

ГЛОБАЛЬНЕ ПОТЕПЛІННЯ ЯК СТРИМУЮЧИЙ ФАКТОР РОСТУ СПОЖИВАННЯ ВУГЛЕВОДНІВ І ШЛЯХИ ЙОГО ПОДОЛАННЯ

© В.І. Рудика¹, С.А. Кравченко², М.А. Соловійов³, В.П. Малина⁴

Державне підприємство «Державний інститут по проектуванню підприємств коксохімічної промисловості» (ДП «ГИПРОКОКС»), 61002, м. Харків, вул. Сумська, 60, Україна

¹Рудика Віктор Іванович, кандидат економічних наук, директор, e-mail: giprokoks@ic.kharkov.ua²Кравченко Сергій Олександрович, кандидат технічних наук, головний інженер, e-mail: sa_kravchenko@giprokoks.com³Соловійов Михайло Олексійович, кандидат технічних наук, заступник головного інженера, e-mail: solovjov_gpj.ua@gmail.com⁴Малина Вячеслав Павлович, інженер, e-mail: Vmalyna@gmail.com

Наведено перелік речовин, що стримують глобальне потепління, визначено місце в ньому парникових газів, зокрема – вуглекислого, зазначено джерела їх утворення.

Відзначено зростаюче споживання енергії у світовому масштабі, у т.ч. викопного палива у вигляді вуглеводнів і їх вплив на утворення вуглекислого газу. Підкреслено важливість Паризької угоди, щодо розв'язання проблеми скорочення емісії парникових газів, наведено сучасні технології вловлювання, утилізації і зберігання вуглекислого газу (CCS, CCUS).

Ключові слова: глобальне потепління, парникові гази, викопні палива, вугілля, вуглекислий газ.

Є чітке розуміння того, що у розв'язанні проблеми запобігання глобального потепління ключова роль належить скороченню емісії парникових газів, зокрема діоксиду вуглецю (CO₂). Це означає, що світове співтовариство повинно припинити спалювати викопні палива, або запобігти потрапленню парникових газів в атмосферу, або те й інше. У недалекому майбутньому 75 – 80 % споживаної у світі енергії буде припадати на викопні види палива у вигляді вуглеводнів. Більш 23 % потреби в первинній енергії покривається вугіллям, 39 % електроенергії виробляється з вугілля. Однак, при спалюванні вугілля утворюється майже 14 млрд. т вуглекислого газу. Оснащення процесів промислового й енергетичного використання та переробки викопних палив технологіями вловлювання, використання і зберігання CO₂ – унікальне і єдине реальне рішення, щодо запобігання емісії парникових газів в атмосферу та виконання рішень Паризької угоди.

Бібліографічний список

1. Clean Coal Technologies, Carbon Capture & Sequestration. Електронний ресурс. Режим доступу: www.world-nuclear.org/clean-coal-technologies.asp.
2. B. Page. Beyond HELE: why CCS is Imperative Now. CORNER STONE magazine, winter 2016, vol.4, issue 4, – p. 10 – 12.
3. A.Minchener. The Urgent Need to Move From CCS Research to Commercial Deployment. CORNERSTONE magazine, winter 2016, vol.4, issue 4, – p. 4 – 9.
4. К. Сідорова. Економічна оцінка використання технології утилізації вуглекислого газу в нафтових родовищах для підвищення нафтовидачі. Дисертація на узгодження вченого ступеня к.е.н. С. –Петербург-2016. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://dlib.rsl.ru/viewer.01006650301#1page=2>.

GLOBAL WARMING AS A DETERRENCE TO HYDROCARBON CONSUMPTION GROWTH AND WAYS TO OVERCOME IT

© V.I. Rudyka¹, S.A. Kravchenko², M.A. Soloviov³, V.P. Malina⁴ (SE “GIPROKOKS”)

A list of substances causing global warming has been defined; the place in it of greenhouse gases, in particular – carbon dioxide, has been determined; sources of their generation have been specified.

Global increasing energy consumption, including fossil fuels as represented by hydrocarbons, and their influence on carbon dioxide generation has been noted. The importance of Paris climate agreement on reduction of greenhouse gas emissions has been highlighted; up-to-date technologies for recovery and storage of carbon dioxide (CCS, CCUS) have been given.

Keywords: global warming, greenhouses gases, fossil fuels, coal, carbon dioxide.