



## ПРОБЛЕМИ ТА СУДЖЕННЯ

УДК 349.422

DOI <https://doi.org/10.32837/yuv.v0i6.2265>

**Х. Григор'єва,**

доктор юридичних наук,

доцент кафедри аграрного, земельного та екологічного права  
Національного університету «Одеська юридична академія»

### ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ: МІЖ ПРОТЕКЦІЄЮ, КОНКУРЕНЦІЄЮ ТА БАЙДУЖІСТЮ<sup>1</sup>

**Постановка проблеми.** Сучасний світ пронизаний ідеями екологізації, декарбонізації, зупиненням кліматичних змін тощо. Усі ці ідеї перетинаються у питанні розвитку сонячної енергетики, яка є дружньою до природи та сприяє зменшенню антропогенного забруднення довкілля. Слід зазначити, що цей напрям альтернативної енергетики активно розвивається в Україні та світі. При цьому в деяких країнах (США, Німеччина, Японія тощо) цей процес розпочався давно, ще кілька десятиріч тому. Для України геліоенергетичні відносини є порівняно новими, оскільки вони почали масштабуватися та стали відчутно впливати на суспільне життя лише протягом останнього десятиліття. Більш тривалий іноземний досвід розвитку сонячної енергетики дозволяє черпати з нього розуміння процесів, закономірностей та перспектив, які мають значення для України. Особливо актуалізується це питання у зв'язку з тим, що наразі в Україні можна зафіксувати кризу правової моделі підтримки альтернатив-

ної енергетики в цілому та сонячної зокрема. Вона проявляється передусім у тому, що стара протекційна модель, побудована на високому «зеленому» тарифі, визнана обтяжливою, а нова протекційна модель – заснована на «зелених» аукціонах – досі не запроваджена.

Чого чекати в результаті розвитку сучасної ситуації та в якому напрямі розвивати сонячну енергетику надалі – ці питання наразі є одними з найбільш своєчасних та доленосних в аспекті майбутньої енергетичної безпеки України. Актуальність цієї проблеми посилюється паралельним просуванням європейського Green Deal, який передбачає тотальну декарбонізацію суспільного життя та економіки в ЄС до 2050 року. Цей зовнішній для України процес супроводжуватиметься запровадженням для її виробників додаткових торговельних вимог до вітчизняних товарів – зокрема, мова йде про підтвердження певного ступеня вуглецевої нейтральності. Звичайно, така перспектива вказує на те, що втрачати напрацьовані темпи зростання альтернативної енергетики не можна – їх потрібно підтримувати надалі, оскільки скоро в цьому буде зацікавлене широке коло українських експортерів. У своїй сукупності вказані фактори формують надзвичайну

<sup>1</sup> Дослідження здійснене в межах виконання проекту «Альтернативна енергетика в Україні: шляхи системного законодавчого стимулювання» за фінансової підтримки Національного фонду досліджень України (договір № 30/02/0360 від 28 квітня 2021 року)





актуальність теми, обраної для цього дослідження.

**Оцінка стану літератури.** Правові проблеми розвитку альтернативної енергетики в Україні стали предметом наукової уваги таких учених, як С.Д. Білоцький, О.В. Гафурова, Х.А. Григор'єва, Г.Д. Джумагельдієва, І.І. Каракаш, К.М. Караханян, О.Б. Кишко-Єрлі, Р.С. Кірін, М.В. Краснова, М.М. Кузьміна, О.І. Кулик, С.А. Оболенська, А.В. Павлига, А.В. Пастух, Є.О. Платонова, Е.Ю. Рибнікова, Ю.М. Рудь, О.М. Савельєва, М.В. Чіпко, І.Є. Чумаченко, Т.Є. Харитонова, Г.І. Шматько й інші. Проте динаміка розвитку законодавства потребує постійної актуалізації наукових досліджень. Водночас надзвичайно важливо вказати, що іноземний досвід у сфері регулювання сонячної енергетики вивчався у вітчизняній доктрині не системно та неспеціалізовано. Відсутність подібних наукових розвідок обмежує адекватне розуміння загроз та можливостей, які отримала Україна в результаті проведення власної політики у сфері альтернативної енергетики.

У зв'язку із цим **метою статті** є виявлення основних тенденцій еволюції сонячної енергетики у світі та обґрунтування оптимальних шляхів законодавчого забезпечення подальшого розвитку геліоенергетики в Україні. Завданнями дослідження є:

а) виявлення основних характерних особливостей розвитку геліоенергетики у світі й в Україні;

б) встановлення специфіки протекційно-правових моделей розвитку сонячної енергетики в Україні та в інших країнах;

в) формулювання оптимальних шляхів удосконалення вітчизняного правового забезпечення підтримки геліоенергетики.

**Виклад основного матеріалу.** Сонячна енергетика в сучасному світі вже стала невід'ємною частиною енергозабезпечення. Докладені зусилля

урядів, бізнесу, науки та суспільства у напрямі розширення еколого безпечного використання сонячної енергії сприяли тому, що нині геліоенергетика вже має власну нішу на світовому енергоринку. Цьому, безумовно, сприяло перманентне зниження ціни на обладнання, що робить геліоенергетику все більш доступною.

Однак успіхи країн на такому шляху різняться, і це не дивно, оскільки деякі держави розпочали свій геліоенергетичний поступ багато років тому. Їх правовий досвід, накопичений за весь цей час, має важливе значення для глибинного розуміння тих процесів, що відбуваються сьогодні в Україні.

Масштабний аналіз вітчизняної та зарубіжної наукової літератури, законодавства та практики правозастосування дозволяє нам виділити деякі основні тенденції розвитку сонячної енергетики, екстраполювати їх на сучасні правові реалії України та спрогнозувати майбутній розвиток, ураховуючи відповідні висновки.

Перша тенденція – **стрибокподібний інтерес до сонячної енергетики**.

Справді, поява та постійне удосконалення, а разом і здешевлення технологій геліоенергетики забезпечили однозначно сформований запит суспільства на чисту та доступну енергію. Під впливом окремих глобальних (ціни на нафту та вугілля) та локальних факторів (відкриття родовищ природного газу на певній місцевості тощо) інтерес до використання енергії сонця то слабнув, то посилювався. Однак з моменту свого започаткування, технологічне зростання у цьому напрямку не зупинялося, воно лише змінювало свій темп.

Водночас відповідний тренд демонструє зараз активне зростання. Особливо потреба в сонячній енергетиці актуалізувалася на тлі впровадження Green Deal – ідейно-концептуальної відповіді на стрімку зміну клімату. Не дивно, що вирішення проблеми



доступу людства до чистої, дешевої енергії було винесено на рівень однієї з цілей сталого розвитку (ЦСР 7) [1].

Важливо відмітити, що сонячна енергетика є однією з найбільш демократичних, тобто доступних для широкого загалу, та придатною для будь-якого рівня масштабування (від кишенькового калькулятора до повноцінної потужної електростанції). Тому її розвиток у більшій мірі залежить від політичної волі в тій чи іншій країні, а також він цінової кон'юнктури на енергоринку – проте не від наявності значних географічних та кліматичних передумов. Цю тезу доводить, окрім іншого, той факт, що рівень інсоляції Німеччини – безумовного лідера по розвитку сонячної енергетики у світі! – об'єктивно фіксується на рівні, близькому до показників Аляски. Водночас країни, які наділені набагато більш значним клімато-географічним потенціалом у сфері сонячної енергетики, не використовують його, залишаючись у ситуації енергозалежності. Останнє твердження справедливе, наприклад, для Туреччини, яка володіє другим за потужністю геліоенергетичним потенціалом серед європейських країн, поступаючись лише Іспанії, однак досі залишається стабільним імпортером енергоресурсів. Подібні закиди лунають і в бік Малайзії, яка має серйозний потенціал розвитку еколого безпечної сонячної енергетики [2], однак віддає перевагу біоенергетичному виробництву, що викликає міжнародні спори через сумнівну сталість виробництва пальмової олії [3; 4].

Друга тенденція – це *застосування демократичних та авторитарних способів розвитку сонячної енергетики*. Сучасне суспільство знаходиться під постійним інформаційним тиском. Незважаючи на те, що це, звичайно, породжує багато проблем, така інформаційна доступність сприяє екологічній освіті, підвищенню екологічної культури та обізнаності широких верств населення про кліма-

тичні проблеми людства. Усі ці процеси обумовили формування активної громадськості, яка чинить вплив на уряди країн, просуваючи нормативне забезпечення екологічно важливих рішень. У західних ліберальних демократіях політична участь спочатку уявлялася як дії, спрямовані на вплив на вибір політиків або їх програми дій [5]. Акти опору, наприклад у формі демонстрацій і протестів, зрештою були включені в саму концепцію [6]. На тлі зниження традиційних форм участі у західному світі в 2000-х роках політологи задокументували сплеск нових форм політичного вираження, таких як політичне споживання та залучення громадських груп, які також стали розглядатися як політична участь [7; 8]. Участь громадськості завжди сприймалася як функція демократії, а отже, відсутня в авторитарних контекстах [9].

Водночас, незважаючи на активну громадськість західних країн, яка втілила ідею демократичного впливу на вирішення еколого-енергетичних питань, іноземний досвід демонструє, що це не єдиний можливий шлях розвитку сонячної енергетики. Приклад Китаю доводить, що цілком життєздатним може бути й протилежний шлях: коли саме влада підштовхує суспільство до економічних рішень в енергетичній сфері. Так, з початку 2000-х років муніципальний уряд китайського міста Шеньчжень добровільно зобов'язався збільшити частку природного газу, сонячної фотоелектричної енергії, біомаси та енергії вітру щонайменше до 60% загальної первинної енергії використання у 2020 році [10]. З цією метою у будівельному секторі відновлювані джерела енергії впроваджуються у великих масштабах і в обов'язковому порядку. Ще у 2006 році муніципальна влада Шеньчженя оголосила про обов'язкове встановлення систем сонячного водонагрівання (SWH) у новозбудованих будинках. У тому ж році було розпочато проектування



системи SWH на дахах у передмісті Цяосян, щоб зробити цей район національним прикладом для наслідування енергозбереження в будівлях [11]. Однак через практичні та організаційні проблеми, які виникли у процесі експлуатації відповідного обладнання, цей проєкт наштовхнувся на критику з боку жителів цього району.

Окрім іншого описаний приклад добре ілюструє цікавий феномен «оборонної участі», про який пишуть деякі іноземні учені. Він полягає у таких випадках, коли людина бере участь у чомусь лише для того, щоб запобігти завданню іншими людьми шкоди власним інтересам. Автори описують ситуації, в яких люди усвідомлюють, що інтереси інших суперечать їхнім власним, і де участь не дає жодної вигоди для жодної зі сторін [12]. Зокрема, оборонна участь проявляється у тому разі, коли управління кліматом впливає на повсякденне життя і причиняє дискомфорт. Тоді громадяни мобілізуються та протистоять таким екологічно обумовленим змінам. Ми вважаємо, що цей феномен може проявитися і в Україні, оскільки для цього склалися деякі передумови:

а) перманентне підвищення вартості електроенергії;

б) перспективне підвищення цін на споживчі товари, що цілком закономірно відбудеться внаслідок втілення декарбонізаційних завдань у виробництві, які в кінцевому підсумку оплачує споживач.

Указане здатне стати міцним фундаментом для формування стійкого негативного суспільного ставлення до альтернативної енергетики як до завади Заходу та чергового екологічного загравання. Можна відмітити, що подібні проблеми виникають навіть у розвинених країнах. Зокрема, в Німеччині жителі багатоповерхівок неодноразово висловлювали невдоволення тим, що власники житлових будинків мають змогу встановлювати сонячні панелі, а їм дістаються лише

платіжки з підвищеними цінами на електроенергію [13].

Справді, не можна ігнорувати той об'єктивний факт, що екологізація в економіці – це удорожчання. В умовах сучасного світу екологізаційні процеси стають новим фактором стратифікації країн, поглиблення їх нерівності. Це вже активно відбувається, адже зелений протекціонізм завойовує міцні позиції у справі встановлення екологічних бар'єрів та торговельних обмежень. Для України це новий виклик, і стратегія дій під час його прийняття має бути добре виваженою.

Третя тенденція – це **пряма залежність розвитку сонячної енергетики від протекції держави**. Не можна ігнорувати той об'єктивний факт, що сонячна енергетика розвивається, передусім, у багатих країнах. Аналіз історично-правових особливостей становлення геліоенергетики у західних та східних країнах дозволив іноземним ученим дійти висновку про те, що розвиток сонячної енергетики у світі залежить від двох зовнішніх факторів: ціни на традиційні види палива та державної підтримки. Зрушення у національних політиках підтримки геліоенергетики призвели до регулярних циклів підйомів та спадів [14]. Справді, різка зміна політичного відношення до сонячної енергетики, яка відбулася в результаті зміни влади у США на початку 80-х років ХХ ст. («десятиліття Рейгана»), ознаменувала собою втрату підтримки, зниження інвестиційного інтересу, а в підсумку – глибоку кризу галузі. Натомість у цей час було розгорнуто програми підтримки сонячної енергетики в ЄС.

Серед європейських країн найбільшого успіху у цій сфері досягла Німеччина. Ця держава стала родоначальницею тих важливих правових механізмів підтримки альтернативної енергетики, які згодом стали еталонними та універсальними у всьому світі завдяки своїй ефективності.



Зокрема, Німеччина ще на початку 90-х років ХХ ст. запустила програму дієвої підтримки індивідуальної сонячної енергетики «Тисяча сонячних дахів» (згодом був перейменований у «Дві тисячі сонячних дахів»). Ця практика поклала початок подібним програмам у багатьох інших країнах. Наприклад, схожий проект – «100 000 сонячних дахів» – був прийнятий для всіх країн-членів ЄС. У Японії розвиток сонячної енергетики забезпечується програмою «70 000 сонячних дахів», у США – «1 мільйон сонячних дахів» [15].

Також не можна оминати увагою той факт, що саме німецький досвід щодо запровадження та оплати «зеленого» тарифу було прийнято практично в усьому світі: майже усі держави, починаючи стимулювання альтернативної енергетики, слідували прикладу німецького «зеленого» тарифу. Німецька схема характеризується тривалим терміном контракту (20 років), гарантованим пріоритетом мережі, специфічні для технології тарифи в понижувальному масштабі в поєднанні з опцією прямих продажів (ринкова премія), а нещодавно – положеннями про еволюцію тарифів у відповідь на тенденції розгортання («гнучка стеля»). Ці елементи дизайну створили стабільне інвестиційне середовище і, отже, сильну готовність ринків капіталу фінансувати проекти з відновлюваної енергії за відносно низькими відсотковими ставками [16]. Цей механізм став своєрідним символом альтернативної енергетики на початкових етапах її розвитку. Не дивно, що цей досвід використала і Україна, запровадивши «зелений» тариф у середині 2000-х років.

Однак важливо те, що саме Німеччина першою стикнулася із проблемами, породженими власною «взірцевою» протекційною політикою. Так, у цій країні більше десяти років тому (коли в Україні були тільки поодинокі геліоенергетичні об'єкти окремих ентузіастів) привабливий «зелений»

тариф, який відіграв свою позитивну роль на початковому етапі становлення сонячної енергетики, почав перетворюватися на проблему. Високий «зелений» тариф стимулював велику кількість суб'єктів скористатися пропонованими перевагами – отримати гарантовані державою гроші за вироблену електроенергію з альтернативних джерел. Однак при цьому, чим більше ставало виробників, тим яскравіше проявлялися складнощі такого масштабування. По-перше, тарифний механізм підтримки побічно сприяв консервуванню певного рівня ефективності виробництва електроенергії, адже у виробників не було стимулів здешевлювати процес генерування цієї енергії – вони і так мали гарантований неконкурентний дохід за рахунок державної підтримки. По-друге, у певний момент зростання кількості виробників сонячної електроенергії досягло такої питомої ваги, що висвітило проблему перевиробництва. Справа у тому, що нестабільність генерування електроенергії наразі є основною технічною проблемою альтернативної енергетики. Тобто у певні моменти часу продукується велика (часто зайва) кількість електроенергії, що не споживається повністю, однак держава її оплачує по «зеленому» тарифу незалежно від того, спожита така енергія чи ні.

Коли таке перевиробництво стало критичним, Німеччина відреагувала зміною нормативно-правових вимог та протекційної політики:

а) було обмежено темпи та обсяги прийняття в експлуатацію нових об'єктів сонячної енергетики;

б) «зелений» тариф почав поступово (а не обвальню!) знижуватися;

в) було удосконалено систему «зелених» аукціонів;

г) спрямовано державну підтримку на розробку, придбання та використання накопичувачів енергії, що вирішить проблему надлишкового виробництва та перебоїв у енергопостачанні [17].



Дуже важливо те, що відповідне зниження протекційності німецького законодавства відразу відобразилося на реальних суспільних відносинах: зокрема, спостерігалася низка банкрутств та закриття підприємств сонячної енергетики [14]. Вивчення цієї частини досвіду Німеччини часто або ігнорується, або використовується у рафінованому вигляді – для виправдовування нормотворчих дій 2020 року, коли система державної підтримки в Україні, яка гарантувала встановлений рівень «зеленого» тарифу на тривалий строк, була грубо та серйозно змінена [18]. Справді, ситуація, що склалася на той час в Україні, була критичною – борги Гарантованого покупця перед виробниками альтернативної енергії зростали в геометричній прогресії, і катастрофа була неминуча. Однак це сталося не «зненацька», як намагалися представити це уповноважені органи – з огляду на проаналізований досвід Німеччини, подібна траєкторія розвитку була цілком передбачуваною, однак недалекоглядність публічного управління в енергетичній сфері призвів до запущення ситуації до необхідності екстреного «ручного» регулювання.

Взагалі, у світлі порівняльного аналізу відкриваються додаткові характерні особливості українського варіанту протекційної політики у сфері сонячної енергетики. У Німеччині державна підтримка була спрямована, передусім, на вкорінення сонячної енергетики у побутове споживання. Такий підхід дозволив сформувати ті вражаючі показники, що роблять цю країною лідером розвитку геліоенергетики. В Україні ж протекційно-правова модель, «скроєна» з німецьких лекал, дала протилежний ефект: вона простимулювала утворення сотень комерційних сонячних електростанцій про всій країні. Не секрет, що основна мотивація їх будівництва та бізнес-обґрунтування були засновані на щедрій державній підтримці у вигляді гаран-

тованого «зеленого» тарифу. При цьому на державному рівні в Україні ігнорується підтримка індивідуальної сонячної енергетики. Хоча не дарма цей напрям геліоенергетики активно стимулювався у розвинених країнах (не лише в Німеччині, але й в США, Японії тощо). Він обумовлений відносною дороговизною сонячно-енергетичного обладнання. Хоча його вартість демонструє зниження (ціни на сонячні панелі у 2017 році були менші на 81% порівняно з 2009 роком [19]), вона все одно залишається досить значною для українського населення.

На основі проаналізованого досвіду Німеччини можна спрогнозувати деякі наслідки зменшення державної підтримки сонячної енергетики в Україні та трансформації її протекційно-правової моделі. Так, цілком закономірним явищем стане зменшення темпів появи нових геліоенергетичних об'єктів в Україні. Слід підкреслити, що саме за рахунок цього Україна демонструвала гарні показники розвитку альтернативної енергетики протягом останніх років.

Крім того, цілком можливим є закриття певної частини функціонуючих об'єктів сонячної енергетики. Наприклад, свіжа судова практика 2020 – 2021 років вказує на стрімке збільшення кількості справ про розірвання договорів оренди землі для розміщення сонячних електростанцій на підставі систематичної невиплати орендної оплати (наприклад, на Херсонщині товариство з обмеженою відповідальністю (далі – ТОВ) «Сонячна ферма плюс» [20], ТОВ «Енергетична компанія «СМАРТ ЕНЕРДЖИ» [21], на Кіровоградщині ТОВ «Раздольна СЕС 1» [22], на Закарпатті ТОВ «Грін Енерджі ЛТД» [23], на Черкащині ТОВ «Шрамківка Солар Парк 2» [24] тощо). Перш за все, ці тенденції вказують на високу залежність успішного функціонування вказаних проєктів від попереднього рівня державної підтримки. Існують випадки, коли розпочатий інвестиційний про-



ект був припинений через кризу «зеленого» тарифу. Наприклад, ТОВ «Бельз Солар» на Львівщині обґрунтувало свої невиконання орендної плати тим, що через формування у 2020 році багатомільярдного боргу державного підприємства «Гарантований покупець» перед виробниками альтернативної енергетики інвестори згорнули фінансування проекту будівництва сонячної електростанції, для розміщення якої була орендована земельна ділянка [25]. Тобто відповідні наслідки зміни протекційної моделі уже відчутні.

Викликає питання і обіцяне та «ідеалізоване» запровадження «зелених» аукціонів. Їх суть полягає у тому, що виробники альтернативної енергії боротимуться за укладення довгострокового контракту, відповідно до якого переможець (той, хто запропонував найнижчу ціну за електроенергію) отримує право її гарантованого продажу в систему. Однак, незважаючи на те, що відповідна законодавча основа була сформована ще у кілька років тому, процедура ще не запрацювала.

Проведений аналіз трьох основних тенденцій, які можна спостерігати у глобальному масштабі розвитку сонячної енергетики, дозволяє сформулювати деякі рекомендації для подальшого удосконалення правового забезпечення геліоенергетичних відносин в Україні.

По-перше, перед Україною постають все більш серйозні виклики. Оскільки за часи найбільш сприятливої підтримки саме сонячна енергетика розвинулася найкраще, то саме вона наразі стає об'єктивною опорою енергетичного переходу нашої країни. Як було продемонстровано на досвіді інших держав, альтернативна енергетика не полюбляє різких змін протекційної політики, але, на жаль, саме це відбулося в Україні у 2020 році. Тактично – це був крок для врятування від фінансового колапсу, однак стратегічно – це стало серйозним про-

валом держави як регулятора енергетичних відносин. Саме тому тепер від держави вимагається виконання продуманої послідовності дій, спрямованих, по-перше, на стабілізацію ситуації на енергоринку; по-друге, на повернення довіри інвесторів; по-третє, на утворення сприятливих умов для подальшого розвитку геліоенергетики як основного надбання у цій сфері на даний момент. Іншими словами, держава мусить взяти на себе відповідальність за те, що відбувається у альтернативній енергетиці в цілому та в геліоенергетиці зокрема.

По-друге, на нашу думку, важливим є якнайшвидша зміна вектору державного регулювання у сфері сонячної енергетики: якщо до 2020 року державну підтримку сонячної енергетики можна було назвати комерційно-орієнтованою, з 2020 – по нині – стагнаційною, то з 2022 й надалі має бути впроваджено некомерційно-спрямовану підтримку. Суть її полягає у зосередженні державного стимулювання на підтримці розвитку сонячної енергетики на рівні окремих господарств. Для домогосподарств це спрямовано на енергозбереження та економію, для господарюючих суб'єктів – на екологізацію та здешевлення.

Для реалізації нового вектору державної підтримки некомерційної сонячної енергетики варто запровадити компенсаційні механізми на державному та регіональному рівнях. Окремого стимулювання заслуговує розвиток співпраці з банками, становлення енергетичної кооперації.

Слід окремо підкреслити, що стратегія, яку ми пропонуємо, не повинна негативно впливати на функціонуючий геліоенергетичний бізнес. У дослідженнях іноземних учених ця тема досить активно дискутується. Наприклад, обґрунтовується теза про те, що для деяких країн великі та централізовані об'єкти є перевагою для енергетики, а децентралізація не завжди є ідеологічно та політично



оптимальним підходом (наприклад, для Туреччини й Польщі) [26]. Ми погоджуємося з тим, що великі геліоенергетичні об'єкти мають функціонувати, та у певних випадках вони є абсолютно економічно, екологічно та соціально обґрунтованими. Більше того, потребу поєднувати крупні геліоенергетичні проекти із приватними «домашніми» установками підтверджує та сама Німеччина: у ній наразі будується найбільший в цій країні сонячний парк біля Берліну (площа становить 225 футбольних полів) [27]. В Індії ж цього року розпочалося будівництво найбільшої у світі сонячної електростанції потужністю 4,75 ГВт, яка буде розміщена у пустелі Тар [28]. Тобто обидва шляхи розвитку сонячної енергетики мають право на існування.

Проте для попередження виникнення проблемних ситуацій існує гостра необхідність вироблення чітких критеріїв щодо прийняття позитивного рішення про розміщення тієї чи іншої сонячної електростанції. На нашу думку, головним методологічним підходом має бути відмова від негласного принципу «гонитви» за інвестором. Справа у тому, що вивчення значного масиву судової практики, що склалася в Україні стосовно утворення та функціонування сонячних електростанцій, демонструє значне сприяння інвесторам з боку регіональних органів державної влади. Це саме по собі викликає схвалення, однак під час прийняття рішення про розміщення певного геліоенергетичного об'єкту мають бути оцінені три важливі критерії в їхній сукупності:

а) потреба у додатковому місцевому енергопостачанні;

б) економіко-екологічна доцільність (поєднання фізичних та економічних показників);

в) доцільність геліоенергетичного проекту порівняно з альтернативними варіантами використання території.

**Висновки.** У результаті проведеного дослідження виявлено три

основні тенденції розвитку сонячної енергетики у світі: стрибкоподібний інтерес до сонячної енергетики; застосування демократичних та авторитарних способів розвитку сонячної енергетики; пряма залежність розвитку геліоенергетики від протекції держави. Глибинне розуміння цих тенденцій має важливе юридичне значення, оскільки саме воно має лягти в основу термінового удосконалення вітчизняного правового регулювання у цій сфері. На підставі проаналізованого світового досвіду аргументовано доцільність зміни вектору основної державної підтримки з комерційно-орієнтованої та стагнаційної на некомерційно-орієнтовану, суть якої полягає в активному стимулюванні розширення використання сонячної енергетики у господарствах населення та на підприємствах.

*Сучасний світ пронизаний ідеями екологізації, декарбонізації, зупиненням кліматичних змін тощо. Усі ці ідеї перетинаються в питанні розвитку сонячної енергетики, яка є дружньою до природи й сприяє зменшенню антропогенного забруднення довкілля. Триваліший іноземний досвід розвитку сонячної енергетики дозволяє черпати з нього розуміння процесів, закономірностей і перспектив, які мають значення для України. Особливо актуалізується питання у зв'язку з тим, що наразі в Україні можна зафіксувати кризу правової моделі підтримки альтернативної енергетики в цілому, і сонячної зокрема. Вона проявляється передусім у тому, що стара протекційна модель, побудована на високому «зеленому» тарифі, визнана обтяжливою, а нова протекційна модель, заснована на «зелених» аукціонах, досі не запроваджена. У результаті проведеного дослідження виявлено три основні тенденції розвитку сонячної енергетики у світі: стрибкоподібний*







інтерес до сонячної енергетики; застосування демократичних та авторитарних способів розвитку сонячної енергетики; пряма залежність розвитку геліоенергетики від протекції держави. Глибинне розуміння таких тенденцій має важливе юридичне значення, оскільки саме воно має лягти в основу термінового вдосконалення вітчизняного правового регулювання у сфері. На підставі проаналізованого світового досвіду аргументовано доцільність зміни вектору основної державної підтримки з комерційно орієнтованої та стагнаційної на некомерційно орієнтовану, суть якої полягає в активному стимулюванні розширення використання сонячної енергетики в господарствах населення та на підприємствах. Під час прийняття рішення про розміщення певного геліоенергетичного об'єкта мають бути оцінені три важливі критерії в їхній сукупності:

- а) потреба в додатковому місцевому енергопостачанні;
- б) економіко-екологічна доцільність (поєднання фізичних та економічних показників);
- в) доцільність геліоенергетичного проєкту порівняно з альтернативними варіантами використання території.

**Ключові слова:** сонячна енергетика, геліоенергетика, альтернативна енергетика, відновлювана енергетика, енергетичне право, екологічне право.

**Hryhorieva Kh. Legal provision of solar energy in Ukraine: between protection, competition and indifference**

The modern world is permeated with the ideas of greening, decarbonization, stopping climate change and more. All these ideas intersect in the development of solar energy, which is friendly to nature and helps reduce anthropogenic pollution. Longer foreign experience in the

development of solar energy allows us to draw from it an understanding of the processes, patterns and prospects that are important for Ukraine. This issue is especially relevant due to the fact that currently in Ukraine there is a crisis of the legal model of support for alternative energy in general and solar in particular. It is manifested primarily in the fact that the old protection model, built on a high "green" tariff, is considered burdensome, and the new protection model – based on "green" auctions – has not yet been implemented. As a result of the study, three main trends in the development of solar energy in the world were identified: abrupt interest in solar energy; application of democratic and authoritarian methods of solar energy development; direct dependence of the development of solar energy on the protection of the state. An in-depth understanding of these trends is of great legal importance, as it should be the basis for the urgent improvement of domestic legal regulation in this area. Based on the analyzed world experience, the expediency of changing the vector of basic state support from commercial-oriented and stagnant to non-commercial-oriented, the essence of which is to actively stimulate the expansion of solar energy in households and enterprises. When deciding on the location of a particular solar power facility, three important criteria should be assessed in their entirety:

- a) the need for additional local energy supply;
- b) economic and environmental feasibility (combination of physical and economic indicators);
- c) expediency of the solar energy project in comparison with alternative land use options.

**Key words:** solar energy, solar energy, alternative energy, renewable energy, energy law, environmental law.





**Література**

1. Григор'єва К.А. *Альтернативная энергетика в доктрине устойчивого развития: правовые аспекты. Государство и право в XXI веке : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию юридического факультета Белорусского государственного университета, г. Минск, 26–27 ноября 2020 года. Минск : Белорусский государственный университет, 2021. С. 963–966.*

2. *Malaysia's Solar Energy Potential Solar Energy Potential. Academia : web-site. URL: [https://www.academia.edu/34670416/Malaysias\\_Solar\\_Energy\\_Potential\\_Solar\\_Energy\\_Potential](https://www.academia.edu/34670416/Malaysias_Solar_Energy_Potential_Solar_Energy_Potential)*

3. Григор'єва Х.А. *Непряма зміна землекористування (ILUC) внаслідок розвитку біоенергетики: правовий розріз проблеми. Право і суспільство. 2021. № 4. С. 97–104.*

4. Григор'єва Х.А. *Готовність законодавства до світового розвитку біоенергетики (на матеріалах України, ЄС та Малайзії). Актуальні питання стратегії державної екологічної політики України на період до 2030 року : матеріали круглого столу, м. Харків, 21 травня 2021 року. Харків, 2021. С. 41–45.*

5. Verba S., Nie N.H., Kim J.-O. *Participation and political equality: A seven-nation comparison. Chicago : Chicago University Press, 1972. 416 p.*

6. Barnes S., Kaase M. *Political action: Mass participation in five Western democracies. London & Beverly Hills: Sage, 1979. 607 p.*

7. Dalton R.J. *Citizen politics: Public opinion and political parties in advanced industrial democracies. Washington : CQ Press, 2014. 360 p.*

8. Norris P. *Democratic Phoenix: Reinventing political activism. Cambridge : Cambridge University Press, 2002. 308 p.*

9. Huang P., Castón Broto V., Westman L.K. *Emerging dynamics of public participation in climate governance: A case study of solar energy application in Shenzhen, China. Environmental Policy and Governance. 2020. Vol. 30. Issue 6. P. 306–318.*

10. Khanna N., Fridley D., Hong L. *China's pilot low-carbon city initiative: A comparative assessment of national goals and local plans. Sustainable Cities and Society. 2014. Vol. 12. P. 110–121.*

11. *Shenzhen Evening News, 2006 Shenzhen has applied to be the demonstration*

*city for solar building integration. Sina : web-site. URL: <http://news.sina.com.cn/c/2006-01-14/15567983726s.shtml>*

12. Weale A. *Participation and representation. Democracy. London : Palgrave, 1999. P. 84–105.*

13. Vahrenholt F., Lying S. *Die kalte Sonne: Warum die Klimakatastrophe nicht stattfindet. Hamburg : Hoffmann U Campe Vlg, 2012. 448 S.*

14. Jones G., Bouamane L. *“Power from Sunshine”: A Business History of Solar Energy. Harvard Business School Working Paper. № 12–105, May 2012.*

15. Кузьміна М.М. *Розвиток сонячної енергетики в Україні. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Право». 2014. Вип. 29. Т. 1. С. 183–186.*

16. Lütkenhorst W., Pegels A. *Stable Policies Turbulent Markets. Germany's Green Industrial Policy: The Costs and Benefits of Promoting Solar PV and Wind Energy. International Institute for Sustainable Development Research Report. 2014. DOI: <https://doi.org/10.2139/SSRN.2396803>*

17. Sireen Khemesh. *Solar energy in Germany and USA. Academia: web-site. URL: [https://www.academia.edu/31541378/SOLAR\\_ENERGY\\_IN\\_GERMANY\\_AND\\_USA](https://www.academia.edu/31541378/SOLAR_ENERGY_IN_GERMANY_AND_USA)*

18. Харитоновна Т.Є., Григор'єва Х.А. *Енергетичний складник українського Green Deal: аналіз правових передумов. Юридичний науковий електронний журнал. № 2. С. 149–154.*

19. IRENA. *Renewable Power Generation Costs in 2017. International Renewable Energy Agency. Abu Dhabi. URL: [http://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2018/Jan/IRENA\\_2017\\_Power\\_Costs\\_2018.pdf](http://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2018/Jan/IRENA_2017_Power_Costs_2018.pdf)*

20. *Рішення Господарського суду Херсонської області від 17 березня 2020 року у справі № 923/68/20. Єдиний державний реєстр судових рішень. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/88407240#>*

21. *Постанова Південно-західного апеляційного господарського суду від 25 листопада 2021 року у справі № 923/614/21. Єдиний державний реєстр судових рішень. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/101421624>*

22. *Рішення Господарського суду Кіровоградської області від 27 травня*





2021 року у справі № 912/748/21. Єдиний державний реєстр судових рішень. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/97349478#>

23. Рішення Господарського суду Закарпатської області від 20 травня 2021 року у справі № 907/831/19. Єдиний державний реєстр судових рішень. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/97515954#>

24. Рішення Господарського суду Черкаської області від 15 червня 2021 року у справі № 925/174/21. Єдиний державний реєстр судових рішень. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/97868481#>

25. Рішення Господарського суду Львівської області від 07 липня 2021 року у справі № 914/227/21. Єдиний державний реєстр судових рішень. URL:

<https://reyestr.court.gov.ua/Review/98169640#>

26. Sahin U. Carbon Lock-In in Turkey: A Comparative Perspective of Low-Carbon Transition with Germany and Poland. Istanbul Policy Center, 2017. 49 p.

27. Бум сонячної енергетики у Німеччині: чому це вигідно. DW : вебсайт. URL: <https://www.dw.com/uk/bum-soniachnoi-enerhetyky-u-nimechchyni-chomu-tse-vyhidno-video/a-56237189>

28. Денькович Я.А. В Индии построят крупнейшую в мире солнечную электростанцию мощностью больше 4 ГВт. 18 июля 2021 г. Kosatka.Media : веб-сайт. URL: <https://kosatka.media/category/vozobnovlyаемaya-energia/news/v-indii-postroyat-krupneyshuyu-v-mire-solnechnuyu-elektrostantsiyu-moshchnostyu-bolshe-4-gvt>

