

Прогноз кон'юнктури ринку електроенергії Західного регіону

Проаналізовано основні прогностичні показники Енергетичної стратегії України на період до 2030 р. Відзначено, що вони потребують корегування з огляду на те, що даний документ складено у 2005 р. і за період 2006–2008 рр. реальні показники розвитку галузі відрізнялися від прогнозованих, а також зважаючи на кризовий стан економіки України. Обґрунтовано недоцільність значного нарощування потужностей на АЕС. Зважаючи на вищезазначене, розроблено прогностичний баланс електроенергії для Західного регіону, в якому передбачено введення в експлуатацію лише одного блоку потужністю 1 ГВт на Рівненській АЕС, зростання потужності (порівняно з 2008 р.) ТЕС в 1,4 разу, ТЕЦ – 1,75 разу, ГЕС – у 8,5 разу, блок-станцій та інших джерел – у 5,2 разу, що призведе до збільшення маневрових потужностей в регіоні та покращення стану електрозабезпечення. Ключові слова: електроенергія, Західна електроенергетична система, прогностичний баланс електроенергії, генеруючі потужності, коефіцієнт використання встановленої потужності.

Прогностичні показники розвитку електроенергетики України зазначені в Енергетичній стратегії України на період до 2030 р. (далі – Енергетична стратегія), яка схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України (КМУ) №145-р від 15.03.2006 р. [1]

На думку автора, в даному документі не зовсім коректно визначені напрями розвитку електроенергетики України, оскільки передбачене значне збільшення кількості енергоблоків АЕС (планується введення в експлуатацію 22 блоків (13 нових та 9 заміщувачих) потужністю 1000-1500 МВт) не забезпечить поліпшення існуючої в Об'єднаній енергетичній системі (ОЕС) України неефективної структури генеруючих потужностей (необхідна наявність не менше 15% маневрових потужностей – це здебільшого ГЕС) [1], частка їх встановленої потужності в Україні станом на 01.01.2009 р. складала 9,68%), адже АЕС працюють у базисній частині графіка навантаження. Маневрові потужності необхідні для компенсації коливань навантаження, а також для регулювання частоти в енергосистемі. В Західній електроенергетичній системі (ЕЕС) встановлена потужність ГЕС станом на 01.01.2009 р. становила лише 0,51%, і як маневрові потужності використовуються також енергоблоки ТЕС, що призводить до погіршення показників їх роботи.

В Енергетичній стратегії дані для формування балансу електроенергії на прогнозовані періоди (2010, 2015, 2020, 2030 рр.) ґрунтуються на результатах аналізу тенденцій змін макроекономічних показників розвитку економіки України до 2030 р., що відображають прогнозовані тенденції розвитку економіки та ресурсної бази з урахуванням можливостей її розширення. Враховуючи певну невизначеність змін зовнішніх умов соціально-економічного розвитку країни у майбутньому, поряд із основними (базовими) прогностичними електробалансами країни розглянуто також електричні баланси, що відповідають оптимістичному та песимістичному сценаріям соціально-економічного розвитку. Ці електробаланси окреслюють, відповідно, верхню та нижню межу можливих відхилень показників виробництва та споживання електричної енергії від базового прогнозу на перспективу до 2030 р. [1].

Згідно з Енергетичною стратегією, очікується поступове зростання електроспоживання з досягненням 198,9 млрд. кВт год. у 2010 р., 231,0 млрд. кВт год. – у 2015 р., 287,0 млрд. кВт год. – у 2020 р., 395,1 млрд. кВт год. – у 2030 р. (рис. 1). Середньорічний приріст споживання електричної енергії до 2030 р. очікується на рівні 3,2%. За песимістичним сценарієм середньорічний приріст електроспоживання оцінюється у 2,6%; за оптимістичним – у 3,7%.

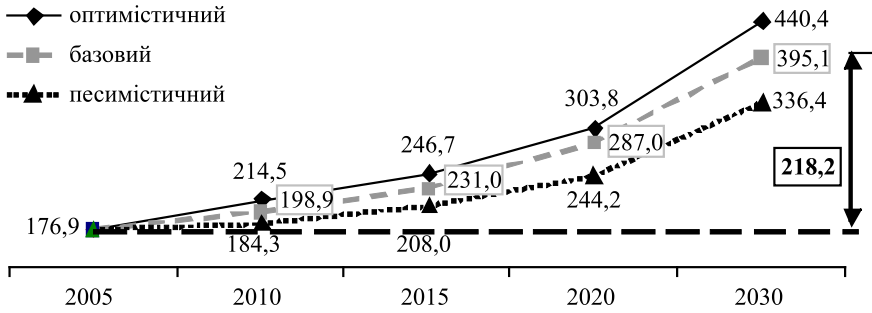


Рис. 1 Прогнози показники споживання електричної енергії (брутто), за Енергетичною стратегією, млрд.кВт·год [1]

Найбільшим споживачем серед галузей економіки України залишатиметься промисловість, електроспоживання якої в 2030 р. оцінюється на рівні 169,8 млрд. кВт год (середньорічний приріст складатиме 2,4%). За цей період електроспоживання в сільському господарстві зросте майже втричі (з 3,4 до 10,1 млрд. кВт год). Електроспоживання в будівництві зросте до 5,8 млрд. кВт год у 2030 р., на транспорті – до 12,9 млрд. кВт год, в житлово-комунальному господарстві та побуті (з врахуванням електроопалення) – до 143,6 млрд. кВт год.

За рахунок проведення заходів із зниження технологічних витрат електричної енергії в мережах їх обсяг слід очікувати у 2010 р. на рівні 11,7% від загального відпуску електроенергії в мережу, у 2015 р. – 9,7%, у 2020 р. – 8,4%, у 2030 р. – 8,1%.

Для забезпечення попиту в електричній енергії та її експорту згідно з базовим сценарієм розвитку економіки країни до 2030 р. необхідно збільшити потужність генеруючих електростанцій до рівня 88,5 ГВт (табл. 1). За песимістичним сценарієм розвитку економіки цей рівень складе 74,9 ГВт, за оптимістичним – 98,6 ГВт. Прогнозується збільшення встановленої потужності АЕС, ГЕС та ГАЕС, а також блок-станцій та електростанцій, що використовують відновлювані джерела енергії (ВДЕ).

На кінець прогнозного періоду (2030 р.) очікується значне збільшення виробництва електричної енергії на АЕС (у 2,5 разу порівняно з 2005 р.). Зростання виробництва електроенергії на ТЕС і ТЕЦ теж буде значним і становитиме 121,1%. Виробництво електричної енергії на ГЕС та ГАЕС зросте в 1,5 разу, а блок-станціями та іншими джерелами – в 1,8 разу.

Обсяги виробництва електроенергії атомними електростанціями збільшуватимуться як за рахунок введення в експлуатацію нових енергоблоків АЕС, так і за рахунок реконструкції діючих енергоблоків з продовженням терміну експлуатації, щонайменше на 15 років. При цьому у 2030 р. в експлуатації перебуватимуть 9 сьгодні діючих енергоблоків (7 з них з подовженим терміном експлуатації). Заплановане

Таблиця 1

Прогнозна структура генеруючих потужностей електростанцій України (за базовим сценарієм), ГВт [1]

Вид електростанції	2010	2015	2020	2030
Теплові конденсаційні електростанції та теплоелектроцентралі	24,5	28,9	33,4	42,2
Атомні електростанції	13,8	15,8	21,8	29,5
Гідроелектростанції та гідроакumuлюючі електростанції	7,4	8,7	9,6	10,5
Блок-станції та інші джерела	3,5	4,7	5,8	6,3
Встановлена потужність, всього	49,2	58,1	70,6	88,5

введення в експлуатацію 22 блоків обґрунтовується, у першу чергу наявністю власних сировинних ресурсів урану, а також – стабільною роботою АЕС, потенційними можливостями країни щодо створення енергетичних потужностей на АЕС, наявними технічними, фінансовими та екологічними проблемами теплової енергетики.

За умови входження ОЕС України в режим паралельної роботи з енергосистемою УСТЕ, збільшення обсягів експорту в Молдову та Білорусь, а також забезпечення експорту електроенергії в Південно-Європейські та Балтійські країни, експортні поставки електроенергії зростуть до 11,35 млрд. кВт год у 2010 р., 20 млрд. кВт год – 2020 р., 25 млрд. кВт год – 2030 р.

У таблиці 2 подано розроблений в Енергетичній стратегії прогнозний баланс електроенергії в Україні до 2030 р. (за базовим сценарієм):

Для визначення напрямів розвитку електроенергетики Західного регіону України необхідно скласти прогноз кон'юнктури ринку електричної енергії регіону, що дозволить у подальшому визначити пріоритетні напрями роботи регіональної влади, підприємств, установ та організацій у сфері електроенергетики – щоб забезпечити сталий розвиток електропостачання економіки та населення регіону.

Прогноз кон'юнктури ринку електроенергії Західного регіону (а саме – регіонального (роздрібного) ринку електроенергії, який охоплює Волинську, Закарпатську, Івано-Франківську, Львівську та Рівненську області, що перебувають у складі Західної ЕЕС) доцільно розробити, виходячи із прогнозних показників розвитку електроенергетики України, зазначених в Енергетичній стратегії

Але, оскільки Енергетична стратегія була складена у 2005 р. і за період 2005-2008 рр. реальні показники розвитку галузі відрізнялися від запланованих, тому необхідно зробити відповідні корегування і, зважаючи на них та враховуючи основні прогнозні показники, що містяться в Енергетичній стратегії, скласти прогноз кон'юнктури ринку електроенергії Західного регіону.

Так, зважаючи на тенденції, що відбуваються в електроенергетиці України (зниження виробництва, споживання та експорту електроенергії, зумовлене спадом обсягів виробництва продукції на багатьох підприємствах та зупинкою виробництв у зв'язку із скороченням ринку збуту продукції як в Україні, так і в світі, зниженням роздрібних цін на електричну енергію у країнах Східної Європи та підвищенням оптових цін в Україні), можна спрогнозувати, що до 2010 р. така тенденція збережеться і виробництво електроенергії в Західній ЕЕС знизиться порівняно з 2008 р. на 23%, споживання (брутто) – на 13,5%, експорт – на 44%, обсяг перетоків у Південно-Західну та Центральну ЕЕС – на 31% (у 2009 р. очікувалося зниження виробництва на 24%, споживання (брутто) – на 10%; експорту – на 44%, перетоків у Південно-Західну та Центральну ЕЕС – на 43%). У 2009 р. очікувалося зниження виробництва всіма видами електричних станцій, а споживання зростатиме лише серед населення та комунально-побутових споживачів (на 2%). А у 2010 р. очікується зростання виробництва тільки ТЕС – на 10%, споживання електроенергії комунально-побутовими споживачами та населенням теж зростатиме (на 2,5%), зросте обсяг перетоків в сусідні ЕЕС (на 22%), обсяг експорту не зміниться. Починаючи з 2011 р., споживання та виробництво електроенергії буде зростати – відповідно до темпів, зазначених в Енергетичній стратегії (табл. 3). Експорт електричної енергії у 2015 р. перебуватиме на рівні 2008 р.; а у 2030 р. він майже вдвічі перевищуватиме значення за 2008 р.

Зазначимо, що обсяг перетоків у Південно-Західну та Центральну ЕЕС ми визначили умови «замикання» балансу електроенергії.

Оскільки наявна структура електроенергетичних потужностей є неефективною (малий відсоток маневрених потужностей), прогнозу структуру автор сформувала так, щоб збільшити цей відсоток (табл. 4–5). В Енергетичній стратегії України зазначено, що необхідна наявність 15% потужностей ГЕС. Досягнення цієї величини у Західному

Таблиця 2

Прогнозний баланс електроенергії в Україні до 2030 р., млн. кВт·год [1]

Показники	2005 (факт)	2010	2015	2020	2030
		(прогноз)			
А. Пропозиція – всього	185236	210200	251000	307000	420100
I. Виробництво електроенергії-всього <i>Темпи приросту до попереднього періоду, %</i> <i>у тому числі:</i>	185236 –	210200 13,48%	251000 19,41%	307000 22,31%	420100 36,84%
1. Електростанціями загального користування <i>у тому числі:</i>	176591	200290	239450	294100	404600
А. ТЕС та ТЕЦ <i>у % до загального виробництва</i>	75515 40,77%	86590 41,19%	114350 45,56%	118600 38,63%	167000 39,75%
Б. ГЕС* <i>у % до загального виробництва</i>	12185 6,58%	10300 4,90%	11400 4,54%	12700 4,14%	14100 3,36%
В. ГАЕС <i>у % до загального виробництва</i>	135 0,07%	2200 1,05%	3200 1,27%	3900 1,27%	4500 1,07%
Г. АЕС <i>у % до загального виробництва</i>	88756 47,92%	101200 48,14%	110500 44,02%	158900 51,76%	219000 52,13%
2. Блок-станціями та іншими джерелами <i>у % до загального виробництва</i> <i>у тому числі:</i>	8645 4,67%	9910 4,71%	11550 4,60%	12900 4,20%	15500 3,69%
А. Блок-станціями**	8607	9775	10665	11300	13400
Б. Електростанціями на ВДЕ (без врахування малих ГЕС)	38	135	885	1600	2100
II. Імпорт електроенергії	0	0	0	0	0
Б. Попит – всього	185236	210200	251000	307000	420100
I. Споживання електроенергії (брутто) <i>Темпи приросту до попереднього періоду, %</i>	176884 –	198850 12,42%	231000 16,17%	287000 24,24%	395100 37,67%
1.1. Споживання електроенергії (нетто) <i>Темпи приросту до попереднього періоду, %</i> <i>у тому числі:</i>	137920 –	175550 27,28%	208500 18,77%	262900 26,09%	363200 38,15%
Промисловість	77864	108855	127498	144625	169825
Сільгоспспоживачі	3426	3399	4750	5938	10095
Транспорт	9235	9837	10427	11211	12893
Будівництво	948	1614	2349	3731	5750
Комунально-побутові споживачі	15296	16712	19120	29418	50358
Інші непромислові споживачі	4707	6111	9353	13727	21040
Населення	26444	29022	35003	54250	93239
1.2. Витрати електроенергії на її транспортування в мережах у відсотках до надходження електроенергії в мережу	38964 22,03%	23300 11,72%	22500 9,74%	24100 8,40%	31900 8,07%
II. Експорт електроенергії <i>Темпи приросту до попереднього періоду, %</i>	8352 –	11350 35,90%	20000 76,21%	20000 0,00%	25000 25,00%

* – з урахуванням виробництва електроенергії на малих ГЕС;

** – з урахуванням використання біопалива.

Таблиця 3

Прогнозний баланс електроенергії в Західній ЕЕС до 2030 р., млн. кВт-год [1]***

Показники	2008	2010	2015	2020	2030
	(факт)	(прогноз)			
А. Пропозиція – всього	28926	22273	26596	32530	44514
I.1. Виробництво електроенергії-всього	28926	22273	26596	32530	44514
<i>Темпи приросту до попереднього періоду, %</i>	-	-23,00	19,41	22,31	36,84
<i>у тому числі:</i>					
1. Електростанціями загального користування	28650	22095	25989	30347	40112
<i>у тому числі:</i>					
А. ТЕС та ТЕЦ	11348	10161	13359	14508	20268
<i>у % до загального виробництва</i>	39,24	45,62	50,23	44,60	45,53
Б. ГЕС*	155	108	120	621	1 237
<i>у % до загального виробництва</i>	0,53	0,48	0,45	1,91	2,78
В. ГАЕС	-	-	-	-	-
<i>у % до загального виробництва</i>	-	-	-	-	-
Г. АЕС	17147	11826	12510	15218	18607
<i>у % до загального виробництва</i>	59,28	53,10	47,04	46,78	41,80
2. Блок-станціями та іншими джерелами	276	178	607	2183	4402
<i>у % до загального виробництва</i>	0,95	0,80	2,28	6,71	9,89
<i>у тому числі:</i>					
А. Блок-станціями**	248	160	545	1 962	3 955
Б. Електростанціями на ВДЕ (без врахування малих ГЕС)	28	18	62	221	447
II. Імпорт електроенергії	0	0	0	0	0
Б. Попит – всього	28926	22 273	26 596	32 530	44 514
I. Споживання електроенергії (брутто)	16790	14 524	16 873	20 963	28 860
<i>Темпи приросту до попереднього періоду, %</i>	-	-13,50	16,17	24,24	37,67
1.1. Споживання електроенергії (нетто)	11742	10233	12154	15325	21172
<i>Темпи приросту до попереднього періоду, %</i>	-	-12,85	18,77	26,09	38,15
<i>у тому числі:</i>					
Промисловість	3987	2 565	3 004	3407	4000
Сільгоспспоживачі	239	200	257	331	476
Транспорт	1108	931	1194	1537	2211
Будівництво	88	74	95	122	175
Комунально-побутові споживачі	1834	1908	2229	2914	4200
Інші непромислові споживачі	552	464	595	766	1101
Населення	3934	4091	4781	6249	9009
1.2. Витрати електроенергії на її транспортування в мережах у відсотках до надходження електроенергії в мережу	5048	4291	4719	5638	7688
	30,07	29,54	27,97	26,90	26,64
II. Експорт електроенергії	4882	2734	4882	4882	9032
<i>Темпи приросту до попереднього періоду, %</i>	-	-44,00	78,55	0,00	85,00
III. Перетоки у Південно-Західну та Центральну ЕЕС	7254	5 015	4 841	6 685	6 622
<i>Темпи приросту до попереднього періоду, %</i>	-	-30,87	-3,47	38,09	-0,94

* – з урахуванням виробництва електроенергії на малих ГЕС;

** – з урахуванням використання біопалива.

*** Авторська розробка.

регіоні неможливе, оскільки передбачає значне нарощування гідроенергетичних потужностей (згідно з розрахунками науковців Інституту технічної теплофізики Г.М. Забарного та А.В. Шурчкова, можливе спорудження лише 269,01 МВт гідроенергетичних потужностей, з них більше половини – у Закарпатській області [2]). Разом з тим, в регіоні можливе спорудження малих електростанцій на інших ВДЕ (геотермальна, вітер, біомаса, некондиційні родовища природного газу) – блок-станцій загальною потужністю 3947,6 МВт, а також когенераційних блок-станцій на базі котельень загальною потужністю близько 239,42 МВт, які теж є маневровими. У нашому прогнозі потужність блок-станцій зростає на 851,5 МВт; зростання потужності ми підібрали так, щоб у структурі потужностей відсоток ГЕС та блок-станцій становив 15%. Таким чином, у структурі енергогенеруючих потужностей Західного регіону за рахунок зменшення відсотку АЕС до 34,03%, частка ГЕС зростає до 3,05%, блок станцій та інших джерел – до 11,96%; частка ТЕС та ТЕЦ зростає лише на 0,71%. Перспективна структура енергогенеруючих потужностей подана у табл. 5.

Зауважимо, що авторська розробка структури передбачає введення в експлуатацію лише одного блоку потужністю 1 ГВт на Рівненській АЕС, який працюватиме замість виведених з експлуатації блоків №1 потужністю 420 МВт і №2 потужністю 415 МВт. Прогноз потужностей ТЕС складено на основі «Стратегічних напрямків розвитку генеруючих потужностей ВАТ «Західенерго» НАК «Енергетична компанія України» на період до 2030 р.» [3], їх встановлена потужність зростає в 1,4 разу. Потужність ТЕЦ регіону зростає в 1,75 разу за рахунок спорудження двох блоків на Калуській ТЕЦ. Потужності ГЕС зростуть у 8,5 разу, блок-станцій та інших джерел – у 5,2 разу. Це призведе до збільшення маневрових потужностей в регіоні, покращення стану електрозабезпечення та росту експорту електроенергії. Даний напрям розвитку електроенергетики регіону вважаємо альтернативою прийнятому в Енергетичній стратегії курсу на збільшення кількості атомних блоків, експлуатація яких, як показує досвід, не зовсім безпечна.

Відбудуться зміни і у структурі виробництва електроенергії (табл. 6).

Таблиця 4

Прогнозні електричні потужності в Західній ЕЕС до 2030 р., МВт

Вид електростанції	2010	2015	2020	2030
АЕС	2835,000	2835,000	2835,000	3000,000
ТЕС	2900,000	3258,000	3258,000	4143,000
ТЕЦ	200,000	225,000	350,000	350,000
ГЕС	31,550	35,050	135,050	269,010
Блок-станції та ін. джерела	202,942	399,942	804,442	1054,442
ВСЬОГО	6169,492	6752,992	7382,492	8816,452

* Авторська розробка.

Таблиця 5

Прогнозна структура електричних потужностей в Західній ЕЕС до 2030 р., %

Вид електростанції	2010	2015	2020	2030
АЕС	45,95	41,98	38,40	34,03
ТЕС	47,01	48,25	44,13	46,99
ТЕЦ	3,24	3,33	4,74	3,97
ГЕС	0,51	0,52	1,83	3,05
Блок-станції та ін. джерела	3,29	5,92	10,90	11,96
ВСЬОГО	100,00	100,00	100,00	100,00

* Авторські розрахунки на основі даних таблиці 4.

Прогнозна структура виробництва електроенергії в Західній ЕЕС до 2030 р., %

Вид електростанції	2010	2015	2020	2030
АЕС	53,10	47,04	46,78	41,80
ТЕС	44,31	49,01	41,56	42,76
ТЕЦ	1,31	1,22	3,04	2,77
ГЕС	0,48	0,45	1,91	2,78
Блок-станції та ін. джерела	0,80	2,28	6,71	9,89
ВСЬОГО	100,00	100,00	100,00	100,00

* Авторські розрахунки на основі даних таблиці 3.

У розробленому прогнозі виробництва електроенергії в Західній ЕЕС до 2030 р. частка АЕС зменшиться з 53,1% до 41,8%; частка ТЕС і ТЕЦ теж знизиться, але незначно – на 0,09%. Більше ніж удвічі зросте частка ТЕЦ – з 1,31% до 2,77%. Майже в 6 разів зросте частка ГЕС – з 0,48% до 2,78%. Частка блок-станцій та інших джерел зросте більше ніж у 12 разів (з 0,8% до 9,89%).

Ефективність роботи електростанцій оцінюють за допомогою коефіцієнта використання встановленої потужності $K_{ВВП}$, який розраховується як відношення кількості виробленої енергії E протягом року до можливої кількості виробленої енергії за той самий період під час роботи електростанції з встановленою потужністю $N_{ВП}$:

$$K_{ВВП} = \frac{E}{N_{ВП} \cdot T_p} \cdot 100 \quad (1)$$

де: E – річна кількість виробленої електроенергії, кВт год;

$N_{ВП}$ – встановлена потужність електростанції, МВт;

T_p – кількість годин у році. ($T_p = 8760$ год.)

Очікується, що за рахунок впровадження нових технологій виробництва електричної енергії, КВВП зросте у всіх видів електростанцій (табл. 7):

Таким чином, використовуючи основні прогнозні показники, подані в Енергетичній стратегії України, та враховуючи те, що за період 2006-2008 рр. реальні показники розвитку галузі відрізнялися від прогнозованих, ми розробили прогнозний баланс електроенергії для Західної ЕЕС. Спрогнозовано, що до 2010 р. збережеться тенденція зниження виробництва, споживання та експорту електроенергії, зумовлена спадом обсягів виробництва продукції на багатьох підприємствах та зупинкою виробництв у зв'язку із скороченням ринку збуту продукції як в Україні, так і в світі, зниженням роздрібних цін на електричну енергію у країнах Східної Європи та підвищенням оптових цін в Україні. Починаючи з 2011 р., споживання та виробництво електроенергії буде зростати – відповідно до темпів, зазначених в Енергетичній стратегії. Також передбачено, що за рахунок впровадження нових технологій підвищиться ефективність виробництва електричної енергії усіма видами електричних станцій.

У подальших дослідженнях необхідно на основі прогнозу розвитку кон'юнктури ринків електроенергії Західного регіону України розробити стратегічні напрями розвитку інфраструктури електроенергетики регіону, які б забезпечили сталий розвиток електропостачання економіки та населення регіону і сприяли підвищенню енергетичної незалежності, скороченню обсягів постачань палива з Донбасу, вирішенню проблеми утилізації відходів вуглевидобутку, а також створенню оптимального обсягу маневрових генеруючих потужностей.

Прогнозний КВВП електричних станцій Західної ЕЕС, %

Вид електростанції	2010	2015	2020	2030
АЕС	47,62	50,37	61,28	70,80
ТЕС	38,85	45,67	47,37	52,45
ТЕЦ	16,61	16,49	32,26	40,18
ГЕС	39,08	39,08	52,49	52,49
Блок-станції та ін. джерела	10,01	17,33	30,98	47,66
Середній	41,21	44,96	50,30	57,64

* Авторські розрахунки на основі даних таблиць 3–4.

Список використаних джерел

1. Енергетична стратегія України на період до 2030 р. // Відомості Міністерства палива та енергетики України, Інформ.-аналіт. бюлетень МПЕ. Спец-випуск. – К. : МПЕ, 2006. – 114 с.
2. Забарний Г. М. Енергетичний потенціал нетрадиційних джерел енергії України / Г. М. Забарний, А. В. Шурчков. – К. : НАН України. Ін-т технічної теплофізики. Відділ технології видобування геотермальної енергії, 2002. – 211 с.
3. Стратегічні напрямки розвитку генеруючих потужностей ВАТ «Західенерго» НАК «Енергетична компанія України» на період до 2030 р. (із зм.), затверджені Генер. директ. ВАТ «Західенерго» П. Омеляновським. – Львів, 2008. – 61 с.

Олійник Я.И. Прогноз кон'юнктури ринку електроенергії Західного регіону.

Проанализированы основные прогнозные показатели Энергетической стратегии Украины на период до 2030 г. Отмечено, что они нуждаются в корректировке ввиду того, что данный документ составлен в 2005 г. и за период 2006-2008 гг. реальные показатели развития отрасли отличались от прогнозируемых, а также принимая во внимание кризисное состояние экономики Украины. Обоснована нецелесообразность значительного наращивания мощностей на АЭС. Принимая во внимание вышеупомянутое, разработан прогнозный баланс электроэнергии для Західного регіону, в котором предусмотрено введение в эксплуатацию только одного блока мощностью 1 ГВт на Ровенской АЭС, рост мощности (по сравнению с 2008 г.) ТЭС в 1,4 раза, ТЭЦ - 1,75 раз, ГЭС - в 8,5 раз, блок-станций и других источников - в 5,2 раза, что приведет к увеличению маневренных мощностей в регионе и улучшению состояния электрообеспечения.

Ключевые слова: электроэнергия, Западная электроэнергетическая система, прогнозный баланс электроэнергии, генерирующие мощности, коэффициент использования установленной мощности.

Oliynk Ya.I. The Prognosis of Electricity Market Conjuncture in the Western Region.

The main prognosis indices of Ukrainian Energy Strategy up to 2030 are analyzed. The necessity of its adjustment is stressed due to the fact that this document was compiled in 2005 and during the period of 2006-2008 the real indices of industry development differed from the predicted ones and also with regard to the crisis state of Ukrainian economy. The unreasonableness of significant capacity increasing at the nuclear power plants is substantiated. In view of the above-mentioned, the prognosis of electricity balance of Western region of Ukraine is worked out. The prognosis provides the commissioning of only one unit of 1 GW capacity at Rivne nuclear power plant, the growth of capacities (compared with 2008) at thermal power plants in 1.4 times, at combined heat and power plants – in 1.75 times, at hydroelectric power plants – in 8.5 times, at block-stations and other sources - in 5.2 times, which will increase the capacity manoeuvres in the region and improve the electricity supply conditions.

Key words: electricity, West Power System, prognosis of electricity balance, generation capacities, plant ratio.

Надійшло 09.02.2010 р.