
Львів	729 038
Кривий Ріг	652 137

Ще 16 міст України мають населення у межах 250-500тис. жителів. Отже, близько половини населення нашої держави проживає у великих містах. Загалом, 2/3 населення України проживає у різних за розмірами міських населених пунктах.

Література:

1. Кучерявий В.П. Урбоекологія. – Львів: Світ, 1999. – 360 с.
2. Назарук М.М. Львів на початку 21 століття. – Львів: В-во старого лева, 2015. – 240 с.
3. Рудько Г.І., Суматохіна І.М. Стан ресурсів надр як чинник формування та розвитку міст і промислово-міських агломерацій / За ред. Г.І. Рудька. – К., 2008. – 354с.
4. Франчук Г.М., Ісаєнко В.М. Урбоекологія: навч. посібник. – К.: В-во „НАУ-друк”, 2008. – 136с.
5. Экология города: Учебник. / Под. ред. Ф.В. Стольберга – К.: Либра, 2000. – 464 с.

І.М.Барна, к.г.н., доц.

**ДО ПРОБЛЕМИ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ТА
ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В УКРАЇНІ ТА РЕГІОНІ**

Загальновідомо, що зростання виробництва і споживання енергії нерозривно пов'язані з прогресом людського суспільства, яке на протязі всієї своєї історії, а особливо впродовж останнього століття, у процесі іманентної боротьби за збільшення потенціалу енергетичних ресурсів реалізує концепцію екстенсивного зростання, що породжувало і продовжує породжувати екологічні проблеми різного рівня. Збитковість такого підходу стала очевидною, на основі чого людство почало переглядати свої енергетичні потреби, які у випадку бідних на паливно-енергетичні ресурси країн, як-от, Україна, ставали чинниками не лише екологічної, але й національної загрози.

За таких умов сьогодні приділяється велика увага питанням економного використання енергоресурсів через різке збільшення

витрат на їх видобування і виробництво, а також високу вартість нафти та газу на світовому ринку. Дослідження вчених багатьох країн світу доводять, що в сучасних умовах економія 1 т умовного палива вимагає, як правило, менших витрат, ніж приріст видобування еквівалентної його кількості, а відтак, дає екологічні переваги.

Енергозберігаючий шлях розвитку економіки передбачає ряд заходів, які включають екологічну складову, а саме значне зниження в розрахунку на одиницю продукції витрат палива, електроенергії і теплоти на кінцевій стадії їх споживання; докорінне вдосконалення видобутку, виробництва, перетворення, транспортування і зберігання енергоресурсів, що зумовлює підвищення коефіцієнту їх використання; вдосконалення структури енергобалансу у напрямку заміщення в ньому дефіцитних і дорогих енергоресурсів дешевшими і доступнішими, а також нетрадиційними джерелами енергії.

Останнім часом, після Чорнобильської трагедії проблеми розвитку енергетики надзвичайно загострилися, оскільки ядерну енергетику перестали вважати єдиним надійним магістральним шляхом енергозабезпечення України. Перегляд структури енергетичного балансу України зумовив потребу нарощування частки енергії, генерованої на основі використання альтернативних джерел енергії, до прикладу, сонячного випромінювання, вітру, теплоти Землі. Проте такі позитивні, з точки зору й екології, зрушення впроваджуються доволі повільно внаслідок відсутності ефективних розробок для їх економічного широкомасштабного використання.

З метою подолання негативних наслідків спалювання паливно-енергетичних ресурсів у виробництві, а також для забезпечення екологічної безпеки останнім часом прийнято ряд урядових постанов про економію паливно-енергетичних ресурсів та розвиток нетрадиційних джерел енергії. Однак, через їх недостатню економічну обґрунтованість і недосконалу політику цін бажаних результатів не досягнуто. Недостатній, з нашої точки зору, ефект мали наведені фахівцями відомості про економічні й екологічні переваги заходів з енергозбереження та енергоефективності.

Істотним фактом на сьогодні є дисбаланс між кількістю

доступних ресурсів та рівнем задоволення потреби в них. Причому, на перший план виходять ресурси, які можуть забезпечити потребу в енергії. На сучасному етапі такими ресурсами, які формують паливно-енергетичний комплекс держави є нафта, природний газ, кам'яне та буре вугілля, торф, уранові руди, сланцевий газ. Усі вони без виключення сформувались у виняткових умовах впродовж тривалого часу, що в сукупності визначило їх унікальність та вичерпність. Нерівномірний розподіл по поверхні земної кулі, а отже, неоднакова забезпеченість різних держав енергетичними ресурсами, сформували попит з боку держав-«реципієнтів» та пропозицію державами-«донорами». Логічний підхід до такої ситуації відразу наражається на проблему, зумовлену ціновою політикою і загалом політикою держав-монополістів у паливно-енергетичному відношенні. За таких умов першочерговим завданням урядів держав, бідних на паливно-енергетичні ресурси, є зменшення їх імпорту, що забезпечить економічну та національну незалежність. Найбільш далекоглядні стратеги в таких діях урядовців побачать також і можливість забезпечити екологічну безпеку шляхом зменшення використання паливно-енергетичних ресурсів у виробничих процесах, технологіях, емісії яких породжують екологічні проблеми різного рівня.

Різна ресурсозабезпеченість паливно-енергетичними ресурсами, у тому числі внаслідок їх вичерпності, змінила ставлення енергетичної складової собівартості продукції. З часом ця проблема була підсилена концепцією «хто забруднює – той платить». Таким чином у науковій літературі з'явилися терміни, які характеризують ефективне та раціональне використання суб'єктом господарювання паливно-енергетичних ресурсів. Серед них – «енергоефективність», «енергозбереження», «ресурсозбереження» та «енергоощадність». Відповідно протилежні за значення терміни означають неефективне чи неенергоощадне використання енергетичних ресурсів.

«Енергозбереження» є вмотивованим зменшенням використання, зменшенням фізичного обсягу споживання, припинення надмірного витрачання. Подібне семантичне значення має поняття «енергоощадний», тобто такий, який сприяє економії.

Якщо «енергозбереження» проявиться відмовою використовувати 100-ватну лампочку на користь 45-ватної, то «енергоефективність» збере сім'ю в одну кімнату де світить 45-ватна лампочка, тобто електрична енергія буде використовуватись на кілька справ одразу, тобто ефективно.

Іншими словами «ефективність» – поняття, що відображає співвідношення між одержаними результатами і витраченими на їх досягнення ресурсами [2, с. 254].

Поняття «енергоефективність» та «енергоощадність» означають спосіб витрачання суб'єктом господарювання паливно-енергетичних ресурсів (ефективний та ощадливий). Іншими словами, «енергоощадність» – фізичне зменшення обсягу споживання паливно-енергетичних ресурсів.

З екологічної точки зору енергозбереження стабілізує використання ресурсів на рівні мінімально можливого за наявного розвитку науки й технологій. Натомість, відсторонення від реалізації енергозбережних заходів не тільки не заощаджує енергетичні ресурси, але й надмірно негативно впливає на якість довкілля.

Незадовільне впровадження енергоефективних обладнання, устаткування й технологій, таким чином, створює потенційні умови для незадовільного впливу на компоненти середовища, тобто провокує екологічні ризики.

Екологічний ризик свірогідністю появи негативних змін у навколишньому середовищі, викликаних антропогенним чи іншим впливом. У контексті нехтування принципів енергозбереження вірогідними стають негативні впливи, пов'язані з генеруванням незалежної теплової чи електричної енергії на різних типах підприємств енергетичного комплексу. У свою чергу, останні працюючи викидають викиди, скидають стоки, тощо.

Значення фундаментального документу в сфері енергозбереження має Закон України «Про енергозбереження» прийнятий у 1994 році. Він регламентує систему різнопланових заходів щодо режиму ощадного використання паливно-енергетичних ресурсів.

Основою практичної реалізації політики енергозбереження в національній економіці є державні програми

енергозбереження. В Україні розроблена та здійснюється Комплексна державна програма енергозбереження (КДПЕ), яку схвалено постановою Кабінету Міністрів України від 05.02.97 за №148.

Постановою Кабінету Міністрів України від 31.12.97 №1505 схвалена також «Програма державної підтримки розвитку нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії та малої гідро- і теплоенергетики», як складової частини КДПЕ. На обласному рівні подібне спрямування має «Обласна комплексна програма енергоефективності та енергозбереження на 2016-2019 роки» від 31.05.2016 р. розроблена Головним управлінням розвитку інфраструктури, транспорту та енергозбереження Тернопільської обласної державної адміністрації на основі:

1. розпорядження Кабінету Міністрів України від 11 лютого 2009 р. №159-р «Деякі питання реалізації державної політики у сфері ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів»;

2. постанови Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. № 669-р «Про затвердження плану заходів щодо виконання регіональних та місцевих програм підвищення енергоефективності»;

3. доручення голови обласної державної адміністрації від 28.04.2015 року № 36 «Про утворення робочої групи для проведення енергетичного аудиту».

Проблемою, на розв'язання якої спрямована програма, є проблема високої енергомісткості ВРП (валового регіонального продукту), внаслідок великих обсягів споживання електроенергії, теплової енергії, природного газу, нафти і продуктів її переробки у суспільному виробництві, бюджетній сфері та населенням.

Першочергове значення у згаданій програмі надано розв'язанню економічних завдань. Однак, задеклароване у програмі завдання зменшення рівня витрат паливно-енергетичних ресурсів доводить її значущість у екологізації виробництва на основі оптимізації енергоемності виробничих та інших процесів.

Враховуючи те, що у структурі споживання енергетичних ресурсів в області домінуюче місце займає природний газ, а основне та допоміжне обладнання значної кількості комунальних котелень й котелень бюджетних установ, організацій вичерпало

допустимі терміни експлуатації, головним напрямком роботи у сфері енергозбереження є залучення до паливно-енергетичного балансу області енергії, виробленої з альтернативних джерел. Слід зазначити, що з початку дії обласної комплексної програми енергоефективності та енергозбереження в Тернопільській області економію електричної та теплової енергії реалізовували шляхом заміни та модернізації котелень та котельного обладнання на об'єктах бюджетної сфери та комунальної теплоенергетики з використанням місцевих альтернативних видів палива, впровадження систем електроопалення та встановлення енергоефективних освітлювальних приладів.

Альтернативними видами палива при цьому виступали відходи деревини та торф. Зокрема, підприємствами з виготовлення альтернативних видів палива у 2015 році вироблено 280 тис. тонн паливних брикетів та гранул із відходів деревини. Частка сумарної потужності котелень на альтернативних видах палива складає 32,3 %, або 563,2 Гкал год. до загальної потужності котелень [2]. Заміщення природного газу у комунально-побутовому секторі планують шляхом:

1) освоєння виробництва твердого палива (паливних брикетів, торф'яних брикетів, торф'яних гранул), створення підприємств з виробництва твердого палива; 2) розвитку сировинної бази для виробництва біопалива; 3) розробки нових родовищ торфу у Зборівському, Кременецькому, Теремовлянському, Шумському районах; 4) відновлення діяльності дочірнього підприємства «Шумський торфозавод» державного підприємства «Поділляторф» [2].

Таким чином, реалізація політики енергоефективності та енергозбереження в Тернопільській області у відповідності до державної програми передбачає скорочення споживання природного газу, модернізацію виробництва теплової енергії на основі використання альтернативних видів палива, якими стали відходи деревини та торф.

Література:

1. Бараннік В.О., Земляний М.Г. Енергозбереження – пріоритетний напрям енергетичної політики та підвищення енергетичної безпеки України. – Одеса, 2004. – 358 с.

2. Обласна комплексна програма енергоефективності та енергозбереження на 2016-2019 роки. Режим доступу: <http://te-rada.org/>

3. Постанова КМУ «Про Концепцію діяльності органів виконавчої влади у забезпеченні енергетичної безпеки України».[Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/48-98-%D0%BF>

П.Л. Царик, к.г.н., доц.

ПІДХОДИ ДО ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЗОНУВАННЯ РЛП «ЗАГРЕБЕЛЛЯ»

Регіональні ландшафтні парки в Україні є природоохоронними рекреаційними установами місцевого чи регіонального значення, що створюються з метою збереження у природному стані типових або унікальних природних комплексів та об'єктів, а також збереження умов для організованого відпочинку населення. РЛП організуються, як правило, без вилучення земельних ділянок, водних та інших природних об'єктів у їх власників або користувачів.

На РЛП покладаються виконання таких завдань: збереження цінних природних та історико-культурних комплексів та об'єктів; створення умов для ефективного туризму, відпочинку та інших видів рекреаційної діяльності в природних умовах з додержанням режиму охорони заповідних природних комплексів і об'єктів; сприяння екологічній освітньо-виховній роботі.

Перспективам розвитку РЛП України і Поділля присвячені наукові праці В.П.Брусака, Р.М.Гнатюка, Ю.В.Зінька, Я.С.Кравчука (1998), Л.П.Царика(1999, 2009, 2014), П.Л.Царика (2002, 2005, 2010), Л.В.Гудзевича, В.Є.Любченка, (2001, 2004), Е.Кульчицької, (2008), Г.І. Денисика, В.М.Воловика (2009); С.Р.Новицької (2010, 2013). Важливість створення регіональних ландшафтних парків для національної екомережі з метою запобігання фрагментації екосистем підкреслюють в своїй праці О.Мудрак, Л.Кирилюк; еколого-економічне обґрунтування розвитку рекреації на основі регіональних ландшафтних парків подає у своїй праці Л.М.Савчин, (2004); роль РЛП у збереженні