

Як відомо, в усьому світі проблема енергозабезпечення дедалі загострюється через те, що споживання енергії людством невпинно зростає і одночасно швидко вичерпуються основні енергоресурси, забруднюється довкілля, серйозною є загроза великомасштабних техногенних катастроф, спричинених аваріями на енергетичних об'єктах.

Ці проблеми повною мірою стосуються і України, що покладає велику відповідальність на вчених за визначення науково обґрунтованих шляхів надійного енергозабезпечення, розробку ощадних методів генерування і споживання енергії з урахуванням конкретних умов, у яких розвивається економіка нашої держави.

16 грудня 2005 р. відбулася наукова сесія Загальних зборів НАН України, присвячена обговоренню проблем розвитку енергетики України. На ній було заслухано 11 доповідей провідних вчених Академії, які виконують фундаментальні дослідження і розробки в різних галузях енергетики. Тексти деяких з цих доповідей публікуються в даному номері нашого журналу.

Б. С. Стогній і М. М. Кулик у своїй статті дають загальний аналіз сучасного стану і стратегічних перспектив розвитку енергетики України на період до 2030 р. Автори показують, яким чином за рахунок покращання структури паливно-енергетичного балансу, перш за все зменшення в ньому частки природного газу, можна кардинально підвищити рівень енергетичної безпеки України.

Стаття А. А. Долінського висвітлює нові методи енергозбереження і охорони довкілля, розроблені вченими Інституту технічної теплофізики НАН України.

Новітні технології електрозварювання і безпечної та економічної експлуатації трубопроводів презентують у своїй статті С. І. Кучук-Яценко і Л. М. Лобанов.

Проблеми і перспективи розвитку нафтогазового комплексу України, а також деякі розробки Інституту газу НАН України в цій галузі розглянуті в статті І. М. Карпа.

Ю. П. Корчевий і Г. Г. Півняк повідомляють про новітні технології використання вугілля в енергетиці. Цей напрям є надзвичайно важливим, враховуючи великі запаси вугілля в нашій країні.

Н. М. Мхітарян і В. Ф. Мачулін обговорюють у своїй статті перспективи розвитку відновлюваної і нетрадиційної енергетики в нашій країні на тлі світових тенденцій.

Стаття Г. Г. Півняка присвячена питанням енергозбереження в промисловому секторі України. Автор розглядає деякі інноваційні проекти Національного гірничого університету, що, зокрема, дозволяють суттєво підвищити коефіцієнт енергетичного використання вугілля.

В. В. Гладун та ін. у своїй роботі (яка не була представлена на сесії Загальних зборів НАНУ) обґрунтовують принципи раціонального формування комплексу геолого-геофізичних методів при пошуках та розвідці покладів нафти і газу.

**академік А. Г. Наумовець
віце-президент НАН України**