



# ПІДРОЕНЕРГЕТИКА УКРАЇНИ

№ 4  
2012



**Співзасновники журналу**

ПАТ "Укргідроенерго"  
 ПАТ "Укргідропроєкт"  
 ДП "НЕК "Укренерго"  
 ЗАТ АК "ЕНПАСЕЛЕКТРО"  
 Інститут електродинаміки НАН України

**Засновано в січні 2004 р.**

Зареєстровано в Державному комітеті телебачення та радіомовлення України  
 Реєстраційне свідоцтво КВ№ 8552 від 18 березня 2004 р.

*Журнал входить до переліку затверджених ВАК України видань для публікації праць здобувачів вчених ступенів.*

**Видавець**

ТОВ "Інститут електроенергетичних проблем"  
 тел.: (044) 454-24-16; 454-25-23;  
 E-mail: [snl@ied.org.ua](mailto:snl@ied.org.ua); [gmf@ied.org.ua](mailto:gmf@ied.org.ua)

**Редакційна рада журналу**

Голова редакційної ради  
**Сирота І.Г.**

Заступники голови редакційної ради  
**Стогній Б.С., Поташник С.І., Шидловський А.К.**

Члени редакційної ради

**Бондаренко Ю.М.**  
**Воцинський К.В.**  
**Грубой О.П.**  
**Карамушка О.М.**  
**Кириленко О.В.**  
**Кривицький В.В.**  
**Кучер В.Г.**  
**Лучніков В.А.**  
**Резцов В.Ф.**  
**Счастливий Г.Г.**  
**Урманов О.Б.**  
**Федоренко Г.М.**  
**Шевчук В.М.**

Шеф-редактор — **Федоренко Г.М.**  
 Заст. шеф-редактора — **Воцинський К.В.**  
 Випусковий редактор — **Сорокіна Н.Л.**  
 Юридичне забезпечення — **Голікова С.В.**  
 Відповідальний секретар — **Гутіна Ж.С.**  
 Комп'ютерна верстка та дизайн — **Сорокіна Н.Л.**  
 Коректор — **Біла Р.К.**

**Адреса редакції:**

м. Вишгород, ПАТ "Укргідроенерго"  
 Тел.: **(045-96) 5-82-05**  
 Факс: **(045-96) 2-20-07**  
 E-mail: [ptod@ges.kv.energy.gov.ua](mailto:ptod@ges.kv.energy.gov.ua)

Журнал друкується за рішенням:  
 Вченої ради Інституту електродинаміки НАН України  
 Протокол № 17 від 20.12.2012 р.,  
 та науково-технічної ради ПАТ "Укргідроенерго"  
 від 20.12.2012 р.

Оригінал-макет та друк: ТОВ "КВІЦ"  
 04080, м. Київ, вул. Фрунзе, 19-21  
 тел.: (044) 417-21-72; 462-48-51

У журналі здійснюється експертне рецензування та наукове редагування статей.

Передрук матеріалів дозволяється лише за письмовою згодою шеф-редактора.  
 При цитуванні посилання на журнал «Гідроенергетика України» обов'язкове.  
 Надіслані матеріали не повертаються.

**З М І С Т**

<b>Урочистості з нагоди 80-річчя ДніпроГЕСу.....</b>	<b>2</b>
<b>Введення в експлуатацію верхнього водоема Дністровської ГАЭС и воздушной линии электропередачи Дністровської ГАЭС — БАР.....</b>	<b>4</b>
<b>Канівський ГЕС — 40 років.....</b>	<b>5</b>
<b>НАУКА — НАУКОВО-ТЕХНІЧНОМУ ПРОГРЕСУ В ГІДРОЕНЕРГЕТИЦІ</b>	
<b>ГУРИН В.А., РЯБЕНКО О.А., ТИМОЩУК В.С., ЧЕРНОБИЛЬ О.Є.</b> Наукове супроводження коригування параметрів дамб верхньої водойми Дністровської ГАЕС під час будівництва .....	<b>7</b>
<b>ФЕДОРЕНКО Г.М., ПАЩЕНКО Е.А., САВЧЕНКО Д.А., КОСТЮЧЕНКО І.А.</b> Высокотеплопроводная изоляция с применением модифицирующих добавок и полимерных композиций .....	<b>12</b>
<b>ГРЕБЕНИКОВ В.В., ГАМАЛЕЯ Р.Р., ПРЬИМАК М.В., ШЫМЧАК П.П.</b> Сравнительный анализ дисковых электрогенераторов для малой энергетики на основе ферритовых и ниодимовых магнитов.....	<b>16</b>
<b>ГРУБОЙ А.П., ДЬЯКОВ В.И., КУБАНОВ В.Г., ШОФУЛ А.К., САЛТОВСКАЯ Д.А., РАССОВСКИЙ В.Л., ФЕДОРЕНКО Г.М.</b> Обеспечение работоспособности подпятника гидроагрегата при разгерметизации его гидравлической системы.....	<b>22</b>
<b>ГРУБОЙ А.П., ДЬЯКОВ В.И., КУБАНОВ В.Г., САЛТОВСКАЯ Д.А.</b> Автоматизация проектно-конструкторских работ.....	<b>24</b>
<b>ГРУБОЙ А.П., ШОФУЛ А.К., БЕРЧЕНКО Ю.Н., ЛОГВИНОВ В.П., БАРАНОВ И.В., ГУГЛЯ Е.Д.</b> Оценка качества изоляции обмоток статоров крупных электрических машин методом измерения частичных разрядов.....	<b>29</b>
<b>АРИПХАДЖАЕВ Н.Э., ЗОЗУЛИН Ю.В., КУЗЬМИН В.В., ЛИВШИЦ А.Л.</b> Модернизация турбогенераторов ТГВ-300 — научно-технические основы и опыт эксплуатации.....	<b>31</b>
<b>БОРОДАЕНКО А.С.</b> О реконструкции 2-ой секции основной системы шин Каховской ГЭС.....	<b>35</b>
<b>КУЧЕРЯВА И.Н.</b> Современные изоляционные материалы для силовых кабелей: преимущества и возможности совершенствования..	<b>37</b>
<b>РАССОВСКИЙ В.Л., ЛИТВИНЕНКО Ю.В., КУЧЕР С.В.</b> Новітні проекти ПАТ "Укргідроенерго" в оновленій енергетичній стратегії .....	<b>44</b>
<b>ЕНЕРГЕТИЧНА МОЗАЙКА</b>	
<b>ЖУК А.П.</b> Саяно-Шушенські уроки.....	<b>47</b>
<b>СЕМЕНОВ А.Н.</b> 50-летие Министерства топлива и энергетики Украины.....	<b>49</b>
<b>КАРАМУШКА О.М.</b> Мала гідроенергетика України. Стратегія та поточні проблеми розвитку. Погляд Асоціації "Укргідроенерго".....	<b>52</b>
<b>Нові можливості для енергетичної незалежності .....</b>	<b>56</b>
<b>Ресурсний потенціал розвитку нетрадиційних джерел енергії в ХХІ столітті.....</b>	<b>57</b>
<b>Энциклопедический подарок энергетикам и электротехникам.....</b>	<b>58</b>
<b>Международная энергетическая премия "Глобальная энергия" — 2012.....</b>	<b>59</b>
<b>Лауреаты Нобелевской премии за 2012 год .....</b>	<b>60</b>
<b>Зміст журналу "Гідроенергетика України" за 2012 рік.....</b>	<b>62</b>
<b>Асоціації "Укргідроенерго" — 10 років! .....</b>	<b>64</b>
<b>КОНФЕРЕНЦІЇ, ВИСТАВКИ, СЕМІНАРИ</b>	



# **Шановні колеги! Вітаю Вас із Днем Енергетика!**



*Щороку в цей день енергетики, підводять підсумки своєї діяльності за рік, що минає, будують плани на майбутнє. Нам завжди приємно звітувати про досягнення, пишатися ними всім колективом.*

*Розвиток гідроенергетики є важливим в Україні, адже ми маємо значний гідропотенціал наших річок, в першу чергу Дніпра та Дністра.*

*ПАТ "Укргідроенерго" за 2012 рік провело реконструкцію 2-х гідроагрегатів, що збільшило встановлену потужність наших ГЕС на 10,0 МВт. до 5036,0 МВт, надалі реконструкція продовжується.*

*Значним здобутком в енергетиці в жовтні 2012 року було введення в експлуатацію верхнього водосховища Дністровської ГАЕС. Це дозволить збільшити виробництво електроенергії станції втричі.*

*Перший гідроагрегат Дністровської ГАЕС був введений в 2009 році, а в 2014 році будуть працювати 3 гідроагрегати.*

*Дністровська ГАЕС стане найпотужнішою гідроакумуючою станцією Європи. Проводяться роботи з продовження будівництва Канівської ГАЕС та проектні розробки Каховської ГЕС-2.*

*ПАТ "Укргідроенерго" здобуло в 2012 році і підтвердило свою ділову репутацію, яка визнана і на міжнародному рівні.*

*Сьогодні гідростанції нашого товариства – сучасні електроенергетичні об'єкти, які є візитною карткою міст, поряд з якими вони розташовані.*

*Шановні друзі! Дозвольте побажати Вам здоров'я міцного на довгі роки, всіляких гараздів, сонця у вікна, доброти у серці, радості щодня і щогодини! Нехай ніколи у житті Вас не минають удача і щастя!*

*Дякую Вам за відданість своїй професії і звитяжну працю!*

*З повагою*

*Генеральний директор  
ПАТ "Укргідроенерго"*

*І.Г. Сирота*

# "АСОЦІАЦІЯ "УКРГІДРОЕНЕРГО" – 10 років!



**10** років тому Асоціація "Укргідроенерго" була заснована з метою захисту соціальних, культурних та економічних інтересів своїх членів, консолідації їхніх зусиль для підвищення ролі гідроенергетики в енергетичному балансі України, забезпечення надійності і високої ефективності роботи гідроелектростанцій. Основною задачею Асоціації є створення в суспільстві громадської думки, яка сприяла би розвитку гідроенергетичної галузі України та відповідного клімату, який би підтримувався на нормативно-законодавчому рівні.

Історично так склалося, що фактично більшість членів Асоціації працюють разом не один десяток років. Члени Асоціації – це високопрофесійні спеціалісти, які представляють практично всі регіони України.

До Асоціації входять колективи 26 підприємств в тому числі:

- ПАТ "Укргідроенерго",
- ПАТ "Укргідропроєкт",
- ВАТ "Турбоатом",
- ДП НЕК "Укренерго",
- ТОВ "НТК Енпаселектро",
- ПрАТ "СВС-Дніпро",
- ПАТ "Дніпро-СпецГідроЕнергоМонтаж",
- ПрАТ "Метробуд",
- ТОВ "Харківенергоремонт",
- ОП "ЕлКор",
- ВП "Южно-Українська АЕС",
- ПрАТ "Банкомзв'язок",
- ТОВ "Дністер-СпецГідроЕнергоМонтаж",
- ПАТ "Київенергоремонт",
- ТОВ "Енергоінвест",
- ПАТ "Полтавський турбомеханічний завод",

- Зовнішньоекономічна Асоціація "Новосвіт",

- ТОВ "Інжинірінгова компанія "Синтез",
- ТОВ "Енергетично-дорожнє будівництво",
- ТОВ "Антикор плюс",
- ПАТ "Укрводопроєкт",
- ТОВ "Будмонтажсервіс 1",
- ТОВ "Автомагістраль-Південь",
- ТОВ "Лабірінт полюс"

та 24 індивідуальних члена Асоціації.

Члени Асоціації успішно здійснюють практичну роботу з будівництва гідроенергетичних об'єктів "під ключ", реабілітацію та реконструкцію обладнання гідроелектростанцій, в тому числі і малих ГЕС, експлуатацію діючих ГЕС та ГАЕС України.

Всі 10 років Асоціацію "Укргідроенерго" очолює гідроенергетик, Герой України Семен Ізрайлевич Поташник. Під його керівництвом Асоціація завоювала високий авторитет в українському суспільстві та повагу керівників Міністерства енергетики та вугільної промисловості України, Комітету з питань ПЕК Верховної Ради України, інших державних закладів та інституцій.

На честь 10-річчя Асоціації "Укргідроенерго" багатьох її членів нагороджено "Подяками" Міністра енергетики та вугільної промисловості України. Крім того, кожного з членів Асоціації нагороджено "Почесними відзнаками" Асоціації, а тих членів організації, які є її членами з першого року створення, було нагороджено настільними знаками "10 років разом з Асоціацією "Укргідроенерго".





**Поздравляем Вас с Новым Годом и Рождеством!  
От всего сердца желаем Вам здоровья, счастья,  
профессиональных успехов и процветания!**