

М. М. КУЗЬМІНА,
кандидат юридичних наук, доцент кафедри
господарського права Національного юридич-
ного університету імені Ярослава Мудрого



ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ У СФЕРІ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ

У статті розглянуто зміст інноваційного розвитку та інновацій у сфері відновлювальної енергетики, а також сутність поняття «розумна мережа». Наголошується на необхідності підтримки державою інноваційного розвитку за допомогою інвестиційних та стимулюючих засобів державного регулювання.

Ключові слова: відновлювальна енергетика, альтернативна енергетика, альтернативні технології, розумні мережі, інвестиційно-інноваційний розвиток.

Постановка проблеми. Перехід на інноваційні засади розвитку енергетики у світі розпочався вже декілька років тому. У загальному значенні інновація – це нововведення, тобто внесення в різноманітні види людської діяльності нових елементів, що підвищують результативність такої діяльності. Той, хто першим і найбільш доцільно здійснив інновацію, винагороджується надприбутком або політичним, соціокультурним успіхом чи перемогою у війні. За рівнем новизни розрізняють: епохальні або радикальні інновації, що здійснюються раз у декілька століть та знаменують перехід до нового технологічного укладу, базисні (значні зміни в технологічній базі та способах організації виробництва), покращуючі (розвиток та модифікація базисних інновацій), мікроінновації (покращення окремих параметрів продукції, не приносять значимого ефекту), псевдоінновації (часткове покращення застарілих технологій, антиінновації (крок назад у тій чи іншій сфері діяльності) [1, с. 43].

Найбільше значення у сфері відновлювальної енергетики сьогодні мають технологічні та екологічні інновації, що носять епохальний, базисний чи покращуючий характер. У широкому розумінні інновації у відновлювальній енергетиці належать до альтернативних технологій, тобто таких, що є альтернативними традиційним. Так, у минулому вугілля було

альтернативою дровам і торфу, нафта і нафтопродукти – вугіллю, ядерна енергія – нафті, природний газ – ядерній енергії, нафті й вугіллю. Зміна домінуючого енергоресурсу здійснюється кожні 50 років, але «кам'яне сторіччя завершилося не тому, що не залишилося каміння» [2], а через більш високу якість нового ресурсу. При цьому попередні енергоресурси не зникають повністю, а лише знижують свою частку у виробництві та споживанні первинної енергії, а кожен наступний домінуючий енергоресурс має вдвічі більшу якість [3].

Метою даної роботи є з'ясування сутності інноваційного розвитку у сфері відновлювальної енергетики та аналіз засад його правового забезпечення.

Об'єктом виступають інноваційні відносини щодо впровадження альтернативних технологій, а предметом є аналіз деяких правових проблем, що виникають при цьому.

Аналіз останніх досліджень. Дослідження у сфері альтернативної енергетики сьогодні проводяться зазвичай в економічному та технічному аспектах такими вченими, як Г. Г. Гелетуха, Т. А. Железна та ін. В юридичній науці питання енергетики розглядають у своїх працях С. А. Свірко (цивільно-правовий аспект регулювання обігу енергії), А. П. Вершинін, С. Д. Білоцький (міжнародно-правовий аспект регулювання альтернативної енергетики).

Виклад основного матеріалу. Основною сучасною тенденцією енергетичної сфери є розвиток відновлювальної енергетики, формування екологічного мислення під загрозою кліматичних змін. Інноваційний розвиток відновлювальної енергетики полягає у розробці та поширенні новітніх технологічних процесів та технологій отримання енергії з відновлювальних джерел, а також її постачання.

Інноваційний механізм державного регулювання розвитку відновлювальної енергетики передбачає: 1) активне впровадження інноваційних технологій; 2) формування сучасної інноваційної інфраструктури.

Під альтернативними інноваційними технологіями мають на увазі такі методи переробки сировини чи виробництва продуктів, що менше забруднюють і мають більшу ефективність, ніж традиційні. А під альтернативними джерелами енергії у західних розвинутих країнах розуміють відновлювальні джерела енергії або такі, що не утворюють парникові гази. Отже, інноваційними альтернативними технологіями є енергоефективні технології, які використовують традиційні види енергії, і технології використання відновлювальних джерел енергії.

Типи інноваційних технологій в енергетиці: енергозберігаючі технології – енергозберігаючі пластикові вікна і двері, енергозберігаючі лампи, утеплення даху і фасадів – можуть бути прикладами цієї категорії (такі технології підтримуються в рамках звичайних інфраструктурних проектів на об'єктах комунальної власності); енергопродуруючі технології – ефективні котли, сонячні колектори, біопаливне обладнання – можуть бути прикладами цієї категорії (такі технології самостійно або в комплексі з енергозберігаючими технологіями вважаються інноваційними енергоефективними технологіями) [4].

Енергопродуруючі технології, що використовують енергію з відновлювальних джерел: сонячний колектор – обладнання, яке перетворює сонячну в теплову енергію; фотоелектричний (PV) модуль – обладнання, яке перетворює сонячну в електричну енергію; вітрова турбіна – обладнання, яке перетворює енергію вітру в електроенергію; піролізний котел – сучасний твердопаливний (біомасний) котел, який може в якості палива використовувати біомасу низької якості, при тому утворювати невелику кількість викидів; когенераційна установка – обладнання, яке в якості палива може використовувати біогаз, біодизель чи біоетанол для виробництва теплової і електричної енергії; біогазова станція – об'єкт, який виробляє біогаз з органічних рештків шляхом анаеробного бродіння; біодизельна установка – обладнання, яке, використовуючи тваринні чи рослинні жири, виробляє біодизель, який можна викорис-

товувати для виробництва тепла, електроенергії, когенерації чи використовувати як пальне для авто; гідротурбіна – обладнання, яке перетворює енергію води в електроенергію; тепловий насос – обладнання, яке використовує геотермальну енергію, енергію повітря, ґрунтових чи поверхневих вод тощо для опалення і/або кондиціонування; електроакумуляційне обладнання, яке складається з електричного котла і накопичувача тепла задля опалення чи гарячого водопостачання.

На наш погляд, проблема впровадження технологій в Україні полягає передусім у недосконалому законодавстві. Концепції, стратегії, програми розвитку, що виступають правовою формою реалізації енергетичної політики, мають чітко відображати реальну ситуацію розвитку відносин, передбачати конкретні досяжні засоби реалізації у чітко встановлені терміни. Програми мають бути двох рівнів: загальнодержавного (національного) та регіонального. Українське законодавство не визначає механізми реалізації енергетичної стратегії, не встановлює «відповідальність за невиконання енергетичної стратегії», навіть не визначає такого терміна. Перш за все слід прийняти новий закон або внести зміни до вже існуючого законодавства щодо стратегічного планування держави і чітко передбачити засоби, процедури реалізації та відповідальність за невиконання.

Крім того, в науковій літературі зазначається, що в Україні застосовується неефективне стимулювання суб'єктів господарювання, які задіяні в процесі обігу технологій, передусім через відсутність інформації про реальні потреби конкретного суб'єкта господарювання, який втілює індивідуально визначену технологію. Засоби державної підтримки трансферу технологій повинні мати індивідуальний, адресний характер та виражатись у реально необхідних суб'єктам господарювання пільгах, дотаціях чи додаткових гарантіях, що можливо досягти лише за умови персоналізованого підходу до кожного з учасників відносин у сфері обігу технологій, зосередження реальної інформації про їх потреби, обов'язкового залучення до цього процесу представників територіальної громади, органів місцевого самоврядування. Фінансування та/або ресурсне забезпечення суб'єктів господарювання, які беруть участь у трансфері технологій, має відбуватись у пропорційному відношенні як органами місцевого самоврядування, так і державою. Відсоткове співвідношення фінансової допомоги та/або ресурсного забезпечення учасників трансферу технологій має різнитись залежно від типу регіону, в якому перебуває такий суб'єкт господарювання. Для більш економічно відсталих регіонів відсоток участі держави має бути більшим. Критерії відбору проектів мають бути законодавчо закріплені в положеннях законів

України «Про місцеве самоврядування в Україні», «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» і положеннях перспективного акта законодавства – Закону України «Про технології в Україні» та мають бути сформовані у вигляді обов'язку для державних органів [5].

Активний розвиток відновлювальної енергетики сприятиме формуванню інноваційної інфраструктури. Узагалі за сферою застосування розрізняють інновації: технологічні, екологічні, економічні, соціально-політичні, державно-правові, інновації в духовній сфері, військові, у сфері правопорядку. Дуже часто введення одного типу інновацій потребує введення й інших типів. Так, запровадження технологічних інновацій у сфері відновлювальної енергетики має супроводжуватися необхідними управлінськими, економічними та іншими змінами. Тому, приймаючи до освоєння нове обладнання або технологію, доводиться нерідко одночасно планувати відповідні організаційні перебудови. І чим більш радикальними будуть ці технічні нововведення, тим більших змін в організаційних зв'язках і нормах вони потребують. Розглянемо два основних наслідки введення технологічних та екологічних інновацій у сфері відновлювальної енергетики.

По-перше, це пожвавлення у суміжних галузях виробництва. Згідно з міжнародним досвідом такий розвиток більшою мірою здійснюється у форматі малого та середнього бізнесу і стосується першою чергою таких галузей, як енергомашинобудування в частині устаткування для гідроелектростанцій, вітрових електростанцій, теплових станцій на спалюванні біомаси та біогазу, сонячних теплових електростанцій, розвиток виробництва фотоелектричних перетворювачів, кремнієвих пластин, виробництво допоміжного енергетичного обладнання тощо. Розвиток НДДКР здійснюватиметься за напрямками: енергомашинобудування, матеріалознавство, нанотехнології, метеорологія, управління великими енергосистемами, приливна енергетика, хвильова енергетика, геотермальна.

По-друге, розвиток відновлювальної енергетики передбачає збільшення енергетичної потужності мереж та перехід до «розумних мереж» (Smart Grid) [6]. У США, ЄС, Канаді, Китаї концепція Smart Grid є по суті державною політикою технологічного розвитку електроенергетики майбутнього.

Концепція глобальної енергетичної мережі, що повинна пов'язувати розподілені відновлювальні джерела та підключати все населення планети, розроблена ще у 1970-ті рр. Англійська абревіатура SMART розшифровується як Self Monitoring Analysis and Reporting Technology, тобто технологія, яка передбачає самомоніторинг і можливість передачі результатів моніторингу [6].

Інтелектуальна енергетика – це технологічний пакет, що забезпечує перехід до нового технопромислового та соціокультурного укладу. Інтелектуальна електрична мережа об'єднує в собі не одну, а дві мережі – електричну та інформаційно керуючу, які тісно взаємодіють між собою та функціонують одночасно. Причому управління та контроль кожного з приладів електричної мережі здійснюються за допомогою необхідних «інтелектуальних» пристроїв, об'єднаних в єдину інформаційно керуючу мережу. Інформаційна мережа складається з двох рівнів – локального та глобального. Кожен із цих рівнів, якщо потрібно, також може ділитися на підрівні [5]. Саме тому згодом запропоновано для цієї мережі термін «Енернет» (за аналогією з Інтернетом) та визначені її основні властивості: багатошарова архітектура, стандарти, потенціал для акумулювання енергії. Сучасні дослідження проводяться саме у напрямі можливості акумулювання енергії, що дозволить створювати «розумні мережі».

До появи концепції Smart Grid будь-яку електричну мережу (та енергосистему в цілому) розробляли таким чином, щоб вона була зосередженою та одноранговою. У такій мережі існують лише два великих класи пристроїв – джерела електричної енергії (потужні електростанції з різним типом генерації – теплові, гідроакумулюючі, атомні) та споживачі електричної енергії різного масштабу. Інтелектуальна мережа дозволяє інтегрувати в єдину мережу відновлювані джерела електричної енергії різної потужності, а також велику кількість споживачів, що мають різний характер навантаження. Крім класичного споживача (consumer) та класичного виробника (producer) передбачаються споживачі-постачальники у загальну мережу (prosumer), що в законопроекті «Про ринок електроенергії» визначаються як малі непобутові споживачі (суб'єкт малого підприємництва, електроустановки якого приєднані до системи розподілу електричної енергії номінальною напругою не більше 1 кВт, який купує електричну енергію для власного споживання). Тобто законодавство має гарантувати доступ та можливість функціонування малих та середніх виробників енергії (передусім відновлювальної). Поряд із запровадженням відповідальності виробників за «зеленими» тарифами за небаланси (відхилення фактичних обсягів відпуску електричної енергії від добових графіків відпуску) та встановленням особливого порядку їх відшкодування має запроваджуватися особливий правовий режим для невеликих виробників, що не зможуть повноцінно покрити витрати на приєднання до мережі і потребуватимуть спеціального державного стимулювання [7].

Для впровадження альтернативних інновацій та «розумних мереж» необхідна зважена державна сти-

мулююча політика. Відповідно до Закону України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності» освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії є одним зі стратегічних напрямів інноваційної діяльності на 2012–2020 роки.

Середньострокові пріоритетні напрями загальнодержавного, галузевого, регіонального рівнів реалізуються шляхом формування та виконання державних цільових програм, державного замовлення, регіональних, місцевих інноваційних програм та окремих інноваційних проектів.

Для реалізації середньострокових пріоритетних напрямів державою запроваджуються заходи щодо: 1) розвитку інноваційної інфраструктури (інноваційних центрів, технологічних парків, наукових парків, технополісів, інноваційних бізнес-інкубаторів, центрів трансферу технологій, інноваційних кластерів, венчурних фондів тощо); 2) першочергового розгляду заявок на винаходи, що відповідають середньостроковим пріоритетним напрямам загальнодержавного рівня; 3) прямого бюджетного фінансування та співфінансування; 4) відшкодування відсоткових ставок за кредитами, отриманими суб'єктами господарювання у банках; 5) часткової компенсації вартості виробництва продукції; 6) кредитів за рахунок коштів державного бюджету, кредитів (позик) і грантів міжнародних фінансових організацій, залучених державою або під державні гарантії; 7) субвенцій з державного бюджету місцевим бюджетам; 8) податкових, митних та валютних преференцій.

Енергетичною стратегією України на період до 2030 року визначено, що освоєння відновлювальних джерел енергії є важливим фактором підвищення рівня енергетичної безпеки та зниження впливу енергетики на навколишнє природне середовище. Зазначені такі засоби реалізації: 1) стимулювання залучення позабюджетних коштів для реалізації інноваційних проектів; 2) створення технопарків та інноваційних бізнес-інкубаторів; 3) залучення венчурного капіталу для впровадження нових розробок в енергетиці, максимально швидкої організації виробництва і просування на ринок нових високотехнологічних продуктів.

Державна підтримка економічного розвитку на інноваційній основі передбачає: 1) зниження частки прямих методів регулювання інвестиційно-інноваційної діяльності підприємства (прямого фінансування, безвідсоткової фінансової допомоги, пільгового кредитування, гарантій для отримання банківських кредитів тощо); 2) збільшення непрямих методів регулювання – податкових, амортизаційних, митних засобів підтримки.

Загалом для успішного просування ВДЕ можна виділити два основних аспекти підтримки: 1) фінансовий (компенсаційні закупівельні тарифи, зелені сертифікати, публічні закупівлі, податкове стимулювання); 2) усунення бар'єрів адміністративного характеру (забезпечення доступу до мереж). Дієвим засобом впровадження інноваційних технологій у сферу відновлювальної енергетики, що враховує ці два аспекти, є взаємодія держави та інвесторів у рамках державно-приватного партнерства (ДПП). Форми державно-приватного партнерства: концесія, оренда державного майна, лізинг, угода про розподіл продукції, договір управління державним майном та договір про спільну діяльність.

ДПП регулюється Законом України «Про державно-приватне партнерство», в якому зазначено, що проекти ДПП повинні відповідати таким основним критеріям: довготривалий характер (понад 5 років); передання приватному партнеру частини ризиків у процесі реалізації проектів; вищі техніко-економічні показники ефективності, ніж у разі реалізації без участі приватного партнера. У 2015 р. у законодавство внесені зміни, а саме: іноземним інвесторам дозволяється створювати окрему юридичну особу для реалізації проекту, на стороні держави може виступати державне підприємство, розширено перелік видів діяльності, в яких може здійснюватися державно-приватне партнерство, можливість спільної часткової власності на новостворений об'єкт, а також ряд додаткових гарантій інвестору, наприклад право звертатися до міжнародного арбітражу для вирішення спорів, положення про стабільність законодавства, право приватного партнера призупинити виконання інвестиційних зобов'язань, якщо ціни на товари приватного партнера, що підлягають державному регулюванню, економічно не обґрунтовані.

Однак є і недоліки, що заважають розвиватися цьому інституту повною мірою: 1) відсутність прозорої конкурентної процедури залучення приватних партнерів, що потребує підвищення рівня контролю громадськості за здійсненням ДПП на всіх стадіях його реалізації, виключивши будь-які міркування комерційної таємниці та надаючи детальні щорічні звіти про виконання ДПП; 2) концесійне законодавство не приведено у відповідність до Закону «Про державно-приватне партнерство»; 3) відсутність єдиного органу, який займався би інвестиційними питаннями в Україні. Адже хоча у 2016 р. й створено Офіс із залучення та підтримки інвестицій, він визначений як тимчасовий консультативно-дорадчий орган Кабінету Міністрів України, діяльність якого координується Урядовим уповноваженим з питань інвестицій.

Висновки. Інноваційний розвиток у сфері відновлювальної енергетики є невід’ємною складовою успіху в цій галузі. Значна відповідальність при цьому покладається на державу та ефективний механізм правового регулювання. Необхідним є формування єдиної державної енергетичної політики, спрямованої на світову інноваційну модель перебудови енергетичного ринку з чітким встановленням відповідальності за невиконання енерге-

тичної стратегії. Для цього необхідними є створення дієвого механізму правового регулювання впровадження технологій у сферу відновлювальної енергетики, побудова інноваційної інфраструктури шляхом розвитку розумних мереж, а також стимулювання інвестиційної діяльності шляхом розвитку попиту на енергетичні інновації та вигідних умов співробітництва держави та приватних інвесторів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Яковец Ю. В. Глобальные экономические трансформации XXI века / Ю. В. Яковец. – М. : Экономика, 2011. – 382 с.
2. The future of energy: The end of Oil Age [Електронний ресурс] // Economist.com (23 October). – Режим доступу: <http://www.economist.com/node/2155717>.
3. Кордейро Х. Л. Енергетична сингулярність: від обмеженості до достатку [Електронний ресурс] / Х. Л. Кордейро // Форсайт. – 2013. – Т. 7, № 1. – Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/energeticheskaya-singulyarnost-ot-ogranichennosti-k-izobiliyu>.
4. Енергоефективні технології та відновлювальні джерела енергії [Електронний ресурс] // Практичний посібник. – 2012. – Режим доступу: http://cba.org.ua/images/stories/documents/EE_Manual_UKR.pdf.
5. Давидюк О. М. Господарсько-правові аспекти реалізації принципу децентралізованої державної підтримки впровадження технологій / О. М. Давидюк // Екон. теорія та право. – 2015. – № 1 (20). – С. 152–160.
6. Савенко Б. М. Еколого-економічні детермінанти інноваційного розвитку відновлювальної енергетики в Україні / Б. М. Савенко // Вісн. ОНУ ім. І. І. Мечнікова. – 2015. – Т. 20, вип. 3. – С. 193–196.
7. Іванець С. А. Розвиток електроенергетики на основі концепції «інтелектуальних» електричних мереж smart grid / С. А. Іванець, О. В. Красножон // Вісн. Черніг. держ. технол. ун-ту. – 2013. – № 1 (63). – С. 167–178.
8. Стоян О. Ю. Теоретичні основи функціонування механізмів державного регулювання розвитку сфери відновлювальної енергетики [Електронний ресурс] / О. Ю. Стоян // Держ. упр.: удосконалення та розвиток. – 2013. – № 7. – Режим доступу: www.irbis-nbuv.gov.ua/.

REFERENCES

1. Yakovets, Yu.V.(2011). *Globalnyye ekonomicheskiye transformatsii XXI veka [Global economic transformation of the XXI century]* Moskva Ekonomika [in Russian].
2. The future of energy: The end of Oil Age // Economist.com (23 October). economist.com. Retrieved from <http://www.economist.com/node/2155717> [in English].
3. Kordeiro, Kh. L. (2013). Enerhetychna synhuliarnist: vid obmezhennosti do dostatku [Energy singularity from limited to the abundance]. *Forsait – Forsait*, Vol. 7, 1 Retrieved from <http://cyberleninka.ru/article/n/energeticheskaya-singulyarnost-ot-ogranichennosti-k-izobiliyu> [in Ukrainian].
4. Enerhoefektyvni tekhnolohii ta vidnovliuvalni dzherela enerhii. Praktychnyi posibnyk. (2012). [Energy efficient technologies and renewable energy sources. Practical Guide]. *cba.org.ua*. Retrieved from http://cba.org.ua/images/stories/documents/EE_Manual_UKR.pdf [in Ukrainian].
5. Davydiuk, O. M. (2015) Hospodarsko-pravovi aspekty realizatsii pryntsypu detsentralizovanoi derzhavnoi pidtrymky vprovadzhennia tekhnolohiy [Economic Aspects of the principle of decentralized state support implementation of technologies] *Ekonomichna teoriia ta pravo – Economics and Law*, 1(20), 152–160 [in Ukrainian].
6. Savenko, B. M. (2015). Ekoloho-ekonomichni detyrminanty innovatsiinoho rozvytku vidnovliuvalnoi enerhetyky v Ukraini [Ecological and economic detyrminanty innovative development of renewable energy in Ukraine] *Visnyk ONU imeni I. I. Mechnikova – The Herald of I. I. Mechnikova ONU*, Vol. 20, 3, 193–196 [in Ukrainian].
7. Ivanets, S. A., Krasnozhon, O. V.(2013) Rozvytok elektroenerhetyky na osnovi kontseptsii «intelektualnykh» elektrychnykh merezh smart grid [The development of power based on the concept of «smart» power grids smart grid] *Visnyk Chernihivskoho derzhavnogo tekhnolohichnoho universytetu – Herald Chernihiv State Technological University*, Vol. 1, 63, 167–178 [in Ukrainian].

8. Stoian, O. Yu. (2013) Teoretychni osnovy funktsionuvannia mekhanizmiv derzhavnoho rehuliuвання rozvytku sfery vidnovliuvanoi enerhetyky [The theoretical basis of functioning mechanisms of state regulation of development of renewable energy] *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok – Public administration, improvement and development*, Vol. 7. Retrieved from www.irbis-nbuv.gov.ua/ [in Ukrainian].

М. Н. КУЗЬМИНА

кандидат юридических наук, доцент кафедры хозяйственного права
Национального юридического университета имени Ярослава Мудрого

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ В СФЕРЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

В статье рассмотрены содержание инновационного развития и инноваций в сфере возобновляемой энергетики, а также сущность понятия «умная сеть». Особое внимание уделяется необходимости поддержки государством инновационного развития с помощью инвестиционных и стимулирующих средств государственного регулирования.

Ключевые слова: возобновляемая энергетика, альтернативная энергетика, альтернативные технологии, умные сети, инвестиционно-инновационное развитие.

M. M. KUZMINA

Candidate of Legal Sciences, Assistant Professor of the Department of Commercial Law,
Yaroslav Mudryi National Law University

LEGAL REGULATION OF INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE SPHERE OF RENEWABLE ENERGY

Problem setting. The article is devoted to the issue of the essence of innovations development in the field of renewable energy and some of the issues that arise within its legal regulation. The aim of this paper is elucidation of the essence of innovative development in the field of renewable energy and analysis of the basics of its legal regulation. The object is considered to be the innovative relations on the implementation of alternative technologies, and the specific object is the analysis of some legal issues to arise in this case.

Analysis of recent researches and publications. The researches in the area of alternative energy today are normally held in the framework of economic and technical aspects by the following scientists: H. H. Heletukha, T. A. Zhelezna and others. The energy issues in legal science are analyzed by S. A. Svirkov (civil aspect of energy circulation), A. P. Vershynin, S. D. Bilitskyi (international aspect of alternative energy regulation) and others.

Article's main body. The modern trend in the energy sector is the development of renewable energy on the basis of its innovative evolution that means the development and dissemination of modern technologies for obtaining the energy from renewable sources. State regulation of innovation development of renewable energy provides: 1) an active introduction of innovative technologies; 2) formation of the modern innovative infrastructure. However, the legislation does not specify mechanisms for the implementation of the energy strategy, does not establish the «liability for failure to comply with the energy strategy». The new law is worth adopting in order to bring the amendments to the current legislation on strategic planning of the state and to clearly provide the means and procedures for implementation of and responsibility for the failure of fulfillment.

An active development of renewable energy will encourage the formation of the innovation infrastructure, which means quick development in related industries (small and medium enterprises in the fields of plant engineering, wind power plants, thermal power stations for burning of biomass and biogas, solar thermal power plants and the like); the transition to the «smart grid» (Smart Grid).

An effective basic of innovative technologies in renewable energy establishment is a public-private partnership. However, there are drawbacks that hinder the development of this institute in a proper measure: 1) the absence of transparent competitive procedures for the involvement of private partners; 2) concession legislation is not in compliance with the Law «On public-private partnership»; 3) lack of a single authority which would deal with investment issues in Ukraine.

Conclusions and prospects for the development. Significant responsibility for innovation in the sphere of renewable energy lies on the state as well as on effective mechanism of legal regulation. It is essential to create the unified state energy policy, with clear responsibility for failure to comply with the energy strategy, to establish effective mechanism of implementation of technologies in the sphere of renewable energy, and to build innovation infrastructure through the development of smart grids.

Key words: renewable energy, alternative energy, alternative technology, smart grid, investment and innovative development.