



СЕКЦІЯ 6 ЗЕМЕЛЬНЕ ПРАВО; АГРАРНЕ ПРАВО; ЕКОЛОГІЧНЕ ПРАВО; ПРИРОДОРЕСУРСНЕ ПРАВО

УДК 349.6

ВИМОГИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В ПРОЦЕСІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТЕПЛОВИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ ТА ЇХ ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ

Коваленко Ю.В., аспірант
кафедри екологічного права
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Стаття присвячена дослідженню особливостей правового регулювання вимог екологічної безпеки в процесі здійснення господарської діяльності на теплових електростанціях.

Ключові слова: теплові електростанції (ТЕС), екологічна безпека, господарська діяльність, експлуатація, об'єкт підвищеної екологічної небезпеки, навколишнє природне середовище.

Статья посвящена исследованию особенностей правового регулирования требований экологической безопасности в процессе осуществления хозяйственной деятельности на тепловых электростанциях.

Ключевые слова: тепловые электростанции, экологическая безопасность, хозяйственная деятельность, эксплуатация, объект повышенной экологической опасности, окружающая среда.

Kovalenko Yu.V. ENVIRONMENTAL SAFETY REQUIREMENTS IN THERMAL POWER PLANTS OPERATION AND THEIR LEGAL REGULATION

Article is devoted to research peculiarities of environmental safety requirements legal regulation in thermal power plants operation process.

Key words: thermal power plants, environmental safety, economic activity, exploitation, high environmental risk, environment.

В Україні тепла енергетика за своїм функціональним призначенням відіграє стратегічно важливу роль у забезпеченні енергетичної безпеки держави. Водночас як складові паливно-енергетичного комплексу теплові електростанції належать до екологічно небезпечних об'єктів промисловості [1]. Це обумовлено надзвичайно низькими рівнями техніко-економічних і екологічних показників вітчизняних ТЕС. Основне обладнання сучасних ТЕС впроваджене в експлуатацію ще в 60–70 роках минулого століття, спроектоване за нормами 50-х років, тому відпрацювало свій парковий ресурс. Заміні підлягають енергоблоки із сумарною потужністю 12 ГВт, або ж 2% всієї встановленої потужності ТЕС всієї України. Таким чином, середній коефіцієнт корисної дії українських ТЕС становить близько 32%, тим часом як у розвинених країнах цей показник сягає 57%. Окрім того, на ТЕС відсутні установки очищення димових газів від оксидів сірки та азоту [2, с. 8].

Тому теплові електростанції є одним з основних джерел забруднення довкілля. Таке твердження ґрунтується на положеннях Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» від 21 грудня 2010 року [3], де зазначено, що основними забруднювачами атмосферного повітря є, зокрема, підприємства теплоенергетики, саме від цих стаціонарних джерел забруднення 40% загального обсягу викидів забруднюючих речовин надходять в атмосферне повітря. У цьому контексті слушною є наукова позиція про те, що правове забезпечення екологічної безпеки є елементом механізму правового забезпечення будь-яких видів безпек, зокрема, енергетичної безпеки, у

процесі використання природних ресурсів та здійснення цього екологічно небезпечного виду діяльності [4, с. 8]. Однак, щоб вести мову про правове регулювання екологічної безпеки теплоелектростанцій як конструкцію екологічного права, доцільно проаналізувати об'єктивно існуючі характеристики довкілля, на яке може впливати теплова електростанція (далі – ТЕС).

Відтак, метою статті є дослідження поняття «ТЕС» з точки зору особливостей господарської діяльності ТЕС та надання нею небезпечних впливів на навколишнє природне середовище, що в кінцевому результаті дозволить виявити і проаналізувати встановлені законодавством вимоги забезпечення екологічної безпеки в процесі її експлуатації.

Наразі в юридичній науці практично відсутні спеціальні дослідження проблем правового регулювання екологічної безпеки в процесі господарської діяльності об'єктів енергетики, в тому числі ТЕС. Натомість в науці екологічного права напрацьована ціла доктрина права екологічної безпеки, загальні положення якої автором статті взяті до уваги. Представниками цієї доктрини є такі відомі вчені, як В.І. Андрейцев, Г.І. Балюк, О.С. Колбасов, М.В. Краснова, Ю.О. Краснова, Н.Р. Малишева, М.О. Фролов та інші.

Зауважимо, що ТЕС належить до об'єктів підвищеної екологічної небезпеки, оскільки, враховуючи положення чинного законодавства, зокрема, ст. 1 Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» від 18 січня 2001 року [5], екологічно небезпечними об'єктами можуть вважатися ті, які власною діяльністю чи своїм фактичним існуванням провокують настання екологічної небезпеки, а також те, що до переліку екологічно небезпечних об'єктів вклю-

чаються небезпечні та потенційно небезпечні об'єкти, аварії на яких можуть спричинити або вже спричинили шкідливий вплив на життя та здоров'я людей і довкілля. Зокрема, як вже зазначалось, сферу теплової енергетики віднесено до Переліку видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 серпня 2013 року № 808 [1]. Ця Постанова розроблена на базі Додатку I до Конвенції про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля (Орхуської Конвенції) від 25 червня 1998 року [6], ратифікованої Законом України від 6 липня 1999 року. Так, в Додатку I Орхуської Конвенції перераховано види діяльності, які регулюються цією Конвенцією, до яких належить діяльність об'єктів енергетики. Вважаємо, що зазначене додатковий раз слугує підтвердженням рівня небезпечності ТЕС й підсилює практичне значення правового регулювання охорони довкілля й забезпечення екологічної безпеки від викидів ТЕС як стаціонарних джерел забруднення.

Підтвердження того, що ТЕС здійснюють негативний вплив на навколишнє природне середовище (далі – НПС), знаходимо в роботі В.В. Ярчак, яка вважає, що їм властиві ознаки об'єктів підвищеної екологічної небезпеки. Водночас, як зазначає дослідник, підприємство як єдиний майновий комплекс (у тому числі ТЕС як підприємство), на якому виготовляються, здобуваються, використовуються, переробляються, утворюються, зберігаються, транспортуються, знищуються небезпечні речовини та використовуються технічне устаткування, не є об'єктом підвищеної екологічної небезпеки, а визнається небезпечним виробничим об'єктом. Об'єкти підвищеної екологічної небезпеки – це предмети матеріального світу та технології, які становлять загрозу негативного впливу на довкілля, наслідком якого може бути виникнення надзвичайної екологічної ситуації [7, с. 14].

На підставі викладеного, вважаємо, що, аналізуючи негативний вплив ТЕС на довкілля, слід вести мову не про безпосередній вплив ТЕС на НПС, а про екологічний вплив на довкілля саме господарської діяльності ТЕС. На підставі наукових досліджень, в яких розглядаються фактори негативного впливу на довкілля від діяльності ТЕС як об'єкта підвищеної небезпеки [7, с. 15; 8, с. 40–43], на наш погляд, такий негативний вплив слід поділяти на *прямий (безпосередній) та непрямий (опосередкований)*. Так, до факторів безпосереднього екологічного впливу ТЕС на НПС належать ті, що пов'язані з експлуатацією насамперед об'єктів і систем теплоенергетики. До опосередкованих – фактори, що виникають при створенні умов для функціонування та господарської діяльності ТЕС (наприклад, вплив на довкілля при транспортуванні палива на ТЕС, при виготовленні теплоенергетичного обладнання тощо).

У свою чергу, вважаємо, що фактори прямого та непрямого екологічного впливу від експлуатації ТЕС можна розділити на загальні, тобто такі, які властиві всім об'єктам електроенергетики (відчуження та механічні порушення земельних ресурсів, вилучення території тощо), групові, тобто такі, які властиві окремим групам об'єктів електроенергетики (теплове та хімічне забруднення води, ґрунтів, повітряного басейну, акустичний вплив тощо), а також *специфічні*,

тобто такі, які властиві лише окремим електроенергетичним об'єктам (викиди забруднюючих речовин і парникових газів, утворення шламо-накопичувачів, зон підвищеної напруженості електромагнітного поля, забруднення відходами тощо).

Відзначимо, що характерною особливістю господарської діяльності ТЕС як об'єкта підвищеної екологічної небезпеки є те, що забруднення довкілля може мати місце не лише у разі порушення технологічних режимів роботи устаткування чи аварійної ситуації. Таке забруднення може мати перманентний стан, оскільки НПС зазнає негативного впливу і за нормальних умов роботи ТЕС, що зумовлено технологічними виробничими процесами ТЕС. У зв'язку з цим наслідки на довкілля можуть відчуватися не лише в момент безпосереднього забруднення, але й протягом тривалого проміжку часу після такого забруднення. Це пояснюється такими чинниками: а) діяльність ТЕС як фактор впливу на довкілля охоплює процеси доексплуатації, експлуатації та постексплуатації; б) постійне нарощування обсягів продуктів діяльності господарського процесу при пріоритетності техніко-економічних показників над екологічними; в) утворення і накопичення відходів у процесі діяльності ТЕС у різних агрегатних станах, у складі яких є забруднюючі речовини різних класів небезпеки; г) наявність численних забруднювачів НПС у процесі здійснення господарської діяльності ТЕС; д) відсутність дбайливого ставлення до природних ресурсів у процесі діяльності ТЕС; е) відсутність достовірної інформації про наслідки негативного впливу діяльності ТЕС на довкілля.

Таким чином, з метою аналізу взаємозв'язку «ТЕС – навколишнє природне середовище» необхідно, перш за все, розглянути, що являє собою ТЕС як об'єкт правового регулювання. В доктрині прийнято визначати ТЕС як електростанцію, призначені для комбінованого виробництва електричної і теплової енергії. До ТЕС належать конденсаційні електростанції, які використовують органічне паливо, на базі якого виробляють електричну енергію, і теплофікаційні, або теплоелектроцентралі, які також працюють на органічному паливі, але, на відміну від конденсаційних електростанцій, виробляють як електричну, так і теплову енергію у вигляді гарячої води і пари для промислових потреб та теплофікаційних цілей [9, с. 225].

На нашу думку, теплову електростанцію слід розглядати як підприємство, на якому поряд з економічними, вирішуються екологічні завдання, пов'язані із забезпеченням екологічної безпеки. Тому еколого-господарська діяльність ТЕС полягає в здійсненні економічної та соціальної функцій як однієї зі стратегічно важливих галузей важкої промисловості з урахуванням екологічних завдань та екологічної політики держави. Отже, еколого-господарська діяльність ТЕС включає в себе три важливі складові: 1) *ТЕС як господарюючий суб'єкт* – юридична особа, яка несе відповідальність за результати своєї господарської діяльності; 2) *ТЕС як господарюючий об'єкт* – підприємство, яке є одним з об'єктів теплопостачання і своєю діяльністю надає негативний антропогенний вплив на НПС; 3) *ТЕС як господарський процес*, пов'язаний з безпосередньою діяльністю ТЕС, що передбачає певні стадії розміщення ТЕС як об'єкта та реалізацією господарської діяльності як суб'єк-



та ТЕС (проектування, будівництво, прийняття в експлуатацію, паспортизація, отримання дозволів на викиди, встановлення нормативів викидів, контроль за їх виконанням, випуск продукції і розміщення відходів тощо).

Отже, така багатогранність еколого-господарської діяльності ТЕС вимагає особливої уваги й, на наше переконання, має бути врахована при правовому регулюванні екологічної безпеки конкретної ТЕС та при підтриманні балансу екологічних та економічних інтересів у процесі експлуатації ТЕС.

Наступним фактором, що обов'язково має бути врахований в процесі правового забезпечення екологічної безпеки в галузі еколого-господарської діяльності ТЕС, є те, що, будучи екологічно небезпечним об'єктом промисловості, ТЕС також належать до об'єктів енергетики й паливно-енергетичного комплексу. Так, згідно з п.п. 1.1 ч. 1 ст. 1 Закону України «Про заходи, спрямовані на забезпечення сталого функціонування підприємств паливно-енергетичного комплексу» від 23 червня 2005 року [10] до підприємств паливно-енергетичного комплексу (далі – ПЕК) належать, зокрема, підприємства з виробництва, передачі та постачання електричної енергії. У зв'язку з цим, характеризуючи ТЕС як об'єкт ПЕК, на нашу думку, слід вести мову про еколого-правові вимоги при розміщенні, проектуванні, будівництві, реконструкції, введенні в експлуатацію, експлуатації, консервації та ліквідації ТЕС, а також про норми екологічного законодавства у сфері організації правового механізму інституційно-функціонального управління ТЕС, юридичної відповідальності за екологічні правопорушення у цій сфері тощо, обмежуючись правовим інструментарієм у сфері регламентації ПЕК, що застосовується також для регулювання господарської діяльності ТЕС.

Якщо вести мову про ТЕС як об'єкт енергетики, слід зазначити декілька моментів. У науковій літературі під енергетикою розуміють систему взаємопов'язаних галузей, підприємств, організацій та установ паливно-енергетичного комплексу, альтернативної енергії та сфер споживання, сукупність організаційних, технологічних та інших структур, що перетворюють природний потенціал (енергію природних ресурсів, енергетичний ресурс) в кінцеві споживчі продукти і послуги (блага людства), що визначають якість життя як окремої людини, так і суспільства в цілому, забезпечують потреби країни в паливно-енергетичних ресурсах, маючи в своїй основі єдність виконуваних функцій зі спорудження та експлуатації об'єктів енергетики, з видобутку, виробництва, перетворення, зберігання, переробки, транспортування, купівлі-продажу і використання енергоносіїв та енергетичних послуг [11, с. 44].

У межах нашого наукового дослідження енергетика розглядається як важлива інфраструктурна складова економіки, що пов'язана з виробництвом, експлуатацією, споживанням електричної енергії. У зв'язку з цим енергетичні правовідносини являють собою врегульовані нормами права суспільні відносини, які виникають, змінюються і припиняються в процесі вироблення, експлуатації та споживання об'єктами ТЕС електричної енергії. Враховуючи те, що в процесі функціонування і розвитку енергетики як галузі промисловості та правового регулювання енергетичних відносин виникає чимало проблем екологічного характеру, істотне місце

в системі норм енергетичного права займають положення, що передбачають розробку та реалізацію заходів, спрямованих на зниження негативного впливу енергетики на НПС. Таким чином, в цьому аспекті актуальними постають питання забезпечення екологічної безпеки ТЕС як об'єкту правовідносин у сфері енергетики, а саме теплоенергетики.

Відповідно до ст. 1 Закону України «Про електроенергетику» від 16 жовтня 1997 року [12] електроенергетика – це галузь економіки України, що забезпечує споживачів енергією. До об'єктів енергетики, які включаються до об'єднаної енергетичної системи України, належать, зокрема, електричні станції, призначені для виробництва електричної енергії або комбінованого виробництва електричної та теплової енергії.

На законодавчому рівні визначення ТЕС як об'єкта електроенергетики міститься в підзаконних нормативно-правових актах. Так, Методикою розрахунку питомих викидів двоокису вуглецю при виробництві електричної енергії на теплових електростанціях та при її споживанні, затвердженою наказом Національного агентства екологічних інвестицій України від 21 березня 2011 року № 39 [13], встановлено, що теплова електростанція – електростанція, що перетворює хімічну енергію палива в електричну енергію або електричну енергію та тепло.

Щодо правового статусу ТЕС як об'єкта теплоенергетики, основні правові, економічні та організаційні засади діяльності на ТЕС в Україні закріплено Законом України «Про теплопостачання» від 2 червня 2005 року. [14]. Цим нормативно-правовим актом теплові електростанції віднесено до об'єктів у сфері теплопостачання, що виробляють теплову енергію, тобто підприємств, на яких здійснюється господарська діяльність, пов'язана з наданням теплової енергії (теплоносія) споживачам за допомогою технічних засобів транспортування та розподілом теплової енергії на підставі договору (ст. 1). Зі змісту ст. 4 зазначеного Закону, в якій міститься загальне положення про норми, правила і стандарти у сфері теплопостачання, слід виокремити стадії нормативно-правового регулювання відносин, пов'язаних з функціонуванням ТЕС як об'єкту теплопостачання, а саме: проектування, будівництво, реконструкція, ремонт, експлуатація ТЕС, а також господарський процес, пов'язаний з безпосередньою діяльністю ТЕС, який полягає у виробництві та постачанні теплової енергії. Водночас, окрім зазначених стадій, Законом України «Про охорону НПС» від 25 червня 1991 року [15] передбачено також розміщення та введення в дію підприємств, споруд та інших об'єктів (ст. 51). На нашу думку, такий підхід законодавця лише частково відбиває доктринальну позицію щодо поділу стадій експлуатації будь якого об'єкту підвищеної небезпеки на доексплуатаційну (планування, розміщення, проектування, будівництво та приймання в експлуатацію), експлуатаційну (надання дозволів, встановлення нормативів, контроль, страхування тощо) та постексплуатаційну (випуск продукції та розміщення відходів).

На підставі наведеного вважаємо за необхідне доповнити положення Закону України «Про теплопостачання» новою статтею 4-1 «Екологічні вимоги у сфері теплопостачання» такого змісту: «При плануванні, проектуванні, розміщенні, будівництві, введенні в дію нових і ре-

конструкції діючих об'єктів теплопостачання, усього існуючих і впровадженні нових технологічних процесів та устаткування, а також в процесі експлуатації об'єктів теплопостачання, виробництва й постачання теплової електроенергії, при розміщенні відходів, пов'язаних з діяльністю об'єктів теплопостачання, забезпечується екологічна безпека людей, раціональне використання природних ресурсів, додержання нормативів шкідливих впливів на навколишнє природне середовище».

Враховуючи нерозривний зв'язок «ТЕС – навколишнє природне середовище», слід констатувати таке положення. Оскільки екологічна безпека є динамічним станом довкілля, що постійно змінюється під впливом антропогенної діяльності, зокрема, під впливом такого об'єкту підвищеної небезпеки, як ТЕС, автор обмежується дослідженням правового регулювання екологічної безпеки ТЕС саме на етапі експлуатаційної стадії господарської діяльності ТЕС. Водночас до уваги береться не економічна складова експлуатації ТЕС як одного з видів господарської діяльності, пов'язаної з наданням теплової енергії споживачам за допомогою засобів транспортування та шляхом розподілу теплової енергії на підставі договору, а екологічна складова такого експлуатаційного процесу, як «ТЕС – використання природних ресурсів, охорона НПС та забезпечення екологічної безпеки».

Таким чином, проведене дослідження дає можливість виокремити такі правові вимоги забезпечення екологічної безпеки, які повинні бути враховані в процесі експлуатації ТЕС: 1) здійснення моніторингу у сфері теплопостачання (ст. 11 Закону України «Про теплопостачання»); 2) наявність ліцензії на здійснення господарської діяльності з виробництва, транспортування, постачання теплової енергії (ст. 23 Закону України «Про теплопостачання»); 3) постачання, транспортування, споживання теплової енергії виключно на договірних засадах; 4) здійснення проектування, будівництва, реконструкції ТЕС на основі схем теплопостачання, державних будівельних норм та нормативно-правових актів на проведення будівельних робіт (ч. 1 ст. 26 Закону України «Про теплопостачання»); 5) розроблення, затвердження, погодження та схвалення інвестиційної програми у сфері теплопостачання (ст. 26-1 Закону України «Про теплопостачання», Порядок розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері теплопостачання, затверджений наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 14 грудня 2012 року № 630 [16]); 6) організація суб'єктом господарювання, у власності або користуванні якого є ТЕС, проведення його ідентифікації, а також розроблення і складання декларації безпеки ТЕС (ст. ст. 9, 10 Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки»); 7) здійснення суб'єктами господарювання у сфері теплопостачання первинного обліку у галузі охорони довкілля і надання інформації державним органам зведеної статистичної звітності про обсяги викидів, скидів забруднюючих речовин, використання природних ресурсів, виконання завдань з охорони НПС та іншої інформації (ч. ч. 3, 4 ст. 24 Закону України «Про охорону НПС»); 8) наявність дозволу на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування

підвищеної небезпеки [17]; 9) встановлення охоронних зон для забезпечення екологічної безпеки населення, що мешкає в районі розташування об'єктів теплопостачання (ч. 3 ст. 27 Закону України «Про теплопостачання»); 10) здійснення викидів небезпечних речовин в атмосферне повітря в процесі експлуатації ТЕС на підставі встановлених нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин для діючих ТЕС, а також тих, що проектуються, будуються або модернізуються [18]; 11) обов'язкове додержання вимог з пожежної безпеки; 12) забезпечення комплектування робочих місць висококваліфікованими кадрами, підвищення їх кваліфікації, гарантування соціального захисту (ч. 1 ст. 29 Закону України «Про теплопостачання»); 13) застосування суб'єктами господарювання у сфері теплопостачання технології комбінованого виробництва теплової та електричної енергії та використання вторинних енергетичних ресурсів, нетрадиційних і поновлювальних джерел енергії (ст. 6 Закону України «Про теплопостачання»); 14) обов'язкове страхування за рахунок коштів підприємства персоналу теплогенеруючих енергетичних установок, який перебуває в зоні впливу теплового і електромагнітного випромінювання, а також інших шкідливих факторів (ч. 4 ст. 29 Закону), а також обов'язкове страхування цивільної відповідальності за шкоду, яку може бути заподіяно пожежами та аваріями на ТЕС як об'єкті підвищеної небезпеки (п. 14 ч. 1 ст. 7 Закону України «Про страхування» від 7 березня 1996 року [19]); 15) обов'язкове додержання суб'єктами господарювання у сфері теплопостачання вимог екологічного законодавства, а в разі заподіяння шкоди довкіллю – обов'язок нести юридичну відповідальність за порушення законодавства, а також здійснення технічних та організаційних заходів, спрямованих на зменшення шкідливого впливу об'єктів у сфері теплопостачання на довкілля (ч. 1 ст. 27 Закону України «Про теплопостачання», ст. ст. 68, 69 Закону України «Про охорону НПС»).

Такі правові вимоги виступають багатоаспектним явищем, які, з одного боку, можуть виступати засобами механізму правового забезпечення екологічної безпеки ТЕС, або ж її гарантіями, з іншого – відповідною системою правових норм одного з правових інститутів Особливої частини права екологічної безпеки, а саме інституту правового регулювання екологічної безпеки ТЕС.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Про перелік видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку : Постанова Кабінету Міністрів України від 28 серпня 2013 року № 808 (зі змінами від 30 грудня 2015 року) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/rada/show/808-2013-%D0%BF>.
2. Зелена книга «Зменшення шкідливих викидів у теплової електроенергетиці України через виконання вимог Європейського енергетичного співтовариства» / Міжнародний центр перспективних досліджень. – К., 2011. – 43 с.
3. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року : Закон України від 21 грудня 2010 року // Відомості Верховної Ради України. – 2011. – № 26. – Ст. 218.
4. Краснова М.В. Методологічні засади сучасного екологічного права / М.В. Краснова // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Юридичні науки. – 2012. – Вип. 92. – С. 5–9.



5. Про об'єкти підвищеної небезпеки : Закон України від 18 січня 2001 року (зі змінами та доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2014. – № 23. – Ст. 873.

6. Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля (Орхуська конвенція) від 25 червня 1998 року (ратифікована Законом України від 6 липня 1999 року) // Відомості Верховної Ради України. – 1999. – № 34. – Ст. 296.

7. Ярчак В.В. Правове регулювання запобігання негативного впливу на довкілля об'єктів підвищеної екологічної небезпеки : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : спец. 12.00.06 «Земельне право; аграрне право; екологічне право; природо-ресурсне право» / В.В. Ярчак ; Нац. ун-т «Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого». – Х., 2010. – 18 с.

8. Промислова екологія : [навч. посібник] / [В.Л. Филипчук, М.О. Клименко, К.К. Ткачук, С.Б. Проценко, В.М. Радовенчик, І.І. Залеський] ; за ред. В.Л. Филипчука. – Рівне : НУВГП, 2013. – 495 с.

9. Маляренко В.А. Енергетичні установки. Загальний курс : [навчальний посібник] / В.А. Маляренко. – 2-е видання. – Х. : «Видавництво САГА», 2008. – 320 с.

10. Про заходи, спрямовані на забезпечення сталого функціонування підприємств паливно-енергетичного комплексу : Закон України від 23 червня 2005 року (зі змінами та доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2015. – № 30. – Ст. 269.

11. Лахно П.Г. Програма спецкурса «Енергетическое право и политика в XXI веке» / П.Г. Лахно // Энергетическое право. – 2008. – № 1. – С. 43–51.

12. Про електроенергетику : Закон України від 16 жовтня 1997 року (зі змінами та доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2015. – № 33. – Ст. 324.

13. Методика розрахунку питомих викидів двоокису вуглецю при виробництві електричної енергії на теплових

електростанціях та при її споживанні : Наказ Національного агентства екологічних інвестицій України від 21 березня 2011 року № 39 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://consultant.parus.ua/?doc=071C44DC43&abz=BV9QI>.

14. Про теплопостачання : Закон України від 2 червня 2005 року (зі змінами та доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2015. – № 36. – Ст. 364.

15. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25 червня 1991 року (зі змінами та доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2015. – № 11. – Ст. 75.

16. Про затвердження порядків розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сферах теплопостачання, централізованого водопостачання та водовідведення : Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 14 грудня 2012 року № 630 (зі змінами від 13 вересня 2013 року) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/gada/show/z0097-13>.

17. Про затвердження Порядку видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки : Постанова Кабінету Міністрів України від 26 жовтня 2011 року № 1107 (зі змінами від 10 жовтня 2012 року) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/gada/show/1107-2011-%D0%BF>.

18. Про затвердження нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел : Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 27 червня 2006 року № 309 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0912-06>.

19. Про страхування : Закон України від 7 березня 1996 року (зі змінами та доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2015. – № 22. – Ст. 146.