

інкубатори); впровадженням окремих вітчизняних компаній у свою діяльність елементів мережевих структур (використання платформних технологій, запозичених торговельних марок, використання аутсорсингу) тощо. Проте, не вирішеними залишаються проблеми розриву між дослідженнями і їх впровадженнями у виробництвом; відсутності досвіду трансферу технологій, відповідних кадрових, організаційних і фінансових можливостей. Відтак, необхідним вбачається формування та об'єднання вітчизняних просторових форм організації бізнесу в ефективно діючу бенчмаркінг-мережу. До неї, зокрема, мали б увійти фінансово-кредитні та консалтингові установи, рітейл-центри, юридичні та податкові консультанти тощо. Вважаємо, перспективи підтримки розвитку української інноваційної інфраструктури полягають і в наступному: 1) підтримка трансферу технологій між її розробником та виробником; 2) застосування передових світових практик інноваційної діяльності; 3) активне просування розробок науково-дослідних установ у світовому масштабі, комерціалізація розробок; 3) інформація та комунікація у глобальному просторі.

1. *The IASP world in numbers [On-line resource]: – Access mode: <http://www.iasp.ws/About-us/Facts-and-figures>.* 2. *Increase your efficiency with IASP services [On-line resource]: – Access mode: <http://www.iasp.ws/Activities/Services>.* 3. *Official site European Business & Innovation Centre (BIC) Network [On-line resource]: – Access mode: <http://ebn.be>.* 4. *Official site Baltic Association of Science, Technology Parks and Innovation Centers [On-line resource]: – Access mode: <http://www.bastic.eu/about>.* 5. *European Cluster Organizations Directory – Europe INNOVA, 2013, Q2 – 8. [On-line resource]: – Access mode: <http://www.europabio.org/facts-figures.htm>.* 6. *The 2013 EU Industrial R&D Investment Scoreboard European Commission, JRC/DG RTD [On-line resource]: – Access mode: <http://www.scribd.com/doc/25451234/The-2013-EUIndustrial-R-D-investment-scoreboard>.*

Уніят Л.М.

Тернопільський національний економічний університет

ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ - ОСНОВА ЕФЕКТИВНОГО СТАЛОГО РОЗВИТКУ АПК

Нарощування обсягів виробництва агропромислової продукції, глобалізація світової економіки та погіршення природно-кліматичних умов, життєвого середовища обумовлюють необхідність активізації використання сонячної енергії, що сприятиме поліпшенню енергозбереження, енергоефективності, стане надійною основою ефективного сталого розвитку складових АПК та відновлення довкілля.

За останні роки потужність сонячних електростанцій (СЕС) у світі значно зросла. Так у країнах ЄС у 2015р. було встановлено близько 7,2 ГВт і загальна встановлена потужність СЕС на кінець 2015 р. досягла 98,66 ГВт.

В Україні Національний план щодо відновлюваної енергетики передбачає довести потужність СЕС у 2020 р. до 2300 МВт [1]. Відповідно з Національним планом дій з відновлюваної енергетики, Держенергоефективність разом з Інститутом відновлюваної енергетики НАН України, розробили проект Дорожньої карти розвитку сонячної енергетики в Україні на період до 2020 р. [2].

Для поглибленого дослідження ефективності розміщення і використання сонячних електростанцій, на основі Дорожньої карти [2], згрупували території областей України в чотири групи за рівнем технічно-досяжного потенціалу енергії сонця:

- перша група областей (Рівненська, Тернопільська, Івано-Франківська, Закарпатська, Чернівецька) має технічно-досяжний потенціал енергії сонця на рівні відповідно 0,96 – 0,46 млрд. кВт·год/рік;
- друга група – (Полтавська, Київська, Черкаська, Вінницька, Кіровоградська, Сумська, Львівська, Хмельницька, Волинська) – відповідно 1,50 – 1,04 млрд. кВт·год/рік;
- третя – (Херсонська, Дніпропетровська, Запорізька, Харківська, Чернігівська, Луганська, Донецька, Житомирська, Миколаївська) – відповідно 1,84 – 1,52 млрд. кВт·год/рік;
- четверта – (АР Крим, Одеська) – відповідно 2,20 – 2,09 млрд. кВт·год/рік.

Таблиця 1.

Економічна ефективність інноваційного проекту з використання сонячної енергії потужністю 1 МВт за реалістичним сценарієм виробництва продукції АПВ в умовах різного рівня сонячної інсоляції в Україні [3].

Показники	Групи областей за середнім рівнем технічно-досяжного потенціалу енергії сонця, млрд. кВт год/рік			
	I гр. (0,956)	II гр. (1,290)	III гр. (1,520)	IV гр. (2,01)
Чисті надходження (грошовий потік) за проектом всього, тис. грн	54215,80	78148,77	94975,70	130933,61
Вартість проекту тис. грн	32109,84	32109,84	32109,84	32109,84
Ефект (вигода) від реалізації проекту, тис. грн	22105,96	46038,93	62865,86	98823,77
Середньорічна рентабельність інвестицій, %	6,75	9,73	11,83	16,31
Термін окупності, років	14,80	10,27	8,45	6,13
Ставка дисконту, %	4,50	4,50	4,50	4,50
Приведені чисті надходження (грошовий потік), тис. грн	33993,01	49744,44	60856,57	84614,42
Чиста теперішня вартість проекту, тис. грн	1883,17	17634,60	28746,73	52504,58
Термін окупності (дисконтний), років	23,62	16,14	13,19	9,49
Коефіцієнт прибутковості інвестицій (дисконтний)	1,06	1,55	1,895	2,64
Внутрішня ставка прибутковості (ВСП), %	5,10	10,2	13,7	21,1

Спочатку провели апробацію з використання сонячної енергії діючих проектів (585 кВт; 700 кВт; 850 кВт; 1 МВт) на прикладі агропромислового підприємства ПрАТ «Добра Вода» Зборівського району Тернопільської області. Дане підприємство здійснює видобування, обробку і реалізацію питної води для споживачів. Там за реалістичним сценарієм виробництва продукції, витрати електроенергії в рік становили 712,7 тис. кВт·год, а середньомісячне споживання електроенергії – 59,4 тис. кВт·год.

Встановлено, що найефективнішим із усіх досліджених проектів для ПрАТ «Добра Вода» є проект потужністю 1 МВт [3]. Далі дослідили вплив рівня технічно-досяжного потенціалу енергії сонця в кожній (із чотирьох) груп і областей на ефективність використання сонячної енергії за діючими проектами на прикладі умов конкретного агропромислового підприємства. Дослідження економічної ефективності

інвестиційних проектів провели в динаміці за 25 років, враховуючи концепцію дисконтування за методичними підходами, висвітленими у літературі [3, 4].

Встановлено, що порівняно найвищу економічну ефективність використання сонячної енергії за всіма показниками в усіх регіональних умовах України з різним рівнем сонячної інсоляції забезпечує проект потужністю 1 МВт (табл. 1).

Дослідження показали, що рівень технічно-досяжного потенціалу енергії сонця в умовах третьої і четвертої груп областей України забезпечує відповідно найвищу економічну ефективність використання аналізованих проектів, що переконує про доцільність будівництва сонячних електростанцій насамперед у вказаних регіонах.

Найнижчий рівень економічної ефективності використання сонячної енергії в усіх регіонах України забезпечує проект потужністю 585 кВт, який можна використовувати на малих і середніх підприємствах агропромислового бізнесу [3].

Таким чином, запропоновані проекти з використання сонячної енергії досягають порівняно найвищої ефективності функціонування в областях четвертої і третьої груп з найвищим рівнем технічно-досяжного потенціалу енергії сонця, що свідчить про доцільність будівництва сонячних електростанцій насамперед у вказаних регіонах.

1. Стан і перспективи розвитку малої гідроенергетики, сонячної, вітрової та інших джерел поновлюваної енергії зарубіжних країн та України / Відділ з інформаційно-аналітичної роботи департаменту міжнародного співробітництва та євроінтеграції.- К.-2016 .- [Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://4.-Stan-i-perspektivu-rozvytku-PDE> 2. Проект Дорожня карта розвитку відновлюваної енергетики України на період до 2020 року/ Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України.-[Електронний ресурс].-Режим доступу: <http://saee.gov.ua/uk/pressroom/1133> 3. Uniat L. (2018), Economic efficiency of using solar energy in the agroindustrial business. Scientific journal “EUREKA: Social and humanities” Number 2, 9-19. 4. Пархомець М.К., Уніят Л.М. Аналіз ефективності інвестицій на підприємствах молочної промисловості: організація та методика: [Монографія]/ За ред. докт. екон. наук, проф. М.К. Пархомця.- Тернопіль: Економічна думка, 2006.-223с.

Цибульська Н. Б.

Львівський національний
університет імені Івана Франка

ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА БАНКІВ

Розробка ефективної інноваційної політики банків є важливою передумовою підвищення ефективності результатів діяльності банку й загалом економіки країни. Інноваційна політика банку є складовою стратегічного управління, яка визначає принципи, цілі та заходи здійснення інноваційної діяльності банку, спрямованої на забезпечення його стабільності.

Принципи інноваційної політики — це норми та правила банку, що встановлюють взаємозв'язок між розвитком банку і напрямками його інноваційної діяльності. Принципи інноваційної діяльності банку повинні враховувати вплив зовнішнього середовища, розвиток економіки, науково-технічний прогрес, а також основні пріоритети та цілі розвитку банку. Принципами інноваційної політики банку є: генерування ідей, врахування змін, стратегічна спрямованість; цілеспрямованість; комплексність; системність; планомірність.

Серед інноваційних цілей банку можна виділити такі: розробка нових банківських продуктів чи їх удосконалення; впровадження нововведень у всіх видах організаційної