

ЗНАЧЕННЯ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ ДЛЯ ВРІВНОВАЖЕНОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ

Соловей О.Л.

Україна, Львів, Інститут прикладних проблем механіки і математики НАНУ

Іващук О.В.

Україна, Львів, Національний університет «Львівська політехніка»

В статье рассматривается роль энергетической политики государств в их экономическом развитии. Обращается внимание на важность для мировой общественности вопросов, связанных с экологической безопасностью планеты. Предложено использовать с этой целью восстанавливаемые источники энергии.

Інтенсивний економічний розвиток світової економіки призводить до наростаючих темпів споживання корисних копалин та емісії шкідливих для навколишнього середовища речовин. Така ситуація спостерігається вже від кінця 70-х років минулого століття. Тоді ж ООН звернула увагу світової громадськості на цю проблематику, тобто на першочерговість екологічної безпеки Землі над рештою проблем, та впровадила поняття врівноваженого суспільно-економічного розвитку. За останні 30 років негативна дія цивілізаційних наслідків на природу перейшла границі конкретних держав і набула світового масштабу. Загальновідомо, що економічне зростання вимірюється темпом приросту ВВП, однак суспільно-економічний розвиток вимірюється якісними змінами рівня життя, серед яких найважливішим є покращення якості навколишнього середовища. Зміст врівноваженого розвитку полягає на однаковому трактуванні економічної, природничої та суспільної сфери життя людей. Таким чином, концепцію врівноваженого розвитку можна розглядати у трьох площинах: економічній, екологічній та суспільній. Формування екологічної політики повинно бути першим етапом розробки стратегії врівноваженого розвитку, головною засадою якого є непогіршення стану навколишнього середовища. Термін врівноваженого розвитку (sustainable development) є загальноживаним, починаючи з 1972 року, коли відбулася конференція ООН у Стокгольмі.

У 1992 році у Ріо-де-Жанейро відбулася конференція Об'єднаних Націй під назвою „Середовище і розвиток”, під час якої були обговорені і встановлені головні ідеї та принципи врівноваженого розвитку. Однак найважливішим досягненням конференції було узгодження Декларації, названої AGENDA 21, яка стала ключовим документом, що впроваджує у життя ідею тривалого розвитку та охорони навколишнього середовища як на національному, так і на міжнародному рівні.

Світовий конгрес у справі врівноваженого розвитку відбувався з 24 серпня до 4 вересня 2002 року в Йоганесбургу в ПАР. Його метою було відновлення зацікавленості

з боку усіх країн щодо проблеми тривалого і врівноваженого розвитку, а також підбиття підсумків реалізації ідей конференції у Ріо-де-Жанейро та інших досягнень у цій сфері за останні 10 років. На конгресі обговорювалися способи боротьби з бідністю та голодом у багатьох країнах світу, проблеми охорони здоров'я та охорони природного середовища у глобальному масштабі. Представники майже 200 країн ухвалили план щодо боротьби з бідністю, враховуючи непогіршення стану натурального середовища. Більше того, цей план передбачав збільшення частки відновлювальної енергетики у загальному виробництві енергії [1].

У кожній державі важливим чинником економічного зростання та економічної безпеки є енергетичний сектор. Особливо в країнах, де температура повітря спадає нижче 10°C. Енергетична політика є невід'ємною частиною економічної політики держави. Обмежений доступ до енергії може гальмувати економічний розвиток, а навіть призвести до втрати незалежності країни. В енергетичній політиці держава визначає як цілі, так і інструменти для їх досягнення.

Світова економіка використовує щоразу більше енергії. Згідно даних Світової Енергетичної Ради за останні роки споживання первинної енергії у світі зросло майже у три рази, що одночасно призводить до зростання негативного впливу на природне середовище [1]. Тобто з одного боку маємо зростання економічної активності суб'єктів господарювання, а з іншого – забруднення середовища. Необхідність інтеграції у цих сферах призвела до зростання видатків на розробку очищувальних споруд, обладнання для обмеження емісії шкідливих речовин у повітря, впровадження технологій спалювання, які не шкодять середовищу тощо. Фундаментальним принципом енергетичної політики кожної країни повинна бути енергетична безпека, якої можна досягнути шляхом диверсифікації джерел енергії. Це стало особливо актуальним в останні роки, у зв'язку із проблемами у поставках газу, зростанням цін на нього та нафту, що є наслідком вичерпування світових запасів корисних копалин при зростаючих потребах на них. Однак більшою загрозою, ніж вичерпування запасів традиційних енергоносіїв, для нашої планети є глобальне забруднення натурального середовища продуктами їх спалювання, а саме, пилом, окисами сірки, азоту і вуглецю. Внаслідок цього настає глобальне потепління на Землі, що загрожує незворотними змінами на планеті, збільшенням кількості природних катастроф та стихійних явищ. Отже, постає завдання пошуку таких джерел енергії, які б не шкодили середовищу. До таких джерел можна зарахувати: ядерну енергію, енергію з новітніх технологій спалювання вугілля та енергію з відновлювальних джерел.

Ядерна енергія вважається екологічно чистою енергією. Однак з огляду на історичні події 1986 року та проблеми з утилізацією ядерних відходів, цей енергоносієв зустрічається з несприйняттям з боку громадськості. Новітні технології спалювання вугілля також передбачають зменшення емісії шкідливим речовин, а також більшу енерговіддачу. Однак запаси вугілля теж не є безмежними, а технології його видобування є досить небезпечними, а часто і застарілими. Врівноважений розвиток може також базуватися на використанні з енергетичною ціллю біомаси, сили вітру, сонячного випромінювання, енергії та тепла води, які є екологічно чистими, і на додаток невичерпними засобами. Таким чином, енергія з відновлювальних джерел складається з: геотермальної енергії води; біжучої сили води; вітрової енергії; сонячної енергії; енергії біомаси; енергії біогазів зі сміттєзвалищ тощо.

Відновлювальні джерела енергії характеризуються двома основними рисами:

- самостійно відновлюють свій потенціал під час експлуатації;
- їх використання не завдає шкоди навколишньому середовищу.

Однак відновлювальна енергетика натикається на ряд перешкод, які ускладнюють її розвиток. До найважливіших з них можна зарахувати:

- великі різниці в рентабельності та доступності окремих енергоносіїв;
- використання нереальних цін традиційних енергоносіїв (без врахування зовнішніх коштів експлуатації, субсидій при добуванні корисних копалин) при їх порівнюванні з цінами відновлювальних енергоносіїв;
- змінність ефективності використання окремих енергоносіїв в залежності від географічного розташування країни (особливо сонячної та вітрової енергії);
- перешкоди в сенсі конкурентного використання земельних ділянок (вирощування енергетичної лози чи сільськогосподарської продукції і т.п.);
- непристосованість існуючої електромережі до передавання додаткової енергії з відновлювальних джерел;
- досить коштовні дослідження засобів відновлювальної енергії;
- високі інвестиційні наклади, пов'язані з новітніми технологіями;
- довгий термін повернення інвестованого капіталу;
- підвищений рівень ризику, пов'язаний зі змінністю енергетичних засобів.

Перелік посилань

1. *Н.Л. Іващук, М. Сочінська. Економічне обґрунтування виробництва енергії з відновлювальних джерел в країнах Євросоюзу. Вісник Львівської Комерційної Академії "Проблеми перехідної економіки", 2004. — С.148-153.*