

Метан за цією технологією вилучається через систему свердловин, зорієнтованих у заданому напрямку, і вони утворюють над вугільним пластом так званий газовий горизонт.

Ця система дає змогу вилучати метан не тільки на всіх етапах видобування вугілля, а й одержувати його з раніше відпрацьованих масивів, не допускаючи у виробки, де працюють люди.

Після відбору більшої частини газу добувають вугілля, і саме завдяки цьому істотно підвищується безпека праці шахтарів. Технологію відпрацьовували на шахті ім. О.Ф. Засядька, її застосування протягом останніх 2-х років підвищило безпеку праці гірників майже вдвічі.

Отримані результати мають принципове значення, оскільки, по-перше, дають змогу подолати газовий бар'єр на найпотужніших і найнебезпечніших щодо метану шахтах України, де існуючі технології дегазації не спрацьовували, по-друге, збільшити видобуток вугілля, по-третє, що дуже важливо, постійно вилучати значну кількість метану як альтернативного виду палива для його подальшої утилізації.

**М.Г. ЖУЛИНСЬКИЙ,
академік НАН України,
директор Інституту літератури ім. Т.Г. Шевченка НАН України**

Пригадую, на початку 90-х років уже минулого століття, коли незалежна Україна борсалася у тенетах випадкового емпіричного досвіду, я придбав видану в Лондоні російською мовою книгу лауреата Нобелівської премії Фрідріха Гайєка «Дорога к рабству». Там я щасливо спіткнувся на думці: найважливішим результатом було вивільнення індивідуальної енергії вражаючого розвитку науки. Триумфальний похід індивідуальної свободи із Італії доби Відродження до Англії, а далі — в Європу, супроводжувався динамічним розвитком науки...

Про утилізацію газу слід сказати окремо. Нині на шахті ім. О.Ф. Засядька реалізується найпотужніший у Європі проект комплексної дегазації та промислової утилізації метану. Власне, цей проект є первістком індустрії шахтного метану в Україні. Він передбачає впровадження 22 газогенераторних когенераційних установок загальною встановленою виробничою потужністю 66 МВт електроенергії і 57,8 Гкал тепла на годину. Установки вироблятимуть понад 500 млн кВт·год електроенергії на рік, споживаючи 133,6 млн м³ метану. Перша черга проекту — 12 установок загальною потужністю 36 МВт електроенергії — уже діє. Виробленої електричної і теплової енергії вистачає шахті не тільки для власних потреб, а й ще залишається для реалізації. І це завдяки вилученому метану тільки на одній шахті!

Цей приклад засвідчує, що в Україні є всі передумови і можливості для створення індустрії шахтного метану. Однак для оптимального розв'язання проблеми необхідна фінансова та нормативно-правова підтримка держави.

Згадав я ці слова і подумав: індивідуальна свобода у нашому суспільстві є, а триумфального розвитку науки немає. В чому причина? Адже саме розвиток науки, освіти, культури сприяє вивільненню індивідуальної енергії, якої нам сьогодні, в умовах свободи, так не вистачає.

Мимоволі зринають у пам'яті слова Й.Г. Фіхте про той стан суспільства, коли всі мають можливість вільно висловлювати свою думку, а от як розв'язувати гострі проблеми — не знають. Такий стан суспільства філософ назвав «епохою порожньої свободи». І починаєш

замислюватися: чому за сприятливих умов свободи, пошани до особистості, тобто визнання абсолютного пріоритету поглядів і почувань кожної людини в її власній сфері діяльності, не набувають пріоритетного стратегічного значення інвестиції в людину, її науковий, творчий, інтелектуальний та інноваційний потенціал, чому держава не сприяє адресним і цільовим інвестиціям?

Ми повсюдно проголошуємо, що людство ввійшло в третє тисячоліття з глобальним гуманітарним поглядом, що ми, наша держава, будемо активними творцями нової епохи — епохи глобального гуманізму, панування гуманітарних цінностей, технологій і мереж, але самі не формуємо вкрай необхідний національний гуманітарний простір.

Передусім слід сказати: соціогуманітарна сфера України конче потребує справжньої інвестиційної революції. Ми катастрофічно програємо наш — український — гуманітарний простір, про що свідчить іноземна, іншомовна окупація інформаційного, книжкового, духовного (згадаймо про міжконфесійні конфлікти й активність протестантських конфесій), теле-радіо-газетно-журнального простору.

Не думаймо, що ці загрози стосуються лише України, але наш обов'язок — дбати про національні гуманітарні цінності й пріоритети, не забувати про формування нової глобальної культури — універсальної й позачасової. Саме ця глобальна культура вже витворила так звану космополітичну публіку, для якої національні цінності не важать багато. А це означає, як наслідок, що споживання такої глобальної, здебільшого штучної, культури призводить до бездуховності і національного нівелювання особи.

Свого часу Альберт Швейцер наголошував: «Привид культури, позбавленої духовності, втрачає свою владу над нами. За цих обставин маємо розвивати в собі людяність».

Ми не можемо спокійно спостерігати, як мононаціональні культури втрачають свою ав-

тономію внаслідок глобальних процесів формування нового світопорядку, як утворюються транснаціональні культурні форми без нашої участі, без нашої культурної «присутності»...

Тому слід рішуче ставити питання про формування національного гуманітарного простору передусім і завдяки введенню в державний стратегічний пріоритет науки, освіти, культури, інтелекту, розробленню концепції гуманітарного інформаційного суспільства.

Про це говорить і поетеса Ліна Костенко — беззаперечний моральний авторитет. Особливу увагу вона звертає на стан української мови в Україні: «Мова — це також обличчя народу, воно тяжко спотворене. В такій ситуації, в будь-якій, а в такій особливо, держава повинна мати глибоко продуману гуманітарну політику, створювати механізми ефективного впливу, координувати зусилля своїх учених і митців. Бо за таких деструкцій, у перехідний період, це життєво необхідно — накреслити шляхетні обриси своєї культури».

Без глибоко продуманої гуманітарної політики годі сподіватися на те, що українська культура відіграватиме якусь роль в організації глобального етнокультурного розмаїття планети, та головне — чи відіграє вона роль консолідатора українського суспільства.

Ця думка висловлена у Посланні Президента України Віктора Ющенка до Верховної Ради «Про внутрішнє і зовнішнє становище України у 2005 році»: «Культура об'єднує націю, бо єдину націю творить, формує консолідоване суспільство».

Базовими засадами консолідації української нації Президент України вважає етику солідарності, пошук об'єднувальних цінностей завдяки постійному діалогу в суспільстві.

Очевидно, що необхідно розробити ідеологію національного самоствердження. Це потрібно робити передусім як відповідь на виклики глобалізації, бо як інакше протистояти космополітичній системі стандартів та уніфікацій?

Тільки ті нації, ті суспільства, ті держави зможуть вистояти перед цією глобальною інтеграцією, в основі якої лежить перерозподіл фінансів, інформація та індустрія розваг, які забезпечені культурою традицій, високою духовністю, вірою в унікальність власного цивілізаційного образу та призначення.

Уже нині спостерігаємо, як активізувалися процеси суверенізації державного буття країн, утягнених у тенета глобалізації, як виразно виявляються національні почуття у сучасної молоді, зокрема, таке явище, як етномагнетизм, — прагнення жити в етнічно однорідних регіонах.

Очевидним і, на мою думку, незаперечним є те, що гуманітарний потенціал нації буде в ХХІ ст. чи не головною продуктивною силою у виборі гео економічної та геополітичної моделі майбутнього, формуванні нової парадигми розвитку світової цивілізації. Тому збереження національної ідентичності, культурно-духовної своєрідності є істотним складником державної політики — політики гуманітарного розвитку суспільства.

Гадаю, не випадково тодішній канцлер ФРН Г. Шрьодер на зустрічі, присвяченій 10-й річниці падіння Берлінської стіни, наголосив: «Нас цікавить гуманітарний потенціал суспільства та інтелектуальний капітал. Туди ми робитимемо найбільші інвестиції, бо саме ці чинники визначають безпеку держави в ХХІ столітті».

Я переконаний, що без цілеспрямованого, за активною участю держави (маю на увазі створення насамперед ефективної системи внутрішнього інвестування), формування національного гуманітарного простору важко сподіватися на об'єднання і мобілізацію національно-інтелектуальних ресурсів, усього наукового, освітнього, культурно-духовного потенціалу для гідної відповіді на виклики глобалізму.

Прикро, що в доповіді Президента України «Про внутрішнє і зовнішнє становище України у 2005 році» не знайшлося місця для

розділу «Розвиток науки та нарощення інтелектуального потенціалу нації». Щоправда, ґрунтовно опрацьована актуальна проблема модернізації системи освіти, бо українська освіта не готова до викликів ХХІ ст. як у гуманітарній сфері, так і щодо завдань нової економіки і ринку праці.

Не випадково президент США Джордж Буш у своєму щорічному виступі в Конгресі зі зверненням до нації сказав: «Ми маємо утримувати світове лідерство у сфері розвитку людських талантів і креативності. Нашою найбільшою перевагою в світі були освічені, працьовиті й амбітні люди, і ми збираємося цю перевагу зберегти».

І збережуть, бо у бюджеті США на 2007 р. передбачається 137 млрд дол. на Федеральну програму з науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт. Це на 50% більше порівняно з 2001 р.

А щодо гуманітаризації американського суспільства, то нам давно слід було б у них повчитися.

Ще наприкінці 80-х років ХХ ст. США розпочали програму гуманітаризації вищої школи. Ця програма, названа «Назад до джерел», отримала статус державної і була рекомендована як обов'язкова для державних і недержавних вищих навчальних закладів. Незалежно від спеціалізації студент негуманітарного факультету мав пройти підготовку з десяти курсів у п'яти основних галузях: літератури і мистецтв, мови і культури, історії, соціального аналізу, філософії та з природничих наук.

До речі, лекції з історії, літератури і культури США пов'язані безпосередньо з державною ідеологією, бо ж інакше як викликати почуття поваги і любові до своєї країни, національної гордості, духовного зв'язку з традиціями, рідним краєм... Як тут не згадати В. Гумбольдта, який зазначав: вищі навчальні заклади не лише верхівка освітньої системи, а й «вершина моральної культури нації».

Я переконаний: самоорганізація особистості можлива передусім у межах національної культурної традиції. А набуття своєї національної та культурної ідентичності, відживлення традицій, національних цінностей, успадкованих вірувань і уявлень можливе лише у власному гуманітарному просторі. Тільки за цих умов можна вибудувати консолідовану духовною силою національну державу із внутрішньою солідарністю усіх громадян України.

Згадаймо, 100 років тому Іван Франко закликав «витворити з величезної етнічної маси

українського народу українську націю, суцільний культурний організм, здібний до самостійного культурного і політичного життя». І. Франко вважав, що етнос тільки тоді перетворюється на націю, коли він стає «суцільним культурним організмом». Тільки за умови набуття народом статусу чи рівня культурної системи він формується у націю, здатну до самостійного культурного і політичного життя.

Культура важливіша за політику, бо порядок у суспільстві можна встановити і політичною волею, а гармонію, громадянський мир і злагоду — тільки завдяки культурі.

**С.В. КОМІСАРЕНКО,
академік НАН України,
академік-секретар Відділення молекулярної біології, біохімії,
експериментальної і клінічної фізіології НАН України**

 діяльність установ нашого Відділення у 2005 році спрямовувалася на фундаментальні дослідження з пріоритетних напрямів молекулярної біології, біохімії, фізіології людини і тварин, біофізики, мікробіології, генетики, онкології, радіобіології, кріобіології та інших суміжних дисциплін. Зусилля науковців сконцентровувалися також на виконанні робіт з метою створення препаратів біологічно активних речовин, лікарських препаратів і засобів, вітамінних добавок для медичної практики, сільського господарства, ветеринарії, а також препаратів, реактивів і технологій для наукових досліджень та низки галузей промисловості. Велика увага приділялася і розробці нових біотехнологій, питанням фундаментальної та практичної медицини.

Серед найважливіших здобутків інститутів нашого відділення можна назвати такі:

— встановлено молекулярні механізми гомеостазу кальцію у нервових клітинах, що дало змогу з'ясувати основи розвитку болю та розробити підходи до створення нових аналгетиків;

— відкрито раніше не відомі центри полімеризації фібрину — білкового каркаса тромбів, що сприяло кращому розумінню механізмів тромбоутворення та розробці нових діагностиків для визначення стану системи зсідання крові;

— проведено молекулярно-генетичний аналіз генів людини, який уможливив створення тест-системи для генної діагностики злоякісних пухлин.

Результати цих та багатьох інших робіт опубліковані у монографіях, провідних міжнародних фахових журналах та відзначені Державними преміями України у галузі науки і техніки, академічними преміями імені видатних вітчизняних учених.

Успішно виконувалися цільові комплексні програми наукових досліджень: «Новітні медико-біологічні проблеми та навколишнє середовище людини», «Фізіолого-біохімічні та молекулярно-генетичні основи функціонування живих систем і розробка принципів керування ними», «Розвиток у НАН України фундаментальних і прикладних дослід-