягом п'яти тижнів з моменту заяви до обраного банку.

На підставі економічних характеристик інвестиційної діяльності, запропонованої у пілотному проекті, об'єднання власників квартир, схоже, готове використовувати джерела, отримані за рахунок економії енергії, а також збільшити до певного рівня внесок у фонд технічного обслуговування, щоб разом ці джерела покривали плату за кредит. Власники в даний час вважають за краще брати кредит з терміном погашення більше 15 років, щоб погашення несуттєво впливало на їх життєвий рівень.

Для погашення кредиту ресурси, збережені при споживанні енергії, пропонуються у вигляді внесків до фонду технічного обслуговування з боку індивідуальних власників. Більш високі внески до фонду будуть компенсовані індивідуальним власникам шляхом зниження платежів за поставлену енергію.

Для експериментального проекту, що фінансується за рахунок кредитного продукту з параметрами, зазначеними у попередній частині, ми могли б розглянути наступне збільшення витрат:

- Термін погашення 10 років: 2346 євро на квартиру протягом 10 років, наприклад, в середньому 235 євро на рік на квартиру.
- Термін погашення 15 років: 1809 євро на квартиру протягом 15 років, наприклад, в середньому 121 євро на рік на квартиру.
- Термін погашення 20 років: 1280 євро на квартиру протягом 18 років, наприклад, в середньому 71 євро на рік на квартиру, станом на 19-ий рік ресурсів за рахунок економії енергії буде достатньо для погашення.

- Термін погашення 25 років: 908 євро на квартиру протягом 17 років, наприклад, в середньому 53 євро на рік на квартиру, станом на 18-ий рік ресурсів за рахунок економії енергії буде достатньо для погашення.

На основі апробації пропонованого продукту власниками будинку в якості власників потенційного пілотного проекту було виявлено, що їх переваги та економічна ситуація найкраще підходять для варіанту з 15-річним терміном погашення позики.

Джерело: Оціночне дослідження JESSICA – Реалізація інструментів JESSICA у Словаччині

Пропозиції для України щодо розвитку фонду і програм енергоефективності

1. Щоб забезпечити регуляторне поле для створення фонду чи програм енергоефективності, Україна повинна розробити і прийняти основні закони про енергоефективність відповідно до директив ЄС: Директива 2013/27/ЄС з енергоефективності; Директива 2010/31/ЄС з енергетичної ефективності будівель; Директива 2010/30/ЄС з маркування та стандартної інформації про споживання енергії та інших ресурсів продуктами, пов'язаними з енергією.
2. У формуванні ініціатив інституційної підтримки в галузі енергоефективності уряд України має визначити пріоритетні програми, такі як створення фонду енергоефективності. Однак він має також сформувати економічну і законодавчу базу для розвитку інших програм в галузі енергоефективності, що дозволить використовувати існуючі в Україні і в світі людські, матеріальні та фінансові ресурси, з метою залучення більшої кількості інвесторів/спонсорів. Таким чином, дуже важливою є міжвідомча координація щодо різних програм з енергоефективності за участю зацікавлених сторін, тобто відповідних урядових органів і посередницьких установ, банківського сектору, організацій, що спеціалізуються в галузі енергоефективності тощо.
3. Програми енергоефективності повинні враховувати й екологічні аспекти. З одного боку, впровадження більш енергоефективних технологій завжди сприяє скороченню викидів парникових газів та, разом з економією енергії, забезпечує синергічний ефект від діяльності таких програм. З іншого боку, з огляду на сьогоденні глобальні негативні тенденції зі зміни клімату, екологічні фонди, які орієнтовані на цю проблему та мають фінансові можливості, будуть більшою мірою готові йти на співпрацю з українськими інституціями за наявності сильної екологічної складової в якості однієї з цілей таких програм.
4. Досвід Чехії у реалізації програми енергоефективності зазвичай описується як великий успіх чеськими ЗМІ, тому що велика частина фінансування спрямовується окремим сім'ям, житловим багатоквартирним будинкам в приватній власності, а також багатоквартирним будинкам у муніципальній

власності. Хоча жителі з більш великими фінансовими ресурсами (багаті) мають більшу ймовірність отримання фінансування, оскільки у них є ресурси для виконання реконструкції своїх домоволодінь, програма не розглядається як програма тільки для багатих, але як досить ефективна програма, що корисна для багатьох районів у всій країні. Оскільки будівельні компанії, які здійснюють реконструкцію, повинні бути сертифіковані та повинні використовувати квитанції або рахунки, програма також розглядається як зменшення тіньового ринку в будівництві. Крім того, ця програма, як вважається, призвела до значного скорочення викидів парникових газів. З цих причин аналогічна програма також буде вельми корисною і для України, яка також є країною, яка може зробити значні успіхи в поліпшенні енергоефективності будівель.

5. Негативною стороною програм ЄС з енергоефективності є їх значна вартість. Десятки мільйонів євро витрачаються щорічно на субсидування приблизно 50% від вартості реконструкції індивідуальних будинків. Абсолютна вартість програми в Україні буде складати набагато більше, з огляду на велику чисельність населення. Тому важливо Україні віднайти необхідні фінансові ресурси, щоб присвятити їх такій масовій інвестиційній програмі в галузі енергоефективності.
6. У той час як низькі витрати на комунальні послуги та підтримка конкурентоспроможності через державні субсидії є дуже сильними на рівнях прийняття рішень, а також політика ефективності житлового сектору поєднується зі штучно заниженими цінами на комунальні послуги, ставлячи під сумнів розумний розподіл коштів, майже нічого не було зроблено для стимулювання населення або компаній вкладати кошти в ці цілі. Уряд хоче зберегти розподіл коштів в своїх руках. Головним чином це можна помітити з досвіду Словаччини у бажанні використати якомога більше коштів в громадському житловому секторі. У зв'язку з цим кабінет міністрів навіть суперечить ЄС, оскільки вони хотіли б спрямувати більшу частину коштів від житлових проектів, що не підлягають рефінансуванню, у громадські будівлі. З огляду на недоліки систем

реалізації і аудиту, централізація могла б надати деякі переваги. У той же час це вельми непрозоре рішення підвищує ризик корумпованих дій. Таким чином, Україна повинна забезпечити визнаний всередині країни і на міжнародному рівні механізм для контролю і аудиту виконання програм з енергетичної ефективності, а також засоби і системи звітності для намірів, стану і результатів, пов'язаних з програмами.

7. Україна повинна проводити політику енергоефективності на основі своєї власної ініціативи. Мають бути прийняті програми, які мотивують як громадян, так і підприємства України бути більш свідомими щодо споживання енергії. З цією метою необхідно розпочати активну інформаційну кампанію, щоб дати громадянам зрозуміти, що з урахуванням нинішнього напруженого стану з оплатою енергоспоживання, енергозбереження є єдиним способом просування вперед. У своїх зусиллях по досягненню поставлених цілей Україна отримає іноземну допомогу. Проте, потрібно бути готовими та мати потенціал для отримання такої підтримки. Потрібно прийняти довгострокову зобов'язуючу політику з вказаною остаточною метою, конкретні програми і системи проміжних звітів. В іншому випадку, ефективне використання вітчизняного та зарубіжного фінансування, що буде надаватися для зазначеної мети, може опинитися під загрозою.

ВИСНОВКИ

1. Україна має відносно слабкий рівень загальної якості управління для всіх показників управління в рамках термінології Всесвітнього банку і Світового економічного форуму, що підтверджує наявність довготривалих і системних недоліків інституційного розвитку в Україні в цілому, та інституційної структури енергетичного сектору України зокрема.
2. Слабка інституційна структура енергетичного сектору призводить до постійної появи цілого ряду системних проблем в галузі, які не вирішуються протягом тривалого періоду, і час від часу стають особливо гострими і вимагають негайного вирішення.
3. В рамках проекту було проведено опитування серед топ-менеджерів енергетичного сектору компаній і керівників державних органів, пов'язане з ідентифікацією найбільш актуальних проблем галузі та оцінки їх пріоритету станом на лютий 2016 року.
4. На основі аналізу отриманих даних та інтерпретації результатів опитування були узагальнені основні проблеми в енергетичному секторі з рейтингом за такими тематичними категоріями:
 - A. Законодавчі та регуляторні;
 - B. Фінансово-економічні;
 - C. Проблеми енергоефективності та технічної модернізації;
 - D. Соціальні та ті, які стосуються безпеки.
5. За результатами аналізу були виявлені причинно-наслідкові зв'язки між найбільш актуальними проблемами, які було класифіковано за чотирма тематичними категоріями, та системними недоліками інституційної структури енергетичного сектору України. Основні недоліки станом на лютий 2016 року такі:
 - Недосконалість законодавства щодо національного регулятора (НКРЕКП);

- Слабка інституційна база державного регулювання і недосконалі економічні і правові механізми для забезпечення більш високого рівня енергоефективності та конкуренції на енергетичних ринках;
 - Нерозвиненість урядових установ для стимулювання вітчизняних та іноземних інвестицій і вдосконалення механізму захисту інвестицій.
6. Для досягнення синергічного ефекту в усуненні вищевказаних основних недоліків, а також у вирішенні складних інших інституційних вад енергетичного сектору в Україні, слід зосередити увагу на реалізації наступних заходів:
- Удосконалення законодавства щодо національного регулятора, затвердження, прийняття та імплементація Закону про НКРЕКП;
 - Розроблення, затвердження, прийняття і імплементація законів в галузі енергоефективності;
 - Створення та підтримка діяльності фонду та програм з енергоефективності.
7. Незважаючи на ряд відмінностей в оцінках пріоритетності проблем енергетичного сектору групами респондентів, ключові гравці енергетичного сектору України мають досить консолідовану думку про необхідність інституційного реформування енергетичного сектору. Крім того, українське суспільство також має критичний потенціал, необхідний для якісного реформування країни та її енергетичного сектору. У той же час, приходить усвідомлення того, що необхідні кроки реформування енергетичного сектору повинні бути швидко і ефективно зроблені державними установами і, перш за все, Верховною Радою України в галузі законодавчих реформ і урядом України в галузі їх систематичного та послідовного здійснення.
8. Результати порівняльного дослідження енергетики Вишеградської групи і України у сфері їх потужності, енергоефективності, енергетичної безпеки і конкурентоспроможності демонструють органічний розвиток енергетики всіх країн в рамках глобальних тенденцій збільшення частки відновлюваних джерел енергії в енергетичному балансі.

9. У той же час, головним чином сектори енергетики Вишеградської групи і частково України досі глибоко залежать від імпорту енергоресурсів, та істотна частка імпорту належить одній країні – РФ. Країни Вишеградської групи забезпечують свою енергетичну безпеку в рамках Європейської енергетичної стратегії (2014 рік). Протягом останніх років Україна не поновила та не затвердила урядом або парламентом свою власну енергетичну стратегію і діє головним чином на основі конкретних практичних відповідей на конкретні загрози і виклики.
10. Незважаючи на величезні втрати Україною територій, громадян, промислових і енергетичних об'єктів, які відбулися через втручання РФ, енергетичний сектор України підтверджує свою життєздатність і готовність до відновлення та реформ.
11. Стабільність і стійкість енергетичного сектору України в умовах зовнішніх загроз не була б забезпечена в достатній мірі без допомоги країн Вишеградської групи, особливо сусідніх країн: Польщі, Словаччини і Угорщини. Ці країни протягом останніх двох років надавали організаційну та технічну можливість реверсу природного газу в Україну, що майже усунуло потребу у купівлі природного газу безпосередньо у російського Газпрому. Українці завжди з вдячністю пам'ятатимуть руку братньої допомоги країн Вишеградської групи в забезпеченні альтернативних поставок природного газу в цей важкий для України час.
- 12.3 метою підвищення енергетичної безпеки Україні необхідно більш наполегливо реалізовувати конкурентні ринки енергоресурсів, відповідно до Третього енергетичного пакету і директив Європейського Союзу. Зокрема: Директива 2009/73/ЄС від 13 липня 2009 року у відношенні загальних правил для внутрішнього ринку природного газу, що підтверджує критерії ізольованого ринку природного газу, коли пропозиція від одного зовнішнього джерела на національний ринок газу знаходиться на рівні вище 75% від загального обсягу внутрішнього споживання; Постанова (ЄС) № 994/2010 Європейського Парламенту та Ради від 20 жовтня 2010 року Про заходи щодо забезпечення безпеки поставок газу, яка визначає три основних кризових рівні перебоїв з поставками газу (рівень раннього попередження, рівень готовності та аварійний

- рівень); Директива 2009/119/ЄС від 14 вересня 2009 року, яка встановлює зобов'язання підтримувати мінімальні запаси сирової нафти та/або нафтопродуктів на рівні принаймні 90 днів імпорту або 61 днів споживання, в залежності від більшої величини; Постанова 714/2009 від 13 липня 2009 року Про умови доступу до мережі для транскордонних обмінів електроенергією.
13. Результати опитування ключових гравців та порівняльні дослідження підтверджують основні напрями інституційної реформи енергетичного сектору України. Загалом, основні зусилля в реформах повинні бути об'єднані для досягнення високих стандартів енергоефективності та відповідних стандартів енергетичної безпеки. Таким чином, інституції України, відповідальні за розвиток енергетичного сектору, повинні бути озброєні необхідним законодавством, в т.ч. законом про національний регулюючий орган.
14. Україна повинна максимально деполітизувати питання про формування ключового управління та діяльності регулюючого органу національної енергетики з метою забезпечення його регулюючих функцій найкращим чином. Досвід Польщі та Чехії показує, що висока функціональність енергетичних регулюючих органів цих країн забезпечується навіть за відсутності спеціального й окремого закону про енергетичні регулюючі органи, на відміну від Угорщини або Словаччини, де ці закони існують. Що стосується прийняття такого спеціального закону в Україні, його актуальність, в першу чергу, мотивується необхідністю заповнити певні правові прогалини, оскільки Конституція України не встановлює правових норм для цього колегіально керованого державного органу влади. Так чи інакше, закон Про національного енергетичного регулятора має бути приведено у відповідність до Конституції України.
15. В європейських країнах їх енергетичні регулюючі органи «вбудовані» у виконавчу гілку державної влади, а в більшості країн, в яких вони знаходяться в підпорядкуванні уряду, очільник регулюючого органу призначається на посаду прем'єр міністром за результатами серйозного відбору потенційних кандидатів. Українське державне керівництво, принаймні, має чітко визнати

приналежність свого енергетичного регулюючого органу до виконавчої гілки влади, оскільки, відповідно до його функцій та відповідальності, цей орган ніяким чином на можливо віднести ні до судової, ні до законодавчої гілок влади. У той же час, існує словацький досвід, коли регулюючий орган займає більш незалежну від уряду позицію в якості виконавчого органу державної влади.

16. У країнах-членах ЄС спостерігається перехід від ціноутворення за принципом «витрати плюс» до принципів призначення цін на газ, що стимулюють зниження витрат: «RAB - Regulatory Asset Base (РБА - регуляторна база активів)» або «Price Cap Regulation» (регулювання граничних цін). Останній з принципів, як правило, використовується для визначення тарифів природних монополій. Ми вважаємо, що доречно звернути увагу НКРЕКП на ці методичні підходи до ціноутворення та створити необхідні умови для їх повного застосування в короткостроковій перспективі з акцентом на перехід у подальшому переважно на принцип «Price Cap Regulation», який стимулює як енергетичні компанії, так і споживачів на зниження своїх витрат, пов'язаних з енергоресурсами.

17. Створення і подальша діяльність фонду енергоефективності є істотним новим інституційним рішенням для України, яке дозволяє об'єднати людські, фінансові та матеріальні ресурси і реалізувати успішний досвід країн Вишеградської групи, щоб досягти кращої ефективності використання енергії в Україні.

18. Щоб належним чином впровадити фонд або програми енергоефективності, Україна повинна розробити і прийняти основні закони про енергоефективність відповідно до ключових директив ЄС з енергоефективності (Директива 2013/27/ЄС з енергоефективності; Директива 2010/31/ЄС з енергоефективності будівель; Директива 2010/30/ЄС з маркування та стандартної інформації про споживання енергії та інших ресурсів продуктами, пов'язаними з енергією).

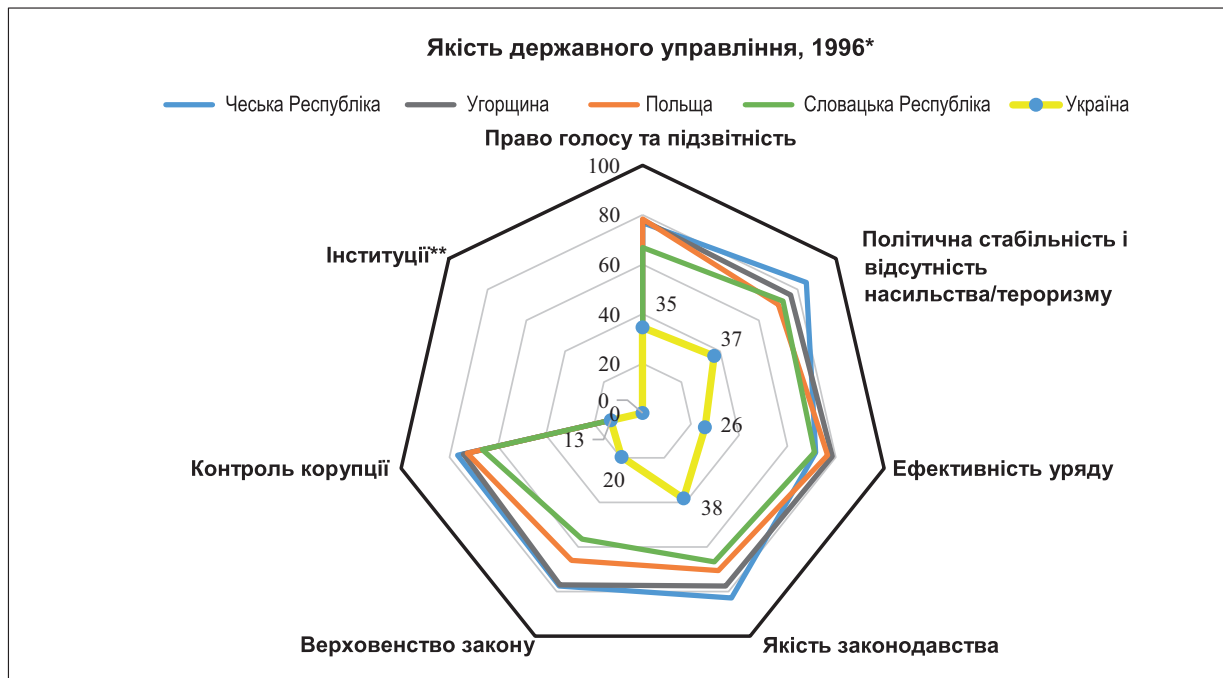
19. У формуванні ініціатив інституційної підтримки в області енергоефективності, уряд України має визначити пріоритетні програми, такі як створення фонду енергоефективності. Однак він має також сформулювати економічну і законодавчу базу для розвитку й інших програм в галузі енергоефективності, що дозволить

використовувати існуючі в Україні і в світі людські, матеріальні і фінансові ресурси, з метою залучення більшої кількості інвесторів/спонсорів. Таким чином, дуже важливою є міжвідомча координація щодо різних програм з енергоефективності за участю зацікавлених сторін, тобто відповідних урядових органів і посередницьких установ, організацій, що спеціалізуються в області енергоефективності та інвестицій.

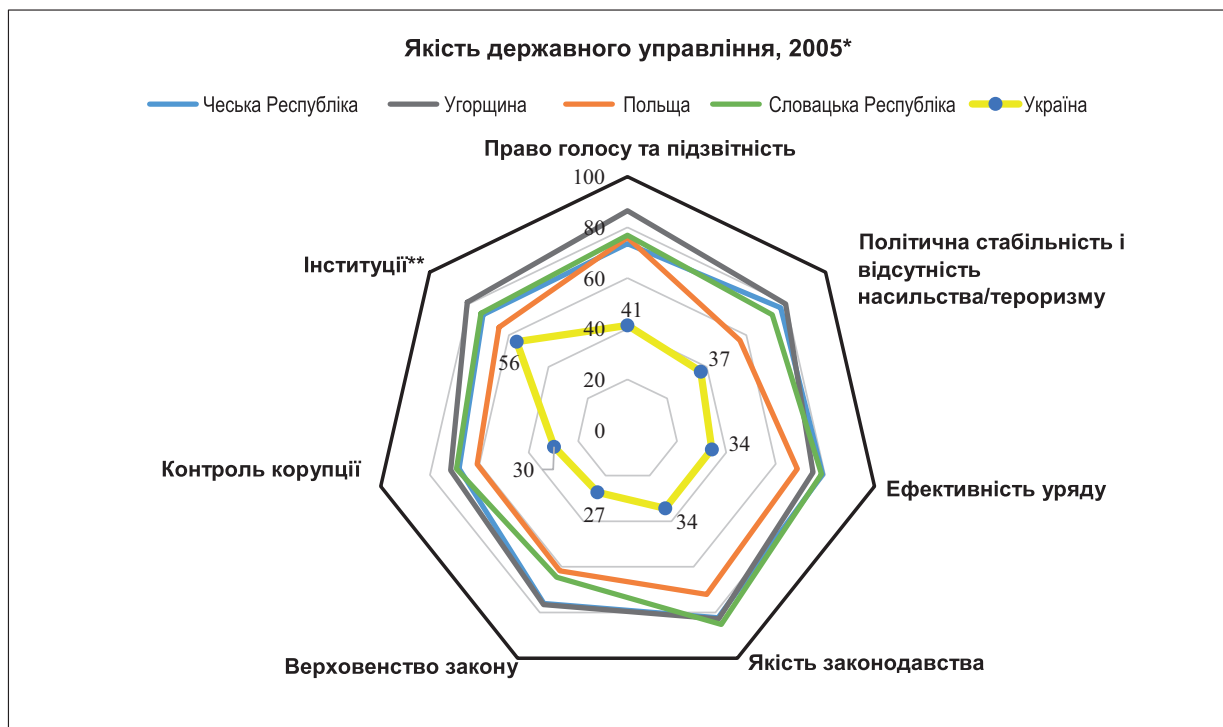
20. Україна повинна проводити політику енергоефективності на основі своєї власної ініціативи. Мають бути прийняті програми, які мотивують як громадян, так і підприємства України бути більш свідомими щодо споживання енергії. З цією метою необхідно розпочати активну інформаційну кампанію, щоб дати громадянам зрозуміти, що з урахуванням нинішнього напруженого стану з оплатою поточного енергоспоживання, енергозбереження є єдиним способом просування вперед. У своїх зусиллях по досягненню поставлених цілей Україна отримує іноземну допомогу. Проте, потрібно бути готовими та мати потенціал для отримання та раціонального використання такої підтримки. Потрібно прийняти довгострокову зобов'язуючу політику з вказаною остаточною метою, конкретними програмами, системою звітності і незалежним зовнішнім аудитом.

ДОДАТКИ

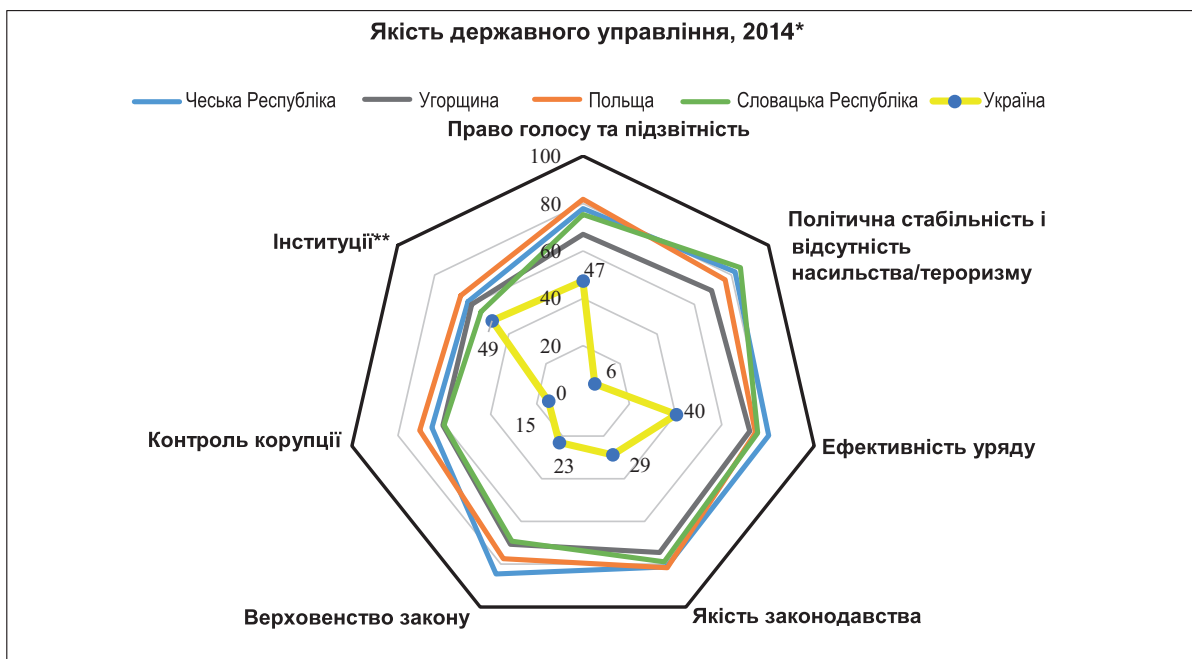
Додаток 1. Діаграми якості державного управління: Україна та країни Вишеградської четвірки (V4)



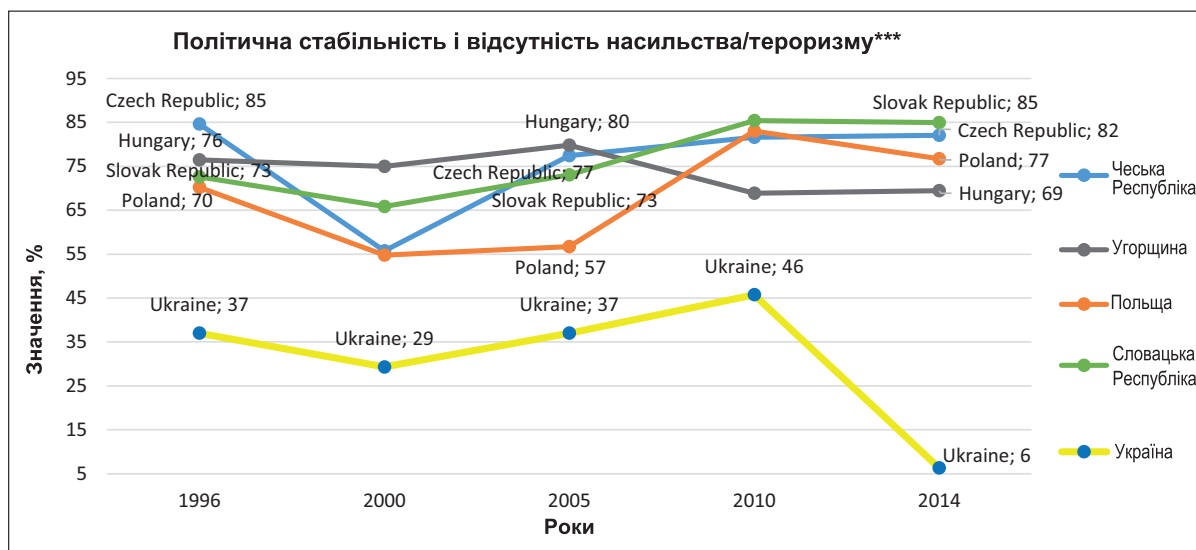
а. Індикатори державного управління, 1996.



б. Індикатори державного управління, 2005.



с. Індикатори державного управління, 2014.



д. Показник «Політична стабільність і відсутність насильства/тероризму».

* Графіки базуються на основі даних проекту «Світові індикатори управління (WGI)», що здійснюється в рамках дослідних програм Світового Банку.

** Новий показник «Інституції» був доданий автором з метою оцінювання загальних інституційних можливостей країн, як частини якості державного управління. Показник «Інституції» оцінювався на базі перерахунку автором даних Звітів про глобальну конкурентоспроможність за 2005 та 2014рр. у рамках дослідних програм Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ). Що стосується 1996р., то вхідні дані від ВЕФ для показника «Інституції» для країн V4 та України є недоступними.

*** Показник «Політична стабільність і відсутність насильства/тероризму» вимірює сприйняття імовірності політичної стабільності та/або політично обумовленого насильства, включаючи тероризм.

Додаток 2. Підсумковий звіт дослідження «Енергетичний сектор України: ідентифікація проблем та визначення пріоритетів»

Перелік проблем № 1: Макрорівень (країна в цілому)

№	Формулювання проблем	Шкала оцінювання пріоритету				
		Найвищий пріоритет	Високий пріоритет	Середній пріоритет	Низький пріоритет	Немає пріоритету
1.1	Удосконалення загальної правової бази регуляторної політики	50,0	37,5	0,0	0,0	12,5
	<i>Приватні компанії</i>	60,0	20,0	0,0	0,0	20,0
	<i>Державні підприємства</i>	20,0	60,0	0,0	0,0	20,0
	<i>Державні органи</i>	66,7	33,3	0,0	0,0	0,0
1.2	Ширше делегування регулюючих функцій з боку держави до самоврядних галузевих регулюючих інституцій	6,3	25,0	50,0	18,8	0,0
	<i>Приватні компанії</i>	0,0	60,0	20,0	20,0	0,0
	<i>Державні підприємства</i>	20,0	0,0	80,0		0,0
	<i>Державні органи</i>	0,0	16,7	50,0	33,3	0,0
1.3	Ширше делегування регулюючих функцій з боку центральних органів державної влади до регіонів	0,0	31,3	50,0	18,8	0,0
	<i>Приватні компанії</i>	0,0	60,0	0,0	40,0	0,0
	<i>Державні підприємства</i>	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
	<i>Державні органи</i>	0,0	33,3	50,0	16,7	0,0
1.4	Удосконалення загальної тарифної політики	31,3	50,0	6,3	0,0	12,5
	<i>Приватні компанії</i>	40,0	20,0	20,0	0,0	20,0
	<i>Державні підприємства</i>	20,0	60,0	0,0	0,0	20,0
	<i>Державні органи</i>	33,3	66,7	0,0	0,0	0,0
1.5	Подолання диспропорцій у структурі цін на товари та послуги (зокрема частки заробітної плати) та її наближення до структури цін на подібні товари та послуги у ЄС	25,0	25,0	37,5	6,3	6,3
	<i>Приватні компанії</i>	20,0	0,0	40,0	20,0	20,0
	<i>Державні підприємства</i>	20,0	40,0	40,0	0,0	0,0
	<i>Державні органи</i>	33,3	33,3	33,3	0,0	0,0
1.6	Удосконалення фіскальної політики та бюджетного процесу, у т.ч. децентралізація в акумулюванні коштів	25,0	62,5	0,0	6,3	6,3
	<i>Приватні компанії</i>	20,0	60,0	0,0	20,0	0,0
	<i>Державні підприємства</i>	20,0	60,0	0,0	0,0	20,0
	<i>Державні органи</i>	33,3	66,7	0,0	0,0	0,0
1.7	Подолання корупції на вищих щаблях державної влади	68,8	6,3	12,5	0,0	12,5
	<i>Приватні компанії</i>	60,0	0,0	20,0	0,0	20,0
	<i>Державні підприємства</i>	60,0	0,0	20,0	0,0	20,0
	<i>Державні органи</i>	83,3	16,7	0,0	0,0	0,0
1.8	Забезпечення ефективної роботи Національного Антикорупційного Бюро, Антимонопольного регулятора	37,5	18,8	12,5	18,8	12,5
	<i>Приватні компанії</i>	20,0	0,0	20,0	40,0	20,0
	<i>Державні підприємства</i>	60,0	0,0	20,0	0,0	20,0
	<i>Державні органи</i>	33,3	50,0	0,0	16,7	0,0
1.9	Необхідність перегляду підсумків приватизації державної власності, яка відбулася у період 1991 – 2013рр.	25,0	12,5	25,0	18,8	18,8
	<i>Приватні компанії</i>	20,0	20,0	0,0	0,0	60,0
	<i>Державні підприємства</i>	20,0	20,0	40,0	20,0	0,0
	<i>Державні органи</i>	33,3	0,0	33,3	33,3	0,0
1.10	Наближення вітчизняного законодавства до законодавства країн ЄС	18,8	56,3	12,5	6,3	6,3
	<i>Приватні компанії</i>	0,0	40,0	40,0	0,0	20,0
	<i>Державні підприємства</i>	20,0	60,0	0,0	20,0	0,0
	<i>Державні органи</i>	33,3	66,7	0,0	0,0	0,0
1.11	Перехід на стандарти та регламенти ЄС	12,5	62,5	12,5	6,3	6,3
	<i>Приватні компанії</i>	0,0	40,0	20,0	20,0	20,0
	<i>Державні підприємства</i>	20,0	80,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Державні органи</i>	16,7	66,7	16,7	0,0	0,0
1.12	Досягнення стандартів ЄС та методичних рекомендацій України за індикаторами енергетичної безпеки держави	25,0	50,0	12,5	6,3	6,3
	<i>Приватні компанії</i>	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
	<i>Державні підприємства</i>	20,0	80,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Державні органи</i>	33,3	50,0	16,7	0,0	0,0
1.13	Зниження рівня загальної енергоемності ВВП України	50,0	25,0	12,5	0,0	12,5
	<i>Приватні компанії</i>	40,0	20,0	20,0	0,0	20,0
	<i>Державні підприємства</i>	60,0	20,0	0,0	0,0	20,0
	<i>Державні органи</i>	50,0	33,3	16,7	0,0	0,0
1.14	Підвищення рівня енергоефективності України (показник загальних енерговитрат на одиницю площі житлового фонду)	56,3	25,0	6,3	0,0	12,5
	<i>Приватні компанії</i>	40,0	20,0	20,0	0,0	20,0

№	Формулювання проблем	Шкала оцінювання пріоритету				
		Найвищий пріоритет	Високий пріоритет	Середній пріоритет	Низький пріоритет	Не має пріоритету
	Державні підприємства	80,0	0,0	0,0	0,0	20,0
	Державні органи	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0
1.15	Удосконалення механізмів підтримки населення (вразливих категорій споживачів)	18,8	62,5	0,0	12,5	6,3
	Приватні компанії	20,0	40,0	0,0	20,0	20,0
	Державні підприємства	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
	Державні органи	33,3	50,0	0,0	16,7	0,0

Перелік проблем № 2: Мезорівень, або середній рівень (енергетичний сектор)

№	Формулювання проблем	Шкала оцінювання пріоритету				
		Найвищий пріоритет	Високий пріоритет	Середній пріоритет	Низький пріоритет	Не має пріоритету
2.1	Удосконалення законодавчої бази регулювання галузі	31,3	56,3	6,3	0,0	6,3
	Приватні компанії	20,0	60,0	20,0	0,0	0,0
	Державні підприємства	20,0	60,0	0,0	0,0	20,0
	Державні органи	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0
2.2	Удосконалення правових засад та діяльності Національного енергетичного регулятора (НКРЕКП)	25,0	56,3	6,3	0,0	12,5
	Приватні компанії	0,0	60,0	20,0	0,0	20,0
	Державні підприємства	20,0	60,0	0,0	0,0	20,0
	Державні органи	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0
2.3	Удосконалення системи тарифоутворення у галузі	31,3	50,0	6,3	0,0	12,5
	Приватні компанії	20,0	60,0	0,0	0,0	20,0
	Державні підприємства	20,0	60,0	0,0	0,0	20,0
	Державні органи	50,0	33,3	16,7	0,0	0,0
2.4	Удосконалення галузевої податкової системи	31,3	43,8	0,0	18,8	6,3
	Приватні компанії	0,0	60,0	0,0	40,0	0,0
	Державні підприємства	40,0	20,0	0,0	20,0	20,0
	Державні органи	50,0	50,0	0,0	0,0	0,0
2.5	Впровадження стандартів Ініціативи прозорості видобувних галузей (EITI)	25,0	25,0	43,8	6,3	0,0
	Приватні компанії	0,0	20,0	60,0	20,0	0,0
	Державні підприємства	0,0	40,0	60,0	0,0	0,0
	Державні органи	66,7	16,7	16,7	0,0	0,0
2.6	Подолання корупції на рівні керівництва державними галузевими органами та ключовими державними підприємствами галузі	43,8	18,8	31,3	0,0	6,3
	Приватні компанії	20,0	20,0	60,0	0,0	0,0
	Державні підприємства	40,0	20,0	20,0	0,0	20,0
	Державні органи	66,7	16,7	16,7	0,0	0,0
2.7	Впровадження галузевих стандартів та регламентів ЄС, зокрема Мережевих Єврокодів	12,5	50,0	31,3	0,0	6,3
	Приватні компанії	0,0	20,0	60,0	0,0	20,0
	Державні підприємства	20,0	60,0	20,0	0,0	0,0
	Державні органи	16,7	66,7	16,7	0,0	0,0
2.8	Будівництво/реконструкція вітчизняної мережевої інфраструктури з метою ширшої фізичної інтеграції транспортних енергетичних мереж України і ЄС	37,5	31,3	25,0	0,0	6,3
	Приватні компанії	0,0	20,0	60,0	0,0	20,0
	Державні підприємства	60,0	40,0	0,0	0,0	0,0
	Державні органи	50,0	33,3	16,7	0,0	0,0
2.9	Удосконалення корпоративного управління галуззю та великими підприємствами, у т.ч. впровадження інституту незалежних директорів (членів наглядових рад)	12,5	25,0	56,3	6,3	0,0
	Приватні компанії	20,0	40,0	20,0	20,0	0,0
	Державні підприємства	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
	Державні органи	16,7	33,3	50,0	0,0	0,0
2.10	Удосконалення механізмів закупівель товарів та послуг	25,0	56,3	12,5	6,3	0,0
	Приватні компанії	0,0	60,0	40,0	0,0	0,0
	Державні підприємства	60,0	20,0	0,0	20,0	0,0
	Державні органи	16,7	83,3	0,0	0,0	0,0
2.11	Залучення інвестицій	50,0	31,3	6,3	0,0	12,5
	Приватні компанії	60,0	20,0	0,0	0,0	20,0
	Державні підприємства	40,0	40,0	0,0	0,0	20,0
	Державні органи	50,0	33,3	16,7	0,0	0,0
2.12	Створення муніципальних (регіональних) компаній – операторів енергетичних мереж на базі приватизації мереж державної власності та мереж, побудованих за кошти громадян	6,3	18,8	50,0	6,3	18,8
	Приватні компанії	20,0	20,0	40,0	0,0	20,0
	Державні підприємства	0,0	20,0	40,0	0,0	40,0
	Державні органи	0,0	16,7	66,7	16,7	0,0
2.13	Приватизація великих державних підприємств галузі	12,5	6,3	37,5	31,3	12,5
	Приватні компанії	20,0	0,0	40,0	20,0	20,0
	Державні підприємства	20,0	20,0	40,0	0,0	20,0
	Державні органи	0,0	0,0	33,3	66,7	0,0

Перелік проблем № 3: Мікрорівень (підприємство/державний орган, що мають відношення до енергетичного сектору)

№	Формулювання проблем	Шкала оцінювання пріоритету				
		Найвищий пріоритет	Високий пріоритет	Середній пріоритет	Низький пріоритет	Не має пріоритету
3.1	Удосконалення облікової політики підприємства та звітності	6,3	62,5	18,8	6,3	6,3
	<i>Приватні компанії</i>	0,0	40,0	40,0	20,0	0,0
	<i>Державні підприємства</i>	0,0	60,0	20,0	0,0	20,0
	<i>Державні органи</i>	16,7	83,3	0,0	0,0	0,0
3.2	Впровадження стимулюючих методів ціноутворення на продукцію та послуги	12,5	56,3	18,8	0,0	12,5
	<i>Приватні компанії</i>	40,0	20,0	20,0	0,0	20,0
	<i>Державні підприємства</i>	0,0	80,0	0,0	0,0	20,0
	<i>Державні органи</i>	0,0	66,7	33,3	0,0	0,0
3.3	Впровадження механізму прискореної амортизації основних засобів	6,3	43,8	43,8	6,3	0,0
	<i>Приватні компанії</i>	20,0	60,0	20,0	0,0	0,0
	<i>Державні підприємства</i>	0,0	60,0	40,0	0,0	0,0
	<i>Державні органи</i>	0,0	16,7	66,7	16,7	0,0
3.4	Впровадження стандартів Ініціативи прозорості видобувних галузей (EITI)	6,3	37,5	37,5	18,8	0,0
	<i>Приватні компанії</i>	0,0	40,0	40,0	20,0	0,0
	<i>Державні підприємства</i>	0,0	20,0	60,0	20,0	0,0
	<i>Державні органи</i>	16,7	50,0	16,7	16,7	0,0
3.5	Удосконалення корпоративного управління, у т.ч. впровадження інституту незалежних директорів (членів наглядових рад) у публічних акціонерних товариствах	0,0	37,5	37,5	25,0	0,0
	<i>Приватні компанії</i>	0,0	60,0	20,0	20,0	0,0
	<i>Державні підприємства</i>	0,0	20,0	40,0	40,0	0,0
	<i>Державні органи</i>	0,0	33,3	50,0	16,7	0,0
3.6	Удосконалення механізмів закупівель товарів та послуг	25,0	31,3	31,3	6,3	6,3
	<i>Приватні компанії</i>	0,0	20,0	60,0	20,0	0,0
	<i>Державні підприємства</i>	40,0	20,0	20,0	0,0	20,0
	<i>Державні органи</i>	33,3	50,0	16,7	0,0	0,0
3.7	Впровадження стандартів якості ЄС на продукцію та послуги і регламентів ЄС	6,3	62,5	18,8	6,3	6,3
	<i>Приватні компанії</i>	0,0	20,0	40,0	20,0	20,0
	<i>Державні підприємства</i>	0,0	80,0	20,0	0,0	0,0
	<i>Державні органи</i>	16,7	83,3	0,0	0,0	0,0
3.8	Подолання корупції на рівні керівництва підприємств та його підрозділів	37,5	18,8	25,0	0,0	18,8
	<i>Приватні компанії</i>	0,0	20,0	40,0	0,0	40,0
	<i>Державні підприємства</i>	40,0	20,0	20,0	0,0	20,0
	<i>Державні органи</i>	66,7	16,7	16,7	0,0	0,0
3.9	Забезпечення захисту від незаконного відчуження активів, недобросовісного поглинання (рейдерства)	31,3	25,0	31,3	0,0	12,5
	<i>Приватні компанії</i>	20,0	20,0	40,0	0,0	20,0
	<i>Державні підприємства</i>	20,0	20,0	40,0	0,0	20,0
	<i>Державні органи</i>	50,0	33,3	16,7	0,0	0,0

Додатки 3. Основні етапи розвитку енергетичних секторів країн V4: інституційні та інфраструктурні аспекти

Додаток 3.1. Чеська Республіка

ПОДІЛ ЕНЕРГЕТИЧНИХ КОМПАНІЙ

Перехід від адміністративно-командної до ринкової економіки у виробництві та розподілі енергії в Чехії спочатку торкнувся процесів: 1) поділу, 2) приватизації державних підприємств в енергетичному секторі у 1990-х роках, за якими прослідували лібералізація цін та політики, орієнтовані на удосконалення конкурентоспроможності та доступу до цього ринку. Слід зауважити, що під «поділом» мається на увазі розділення державних підприємств енергетичного сектору на одиниці меншого розміру, які усе ще знаходяться у державній власності; таким чином, це треба відрізнити від демонополізації енергетичних компаній, яка досягається лише після настання умов приватної власності, лібералізації цін та формування конкурентного середовища. В цьому розділі ми розглядаємо лише поділ енергетичних компаній.

1990р.: Поділ компанії ČEZ

Після Оксамитової революції чеський енергетичний сектор – подібно до решти галузей економіки – був надзвичайно централізованим, неефективним та був серед найбільших забруднювачів у світі. У 1990р. однією з перших реформ енергетичного комплексу став поділ енерго-виробничих та розподільчих потужностей компанії ČEZ (Чеська енергетична компанія). В цей час від ČEZ були відокремлені вісім регіональних розподільчих компаній (REAS), тоді як ČEZ продовжила володіти великими електростанціями, теплоцентралями та системами передачі (як на 400 кВ, так і на 220 кВ). Теплопостачальні компанії поступово відокремлювались від ČEZ упродовж 1990-х років та, як правило, були приватизовані шляхом передачі у власність місцевим органам влади; при цьому держава та/або ČEZ зберегли в них деякі частки володіння статутним капіталом.

Січень 1994р. – Компанія ČPP

Після Оксамитової революції державна Чеська газова компанія (ČPP) мала монополію на імпорт, розподіл та транспортування природного газу в Чеській Республіці. У січні 1994р. діяльність компанії ČPP, пов'язана з розподілом газу, була поділена між вісьма регіональними розподільними компаніями, право власності на які залишилося в державних та муніципальних руках. Організація, що залишилася, була перейменована на ČPP Transgas та зараз утримує підземні газосховища та мережу транзитних трубопроводів. У грудні 2001р. основні

активи цієї компанії, відомі як Transgas, були передані урядом у приватну власність компанії RWE за 4,1 млрд. євро.

ПРИВАТИЗАЦІЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ КОМПАНІЙ

Приватизація держаних енергетичних компаній відноситься до найбільш суперечливих питань в чеській політиці. В той час, як приватизація компаній з сектору природного газу проходила, як правило, успішно (незважаючи на розбіжність у думках), приватизація компаній в електроенергетичному секторі, зокрема вугільному, була погано регульованою та досить непрозорою, а її наслідки відчуються дотепер.

1999р. – Приватизація компанії Mostecká uhelná

Mostecká uhelná (MUS) була найбільшою компанією з видобування бурого вугілля у Північній Богемії, вона була заснована у 1992р. на базі низки державних підприємств вугільного сектору. У 1994р. у другому раунді ваучерної приватизації приблизно 49% акцій були передані у приватну власність, 5% було віддано місту Мост, а решта акцій залишилася у держави. Проте, акції публічної підписки поступово перейшли під контроль різних фінансових груп та, нарешті, групи Arrián Group, право власності на яку не було публічно відомим. У 1999р. соціал-демократичний уряд продав свою 46% частку в MUS швейцарській компанії Investenergy (яка контролювалася американською Arrián Group) за приблизно 24 мільйони євро, дуже низьку ціну, та без конкурентних торгів. Проте, у 2005р. Arrián Group, як стало відомо пізніше, відібрала активи MUS для особистого використання чотирма менеджерами MUS, які згодом використали ці кошти для придбання MUS у Arrián Group. Незабаром після цього швейцарська поліція заявила, що вона розслідує відмивання грошей, та у 2011р. було виявлено, що гроші (приблизно 5,5 мільйонів євро) від приватизації також були відмиті представникам соціал-демократичної партії. Із швейцарського розслідування стало ясно, що початкова приватизація MUS державою у 1999р. – по ціні набагато нижчій від її ринкової вартості та на користь невідомих власників Arrián Group – та друга передача акцій від Arrián менеджерам MUS були пов'язані схемою, організованою менеджерами MUS для того, щоб фактично вкрати MUS у чеської держави. Зараз ця компанія відома яка «Чеська вугільна група».

2000р.: Запровадження державної енергетичної політики

В той час як міноритарні частки в багатьох чеських енергетичних компаніях, включаючи ČEZ, були продані під час ваучерної приватизації у 1990-х роках, контрольна частка в більшості цих компаній усе ще належала державі. Це почало змінюватися у 2000р., коли чеський уряд схвалив державну енергетичну політику, яка торкалась приватизації державної власності в більшості важливих

енергетичних компаній, таких як ČEZ (виробництво електроенергії), Transgas (зберігання та розподіл газу), Unipetrol (нафтопереробні заводи та виробництво нафтохімічних продуктів) та MERO (зберігання та розподіл нафти). Не дивлячись на те, що спочатку уряд збирався трансформувати ці компанії в акціонерні товариства з державною власністю, у 2001р. соціал-демократичний уряд проголосував за приватизацію.

2001р.: Приватизація компанії Transgas

Приватизація компанії Transgas відносно не мала суперечок. На той час чеський уряд повністю володів компанію Transgas, а також контрольними частками в більшості регіональних газорозподільних компаній. У тендері на придбання Transgas взяло участь шість інвесторів, включаючи, серед інших, E.ON, SNAM/Ruhrgas/Gaz de France, Gaz-Invest («Газпром») та RWE Gas/Wintershall. Це дало позитивний сигнал чеському уряду відносно визнання ринкової вартості цих активів. Присутність головних європейських газорозподільних компаній також забезпечила процес конкурентних торгів. Врешті-решт компанія RWE виграла тендер із ціною 133 млрд. чеських крон (приблизно 4,9 млрд. євро), що було більше ціни, очікуваної урядом на той час.

2001р. – теперішній час: Невдала спроба приватизації компанії ČEZ

Компанія ČEZ беззаперечно є найбільш цінним активом чеського енергетичного сектору. У 2001р. чеський уряд планував приватизувати ČEZ, але з доданням багатьох умов, як, наприклад, такої, щоб після приватизації підтримувалося виробництво електроенергії з ядерних джерел. Багато провідних виробників електроенергії, таких як Electricite de France, RWE, E.ON, British International Power, Enel, AES та інших подали заявки на участь в тендері на продаж ČEZ, але через ускладнені вимоги торгів практично усі заявки, окрім однієї (від Electricite de France, яка запропонувала низьку ціну), були дискваліфіковані, та, відповідно до цього, приватизація була скасована.

Наприкінці 2001р. уряд анонсував другий аукціон, але з тими самими умовами, за винятком мінімальної ціни пропозиції, який також закінчився безуспішно. Якщо порівнювати з приватизацією компанії Transgas, причинами провалу приватизації ČEZ можна назвати бажання чеського уряду зберігати та навіть збільшити потужності чеських атомних електростанцій, зокрема, на станції Темелін, а також бажання підтримувати високі рівні вугледобування, та, відповідно до цього, занятість у вугледобувних регіонах. Іншими словами, чеський уряд хотів пред'явити вимоги, які обмежать права власності та можливості придбання компанії, таким чином, зменшуючи вартість ČEZ в очах потенційних покупців.

Після невдалої приватизації ČEZ уряд Мілоша Земана (зараз президент Чеської Республіки) змінив курс та планував створити з ČEZ так званого «національного чемпіона», тобто монополіста на внутрішньому ринку, але з прозорою базою, достатньою для конкуренції на загальноєвропейському ринку. В наступному десятиріччі цей задум був певною мірою виконаний. Проте, Чеське антимонопольне управління не дозволило ČEZ зміцнити свою позицію (спробою повторного придбання регіональних розподільчих компаній), а також змусило її продати свою міноритарну долю в компанії ČEPS. Таким чином, компанія ČEZ зберегла свою структуру більш-менш незмінною з 2001р. по теперішній час, що характеризується величезною взаємозалежністю між ČEZ та Міністерством енергетики, в якому багато політиків призначені у раду директорів ČEZ, та в якому ČEZ має особливо великий вплив на чеські суспільні інтереси. Залежність державного бюджету від річного прибутку ČEZ (завдяки 69% частці в компанії) також сприяє зберіганню існуючого положення. Взаємозалежність між ČEZ та державою залишилась одним з найбільш суперечливих питань в Чеській Республіці, неурядові організації для описання існуючого інституційного положення часто використовують термін «захоплення держави» – коли компанія в значній мірі контролює або диктує державну політику завдяки своєму розміру, фінансовим ресурсам та впливу.

2003р. – Приватизація компанії Unipetrol

Ключова умова приватизації компанії Unipetrol полягала в тому, що наступний власник не повинен був продати або відокремити будь-що від головної компанії протягом десятиріччя після приватизації. В аукціоні брали участь два конкурента: компанія Agrofert (що належала Андрею Бабішу, зараз міністр фінансів) та австрійсько-угорська коаліція під керівництвом компаній OMV та MOL. Незважаючи на те, що запропонована ціна від Agrofert була меншою від ціни пропозиції OMV-MOL, Agrofert була обрана переможцем – рішення, яке залишається спірним і сьогодні. Через те, що компанія Agrofert в остаточному підсумку була неспроможна виконати умови приватизації, аукціон був анульований, та був проведений другий аукціон. На другому аукціоні компанія Agrofert, в кооперації з польською компанією PKN Orlen, знову виграла тендер та сплатила 14,7 млрд. чеських крон (543 млн. євро) за повне право власності.

2004р. – Приватизація компанії OKD

Компанія OKD (Ostravsko-karvinské doly) була основним видобувачем бітумінозного вугілля в Чеській Республіці. Подібно до випадку з MUS, її приватизація є типовим прикладом корупції внаслідок поганого контролю держави над економікою у 1990-х років. Доля уряду в компанії OKD істотно зменшилася, до 46%, після того, як її менеджери досягли негласної згоди, щоб OKD придбала приватну фірму (пізніше відому як Karbon Invest), що належала

цим менеджерам, за 144 мільйони євро. Пізніше ця приватна фірма в свою чергу придбала величезну долю в OKD лише за 88 мільйонів євро, таким чином, забезпечив маржу за допомогою схеми так званого тунелювання («tunneling»). У 2004р. уряд продав свою частку в OKD компанії Karbon Invest за 151 млн. євро, навіть незважаючи на те, що інша фірма, Penta Investment, запропонувала більш високу ціну. Низька ціна продажу була підтверджена пізніше Зденеком Бакалою, головним чеським мільярдером, коли він придбав частку OKD у компанії Karbon invest приблизно за півмільйона євро

2004р. – Приватизація компанії Sokolovská uhelná

Чеський уряд приватизував свою 50% частку в іншій компанії з видобування бурого вугілля, в компанії Sokolovská uhelná у Північній Богемії у 2004р. Через умови, більш сприятливі для чеських учасників торгів, ніж для іноземних (іноземні учасники були виключені з аукціону по невідомим причинам, навіть незважаючи на те, що вони запропонували більше грошей), залишилося лише два учасники аукціону з продажу компанії: OKD та менеджери Sokolovská uhelná. В той самий час нові власники OKD були звинувачені у корупції, що вплинуло на рішення соціал-демократичного уряду передати 50% частку у власність менеджерів компанії Sokolovská uhelná, які заплатили лише 96 мільйонів євро, що було навіть менше, ніж грошові кошти компанії, не кажучи вже про вартість інших активів.

2005р. – Приватизація компанії Severočeské doly

Приватизація Severočeské doly, компанії-видобувника бурого вугілля у Північній Богемії, офіційно заснованої у 1994р. із двох різних шахт, відрізнялась від приватизації інших вугледобувних підприємств. ČEZ мала міноритарну долю в компанії (приблизно 40%), що забезпечувало ČEZ більшою часткою вугілля, яке було потрібне їй для виробництва електроенергії. Після невдалого тендеру, коли уряд відмовився від торгів через низькі ціни пропозиції від трьох інших фірм, уряд вирішив продати свою 37% частку в підприємстві Severočeské doly компанії ČEZ (що досі належала державі) за приблизно 330 мільйонів євро, що означало, що підприємство по суті знаходиться у руках держави.

СКАСУВАННЯ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ТА ВІДКРИТТЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РИНКІВ

1992р. – Енергетична політика Чеської Республіки

Процес лібералізації цін почався разом з першою так званою «Енергетичною політикою» Чеської Республіки від 1992р. Основна мета політики полягала в прийнятті законодавчих актів в енергетичному секторі (електрика, газ і тепла енергія) для реорганізації все ще державних енергетичних компаній (в одиниці більшого розміру, які пізніше будуть приватизовані) та забезпеченні того, щоб

енергетична політика звертала увагу на забруднення атмосфери (зокрема, зменшення викидів сірчаних сполук при горінні бурого вугілля) та була сумісною з ринковими принципами. Наприклад, прямі платежі або субсидії держави в енергетичні компанії були поступово замінені інвестиціями та кредитами самих компаній, що забезпечило їх ринкову економічну поведінку.

1990-ті роки – Регулювання цін на електроенергію

У 1990-х роках ціни на електроенергію були повністю регульованими та встановлювались міністерством фінансів. Безперервна необхідність регулювання була обумовлена монополістичною природою ринку електроенергії, тобто домінуванням компанії ČEZ. При цьому, у 1990-х роках споживчі ціни на електроенергію зростали у середньому на 20% щороку. Слід зауважити, що це зростання цін у цілому відповідало зростанню середньої заробітної плати в Чехії. Коли тарифи для середньої норми споживання у цілому зросли втричі з 1992 по 2000рр., так само зросла і середня заробітна плата в Чехії.

До 2005р. ціни на електроенергію формувалися з використанням базисного тарифу, складеного на базі трьох норм споживання: низька норма споживання «BS», до 500 кВт-год на рік, середня норма споживання «B», від 500 до 4000 кВт-год на рік, та норма «N» для споживання до 8 годин на добу з більш низьким тарифом, яку споживачі можуть об'єднати або з нормою «B», або з нормою «BS», щоб мати дешевшу електроенергію вночі. Тарифи за цими нормами були однаковими для всіх домашніх господарств. Проте, починаючи з 2001р., тарифи також почали залежати від потужності споживання шляхом врахування номіналу автоматичного вимикача, що використовується в будинку, тобто максимальної споживної потужності мережі домогосподарства.

2000р. – Енергетичний акт

Процес лібералізації цін почався з Енергетичного акту, офіційно Закону № 458/2000 Зб. про умови підприємництва та здійснення державного управління в секторах енергетики та про зміну деяких законів, прийнятий парламентом 28 листопада 2000р. Цей закон заснував Офіс з регулювання енергетики (ОРЕ) та передбачав поступову лібералізацію цін, що повідомлятиме це управління, починаючи з 2002р., коли були встановлені регіональні ціни на електроенергію та природний газ. З 2001р. регулюванням цін займалося Офіс з регулювання енергетики.

2005р. – Скасування державного регулювання ринку електроенергії

У 2005р. ринок електроенергетики був офіційно відкритий, завдяки чому малі підприємства уперше мали змогу обирати свого постачальника електроенергії. У 2006р. всі споживачі, включаючи домашні господарства, мали право обирати свого постачальника електроенергії; в той самий час ОРЕ нарешті призупинила

встановлювати остаточні ціни на електроенергію, які мали регулюватися ринковою конкуренцією; замість цього, починаючи з 2006р., регулювалися лише ціни на складові елементи та послуги (які мали вплив на остаточну ціну на електроенергію).

ОРЕ продовжує встановлювати тарифи на складові елементи цін на електроенергію. До цих складових елементів відносяться:

- тариф на встановлену потужність для автоматичного вимикача, обраного споживачем (встановлені норми для 14 різних автоматичних вимикачів);
- однотарифні норми для низького, середнього та високого рівнів споживання;
- двотарифні норми, в яких можна обирати період низького споживання;
- різні норми для кожного з 5 різних розподільників електроенергії.

Комбінація цих тарифів означає, що, незважаючи на регулювання цін на ці складові елементи, споживачі мають широкий вибір варіантів розподілу електроенергії, які задовольняють вимогам їхніх домашніх господарств. Подібні структури тарифних ставок також встановлені на теплові насоси, освітлення громадських місць тощо.

2007р. – Скасування державного регулювання ринку природного газу

Скасування державного регулювання цін на природний газ стало можливим завдяки попередній приватизації компанії Transgas та появі конкуренції між розподільними компаніями на регіональному рівні. У 2007р. всі споживачі, включаючи підприємства та домашні господарства, мали змогу обирати свого власного постачальника природного газу. З того часу ОРЕ використовує алгоритми для розрахунку регульованих цін на розподіл природного газу серед трьох розподільних газових компаній в Чеській Республіці. ОРЕ розрізняє ціну для транспортування природного газу до головних розподільних центрів, ціну розподілу природного газу до споживача та ціну послуг, що надаються державним ринковим оператором. Регулювання цін на будь-які додаткові послуги від компаній-розподільників природного газу не здійснюється. Що стосується споживачів, то найбільш важливе регулювання цін стосується ціни розподілу, яка складається з двох частин: фіксованої ціни (на основі встановленої потужності) та змінної ціни, що залежить від кількості спожитого природного газу.

ПЕРЕХІД ДО НЕЗАЛЕЖНОГО РЕГУЛЯТОРА

1993р. – Регулювання в сфері забезпечення нафтою

У 1993р. парламент прийняв новий закон, який створив Адміністрацію державних матеріальних резервів, яка підтримує підготовку до екстрених заходів на час, коли в державі виникає надзвичайна ситуація з нафтою внаслідок

зупинення або припинення постачань сирової нафти та нафтопродуктів в Чеську Республіку, та реалізує міжнародну кооперацію в цій галузі. Адміністрація також розроблює національну концепцію забезпечення нафтою, релевантні регулятивні та інші заходи по забезпеченню Чеської Республіки в надзвичайній ситуації сировою нафтою та нафтопродуктами та контролює імпорт та експорт сирової нафти та нафтопродуктів у Чеську Республіку та з неї, контролює нафтопереробку на чеських нафтопереробних заводах та внутрішнє споживання деяких нафтопродуктів та стежить за змінами на світовому ринку нафти.

1993р. – Регулювання у сфері ядерної безпеки

Після проголошення незалежності Чеської Республіки також було утворене Державне управління з ядерної безпеки, яке є державним органом, яким керує голова, що призначається чеським урядом. Державне управління з ядерної безпеки – це регулятивний орган, який несе відповідальність за державне управління та контроль у сферах використання ядерної енергії та радіації та захисту від радіації. Управління забезпечує державний контроль за ядерною безпекою ядерних установок, ядерних товарів, за фізичним захистом ядерних установок, захистом від радіації та готовністю до надзвичайних ситуацій ядерних установок та робочих місць, на яких використовуються джерела іонізуючого випромінювання.

1997р. – Створення Органу контролю за сховищами радіоактивних відходів (RAWRA)

RAWRA був створений Міністерством промисловості та торгівлі на основі «Атомного акту» (Акт № 18/1997 про мирне використання атомної енергії та іонізуючої радіації). Починаючи з 2000р., RAWRA стає повністю контрольованою державою організацією. Основними задачами Органу є забезпечення підготовки, будівництва, введення в експлуатацію, експлуатації та закриття сховищ радіоактивних відходів та контроль за впливом цих сховищ на навколишнє середовище. Його найбільш помітною діяльністю є спроба знайти місце в Чеській Республіці, яке може використовуватися в якості постійного сховища для зберігання використаного ядерного палива з атомних електростанцій «Дуковани» і «Темелін» та інших джерел. Починаючи з 2000р., RAWRA несе відповідальність за керування трьома сховищами радіоактивних відходів у Чеській Республіці: сховищем «Рихард» біля Літомержіце, яке використовується для утилізації відходів громадських установ; сховищем «Дуковани» для відходів з чеських атомних електростанцій та сховищем «Братрстви» для утилізації відходів, що містять лише радіонукліди природного походження.

1998р. – Незалежність компанії ČEPS

Компанія ČEPS, яка експлуатує чеську систему передачі електроенергії, була відокремлена від компанії ČEZ лише у 1998р. рішенням ради директорів ČEZ. У 2002р. ČEPS наглядала за впровадженням ринку експорту та імпорту електроенергії, а у 2005р. взяла на себе зобов'язання, пов'язані з проведенням торгів щодо потужностей для передачі електроенергії за кордон. У 2009р. вона налагодила ринковий зв'язок енергосистем зі Словаччиною, який був поширений на Угорщину трьома роками пізніше. ČEPS розробила плани з масштабного інвестування у модернізацію електричної мережі протягом двох наступних десятиліть.

2001р. – Створення Офісу з регулювання енергетики

Відповідно до «Енергетичного акту» 2000р., ОРЕ виконує незалежне регулювання (бере на себе зобов'язання, які раніше виконував уряд країни) в сферах встановлення тарифів (електрика, тепло та природний газ), підтримки використання відновлюваних джерел енергії та комбінованого виробництва електроенергії та тепла, захисту споживачів, захисту інтересів утримувачів ліцензій, підтримки конкурентоспроможності енергетичного ринку (шляхом співробітництва з Відомством щодо захисту конкуренції [ÚOHS]) та контролю за ринками в енергетичних галузях.

2001р. – Створення Державної енергетичної інспекції

Державна енергетична інспекція є частиною Міністерства промисловості та торгівлі та виконує контроль та інспекцію діяльності в енергетичному секторі на основі зворотного зв'язку від міністерства, від його власної діяльності та від третіх сторін. Інспекція може застосувати санкції у випадках, якщо буде виявлено, що енергетичні компанії порушують закони.

2011р. – Подвійний контроль за енергетичним сектором

Після поправки 2011р. до «Енергетичного акту» ОРЕ також отримав повноваження для виконання деякої інспекційної діяльності, подібно до Державної енергетичної Інспекції, але як незалежний державний орган, а не частина міністерства. В результаті повноваження ОРЕ стали вищими за повноваження Державної енергетичної інспекції. Зараз ОРЕ має широкі повноваження в сфері забезпечення чесної конкуренції на енергетичному ринку, та для забезпечення конкуренції воно має право приходити у офіси енергетичних компаній, перевіряти ділові книги та діяти у якості захисника інтересів споживачів. Ці повноваження перевищують повноваження Державної енергетичної інспекції та були здебільшого результатом вимог ЄС щодо підвищення конкуренції та захисту споживачів в енергетичному секторі.

ЗМІНА ВИРОБНИЧИХ ПОТУЖНОСТЕЙ ТА ІНФРАСТРУКТУРИ

2000р. – Введення в експлуатацію атомної електростанції «Темелін»

Будівництво Темелінської АЕС почалося у 1987р. та зіткнулося зі значною перевитратою коштів. У 2000р. будівництво станції нарешті було завершено і було оцінено у 3,7 млрд. євро. Введення в експлуатацію її першого ядерного реактора зустріло багато протестів з боку чеських, австрійських та німецьких активістів (через її близькість до цих країн), включаючи блокування всіх прикордонних переходів між Чеською Республікою та Австрією. У 2002р. був введений в експлуатацію другий реактор. Кожний реактор мав повну потужність генерації у 1056 МВт електричної енергії та теплову потужність 3120 МВт і за планом мав знаходитися в експлуатації не менш ніж 40 років.

2004р. – Запропоноване збільшення потужностей атомних електростанцій

Чеська енергетична політика 2004р. передбачала будівництво двох або більше великих реакторів для заміни атомної електростанції «Дуковани» після 2020р. Ці плани отримали подальший розвиток у 2006р., коли уряд запропонував побудувати третій ядерний реактор на атомній електростанції «Темелін» до 2020р., а пізніше мав бути побудований і четвертий реактор. Вони мали розташовуватися на місці двох незавершених блоків на Темелінській електростанції. У серпні 2009р. компанія ČEZ оголосила тендер на постачання для цих блоків двох ядерних реакторів з водяним охолодженням під тиском (PWR), в якому взяли участь російський та американсько-японський консорціуми. Через надзвичайну політизованість торгів уряд вирішив відкласти прийняття рішення на невизначений термін.

2005р. – Реконструкція атомної електростанції «Дуковани»

Атомна електростанція «Дуковани» мала чотири енергетичних блоки з ядерними реакторами з водяним охолодженням під тиском, які були введені в експлуатацію з 1985 по 1987рр. У 2005р. була проведена реконструкція блоку № 3, після якої його повна потужність генерації склала 456 МВт електричної енергії; така сама реконструкція була проведена для блоків №№ 1 та 4 у 2007р. У 2009р. блок № 3 було ще раз реконструйовано, після чого його повна потужність генерації склала 500 МВт електроенергії.

2007р. – Початок збільшення виробництва вітрової електроенергії

Після прийняття тарифу на постачання електроенергії в мережу у 2007р. почалось значне зростання вітрової електроенергетики. Лише за перший рік генерація вітряками зросла від 49,4 ГВт-год у 2006р. до 125 ГВт-год у 2007р., а потім до 572 ГВт-год (станом на 2015р.), при цьому встановлена потужність складає 283 МВт (також станом на 2015р.). Багато з цих вітроенергетичних

установок розташовано в сільських місцевостях та підлягають оцінці впливу на навколишнє середовище, а також залежать від місцевих референдумів, що проводяться доволі часто. Місцеві мешканці проявляли тенденцію до підтримки вітроенергетичних проєктів, якщо це означало зростання доходу громади.

2009р. – Компанія Doosan Škoda Power

В галузі енергетичних технологій у 2009р. компанія Škoda Power, чеський виробник парових турбін починаючи з 1904р., стала частиною компанії Doosan Heavy Industries & Construction, ведучого постачальника комплексних рішень для виробництва енергії – від котлів та турбін до проєктів електростанцій «під ключ». Загальна потужність парку випущених турбін Doosan Škoda Power, що використовуються для виробництва енергії (від 10 до 1200 МВт), досягла більш ніж 65 ГВт. Крім того, в 2013р. в Чеській Республіці був відкритий новий науково-дослідний центр.

2011р. – Суттєве зростання виробництва сонячної електроенергії

Також завдяки тарифу на постачання електроенергії в мережу, виробництво електроенергії від сонячних установок зросло від 88 ГВт-год у 2009р. до 2182 ГВт-год у 2011р. – внаслідок масштабного збільшення парку встановленого обладнання попереднього року. Це було обумовлено надмірно щедрою структурою тарифу, яка призвела до будівництва сонячних установок на нових підприємствах та продуктивних сільськогосподарських землях. Така ситуація призвела до падіння популярної підтримки відновлюваних джерел енергії, що дало можливість наступним урядам урізати тарифи для нових установок. В результаті теперішнє виробництво енергії залишилось схожим до рівня 2011р. через відсутність нових сонячних установок.

СПРИЯННЯ РОЗВИТКУ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ

2005р. – Закон № 180/2005 ЗБ. про підтримку виробництва електроенергії з відновлюваних джерел

Цей закон є найбільш важливим законопроектом, що підтримує відновлювану енергетику в Чеській Республіці. Закон забезпечив рівень тарифу на постачання електроенергії в мережу, який є дійсним на час встановлення протягом 20 років для сонячних, вітрових установок та установок, що працюють на біомасі, протягом 30 років для гідроенергетичних генераторів та протягом 15 років - для біогазових установок. Ці тарифи забезпечили цінову прозорість та стабільність для виробників електроенергії та гарантували мінімальну рентабельність інвестицій, яка може бути розрахована заздалегідь.

Проте, розмір тарифів був надмірний. Наприклад, у 2010р. гарантовані тарифи для відновлюваної енергетики склали приблизно 526 євро за МВт-год для

установок, введених в експлуатацію в тому році. Не лише ця сума була занадто високою, закон також передбачав 2% річний приріст гарантованої суми.

Швидке зростання кількості вітрових та сонячних енергетичних установок в Чеській Республіці було напряду обумовлено тим, що ці тарифи були встановлені цим законом. Вищевказаний закон передбачає тарифи на постачання електроенергії в мережу та надбавки до них, як два ключових заходи підтримки для сприяння виробництву електроенергії з відновлюваних джерел. Через ринкові умови у 2005-2010рр., що підтримувалися зменшенням цін на сонячні панелі, зростання встановлених потужностей сонячних електростанцій протягом цього часу було одним з найбільших у світі.

2009р. – Встановлення контролю над відновлюваною енергетикою

На цей час громадська думка про інвестиції у відновлювану енергетику полягала в тому, що інвестори отримували величезний прибуток за рахунок чеських платників податків. В результаті чеський парламент обклав тарифи несподіваним податком на прибуток у розмірі 26% з 2009 до 2013рр.

2011р. – Втручання ČEPS

Протягом декількох місяців у 2011р. компанія ČEPS, чеський оператор системи передачі електроенергії, оголосила про тимчасовий мораторій на підключення для станцій, які виробляють електроенергію з відновлюваних джерел. Цей мораторій був відмінений наприкінці 2011р. Незважаючи на те, що виробники електроенергії з відновлюваних джерел мали право на пріоритетне підключення до мережі, компанія ČEPS стверджувала, що пропускна здатність мережі була недостатньою для підключення додаткових установок, що виробляють електроенергію з відновлюваних джерел.

2014р. – Кінець тарифної системи з підтримки «зелених» тарифів

У 2013р. чеський парламент прийняв пропозицію, згідно з якою, починаючи з 2014р., більше не буде надаватися громадська підтримка новим «зеленим» електрогенеруючим компаніям у вигляді стимулюючих тарифів і надбавок для будівництва нових потужностей. Винятком були вітрові, геотермальні, гідроенергетичні станції та установки, що працюють на біомасі, якщо дозволи на їх будівництво були видані до кінця 2015р., що давало змогу завершення планових інвестицій на той час.

ОТРИМАНІ УРОКИ

З успіхів та провалів реформ в чеському енергетичному секторі можна отримати багато уроків.

По-перше, що стосується підтримки відновлюваної енергетики, важливо тарифи регулювати таким чином, щоб забезпечувати фінансовий стимул для будівництва

нових потужностей, але такі стимули не мають бути надмірними, що призводять до ймовірності неетичної поведінки. Для того, щоб це сталося, рішення щодо тарифів слід приймати незалежно, при мінімальному впливі з боку уряду через лобізм та політичний тиск. Під час вибору механізмів ціноутворення також слід керуватися перспективним підходом, щоб уникнути циклів, що складаються з бумів та спадів, а також залучити до їх розроблення незалежних експертів з глибоким знанням витрат на виробництво енергії з відновлюваних джерел (зменшення вартості виробництва сонячних панелей сприяло надмірному зростанню потужностей сонячних електростанцій) та новітніх технологій в секторі.

По-друге, екологічні цілі треба інтегрувати в енергетичну політику всеосяжним чином. Це було досягнуто в енергетичній політиці 1992р. та в законі 2005р. про підтримку відновлюваної енергетики, хоча і недостатньо продуманим чином. Екологічні фактори часто ігноруються в питанні державної підтримки вугледобування або визначення місця розміщення сховища для довготривалого зберігання ядерного палива. Оцінки впливу на навколишнє середовище дуже часто представляються як перешкода для інфраструктури енергетики, ніж механізм, який може привести у відповідність до екологічних ризиків.

По-третє, приватизація енергетичних компаній спрацювала, коли торги були чесними, прозорими та конкуруючими. Вона не спрацювала, коли уряд обирав детальні критерії для тендерів, які в остаточному підсумку були використані для виключення основних енергетичних компаній із торгів, що відповідало інтересам чеських підприємців, які заважали вільній конкуренції, з тісними зв'язками з урядом, та мали низькі ціни пропозиції. Є прямий зв'язок між боротьбою з корупцією та забезпеченням процедур конкурентної приватизації.

По-четверте, Чеській Республіці треба знайти спосіб приватизувати компанію ČEZ таким чином, що не ставить під загрозу національну безпеку, з метою посилення конкуренції та зниження існуючого рівня корупції на енергетичному ринку. Одним із варіантів є розділення компанії ČEZ на об'єкти меншого розміру, які зможуть конкурувати один з одним, кожний з яких буде достатньо малим, щоб не бути основною загрозою для національної безпеки. Іншими словами, Чеська Республіка повинна більше робити для розвитку конкурентного ринку шляхом усунення з ринку уряду.

По-п'яте, чеський досвід вказує на те, що для уряду важливо керуватися перспективним підходом по відношенню до вугледобування, зокрема, з точки зору підтримки вугільних регіонів під час падіння обсягів вугледобування, наприклад, впроваджуючи програму професійної перепідготовки для працівників шахт, які можуть втратити свою роботу. Запаси вугільних родовищ у Чеській Республіці будуть

Додаток 3.2. Угорщина

1991 – 1992рр.: Регулювання

Трансформація шахт, електростанцій та усіх галузевих державних компаній із соціалістичних трастів в акціонерні товариства. В той же час були зроблені перші оцінювання активів. З метою досягнення синергії, було започатковано процес злиття гірничодобувних компаній.

1993р.: Регулювання

Парламент схвалив концепцію під назвою «Угорська енергетична політика». Вона встановлює багато пріоритетів для енергетичної політики: підвищення забезпечення постачань та докладання більших зусиль з диверсифікації щодо структури імпорту палива; удосконалення законодавчої та економічної бази, встановлення основ для сектору, що відповідає ринку та є конкурентним; втілення в життя принципу найнижчих витрат через ланцюжок створення доданої вартості; підвищення значимості екологічних, енергоефективних факторів; підвищення публічності та прозорості процесу прийняття рішень.

1994 – 1995рр.: Регулювання, право власності

Законодавче прийняття ключових галузевих актів, відкриття шляху для приватизації. До їх числа відносяться перші акти такого типу щодо вугледобування, природного газу, електроенергії, та, нарешті, щодо приватизації (№ XXXIX/1995). Основним логічним обґрунтуванням цього нормативно-правового процесу було залучення західних інвестицій в сектор та зростання державних доходів. Ці акти встановили необхідні орієнтири та визначення, що розділяють національні, громадські та приватні сфери, заснували Угорський енергетичний офіс (УЕО) та обмежили рамки потенційної державної власності в секторі (згідно з цим контрольний пакет акцій в компанії MVM має утримуватися в державних руках: сюди відноситься атомна електростанція «Пакш», оптове підприємство та мережа високовольтних ліній електропередачі).

1995р.: Інфраструктура

Перший з'єднувальний газопровід на заході (Австрія). Трубопровід NAG з пропускною здатністю 4,5 млрд. куб. м на рік є третім міжнародним з'єднувальним газопроводом, після України та Сербії. Його логічним обґрунтуванням була диверсифікація імпорту газу в Угорщину. Угорська сторона заключає незначні контракти на імпорт газу з компаніями Ruhrgas і GdF та купує «блакитне паливо» із суттєвою знижкою із західного напрямку.

1995 – 1996рр.: Право власності

Приватизація електроенергетичного та газового секторів. Регіональні компанії-розподільники електроенергії та газу (за винятком контрольного пакету акцій в столичній газорозподільній компанії) та ряд електростанцій були продані за 185 млрд. угорських форинтів (приблизно 3% від ВВП). Державна

електроенергетична компанія MVM укладає довгострокові договори постачання з приватизованими електростанціями. Покупцями є західні компанії (E.ON, GdF, RWE, EdF). Атомна електростанція «Пакш» та мережа ліній електропередачі залишаються у власності оптового підприємства, державної компанії MVM. Нафтовий сектор, включаючи внутрішній видобуток газу та увесь ланцюжок створення доданої вартості газу, залишаються в руках компанії MOL, яка поступово передається у приватну власність, головним чином місцевих груп та впливових осіб.

1997р.: Регулювання

УЕО започатковує свою тарифну реформу. Вона передбачає формування цін з застосуванням законним чином гарантованого рівня рентабельності 8% на вкладений капітал з метою застосування галузевих капіталовкладень (захід був практично реалізований починаючи з 1995р.). До 1999р. УЕО скасував існуючу систему соціальних тарифів стосовно ціноутворення на електроенергію.

2001р.: Регулювання

Прийняття нового «Акту про електроенергію» та перші кроки до відкриття ринку. До цього дві регульовані монополії (в сфері електроенергетики – компанія MVM, в сфері природного газу – компанія MOL) займали позиції оптових продавців. Новий закон лібералізує імпорт електроенергії, та, у якості першого кроку, створює вільний ринок для великих споживачів, вперше встановлює мету щодо виробництва електроенергії з відновлюваних джерел (3,6%). Лібералізація ринку починається у 2003р., та продовжується до 2008р. Зрештою, будь-який споживач, включаючи домашні господарства, може обирати будь-яку пропозицію на вільному ринку. Подібні реформи були реалізовані в газовому секторі із затримкою на два роки.

2002р.: Регулювання

В електроенергетичному секторі починається процес розділення. Створення електричної компанії TSO (MAVIR), як юридичної особи, відокремленої від оптового підприємства (MVM). Компанія MAVIR «повернулася» до складу MVM у 2008р.

2004р.: Право власності

Закриття останніх великих вугільних шахт в Угорщині. За винятком буровугільного заводу «Вішонта», лише невелике підприємство продовжує видобування вугілля в західній Угорщині.

2006р.: Право власності

E.ON купує в MOL підприємство оптової торгівлі газом та компанію-оператора газосховища. Головним активом компанії є довгостроковий контракт на постачання газу (LTSC) з «Газпромом», що охоплює основну частку імпорту та

дійсний щонайменше до 2015р. Що стосується газосховища, то його обсяг (більше 5 млрд. куб. м) значно перевищує потреби країни.

2006 – 2012рр.: Інфраструктура

Роки «суперництва» між проектами газопроводів Nabucco та «Південний потік». В Угорщині воно переросло в головний політичний конфлікт між соціалістично-ліберальним урядом та опозиційною консервативною (до 2010р.) партією «Фідес». Консорціум Nabucco програв газопроводу TAP у 2012р., в той час як «Південний потік» був призупинений західними країнами через глобальну політичну напругу в 2014р.

2007 – 2008рр.: Регулювання

Переукладення довгострокових (20-25 років) договорів на постачання електроенергії. Система затримала будь-яку значиму лібералізацію ринку через широкий та довгостроковий характер відносин суб'єктів. Для рішення цієї проблеми були необхідні посередництво та взаємодія уряду.

2007 – 2011рр.: Право власності

Спроби заволодіння компанією MOL. У 2007р. австрійська компанія зробила спробу агресивного заволодіння компанією MOL. Вона збрала пакет акцій (приблизно 20%) компанії MOL з тих акцій, що були у вільному обігу, та зробила спробу отримати більшість. Керівництво MOL та угорський уряд тоді захистили угорську компанію від поглинання різними правовими та бізнесовими протекційними інструментами. У 2009р. ÖMV продала свій пакет російській компанії «Сургутнефтегаз». Конфлікт був урегульований компенсаційною угодою між кабінетом Орбана та керівництвом «Сургутнефтегазу» у 2011р.

2009р.: Регулювання, інфраструктура

Угорщина створює своє «стратегічне газосховище». Подібно до «стратегічного нафтосховища», об'єм 1,2 млрд. куб. м має бути достатнім для постачання щодня 20 млн. куб. м газу впродовж 45 днів. Ці запаси можуть використовуватися в деяких надзвичайних ситуаціях. Витрати закладені в тарифи, права власності подібні до прав у випадку з нафтосховищем (до 2013 р, коли державна MVM купить цю компанію).

2010 – 2012рр.: Регулювання

Угорщина завершує процес розділення галузі. Щодо природного газу, LTSC (E.ON) та оператор системи транспортування (TSO) (Fgsz, MOL) були розділені за правами власності. Процес розділення був сфокусований на відділенні внутрішнього виробництва MOL та TSO/мережі трубопроводів. У випадку з електричною мережею, схема розділення оператора передачі електроенергії була сертифікована ЄС у 2012р.

2010 – 2015рр.: Інфраструктура

Після російсько-української газової кризи 2009р., подібно до багатьох інших країн регіону, Угорщина посилила свою програму будівництва з'єднувальних газопроводів. З того часу були побудовані три нових з'єднувальних газопроводи. У 2010р. був уведений в експлуатацію угорсько-румунський газопровід з пропускною здатністю 1,4 млрд. куб. м газу на рік. У 2011р. був запущений з'єднувальний газопровід між Угорщиною та Хорватією. Газопровід з пропускною здатністю 6,5 млрд. куб. м збільшить імпорт від будь-якого майбутнього хорватського терміналу СПГ. На цей час він працює головним чином в експортному напрямку. У 2014р. угорські та словацькі мережі були з'єднані газопроводом з пропускною здатністю 5 млрд. куб. м на рік.

Починаючи з 2010р.: Регулювання, право власності

Переосмислення тарифної політики та повторна націоналізація. Уряд під керівництвом Орбана запроваджує ціновий мораторій на природний газ та свідомо зменшує прибутковість енергетичного сектору. Ці кроки супроводжуються публічними заявами від високопоставлених урядовців щодо повторної націоналізації. У 2013р. державна компанія MVM купує в E.ON підприємство оптової торгівлі газом та компанії, що експлуатували газосховища. До 2016р. більшість західних компаній продає свої розподільчі активи уряду через суттєві збитки.

2012р.: Регулювання, інфраструктура

Починає працювати чесько-словацько-угорський об'єднаний ринок електроенергії. В наступні роки в Угорщині зменшуються цінові рівні та цінова мінливість і зростає транскордонна торгівля.

2012р.: Регулювання

Уряд схвалює нову «Національну енергетичну стратегію до 2030р.». Вона приділяє первинну увагу зменшенню зовнішньої залежності та анонсує для сектору шлях розвитку відновлюваної, вугільної та атомної енергетики. Стратегія також підкреслює необхідність підвищення ролі держави в галузі.

2013р.: Регулювання

Основні перестановки в УЕО. Деякі обов'язки були передані міністру національного розвитку. Законодавці змінили його статус і назву посади та розширили обсяг повноважень.

2013 – 2014рр.: Регулювання

Уряд анонсує та здійснює кампанію зі зменшення цін на комунальні послуги. Всі витрати на комунальні послуги зменшуються щонайменше на 25% (головним чином це газ та електроенергія). Цей крок набирає популярності та різко підвищує підтримку партії «Фідес» на виборах 2014р.

2014р.: Інфраструктура

Кабінет Орбана підписує контракт на збільшення потужностей атомної електростанції «Пакш» з компанією «Росатом». Проект передбачає будівництво двох нових атомних блоків (потужністю 1200 МВт кожний) до 2025 та 2026рр. та оцінюється приблизно у 12,5 млрд. євро. Російський уряд також надає кредитну лінію на 10 млрд. євро.

Додаток 3.3. Польща**ДЕРЖАВНА ЛІБЕРАЛІЗАЦІЯ ЦІН****1998р. – Міністр фінансів і міністерство промисловості та торгівлі встановлюють ціни на енергоносії**

До 1998р. регулювання цінами на електроенергію відбувалося за двома механізмами: міністр фінансів встановлював споживчі ціни, керуючись реалізацією соціальних цілей та антиінфляційної політики, а Міністерство промисловості та торгівлі встановлювало ціни для оптової торгівлі енергоносіями. PSE S.A. (польська компанія-оператор електричних мереж) купувала електроенергію у електростанцій за цінами, встановленими міністерством.

Через залежність цінової політики від соціальної в енергетичному секторі постійно спостерігався фінансовий дефіцит. В результаті підприємства із кращим фінансовим становищем мали нести тягар слабого фінансового положення усього сектору. Замість отримання винагороди вони несли покарання. Це не сприяло зростанню економічної ефективності. Таким чином, стримування росту цін з соціальних причин призвело до неефективного регулювання в енергетичному секторі.

1998р. – Запровадження нової тарифної системи

Починаючи з 1998р., згідно з «Енергетичним актом», енергопостачальники мали представити свої тарифи на електроенергію на розгляд президентів Офісу з регулювання енергетики (англ. “Energy Regulatory Office (ERO)”) для схвалення. Тарифи повинні були охоплювати обґрунтовані оперативні витрати енергетичних підприємств, забезпечувати доходність використовуваного капіталу та включати витрати на послуги з передачі та розподілення. До того ж вони могли включати витрати, які енергетичні компанії несуть на інтеграцію відновлюваних джерел енергії в систему виробництва електроенергії та популяризації енергоефективності серед споживачів. Тарифи мали бути розраховані таким чином, щоб захистити споживачів від необґрунтованих цінових рівнів.

Голова ERO схвалює представлені на розгляд тарифи або відхиляє їх, якщо вони не відповідають зазначеним принципам та положенням. З точки зору регулювання тарифів, польське рішення гарантує очікуване (попереднє) регулювання, яке у порівнянні з фактичним типом регулювання дозволяє забезпечити більш ефективний контроль.

2001р. – Звільнення компаній, що виробляють та торгують електроенергією, від зобов'язання представляти на розгляд тарифи для схвалення

Президент ERO отримує повноваження для звільнення енергетичного підприємства від зобов'язання представляти на розгляд тарифи для схвалення, якщо воно вказує, що енергетичне підприємство працює на умовах конкуренції. У червні 2001р. президент ERO звільнює компанії, що виробляють та торгують електроенергією, від зобов'язання представляти на розгляд тарифи для схвалення.

2008р. – Ціни на електроенергію для промисловості більш не регулюються

Зобов'язання стосується лише тарифів для домашніх господарств, оскільки з 1 січня 2008р. ціни на електроенергію для промисловості більше не регулюються.

Не кажучи вже про той факт, що ціни на електроенергію регулювалися в деяких сегментах ринку електроенергетики в Польщі, більшість складових елементів ціни одиниці електроенергії в Польщі формувалися державою (незалежно від існування цінового регулювання). З метою визначення рівня, до якого ціна на електроенергію була встановлена політикою держави, можна зробити розкладання на статті витрат вартості електроенергії, що споживається в Польщі. На рівень вартості впливали наступні складові статті витрат:

- ціна енергії, що купувалася;
- вартість прав власності на використання відновлюваних джерел енергії (зелені сертифікати);
- вартість прав власності на когенераційні установки (червоні сертифікати);
- вартість прав власності на газові когенераційні установки (жовті сертифікати);
- вартість прав власності на виробництво метану (пурпурні сертифікати);
- витрати з балансування та витрати на транзакції і надбавка;
- акцизний податок на електроенергію.

РОЗДІЛЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ КОМПАНІЙ

1989р. – «Товариство електроенергетики та бурого вугілля» було єдиним вертикально інтегрованим підприємством

До початку лібералізації енергетичний сектор не був поділений на три сегменти: виробництво, передача (транспортування) та розподілення. Була лише одна вертикально інтегрована електроенергетична установа під назвою “Wspólnota Energetyki i Węgla Brunatnego” (Товариство електроенергетики та бурого вугілля), яка контролювала весь ланцюжок електроенергії від виробництва до постачання. В результаті конкуренція була відсутня, а національні ринки – сегментовані.

Співтовариство контролювало п'ять територіально виділених районів та охоплювало електростанції та теплоелектроцентралі. Ці райони працювали як державні підприємства, тоді як електростанції та теплоелектроцентралі працювали за принципами внутрішнього госпрозрахунку. Співтовариство здійснювало діяльність згідно з п'ятирічними та річними планами, які містили задачі, пов'язані з виробництвом електроенергії та тепла, видобуванням, підготовкою та збагаченням бурого вугілля, збільшенням потужностей електростанцій, теплоелектроцентралей та електричної мережі. Ці плани схвалювалися міністерством промисловості.

1990р. – Припинення діяльності енергетичних районів та Товариства електроенергетики та бурого вугілля та заснування компанії «Польські електричні мережі»

Реформи в польському енергетичному секторі почалися з організаційних змін, запроваджених у 1990р. Основною метою трансформації енергетичного сектору було введення конкуренції та підвищення ефективності електроенергетичних компаній. Ці цілі мали досягатися за допомогою поділу енергетичного сектору. В 1989р. були ліквідовані електроенергетичні райони. Електроенергетична та вугільна галузі були офіційно відокремлені. Виробництво, передача та розподіл електроенергії стали окремими сегментами, а всі електростанції та теплоцентралі отримали повну автономію. В 1990р. була заснована компанія Polskie Sieci Energetyczne S.A. («Польські електричні мережі») як акціонерне товариство, що повністю належало міністерству фінансів, яке у 1990р. мало монопольне право на систему передачі. З того часу компанія PSE була моносонійним покупцем практично всієї електроенергії, що виробляється, та монопольним продавцем для всіх розподільчих компаній. Результатом припинення діяльності Співтовариства електроенергетики та бурого вугілля стало:

- 1) Виробництво: Були створені 19 електростанцій та 60 теплоелектроцентралей у формі окремих компаній.
- 2) Розподілення: 33 енергетичних підприємства – національні розподільні компанії.
- 3) Передача: Одна компанія, що здійснює передачу електроенергії – Polskie Sieci Energetyczne S.A. (PSE).

1993р. – Компанія PSE бере контроль над мережею високовольтних ліній електропередачі

З метою реалізації покладеної на неї функції, компанія PSE у 1993р. бере контроль над мережею високовольтних ліній електропередачі (750, 400 та 220 кВ) та диспетчерською системою від національних розподільних компаній.

1997р. – Прийняття Енергетичного закону

Нормативно-правова база для польського енергетичного сектору була визначена в Енергетичному законі, прийнятому 10 квітня 1997р. (Prawo energetyczne 1997). Енергетичний закон змінив структуру енергетичного ринку. Для досягнення цільового облікового, організаційного та правового розділення нові підприємства займалися виключно торгівлею електроенергії, виходячи на ринок.

2004р. – Створення операторів систем транспортування в електроенергетичному та газовому секторах

Державне Казначейство відокремило існуючі активи, пов'язані з транспортуванням енергоносіїв, що раніше належали вертикально інтегрованим підприємствам (таке відокремлення здійснюється під час передачі активів або поділу компаній, контрольованих Державним Казначейством), та створила дві компанії з одноосібними акціонерами, контрольовані Державним Казначейством: PSE SA у якості оператора системи передачі електроенергії та OGP Gaz-System SA у якості оператора системи транспортування природного газу. Компанія OGP Gaz-System SA також виконувала функції незалежного оператора системи транспортування по відношенню до газопроводу «Ямал», який належав вертикально інтегрованій компанії під назвою EuRoPol GAZ SA – спільному підприємству польської компанії PGNiG та російської компанії «Газпром».

Компанія PSE – Operato» була створена у 2004р. материнською компанією PSE SA (частина якої зараз належить компанії Polska Grupa Energetyczna – PGE) у якості оператора системи транспортування в електроенергетичному секторі. До 2007р. компанія PSE Operator була частиною PSE Group (зараз Polska Grupa Energetyczna). В газовому секторі відбулося розділення мереж транспортування від структур PGNiG, та була створена компанія PGNiG – Przesył Sp. z o.o. (квітень

2004р.), потім перетворена в компанію Gas Transmission Operator Gaz-System S.A. (червень 2005р.). Компанія Gaz-System була юридично розділена з 1 липня 2005р.

Вищезгадані оператори систем транспортування несуть відповідальність за розвиток відповідних мереж транспортування на території Польщі, а також за розширення транскордонних з'єднувальних ліній. Компанія OGP Gaz-System також створила повністю підпорядковане їй дочірнє підприємство під назвою «Polskie LNG Sp. z o.o.», яке несе відповідальність за розвиток терміналу СПГ в м. Свіноуйсьце.

2005р. – Поправка до Енергетичного закону (про необхідність розділення)

У 2004р. Польща приєдналася до ЄС та мала привести свої закони у відповідність до законодавства ЄС. У січні 2005р. польський уряд прийняв поправку до Енергетичного закону з метою впровадження директив ЄС в національне законодавство та прокладення шляху для запровадження конкуруючого ринку. Вона включила виконання положень «електричної директиви» 2003/54/WE, що стосується загальних правил на внутрішньому ринку електроенергії.

В Енергетичному законі вказувалося, що оператор системи транспортування, оператор системи розподілення та оператор об'єднаної енергосистеми, який є частиною структури вертикально інтегрованого підприємства, повинні залишатися незалежними по відношенню до їх правової та організаційної форми та спроможностей до ухвалення рішень стосовно інших видів діяльності, не пов'язаних з транспортуванням або розподілом електроенергії. Оператор системи транспортування та оператор системи розподілення призначаються адміністративним рішенням, що приймається президентом ERO згідно з пропозицією власника мережі транспортування або розподілення.

2007р. – Відокремлення операторів систем транспортування

У 2007р. компанія PSE-Operator була відокремлена від групи PSE S.A. (у 2013р. PSE-Operator була перейменована назад на PSE S.A.). Зараз компанія діє як енергетичне підприємство, що здійснює транспортування електроенергії, несе відповідальність за роботу мережі в системі транспортування електроенергії, довгострокову експлуатаційну безпеку цієї системи, використання, технічне обслуговування, ремонт та необхідне розширення мережі електропередачі, включаючи її підключення до інших електроенергетичних систем.

2007р. – Відокремлення операторів розподільних мереж

Ситуація в розподільному сегменті польського енергетичного сектору є більш складною, ніж в транспортувальному сегменті. Після злиття із 33 розподільних компаній, що працювали у 1990р., у 2004р. на ринку лишилося лише 14.

Розподільні компанії домінують у своїх відповідних географічних регіонах. Нові продавці періодично виходять на ринок, але вони головним чином пов'язані з одним із головних виробників. На думку польських посадовців оператори розподільних мереж були розділені функціонально на законній підставі. В дійсності, більшість операторів розподільних мереж є частиною розподільно-постачальних компаній (які не мають виробничих потужностей з генерації, хоча більшість з них пов'язана з головними компаніями, що виробляють електроенергію).

Мережі з розподілення електроенергії та газу переважно експлуатуються окремими компаніями, що належать вертикально інтегрованим підприємствам, найбільш значимі з яких є місцевими власниками-операторами (ЕНЕА на північному заході Польщі, ENERGA на півночі Польщі, TAURON на півдні Польщі, PGE у центральній та східній Польщі). В залежності від конкретної ситуації, оператори розподільних мереж призначаються або відповідно до певних географічних районів (зокрема, оператори, що належать до найбільших вертикально інтегрованих підприємств), або для спеціальних задач (наприклад, оператори місцевої розподільної мережі, створеної всередині промислових зон, офісних комплексів тощо). Незважаючи на це, польський закон не надає операторам передавальних систем права на надання розподільних послуг у конкретній географічній області, бо таке право обмежується установками, які експлуатуються вказаними операторами розподільних мереж.

2013р. – Поправка до Енергетичного закону (третій енергетичний пакет ЄС)

Енергетичний закон в Польщі зазнав серії змін, які у 2013р. призвели до запровадження пакету поправок до Енергетичного закону під назвою «Малий третій енергетичний пакет». Законодавчі органи запровадили поправки під тиском накладення санкцій на основі звинувачень, пред'явлених в скарзі, яка була подана Європейською комісією. Законодавчі зміни головним чином мали відношення до звинувачень, висунутих Європейським Союзом на дотримання вимог Третього енергетичного пакету.

ПРИВАТИЗАЦІЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ КОМПАНІЙ

До кінця 1980-х років організація польської енергетичної промисловості була заснована на суспільній власності, центральному плануванні та вертикальній і горизонтальній інтеграціях. Рівень внутрішньої інтеграції був настільки високим, що ніхто не намагався запровадити правове або економічне розділення. Енергетичний сектор ототожнювався з інфраструктурою економіки.

1990 – 1997рр. – Комерціалізація

Процес реконструкції енергетичного сектору почався на зломі **80-90-х років**. Першим етапом була комерціалізація. Держава зменшила контроль над енергетичним сектором з метою зосередження на діяльності, спрямованій на підвищення ефективності та рентабельності. Ця політика супроводжувалася корпоратизацією, спираючись на створення економічно та юридично відокремлених підприємств, які все ще належать державі. Після 1990р. майже всі державні компанії були перетворені в акціонерні товариства (що повністю належали міністерству фінансів).

1996 – 2000рр.: Організаційна перебудова компанії PGNiG

Газовий монополіст, компанія PGNiG, була перетворена в компанію, що повністю належала міністерству фінансів; технічна база була розділена та частково приватизована. У 1999-2000 роках PGNiG здійснює процес внутрішньої перебудови, так звану «малу перебудову», яка характеризується трьома видами діяльності: видобуванням та виробництвом, транспортуванням та зберіганням і розподіленням.

1997 – 2005рр.: Приватизація електростанцій

Плани щодо приватизації ринку електроенергії почали реалізовувати вже у 1997р. Першою приватизованою теплоелектростанцією була **ТЕС «Краків» (Краківська тепла електростанція)** у 1997р. (EDF). Наступними угодами були:

- електростанція «Понтнув-Адамув-Конін» у 1999р. (Elektrim);
- розподільча компанія Górnośląski Zakład Elektroenergetyczny у 2000р. (Vattenfall);
- електростанція «Поланець» у 2000р. (Electrabel);
- ТЕС «Вибрзеже» у 2000р. (EDF);
- ТЕС «Варшава» у 2000р. (Vattenfall);
- електростанція «Рибник» у 2001р. (EDF);
- Stoen у 2002р. (RWE);
- електростанція «Скавіна» у 2002р. (PSEG, пізніше ČEZ);
- ТЕС «Познань» у 2004р. (Dalkia).

Планувалася, але не була реалізована приватизація багатьох інших електростанцій. До цього, в 1999р. існував план щодо приватизації розподільних компаній, але уряд анулював його.

2006р. – Процес консолідації: були створені чотири нових енергетичних гіганти

У **2006р.** Рада міністрів схвалює «Програму для польського енергетичного сектору». На її основі розподільні електроенергетичні компанії з мережевими активами були об'єднані з компаніями-виробниками. В результаті **були створені чотири нових енергетичні гіганти**. Зараз до найбільших компаній енергетичного сектору відносяться:

Grupa Kapitałowa (GK) PGE – компанія управляє, поміж іншим, 40 електростанціями та теплоелектроцентралями, 8 операторами розподільних мереж, 7 підприємствами роздрібної торгівлі та 3 буровугільними шахтами; у 2011р. вона виробила 56,5 ТВт-год електроенергії (приблизно 40% від внутрішнього виробництва) та мала встановлені потужності 13,1 ГВт;

GK Tauron – встановлена потужність вугільної електростанції, що належить групі, становить 5300 МВт; група має 35 гідроелектростанцій (132 МВт) та дві вітроелектростанції (61 МВт); у 2011р. вона виробила 21,4 ТВт-год електроенергії, тобто 14% від внутрішнього виробництва, та також 16% теплової енергії в Польщі;

GK Enea – оператор вугільної електростанції в м. Козеніце (2,9 ГВт) та розподільник енергії у західній Польщі; загальні встановлені потужності групи складають 3,1 ГВт; у 2011р. група виробила 12,3 ТВт-год та продала 15,5 ТВт-год електроенергії 2,4 мільйонам покупців;

GK Energa – оператор 47 гідроелектростанцій та вугільної електростанції в м. Остроленка; у 2011р. група виробила 4,7 ТВт-год електроенергії, розподілила 19,6 ТВт-год 2,9 мільйонам покупців та продала 19,3 ТВт-год електроенергії;

ZE PAK – другий найбільший виробник енергії з бурого вугілля; має встановлені потужності 2900 МВт; у 2010р. група виробила 12% польської енергії та продала 7,9 ТВт-год електроенергії;

EDF – оператор, поміж іншого, електростанції в м. Рибник; здійснює розподіл електричної енергії; група має встановлені потужності, що дорівнюють 3500 МВт, та виробляє 10% польської електроенергії та 15% мережевого тепла; група була створена завдяки французькому інвестору, який вийшов на польський ринок у 1997р.

2009р. – Польське управління з конкуренції та захисту споживачів не дозволило продати Energa групі PGE.

2011р. – Компанія Vattenfall продала компанії Elektrociepłownie Warszawskie (PGNiG) та Górnośląski Zakład Energetyczny (Tauron). З того часу RWE є єдиним іноземним власником енергетичної компанії.

Згідно з даними Центрального статистичного управління (GUS), у 2010р. в Польщі існувала 451 господарська організація з щонайменше 10% іноземної участі в акціонерному капіталі в секторі вироблення та постачання електроенергії, газу, водяного пару та гарячої води. Згідно з інформацією Національного банку Польщі (NBP), сумарний прибуток від інвестицій в господарські організації цього типу в Польщі у 2011р. склав 678,8 мільйонів доларів США. Французькі, німецькі та шведські компанії є найбільш частими інвесторами в енергетичному секторі Польщі. Найбільшими іноземними інвесторами в сектор виробництва та розподілення енергії Польщі є: французькі групи – EDF (виробництво 10% електроенергії та 15% енергії централізованого опалювання в Польщі), GDF SUEZ (контролює четверту за розміром польську електростанцію в м. Поланець) та Dalkia (поміж іншого, має встановлені потужності для постачання 4290 МВт тепла та 820 МВт електроенергії). До інших активних господарських організацій відносяться: чеська група ČEZ, яка з 2006р., поміж іншого, є оператором двох вугільних електростанцій; фінська компанія Fortum – активна як у традиційній, так і у відновлюваній енергетиці; німецька компанія E.ON та іспанська компанія Iberdrola, що спеціалізується на вітроенергетиці.



Іноземні інвестори, як і раніше, грають дуже обмежену роль в польському енергетичному секторі, у якому досі домінують колишні монополісти – чотири конгломерати, що контролюють увесь ланцюжок розподілення електроенергії, від вироблення до постачання. *Після дискусій про найкращу енергетичну модель для Польщі в 1990-х роках, стало очевидним, що послідовники підходу Великобританії, який передбачає розділення власності, меншу ринкову концентрацію, меншу суспільну власність та більше приватного капіталу в галузі, програли. Була запроваджена континентальна модель: більша концентрація та вертикальна інтеграція та більше державної або суспільної власності в енергетичній сфері (наприклад, «французька модель»).*

Ситуація в газовому секторі є подібною. Компанія Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. (PGNiG SA), заснована у 1976р. як повністю вертикально інтегрована державна монополія, що відповідає за увесь ланцюжок розподілення газу, продовжує бути найбільшою, а також єдиною польською компанією, що займається пошуком, видобуванням, переробкою, зберіганням та торгівлею нафтою та газом.

2014р. – Заснована компанія PGNiG Obrót Detaliczny Sp. z o.o

У 2014р. від групи PGNiG S.A. була відокремлена нова компанія PGNiG Obrót Detaliczny Sp. z o.o. Ця компанія обслуговує кінцевих споживачів, які споживають

природний газ в об'ємі менше 0,025 млрд. куб. м на рік (6,5 мільйонів споживачів). Перебудова PGNiG S.A. призвела до зростання об'ємів газу, які підлягають продажу на газовій біржі, оскільки нове підприємство купує майже увесь газ через біржу POLPX. В результаті у 2014р. можна помітити прискорення процесу лібералізації газового ринку. Кількість господарських об'єктів, що утримують ліцензію на торгівлю газом (OPG) та на зовнішню торгівлю природним газом (OGZ), зростала систематично. На початку листопада 2014р. було 139 господарських об'єктів, що утримували ліцензію OPG, та 47 господарських об'єктів з ліцензією на зовнішню торгівлю природним газом. З початку 2014р. президент ERO видав 22 ліцензії OPG та 14 ліцензій OGZ. Зростаючий інтерес до отримання цих типів ліцензій, а також зростаюча кількість тарифів, схвалених регулятором у цій області, свідчить про позитивний вплив лібералізації ринку природного газу в Польщі.

ПЕРЕХІД ДО НЕЗАЛЕЖНОГО РЕГУЛЯТОРА

До середини 1990-х років регулювання являло собою іноземну концепцію для польської організаційної та правової теорії та практики. Польські політики бачили регулювання як небажану подію, вважаючи, що незалежні регулятори несуть загрозу їхній владі. Але насправді була необхідна фундаментальна перебудова структури управління сектору та відокремлення різних ролей, які уряд до того часу відігравав в енергетичному секторі: автор політики, власник і регулятор. Найбільш важливою частиною усієї концепції було створення окремого, незалежного органу регулювання в сфері енергетики.

1997р. – Створення ERO

У 1997р. з метою реалізації та контролю процесу лібералізації енергетичного ринку був створений регуляторний орган, представлений президентом Офісу з регулювання енергетики (ERO). Регуляторний орган був створений з метою підтримки однаковості рішень в сфері регулювання енергетики, прийняття відповідних стандартів ЄС і, таким чином, сприяння відповідним структурним та системним перетворенням в енергетичних підприємствах.

Повноваження URE суттєво змінилися разом із приєднанням Польщі до ЄС. Зараз воно утримує позицію центрального органу державної адміністрації. Прем'єр-міністр може звільнити президента URE в одному з наступних випадків: тривала нездатність виконувати свої обов'язки через тяжку хворобу; серйозне порушення обов'язку або визнання винним у злочині. Він має усі повноваження щодо організаційних та особистих питань в місцевих філіях URE та виділяє (за межами бюджету) систему винагороди робітників.

На перший погляд могло здатися, що закон надає регулятору достатню незалежність від уряду. Проте, підстави для звільнення є досить невизначеними.

Разом з цією зміною уряд отримав майже необмежену владу для формування структури та системи регулювання. Тому на практиці автономія регулятора є доволі обмеженою, в той час як політичний вплив є значним. В результаті регулятор часто знаходиться під політичним тиском та діє в інтересах компаній-операторів (що належать міністерству фінансів) або діє більше з політичних міркувань, ніж в інтересах ринку, наприклад, схвалюючи необґрунтовані тарифи на постачання газу або електроенергії (ціни для кінцевих споживачів).

ВІДКРИТТЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РИНКІВ

1995р. – В жовтні 1995р. Польща успішно приєдналася до системи UCРTE

1997р. – Прийняття Енергетичного закону

Розбудова ліберального енергетичного ринку почалася у **1997р.** разом з прийняттям Енергетичного закону. Енергетичний закон створює умови для поступового запровадження ринкового механізму. Енергетичний закон та нормативні акти, введені на його основі, включають інструменти підвищення конкурентоспроможності та захисту проти зловживання монопольним становищем. Одним із цих інструментів є принцип рівного ставлення до підприємців, пов'язаних з енергетичним ринком. Усі підприємці діють згідно з однаковими правилами та умовами здійснення господарської діяльності. Будь-які привілеї, пов'язані зі статусом або умовами роботи, були усунуті.

2000р. – Почала працювати Польська енергетична біржа

Торгівля електроенергією та природним газом на Польській енергетичній біржі регулюється Законом 2000р. про товарну біржу, а також внутрішніми нормативними актами, розробленими оператором товарної біржі та підлягаючими попередньому схваленню Польською комісією фінансового нагляду. Решта позабіржових угод з продажу електроенергії та газу регулюється Енергетичним законом 1997р. та підзаконними актами, прийнятими на його основі, а також мережевими кодексами, які є обов'язковими для виконання учасниками ринку після їх схвалення президентом Офісу з регулювання енергетики.

Нова компанія була зареєстрована та почала свою роботу 7 грудня 1999р. Польська енергетична біржа (Giełda Energii S.A., пізніше перейменована на Towarowa Giełda Energii S.A. – POLPX) була створена для вирішення проблем доступу на ринок енергетичних компаній та стала необхідним елементом лібералізації польського енергетичного ринку. Впродовж шести місяців з моменту запуску біржі з'явився та почав працювати спотовий ринок електроенергії. Ціни цього ринку стали орієнтиром для двосторонніх договорів.

2001р. – Почав працювати балансуючий ринок на день та на годину

У вересні 2001р. почав працювати інший сегмент ринку електроенергії – балансуючий ринок на день та на годину. На цьому ринку оператор системи транспортування щогодини отримує баланс виробництва та попиту, приймаючи до уваги договори та угоди, укладені раніше учасниками ринку в інших сегментах, та балансові пропозиції, подані зі сповіщенням завчасно за 24 години. Створення балансуючого ринку на день та на годину та одночасне поступове обмеження продажу енергоносіїв за довгостроковими договорами мало позитивний вплив на розвиток різних форм торгівлі енергією.

2005р. – Біржа отримує зобов'язання щодо створення та управління реєстром сертифікатів про походження електроенергії, що виробляється з відновлюваних джерел

У 2005р. біржа отримує зобов'язання щодо створення та управління реєстром сертифікатів про походження електроенергії, що виробляється з відновлюваних джерел. У 2007р. була продовжена ліцензія на енергію, що виробляється на теплоелектростанціях. Ці реєстри є основою систем підтримки виробників енергії з цих джерел. Одночасно з реєстрами також був створений Ринок прав власності, надаючи виробникам відновлюваної та комбінованої енергії та господарським об'єктам, які зобов'язані купувати сертифікати походження, платформу для торгівлі правами на ці сертифікати.

2006р. – Біржа POLPX запустила спотовий ринок для сертифікатів на викиди вуглекислого газу

У 2006р. біржа POLPX запустила спотовий ринок сертифікатів на викиди вуглекислого газу спільно з національним адміністратором Системи торгівлі дозвільними сертифікатами на викиди парникових газів (за еквівалентом CO₂). Учасники цього ринку можуть торгувати так званими одиницями EUA (дозвільними одиницями Європейського Союзу).

2007р. – На енергетичному ринку Польщі був запроваджений принцип ДТС

У липні **2007р.** на енергетичному ринку Польщі був запроваджений принцип ДТС (доступу третіх сторін). Згідно з прогнозами, лібералізація ринку електроенергії призводить до систематичного зростання кількості споживачів, які використовують ДТС та змінюють своїх постачальників. З того часу кожне домогосподарство теоретично є вільним у виборі, в якого виробника або постачальника воно хоче купувати енергію.

Після багатьох років відносно малого інтересу до зміни постачальника електроенергії, починаючи з 2009р., спостерігається суттєве зростання кількості споживачів, які використовують ДТС та змінюють постачальників. Цю тенденцію

можна спостерігати як для споживачів тарифної групи G (домогосподарства), так і для споживачів тарифних груп A, B, C (які не є домогосподарствами).

2007р. – Новий закон про відшкодування непокритих витрат внаслідок скасування довгострокових договорів

Відкриття енергетичного ринку блокувалося довгостроковими договорами (LTC – long term contracts), що були підписані між електростанціями та PSE. Вони використовувалися у якості забезпечення зовнішнього фінансування необхідних інвестицій. У 2011р. 60% проданої енергії були пов'язані з LTC.

Польща неодноразово намагалася ліквідувати LTC між виробниками електроенергії та групою PSE (яка діяла як єдиний покупець). Новий закон про відшкодування непокритих витрат внаслідок скасування LTC вступив в силу в серпні 2007р. У якості стимулюючого фактору для добровільного скасування LTC, державним та приватним виробникам електроенергії було запропоновано щонайменше 3,3 мільярдів євро компенсації. Якщо виробники енергії не користалися цією добровільною схемою, вони ставили себе під санкції з боку Регулятора, який вважав, що довгострокові договори порушують конкуренцію. Виплати компенсацій почалися в другому кварталі 2008р. Очікувалося, що всі 13 державних та декілька приватних виробників енергії, таких як Elcho (у власності CEZ), Zielona Góra та Kraków (у власності EDF), Połaniec (у власності Electrabel) та Nowa Sarzyna (у власності Ashmore Energy, раніше Enron), скасують свої LTC.

Скасування LTC є юридично та практично логічним та дозволеним кроком, ці договори мали негативний вплив на конкуренцію та ліквідність ринку, створюючи перешкоди для доступу та викривляючи ціни на кінцеві енергоносії. Механізм є простим: компенсація сплачується на щоквартальній основі, дострокові платежі розбиваються на декілька років. Платежами займається спеціальний орган, Менеджер рахунків (Zarządca Rozliczeń), що належить оператору системи транспортування «PSE-Operator». Компенсаційні витрати були покладені на кінцевих споживачів. До їх рахунків за електроенергію буде доданий перехідний збір, що замінить нинішній компенсаційний збір. Компенсація буде розраховуватися на основі різниці між прибутками, отриманими від торгівлі електроенергією, виробленою по ринковим цінам, та орієнтовними витратами, які не покриваються.

Незважаючи на те, що скасування LTC не піднімає основні правові питання, воно має декілька негативних економічних наслідків. Довгострокові договори надають фінансову гарантію виробникам електроенергії, що прагнуть інвестувати в інфраструктуру для фінансування модернізації старіючих електростанцій та будівництва нових потужностей. Крім того, LTC служать у якості гарантії для приватних інвесторів, що прагнуть інвестувати в енергетичний

сектор. Вбачаючи необхідність у будівництві нових потужностей атомних електростанцій або потужностей на основі відновлюваних джерел енергії, окупність інвестицій є дуже тривалою. Тому пошук нових інвесторів є складним завданням, особливо коли необхідні вкладення мають бути значними. Отримання гарантії у формі LTC для постачання електроенергії мало допомогти у залученні інвестицій та підтримці їх обсягу. Через те, що приблизно 60% польської інфраструктури потребує найближчої модернізації, це додаткове забезпечення є важливим. На жаль, правові та ділові міркування не завжди відповідають одні одним – багато чого тут залежить від бажання банків надавати кредити без гарантії у вигляді LTC.

2008р. – Біржа POLPX запускає ринок деривативів на електроенергію

У 2008р. біржа POLPX запускає ринок деривативів на електроенергію. Ф'ючерсні угоди, що покривають постачання електричної енергії, дозволяють встановлювати ціни на електроенергію на більш тривалий період часу, що дозволяє продавцям та великим споживачам енергії прогнозувати ціни та оптимізувати свої витрати на купівлю/продаж електроенергії. У 2009р. біржа TGE (POLPX) запустила ринок деривативів на електроенергію з котируванням ф'ючерсних контрактів на індекс IRDN24.

2010р. – Поправки до енергетичного закону – зобов'язання продавати енергію на Енергетичній біржі

Теоретично електроенергією та природним газом можна торгувати або на товарній біржі, або за допомогою позабіржових угод. Проте, поправки 2010р. до Енергетичного закону передбачають наступне:

- а) кожний виробник електроенергії зобов'язаний продавати щонайменше 15% свого річного об'єму виробництва через товарну біржу та/або інші організовані торгові платформи, що управляється компанією, яка керує регульованою товарною біржою;
- б) крім того, виробники електроенергії, яким надано право на компенсацію витрат, що не покриваються, зобов'язані продавати свою нереалізовану електроенергію (тобто яка не відноситься до згаданого вище зобов'язання продавати на товарній біржі 15% електроенергії) через товарну біржу та/або інші організовані торгові платформи, що управляються компанією, яка керує регульованою товарною біржою, та/або на відкритому аукціоні;
- с) згадані вище зобов'язання, пов'язані з відкритими торгами електроенергії, не відносяться до певних типів електроенергії (поміж іншого, електроенергії, яка

постачається через лінії постійного струму; електроенергії, що виробляється на установках з загальною встановленою потужністю, яка не перевищує 50 МВт, та/або з відновлюваних джерел енергії та/або на певних ТЕЦ; а також електроенергії, що використовується для власних потреб виробника або для встановлених законом задач, покладених на операторів систем);

d) підприємець, що здійснює торгівлю природним газом, зобов'язаний продавати через товарну біржу та/або інші організовані торгові платформи, що управляються компанією, яка керує регульованою товарною біржою, щонайменше 15% (у 2014р. – 40%) природного газу, уведеного в польську систему транспортування газу; вказується, що згадане вище зобов'язання не відноситься до певних об'ємів природного газу (поміж іншого, недоторканих запасів; природного газу, що експортується із Польщі та/або використовується для власних потреб газового трейдера, та/або використовується для встановлених законом задач, покладених на операторів систем).

2012р. – Запровадження спотового ринку природного газу

У грудні 2012р. біржа POLPX допустила форвардні контракти до торгівлі на ринку товарних форвардних контрактів з фізичної поставкою. Ці контракти розміщувалися шляхом фізичної поставки природного газу групи Е з високим вмістом метану й нижче розглядаються як «газові форвардні контракти». Запуск ринку товарних форвардних контрактів з фізичною поставкою (газ) є лише початком газової біржі в Польщі. 31 грудня 2012р. був запущений спотовий ринок газу.

Зараз TGE контролюється компанією Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie SA (Варшавська фондова біржа) та управляє товарною біржою під назвою «Польська енергетична біржа», що дозволяє:

(1) торгівлю електроенергією всередині польської національної електроенергетичної системи, а також на транскордонних біржах (ринковий зв'язок) зі шведською електроенергетичною системою (останнє здійснюється через кабельну лінію SWE-POL, прокладену дном Балтійського моря);

(2) торгівлю дозвільними сертифікатами на викиди CO₂, випущеними у рамках програм стимулювання, що відносяться до зелених та когенераційних установок, а також інвестицій в енергоефективність;

(3) торгівлю природним газом;

(4) заключати деривативні контракти на основі сировинних товарів, торгівля якими здійснюється на Польській енергетичній біржі. TGE представляє систему, призначену для відкритих торгів енергією. Угоди, що оформлюються на Польській енергетичній біржі, сплачуються та проводяться через компанію Izba

Rozliczeniowa Giełd Towarowych SA (Варшавська товарна розрахункова палата). Згідно з відповідними мережевими кодексами, угоди, що укладаються на Польській енергетичній біржі, мають пріоритет, коли настає час їх фізичного виконання через систему передачі.

Окрім Польської енергетичної біржі, існує одна більш організована система для торгівлі електроенергією в Польщі під назвою «Platforma Obrotu Energią Elektryczną» («Платформа для торгівлі електроенергією»), управління якою зараз напряму здійснюється Варшавською фондовою біржою. Згадана вище платформа поступово повинна бути об'єднана з Польською енергетичною біржою.

РОЗВИТОК ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

В найближчому майбутньому польський енергетичний сектор потребуватиме суттєвих інвестицій. Можливості розвитку сектору впливають із динамічного росту польської економіки, яка, незважаючи на кризу, швидко зростає. Також, це є наслідком старіння існуючих електростанцій та промислових установок. Модернізація також обумовлюється вимогами ЄС, особливо щодо викидів пилу, оксиду азоту та вуглекислого газу. Той факт, що вимоги щодо викидів мають бути виконані, повинен призвести до виводу з експлуатації багатьох енергетичних блоків (що працюють на вугіллі і, таким чином, генерують багато викидів), коли набудуть чинності суворі стандарти щодо викидів. Сектор потребуватиме значних інвестицій, що підтверджується, поміж іншим, середнім віком існуючих електростанцій. Майже 40% енергетичних блоків старші за 40 років, а 15% з них старші за 50 років та підлягають невідкладному виводу з експлуатації. Більше 70% блоків старше за 30 років. Лише впродовж наступних декількох років будуть необхідні інвестиції для заміни установок потужністю декілька тисяч мегават. Сумарні кошти, необхідні для модернізації польського енергетичного сектору (інвестиції в енергетичні блоки та мережу електропередачі) у наступні 15 років, оцінюються в 150-200 млрд. польських злотих. Власники електростанцій не можуть забезпечити фінансування таких значних інвестицій із власного капіталу, тому виникає необхідність пошуку фінансування із зовнішніх джерел. Однак, модернізація вже знаходиться у процесі здійснення.



Найбільші інвестиції в виробництво енергії в Польщі

Електростанція / тепло-електроцентрально	Інвестор	Енергія	Паливо	Терміни та стан реалізації проєктів
Електростанція «Туров»	PGE	430 – 450 МВт	Буре вугілля	2016-2019
Електростанція «Ополе»	PGE	2 x 900 МВт	Антрацит	2014- 2017/18
Електростанція «Явожно»	Tauron	910 МВт	Антрацит	2014-2019
ТЕЦ «Тихи»	Tauron	50 МВт	Антрацит	Запланована
Електростанція «Козеніце»	Enea	900 – 1000 МВт	Антрацит	2012-2017
Електростанція «Остроленка»	Energa	1000 МВт	Антрацит	Запланована

Електростанція / тепло- електроцентрально	Інвестор	Енергія	Паливо	Терміни та стан реалізації проектів
Електростанція «Рибник»	EDF	900 МВт	Антрацит (із спаленням біомаси)	Запланована
Північна електростанція (Pótnoc)	Jacek Strzelecki – 50,01%, Radwan Investments GmbH – 10%, Kulczyk Holding – 39,99%	2 x 1000 МВт	Антрацит	Запланована
ТЕЦ «Влоцлавек»	PKN Orlen	463 МВт електроенергії	Газ	2013 – 2016
Електростанція «Грудзьондз»	Energa	420 – 600 МВт електроенергії	Газ	Запланована
ТЕЦ «Жерань»	PGNiG Termika	450 МВт електроенергії та 300 МВт тепла	Газ	Запланована
ТЕЦ «Стальова Воля»	Tauron та PGNiG	450 МВт електроенергії та 240 МВт тепла	Газ	2014-2018
Електростанція «Пулави»	ZA Puławy та PGE Górnictwo i Energetyka	400 МВт електроенергії	Газ	Запланована
ТЕЦ «Плоцьк»	PKN Orlen	596 МВт електроенергії	Газ	2015-2018
Електростанція «Лагиша»	PGNiG та Tauron	413 МВт	Газ	Запланована
Атомна електростанція	PGE	2 x 3000 МВт	Ядерне	Запланована

Ключові інвестиції в газовий сектор:

1993р. – Угода Польщі та Російської Федерації про будівництво транзитної газопровідної системи для транспортування російського природного газу через територію Республіки Польща та про поставки російського газу у Республіку Польща.

1999р. – Завершення будівництва транзитної газопровідної системи.

2011р. – Був запущений з'єднувальний газопровід з Чеською Республікою у Цешинському повіті, та був побудований з'єднувальний газопровід з Німеччиною в м.Ласув. Ці інвестиції та здатність постачати газ по так званому віртуальному реверсному потоку газу на польському відрізку газопроводу «Ямал» з листопада 2011р. свідчать про підвищення енергетичної безпеки Польщі. Після реалізації цих рішень у 2011р. з'явилися більші технічні можливості для імпорту газу в країну з нових напрямків, які є альтернативами східному джерелу. Ці можливості зросли на 3,3 млрд. куб. м на рік, що відповідає приблизно 30% реалізованого імпорту природного газу на польський ринок.

2016р. – Завершення будівництва терміналу зрідженого газу в м. Свіноуйсьце

2018-2019рр. – Завершення будівництва нових з'єднувальних газопроводів

Існують плани будівництва з'єднувальних газопроводів з Чеською Республікою, Словаччиною (проект «Північно-південний коридор»), Литвою, Україною та Норвегією (через Данію).

СПРИЯННЯ РОЗВИТКУ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ

2010р. – Прийняття урядом Національного плану дій щодо відновлюваної енергетики

Згідно з цілями Європейського Союзу, визначеними в Директиві Європейського парламенту та Ради 2009/28/ЄС від 23 квітня 2009р. про заохочення до використання енергії, виробленої з відновлюваних джерел, та поправками і згодом анулюванням Директив 2001/77/ЄС та 2003/30/ЄС, до 2020р. в Польщі частка електроенергії, що виробляється з відновлюваних джерел, повинна досягти 15% від загальної кількості електроенергії, що споживається. Ця ціль була підтверджена у Національному плану дій щодо відновлюваних джерел енергії, який спрямований на залучення інвестицій у відновлювану енергетику.

2011р. – Закон про енергоефективність

Основна схема стимулювання щодо енергоефективності або раціонального використання енергії базується на торгівлі «білими» сертифікатами, які надаються інвесторам, які здійснюють інвестиції, пов'язані з енергоефективністю; такі інвестиції обираються на тендерах, організованих

президентом Офісу з регулювання енергетики. Згідно з Законом 2001р. про енергоефективність, певні учасники ринку (включаючи постачальників електроенергії та основних кінцевих споживачів) зобов'язані придбавати та погашати білі сертифікати відповідно до певної частки електроенергії у відсотках, що продається кінцевим споживачам, або виплачувати замінний збір (такий збір на практиці працює як максимальний рівень підтримки, доступної для бенефіціарів). Згадана вище схема була фактично розроблена на період 2012–2015рр. (в той час як деякі зобов'язання мали бути виконані до 31 березня 2016р). Окрім згаданої вище схеми стимулювання, існують схеми преференційного фінансування, що пропонуються урядовими фондами та банками (наприклад, Національним фондом захисту навколишнього середовища та водного господарства), спрямовані на інвестиції в енергоефективність.

2012р. – Розпорядження міністра економіки щодо системи сертифікатів походження

Система сертифікатів походження (так звані «зелені» сертифікати) спеціально визначена в Розпорядженні міністра економіки від 18 жовтня 2012р. про детальний об'єм зобов'язань з отримання та погашення сертифікатів походження, замінний збір, купівлю електроенергії та тепла, отриманих із відновлюваних джерел енергії, та зобов'язання підтверджувати дані про кількість електроенергії, що виробляється з відновлюваних джерел.

Держави-члени ЄС використовували різні інструменти (заходи) підтримки відновлюваної енергетики та енергозберігаючу політику (виробництво електроенергії за допомогою теплоелектроцентралей). Популярною системою підтримки, яка широко використовувалася в ЄС, були сертифікати та сертифікати походження вільного обігу. Вони, поміж іншого, також використовувалися у Польщі. Зміст цієї системи підтримки полягає в тому, що електроенергія, що виробляється з відновлюваних джерел або теплоцентралями, сертифікується, і енергетичні компанії зобов'язані придбавати та погашати сертифікати походження на цю електроенергію. Таким чином, енергетичні компанії отримують прибуток від продажу цих сертифікатів походження на електроенергію вільного обігу. Витрати на впровадження таких систем підтримки були перенесені на кінцевих споживачів – у їхні рахунки на електроенергію. Тому, незважаючи на той факт, що держави в деяких країнах безпосередньо не встановлюють ціни на електроенергію (не регулюють їх), вони непрямым чином формували рівень цін у рахунках на електроенергію, які сплачуються кінцевими споживачами.

Через намагання держави досягти цілей з кліматичного пакету ЄС 3x20% та бажання збільшити частку «зеленої» енергії у загальному об'ємі споживаної

енергії та частку енергії, що виробляється на ТЕЦ, вона поклала ряд зобов'язань на енергетичні компанії, які підвищили ціни на електроенергію для домашніх господарств. До цих зобов'язань (окрім необхідності сплачувати акцизний податок та ПДВ) відносяться:

– зобов'язання отримувати та подавати для ануляції президентом ЕРО сертифікати походження на електроенергію, що виробляється із відновлюваних джерел (зелені сертифікати), або сплачувати замінний збір. Це зобов'язання було визначено як частка такої енергії у відсотках від загального річного продажу електроенергії;

– зобов'язання отримувати та подавати для ануляції президентом ЕРО сертифікати походження на електроенергію, що виробляється на ТЕЦ (так звані жовті, червоні та пурпурні сертифікати), або сплачувати замінний збір. В цій сфері енергетики були покладені зобов'язання щодо енергії, що виробляється на енергоблоках, працюючих на вугіллі (СНР1), газі (СНР2) та на рудниковому газі або біогазі (СНР3).

Оператори установок відновлюваної енергетики зараз отримують вигоду від ряду стимулів, до яких відносяться:

(1) схема стимулювання на основі зобов'язання, покладеного на певних учасників ринку (головним чином, постачальників електроенергії та основних кінцевих споживачів), яке полягає в придбанні та погашенні зелених сертифікатів відповідно до заздалегідь визначеної частки електроенергії у відсотках, що продається кінцевим споживачам, або в сплаті замінного збору (такий збір на практиці працює як максимальний рівень підтримки, доступної для бенефіціарів);

(2) звільнення від сплати акцизного податку;

(3) зменшення зборів за під'єднання, що сплачуються певними виробниками зеленої енергії;

(4) преференційне фінансування тощо. Зазвичай, існуюча система стимулювання не розрізняє рівень підтримки в залежності від застосовуваної технології відновлюваної енергетики (вітрової, сонячної, на основі використання біомаси тощо) або потужності генерації конкретної зеленої установки. Вона не надає операторам зелених установок стабільну підтримку, оскільки рівень підтримки залежить від загальної кількості відновлюваної енергії, що постачається на ринок за певний період часу (таким чином, якщо загальне виробництво відновлюваної енергії є вищим, ніж основна ціль, встановлена в законі, рівень підтримки буде меншим). Тому передбачається, що існуюча схема стимулювання на основі торгівлі зеленими сертифікатами буде скоро замінена аукціонами (тип тарифів

на поставку електроенергії в мережу, коли ціна визначається на аукціоні), які повинні обмежити загальний бюджет, що виділяється на систему підтримки.

2015р. – Був впроваджений новий закон про відновлювані джерела енергії («Закон про ВДЕ»)

В березні 2015р. в польську систему законодавства був впроваджений новий закон про відновлювані джерела енергії («Закон про ВДЕ»). З цього моменту він вводить в силу основне положення про відновлювані джерела енергії та всеосяжним чином викладає правову базу для здійснення підприємницької діяльності в цьому секторі енергетики. Проте, варто відмітити, що введення в силу Закону про ВДЕ розтягнуто в часі, та його повне застосування мало би відбутися лише з 1 січня 2016р. Зокрема, положення глави 4, що містять правила щодо системи аукціонів, тарифів на постачання електроенергії в мережу, а також сертифікатів походження, вступають в силу починаючи з 2016р.

Згідно з останніми доступними даними статистичної служби EUROSTAT для Польщі, частка, що виробляється з відновлюваних джерел енергії, в загальному споживанні енергії постійно збільшується в останні роки, досягнувши 11,3% у 2013р. Проте, згідно з даними Центрального статистичного управління та Міністерства економіки, вона складає 11,9%. Варто також відмітити, що Польща посідає 5 місце в ЄС за показником виробництва первинної енергії із твердої біомаси. Польща також лідирує серед нових держав-членів ЄС за показником встановлених потужностей вітроенергетичних установок.

Енергетичні установки, що працюють на відновлюваних джерелах енергії (виробництво електроенергії)

Тип установки	Кількість	Потужність (МВт)
Біогазові електростанції	267	198
Електростанції на біомасі	36	1033
Сонячні (фотовольтаїчні) електростанції	225	51
Вітрові електростанції	1003	4254
Гідроелектростанції	754	982
Технологія сумісного спалювання	44	н/д

Джерело: Офіс з регулювання енергетики (станом на грудень 2015р.)

ОТРИМАНІ УРОКИ

Існують сумніви щодо того, що консолідація енергетичного сектору під заступництвом держави є правильним вибором. В Польщі консолідація за допомогою адміністративних методів є більше політичним, ніж ринково-орієнтовним рішенням. Вона суперечить амбіціям Європейської Комісії щодо лібералізації енергетичних ринків континенту, надання споживачам більшого вибору та зменшення рахунків на газ та електроенергію. Кожного разу, коли політики втручаються в механізм вільного ринку, вони ставлять під загрозу його загальний довгостроковий економічний результат. Так, безсумнівно, сталося і в Польщі. Польський уряд, можливо, не має достатніх трудових та фінансових ресурсів для рівнозначного оснащення всіх чотирьох своїх нових енергетичних гігантів з метою створення потенційно конкурентоспроможних учасників на ринку ЄС. Загальний дефіцит капіталу та ресурсів у різних галузях національної економіки напевно також негативно впливає на енергетичний сектор. Крім того, внутрішня консолідація за допомогою адміністративних методів може призвести до одного з двох можливих результатів. Вона може мати позитивний вплив на конгломерати або, щонайменше, на деякі їхні частини, зміцнюючи малоприбуткові компанії всередині групи. Іншими словами, їхні високоприбуткові елементи можуть діяти у якості важеля для їхніх слабких елементів. Проте, замість цього може мати місце протилежна ситуація, за якої малоприбуткові компанії можуть сповільнити розвиток сильних компаній, таким чином, зменшуючи вартість та конкурентоспроможність групи в цілому. Це, в свою чергу, зменшить загальну конкурентоспроможність групи на внутрішньому ринку.

Насправді, консолідація може призвести до збільшення економії витрат або зниження цін на енергоносії для споживачів, але лише за припущення, що група стане більш ефективною внаслідок внутрішньої перебудови та більшої прозорості. У цьому відношенні приватизація є найкращим шляхом: консолідація має сенс лише тоді, коли супроводжується продажем частин енергетичних компаній. Принаймні часткова приватизація буде генерувати капітал та забезпечувати внутрішню корпоративну еластичність, необхідну для конкурування на ринках ЄС.

Таким чином, питання сьогодні полягає у знаходженні балансу у поєднанні цих двох різних моделей – ліберальної та контрольованої державою. В певній мірі відповідь на це запитання - «так». Консолідація за допомогою адміністративних методів, як відбувалося в Польщі, суперечить духу лібералізації Європейської Комісії. Проте, вона може досягти цілі у кінцевому підсумку, якщо буде супроводжуватися приватизацією (через фондову біржу або за допомоги приватної власності з боку стратегічного інвестора та, якщо необхідно, часткової державної власності), яка буде вести до внутрішньої перебудови енергетичних конгломератів. Парадоксально, але приватизація потребує сильної підтримки з боку уряду. На

жаль, зовнішньо сильний ліберальний підхід уряду до реформи енергетичного сектору загрожує негативним впливом на приватизацію в цілому та розділення профспілок та двох енергетичних гігантів PGNiG та PGE зокрема. Трудові ресурси та власне компанії насправді є дуже важливими зацікавленими сторонами в цій дискусії, й, за неофіційною інформацією, вони здатні успішно чинити тиск на уряд та впливати на формування економічної політики.

Додаток 3.4. Словаччина

ДЕРЖАВНА ЛІБЕРАЛІЗАЦІЯ ЦІН

1990 – 1991рр.: Перший етап лібералізації цін на енергоносії в колишній Чехословаччині

Після зміни політичного курсу в 1990р. уряд відпустив штучні ціни, які до цього були фіксованими. У 1991р. ціна на електроенергію для суб'єктів господарювання та домашніх господарств по відношенню до 1989р. підскочила на 80% та 70% відповідно. Одночасно з цим, ціни на природний газ зросли на 130%, на вугілля – на 240% та на тепло – на 320%. Різкий підйом цін орієнтовно компенсував фактичні виробничі витрати та проклав шлях для здорового економічного розвитку енергетичного сектору.

Лютий – квітень 1998р.: Прийняття ключових енергетичних законів

Словацький парламент прийняв два законодавчих акти щодо енергетичного сектору. Вони були тісно пов'язані з умовами, які наклав ЄС на Словаччину в період перед вступом до ЄС. Енергетичний акт визначив бізнес-вимоги, що мали бути застосовані для всіх галузей енергетичного сектору. Акт про мирне використання ядерної енергії регулював будь-яку діяльність в цій галузі енергетичного сектору. Ці два законодавчих акти заклали фундамент, який згодом дозволив виконувати норми ЄС та прискорив майбутню лібералізацію, конкуренцію та прозорість в енергетичному секторі.

1999 – 2002рр.: Другий етап лібералізації цін на енергоносії

Після першого етапу лібералізації цін у 1990 – 1991рр. ціни на енергоносії в незалежній Словацькій Республіці внаслідок того, що її надзвичайно обережний уряд залишився практично незмінним, призвели до серйозних економічних проблем енергетичних компаній. У 1999 – 2002рр. наступний уряд приступив до ряду коригування цін, що краще відображали фактичні витрати, і які майже подвоїли ціни на газ та електроенергію. В той же час уряд підготував погано керовані державні компанії до їх приватизації, та коригування цін повинні були підвищити привабливість компаній для учасників торгів.

ПОДІЛ ЕНЕРГЕТИЧНИХ КОМПАНІЙ

1990 – 1994рр.: Розділення енергетичних компаній

У 1990р. уряд розділив «Словацьке енергетичне підприємство», монопольного виробника та розподільника електроенергії в Словаччині, на два головних філіали: один займався виробництвом електроенергії (Slovenské elektrárne), а другий – головним чином її розподіленням (три регіональні розподільні компанії). Крім того, уряд підготував їх до приватизації. Транспортування та розподілення природного газу залишилися за монопольною компанію-оператором Slovenský plynárenský priemysel, яка позбавилася сховища для природного газу та місцевих активів з пошуку та видобування вуглеводнів за допомогою створення нової компанії Nafta. Внаслідок такого поділу колишніх державних підприємств, були створені умови для усунення диспропорцій цін на енергоносії, що формувалися через механізм перехресного субсидування та впровадження конкуренції в енергетичному секторі.

Січень 2002р.: Створення компанії Slovenská elektrizačná prenosová sústava

Компанія Slovenská elektrizačná prenosová sústava стала незалежною юридичною особою після відокремлення від компанії Slovenske elektrárne. Цей оператор системи високовольтних ліній електропередачі залишився у власності держави дотепер. Таке відокремлення співпадало з енергетичною політикою ЄС та було передумовою для майбутньої лібералізації торгівлі електроенергією в Словаччині.

Липень 2006р.: Правове розділення компанії Slovenský plynárenský priemysel

Від компанії Slovenský plynárenský priemysel (SPP), на той час монопольного оператора системи постачання та транспортування газу в Словаччині, були відокремлені дві юридичні особи, а саме: SPP-distribúcia, що відповідала за розподілення внутрішнього газу, та SPP-preprava (перейменована на Eustream у 2008р.), що займалась транспортуванням газу на території Словаччині. Після цього були створені умови для відкриття ринку для нових постачальників газу.

Липень 2007р.: Правове розділення компаній-розподільників електроенергії

Кожна з трьох регіональних компаній-розподільників електроенергії була поділена на дві юридичні особи – одна займалася розподілом електроенергії, а друга продавала її. Більше розподільні компанії не продавали електроенергію кінцевим споживачам, а просто надавали свої потужності юридичним особам, ким би вони не були, які продавали електроенергію кінцевому споживачу.

ПРИВАТИЗАЦІЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ КОМПАНІЙ

1992 – 1996рр.: Перший етап приватизації енергетичного сектору

В 1991 – 1992рр. була проведена так звана «ваучерна приватизація». Міноритарні акціонери придбали одну п'яту акцій монопольної компанії-виробнику палива Slovnaft. У 1996р. уряд приєднав домінуючу компанію-постачальника палива Benzinol до компанії Slovnaft та без будь-якого тендеру продав мажоритарний пакет акцій в Slovnaft місцевій компанії Slovintegra, яка мала хороші зв'язки з впливовими політичними діячами. Згодом ця приватна компанія отримала прибуток від продажу істинному інвестору, угорській компанії MOL. В ході ваучерної приватизації майже половина акцій компанії Nafta була придбана звичайними громадянами. У 1996р. уряд продав решту акцій за мінімальною ціною приватній компанії Druhá strategická, що мала зв'язки з впливовими людьми, яка після виснаження компанії Nafta повернула її державі. Після того, як процеси реорганізації та приватизації SPP були завершені, акції компанії Nafta потрапили до рук приватних компаній, а саме SPP Infrastructure та Czech Gas Holding Investment. Разом зі своїми новими приватними власниками як Slovnaft, так і Nafta стали стабільними та рентабельними компаніями. У 1996р. уряд продав на приголомшливих умовах 97% акцій найбільшої словацької вугільної компанії Hornonitrianske bane приватній компанії Hornonitrianske bane zamestnanecká. Дуже великі державні субсидії, влиті в неї, були єдиним рятувальним жилетом, які утримували її на плаву, та одним із компонентів, що був включений в остаточну ціну електроенергії. Всі інші буровугільні шахти в Словаччині більше не працюють, оскільки, здається, уряд не зацікавлений в їх підтримці.

Травень 2001р.: Приватизація компанії Transpetrol

Запрошення на торги було опубліковано в травні 2001р., та роком пізніше 49% акцій компанії Transpetrol, монопольного оператора системи транспортування нафти в Словаччині, були придбані російською компанією «Юкос». Після того, як «Юкос» був оголошений банкрутом, уряд викупив частку, яка була приватизована у 2009р. Компанія Transpetrol, яка, поміж іншого, транспортує російську нафту, використовуючи трубопровід «Дружба», до єдиного словацького нафтопереробного заводу Slovnaft, зараз повністю знаходиться у власності держави. Передбачалося, що приватизація спростить управління компанією Transpetrol та диверсифікує іноземні джерела сировинних матеріалів. Жодна з цих цілей ще не була досягнута.

Березень 2002р.: Приватизація компанії Slovenský plynárenský priemysel

В березні 2002р. уряд схвалив продаж 49% акцій та контроль над управлінням в SPP компаніям «Газпром», Gaz de France (пізніше перейменована на GDF Suez) та

Ruhrgas (пізніше перейменована на E.ON Ruhrgas). Протягом декількох років економічні показники компанії значно покращилися та набули прозорості. Первісні приватизатори були замінені чеською компанією EPH у 2013 та 2014рр. Незважаючи на міноритарну долю, вона контролює транспортування та розподілення природного газу. Продаж газу кінцевим споживачам був оснований на взаємній угоді, повністю переданій уряду. Уряд не приховував той факт, що націоналізація бізнесу з продажу газу була обумовлена намаганням отримати контроль над цінами на газ для домашніх господарств, хоча на цей момент Уряд з регулювання мережевих галузей вже ніс відповідальність за регулювання цін.

Травень 2002р.: Приватизація компаній з розподілу електроенергії

Уряд схвалив приватизацію трьох розподільчих компаній: 49% акцій та контроль на управлінням в Západoslovenská energetika, Stredoslovenská energetika та в Východoslovenská energetika були придбані компаніями E.ON Energie, Elektricite de France International та RWE Plus відповідно. Протягом декількох років економічні показники цих компаній значно покращилися та набули прозорості. У 2013р. іноземний інвестор в Stredoslovenská energetika продав свою частку компанії EPH.

Грудень 2004р.: Приватизація компанії Slovenské elektrárne

Уряд схвалив продаж 66% акцій в Slovenské elektrárne італійській компанії ENEL. Він також вирішив, що дивіденди, накопичені в Slovenské elektrárne, у майбутньому підуть на фінансування завершення будівництва атомної електростанції Моховце. Протягом декількох років економічні показники компанії значно покращилися та набули прозорості. У 2015р. ENEL погодилася продати свою частку компанії EPH.

ЗМІНА ВИРОБНИЧИХ ПОТУЖНОСТЕЙ ТА РОЗВИТОК ІНФРАСТРУКТУРИ

Жовтень 1992р.: Введення в експлуатацію гідроелектростанції Габчико

В жовтні 1992р. електростанція почала свою роботу у рамках проекту будівництва дамби на Дунаї. На сьогоднішній день на неї припадає одна десята частина всієї електроенергії, що виробляється в Словаччині. У 2014р. державне підприємство Vodohospodárska výstavba в односторонньому порядку відмовилася від оренди гідроелектростанції Габчико на користь компанії Slovenské elektrárne, яка відтоді експлуатує її сама.

Липень 1998р.: Введення в експлуатацію атомної електростанції Моховце

Компанія Slovenské elektrárne ввела в експлуатацію перший енергоблок атомної електростанції Мохавце у липні 1998р., а другий енергоблок – у грудні 1999р. На неї припадає одна четверта частина всієї електроенергії, що виробляється в

Словаччині. Ще суворіші положення щодо безпеки та фінансові проблеми призвели до затримки завершення будівництва двох додаткових енергоблоків АЕС Мохавце, та дата їх введення в експлуатацію лишається невідомою.

Грудень 2003р.: Заплановані трубопроводи в Словаччині та Австрії

Австрійська OMV та словацька Transpetrol підписали договір про спільну діяльність щодо будівництва та експлуатації нового трубопроводу для сирової нафти між Братиславою та нафтопереробним заводом Schwechat компанії OMV в Австрії. Нафтопровід міг покрити частину потреби компанії OMV в нафті з Росії, а у випадку реверсного потоку словацький нафтопереробний завод Slovnaft міг отримати доступ до неросійської сирової нафти. Цей проект був підірваний протестами проти прокладання запланованого трубопроводу поряд з Братиславою.

Грудень 2006р.: Скорочення виробництва електроенергії на атомній електростанції Ясловське-Богуніце

Перший енергоблок атомної електростанції в Ясловське-Богуніце був зупинений у грудні 2006р., а другий – у грудні 2008р. Причиною таких кроків стало зобов'язання Словацької Республіки, виникаюче з договору про вступ до ЄС у 2004р., щодо зупинення та виводу з експлуатації частини атомної електростанції через проблеми з безпекою. В результаті цих кроків загальне виробництво електроенергії в Словаччині впало приблизно на 20%.

Січень 2009р.: Боротьба з газовою кризою

Українсько-російські суперечності негативно вплинули на потік газу в транзитному трубопроводі до Центральної Європи до такої міри, що він був зупинений. Компанія SPP мала знайти аварійне рішення, яке полягало в тому, щоб здійснювати реверс газу та домовитися зі своїми західними партнерами про поставки газу, необхідні для ліквідації раптового дефіциту. Якості іноземних акціонерів в компанії та єднання держав-членів ЄС були абсолютно необхідні для розв'язання цієї кризи.

Травень 2012р.: З'єднувальний газопровід між Словаччиною та Угорщиною

Угоду про будівництво було підписано у травні 2012р., та через три роки задіяні словацькі та угорські газові компанії почали експлуатувати транскордонний з'єднувальний газопровід. Цей проект підвищив енергетичну безпеку обох країн і продемонстрував солідарність ЄС і прагматичний підхід сусідніх країн.

Листопад 2013р.: Запланований з'єднувальний газопровід між Словаччиною та Польщею

Словацький та польський уряди підписали угоду про будівництво газопроводу, що з'єднує сусідні країни. Це проект, який планується завершити до 2020р., з'єднає Адріатичне та Балтійське моря за допомогою трубопроводу, який підвищить енергетичну безпеку всіх країн, що пролягають уздовж нього.

Квітень 2014р.: Транспортування природного газу із Словаччини в Україну

Через півроку після підписання меморандуму в квітні 2014р. словацький оператор газотранспортної системи Eustream та його український партнер «Укртрансгаз» ввели в експлуатацію реконструйований транскордонний газопровід, який забезпечував Україну газом із Заходу. Цей проект є зразком співробітництва на основі доброзичливості сусідніх країн та ЄС з Україною.

Лютий 2015р.: Введення в експлуатацію модернізованого нафтопроводу «Адрія»

У лютому 2015р. був уведений в експлуатацію реконструйований нафтопровід «Адрія», що з'єднує узбережжя Хорватії зі словацькою частиною російського транзитного трубопроводу. Компанія Slovnafit отримала альтернативу імпорту нафти з неросійського ринку, що підвищує енергетичну безпеку всієї країни.

Листопад 2015р.: Запланований газопровід Eastring як пріоритетний для Європейського Союзу

У листопаді 2015р. Європейський Союз схвалив запит компанії Eustream та додав до оновленого переліку ключових проектів проект газопроводу Eastring, що мав бути прокладений із Словаччини через Угорщину та Румунію вниз до болгарсько-турецького кордону. Цей маршрут транспортування забезпечить нові альтернативні поставки газу до задіяних країн.

ВІДКРИТТЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РИНКІВ**Січень 2000р.: Прийняття нової енергетичної політики**

Енергетична політика, прийнята урядом, передбачає лібералізацію ринків електроенергії та газу, а також створення незалежного органу регулювання, наділеного повноваженнями, які на той час виконував уряд. Були визначені конкретні заходи для сприяння прозорості, ефективності та конкурентоспроможності в енергетичному секторі.

Грудень 2001р.: Відкриття ринків електроенергії та газу

На той момент уряд вирішив відкрити ці ринки лише для великих споживачів електроенергії та газу. Це було першим справжнім кроком у напрямку лібералізації ринку, оскільки дозволило споживачам купувати енергію в іноземних споживачів.

Жовтень 2004р.: Схвалення ключових законів з лібералізації енергетичного ринку

Парламент схвалив три ключових законодавчих акти: новий енергетичний закон, поправку до закону про регулювання мережевих галузей та закон про теплову енергію. Ці законодавчі акти були необхідні для впровадження директив ЄС щодо загальних правил на внутрішньому ринку електроенергії та газу, які оптимізували його роботу. Повна лібералізація енергетичного ринку стала головною метою.

Січень 2005р., липень 2007р.: Вільний вибір постачальників електроенергії

Промислові споживачі в Словаччині могли обирати будь-якого зареєстрованого постачальника електроенергії, починаючи з 2005р., а домашні господарства – з середини 2007р. Насправді підприємства отримали право на вільний вибір постачальників електроенергії з 2005р., а домашні господарства – з 2008р.

Липень 2007р.: Вільний вибір постачальників газу

Споживачі могли обирати будь-якого постачальника газу з середини 2007р. Але на практиці підприємства змогли почати реалізовувати право на вільний вибір постачальників газу з 2009р., а домашні господарства – з 2011р.

ПЕРЕХІД ДО НЕЗАЛЕЖНОГО РЕГУЛЮВАННЯ**Червень 2001р.: Новий підхід до регулювання енергетичного ринку**

Парламент схвалив Закон про регулювання мережевих галузей. Це закон базувався на енергетичній політиці Словаччини та першому енергетичному пакеті ЄС від 1996-1998рр. Його основною метою було усунення монопольного положення енергетичних компаній в державах-членах ЄС та спрощення доступу до енергетичної інфраструктури. Закон про регулювання мережевих галузей передавав регулятивні повноваження уряду незалежному органу.

Серпень 2001р.: Створення Офісу з регулювання мережевих галузей

Уряд з регулювання мережевих галузей (RONI) в Словаччині було створено в серпні 2001р. Його керівники обиралися словацьким парламентом. Проекти

законодавчих актів, необхідних для передачі регулятивних повноважень до незалежного управління, були розроблені до кінця 2002р.

Січень 2003р.: Регулювання незалежним органом цін на енергоносії

RONI прийняло на себе усі зобов'язання щодо регулювання в енергетичному секторі. В першу чергу, воно доклало зусилля до усунення перехресного субсидування та запустило процес правового розділення (відокремлення мереж транспортування від інших видів діяльності). Крім того, максимальні рівні цін на енергоносії підвищувалися щорічно до 2007р., що в певній мірі було пов'язано зі зростанням світових цін на енергоносії. На цьому етапі RONI застосувало другий енергетичний пакет, схвалений ЄС у 2003р., який посилив функціональне відокремлення вироблення енергії від її транспортування та прискорив лібералізацію ринків, запропонувавши вільний вибір постачальників.

Липень 2012р.: Суттєве зміцнення позиції регулятора

Парламент схвалив новий енергетичний закон та новий закон про регулювання мережевих галузей. Ці законодавчі кроки були обумовлені перенесенням третього енергетичного пакету ЄС у систему законодавства Словацької Республіки. Його основною метою було сприяння лібералізації ринків електроенергії та газу, розширення прав споживачів та зміцнення повноважень регуляторних органів. З точки зору впливу на ринок у Словаччині, створення регулятивного органу було ключовим. Одна половина керівників органу призначалася урядом країни, а інша половина – парламентом, але більш важливим є те, що він приймає – незалежно від уряду держави – регулятивну політику, яка зазвичай є ключовим інструментом для здійснення повноважень. З того часу RONI отримало міцну самостійність, хоча і обмежену посадою голови, кандидатура якого висувається урядом, а призначається президентом країни. Цей недолік наклав свій відбиток на деякі рішення RONI, коли воно піддалося тиску з боку уряду або взаємодіяло з ним, негативно впливаючи на енергетичний ринок.

СПРИЯННЯ РОЗВИТКУ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ

Квітень 2006р.: Використання біопалива

У 2006р. словацький уряд переніс відповідну директиву ЄС та схвалив положення щодо мінімальних об'ємів палива (бензин та дизельне паливо), яке повинно вироблятися з відновлюваних джерел енергії. Метою ЄС є досягнення 10% частки відновлюваних джерел енергії у виробленні палива до 2020р. В Словаччині мінімальний об'єм біопалива в обсягах продажу палива був встановлений безпосередньо у відповідне законодавство. Починаючи з 2006р., ця мінімальна

частка поступово зростала та мала б досягти 8,5% до 2020р. У 2014р. вона складала 5,7%.

Червень 2009р.: Прийняття закону про сприяння розвитку відновлюваної енергетики

Парламент прийняв закон про сприяння розвитку відновлюваної енергетики та високоефективної когенерації, який визначав методи та правила підтримки виробництва енергії з відновлюваних джерел. Цей закон зумовив широку підтримку будівництва нових енергетичних установок, головним чином, сонячних електростанцій, результатом якої став політично мотивований бум у 2010-2011рр. Згідно з обраною стратегією, яка є дійсною до теперішнього часу, виробництво електроенергії з відновлюваних джерел субсидується, в той час як субсидія закладена в більш високі ціни на електроенергію для всіх споживачів. RONI є правомочним регуляторним органом. Схема підтримки відновлюваної енергетики походить від стратегії ЄС під назвою «стратегія 20–20–20», яка в Словаччині була задіяна у зміненому вигляді.

Жовтень 2010р.: Прийняття плану розвитку відновлюваної енергетики

Уряд прийняв Національний план дій щодо розвитку відновлюваної енергетики. Його прийняттю сприяли цілі ЄС, визначені у 2007р. у так званій стратегії 20–20–20 (до 2020р. в ЄС 20% від споживаної енергії має вироблятися із відновлюваних джерел, енергоефективність повинна зрости на 20%, а викиди вуглекислого газу зменшитися на 20% у порівнянні з рівнями 1990р.). Словаччина взяла зобов'язання збільшити частку відновлюваних джерел енергії в кінцевому енергоспоживанні до 14% до 2020р. Це зобов'язання призвело до здійснення деяких конкретних заходів, що переважно стосувалися підтримки виробництва енергії з відновлюваних джерел, додання біопалива до традиційних видів палива та підвищення ефективності. У 2014р. частка відновлюваних джерел енергії у кінцевому енергоспоживанні в Словаччині досягла 11,6%.

Жовтень 2014р.: Прийняття нового закону про енергоефективність

Парламент прийняв новий закон про енергоефективність, який сприяв здійсненню політики енергоефективності, прийнятої урядом у 2007р. Його мета полягала в підвищенні ефективності використання енергії на всьому енергетичному ланцюжку, зокрема в зоні кінцевого споживання з високим потенціалом економії енергії, як наприклад, будинки та промисловість.

ОТРИМАНІ УРОКИ

Проводити тверду політику

Державні органи повинні дотримуватися довгострокової, широко визнаної та зобов'язуючої політики. Інакше вони не витримають негативних змін, які

супроводжують цикли виборів, що, наприклад, мали місце в Словаччині. Болісні підвищення цін на енергоносії після періодів їх штучного утримання на невикорядано низьких рівнях є показовим негативним прикладом.

Уникати копіювання моделей без ретельного вивчення

Що стосується енергетичних законів, Словаччина зазвичай механічно копіювала нормативні положення, що надходили від центральних органів ЄС. Проте, приклади інших країн переконують в тому, що, незважаючи на їх обов'язковий характер, існує доволі широкий простір для маневрування своїми власними ініціативами, які враховують місцеві потреби конкретної країни та її громадян.

Платити урядовим експертам

Специфічність Словаччини полягає в тому, що урядові органи (міністерства) відчують нестачу компетентних енергетичних експертів, внаслідок чого урядові політики (міністри) приймають рішення без відповідних довідкових документів та під сильним впливом – якщо не тиском – досвідчених лобістів. Урядовим експертам треба платити хороші гроші; їхні гонорари не порівнювані зі збитками, який причиняють некомпетентні або корумповані політики.

Враховувати вплив крутої лібералізації цін

Лише в останні роки ідея ЄС щодо підтримки найвразливіших з економічної точки зору категорій споживачів енергії була визнана в Словаччині як добре обгрунтована. Однак, її слід було взяти до уваги раніше, зокрема напередодні здійснення крутої лібералізації цін на початку 1990-х років та десятиріччям пізніше. Трансформаційні витрати могли б бути розподілені більш справедливим чином та не призвели б до більше непотрібних, політично мотивованих негативних змін (як наприкінці 1990-х років).

Не допускати політиків до приватизації

Приватизація державних активів у демократичній державі завжди має політичний характер, оскільки вона містить рішення вищих державних органів, якими керують переможці загальних виборів. Якщо політиків не виключити, наскільки це можливо, з процесу прийняття рішень щодо приватизації, цей процес стає неефективним, та порушуються моральні принципи (Slovnaft, Nafta).

Визнавати важливість підвищення рівня інформованості громадськості

Навіть сьогодні громадяни Словаччини розділяють погляди, що пропагуються політиками-популістами, відносно того, що приватизація позбавила державу цінних активів. Економічні показники енергетичних компаній значно покращилися після їх приватизації, що доводить хибність цих поглядів. Цей факт заслуговує відповідного та цільового повторення, інакше повторна

націоналізація, що призводить до нової неефективності, може здобути перемогу (Slovenský plynárenský priemysel, Transpetrol).

Призначати поважних осіб в регулятивні органи

Неможливо запропонувати модель, яка б гарантувала абсолютну неупередженість регулятивних органів. Врешті-решт їхнім керівникам будуть запропоновані з боку політиків посади в парламенті, уряді або канцелярії президента держави. Можливе рішення цього полягає в тому, щоб обирати сильних, поважних лідерів, які здатні стати партнерами уряду країни. На жаль, це не сталося в Словаччині.

Розвивати відновлювану енергетику, як сприятливу можливість, а не загрозу

Люди в Словаччині вважають, що пов'язане з відновлюваною енергетикою субсидування є причиною, що лежить в основі встановлення високих кінцевих цін на електроенергію. Слід визнати, що через недосконалу політику уряду та регулятора у 2010-2014рр. відновлювані джерела енергії все ж підвищили ціни на електроенергію; тому більш доречна модель повинна базуватися на інших формах стимулювання відновлюваної енергетики, наприклад, - прямому субсидуванні споживачів, що бажають використовувати більш дорогу енергію, яка виробляється з відновлюваних джерел.

ВИКОНАВЦІ ПРОЕКТУ

ICDT (Міжнародний центр демократичних перетворень), Угорщина:

- Андраш Дьордь Деак, доктор філософії - консультування, перевірка та аналіз даних, систематизація досвіду інституційної реформи енергетичного сектору Угорщина, формулювання пропозицій для України;
- Пітер Кадас – менеджер проекту;
- Мірвайс Джанан, доктор філософії – менеджер проекту, консультування.

INEKO (Інститут економічних та соціальних реформ), Словаччина:

- Петер Голіас – консультування, перевірка та аналіз даних, систематизація досвіду інституційної реформи енергетичного сектору Словаччини, формулювання пропозицій для України;
- Йозеф Хайко – систематизація досвіду інституційної реформи енергетичного сектору Словаччини.

ISEA (Інститут соціального та економічного аналізу), Чеська Республіка:

- Майкл Лі Сміт, доктор філософії – консультування, перевірка та аналіз даних, систематизація досвіду інституційної реформи енергетичного сектору Чехії, формулювання пропозицій для України.

PAUCI (Фундація українсько-польської співпраці), Польща:

- Кшиштоф Фільцек – консультування, систематизація досвіду інституційної реформи енергетичного сектору Польщі, формулювання пропозицій для України;
- Павел Мусялек – перевірка та аналіз даних, систематизація досвіду інституційної реформи енергетичного сектору Польщі.

Центр Разумкова, Україна:

- Віктор Логацький, доктор філософії - керівник проекту, розроблення концепції опитування та його організація, інтерпретація та аналіз результатів опитування, аналіз поточного стану енергетичного сектору України, розроблення концепції порівняльного дослідження, перевірка та аналіз даних, систематизація досвіду інституційної реформи енергетичного сектору України, систематизація пропозицій з його реформування;
- Володимир Омельченко – консультування;

- Катерина Маркевич – систематизація даних роботи енергетичного сектору України за 2015р.;
- Андрій Биченко – керівництво групою опитування;
- Юрій Кириленко – систематизація опитувальних листів;
- Ольга Кучура – обробка вхідних даних опитування;
- Михайло Міщенко – обробка опитувальних листів в програмному комплексі;
- Тарас Стецьків – організація публічних заходів з презентації результатів проекту;
- Євген Скрипка – інформаційне забезпечення;
- Володимир Кекух – інформаційне забезпечення;
- Інна Ващенко – підтримка опитувального процесу;
- Олександр Шаптала – дизайн та макетування публікації;
- Тетяна Овсяник – дизайн та макетування публікації;
- Анна Пашкова – редагування звіту проекту.

ДЛЯ НОТАТОК

A series of horizontal dashed lines for note-taking.