

добляться висока якість геологічних й геофізичних досліджень і відповідний рівень геотехнологій. Найактуальнішим є продовження теоретичних досліджень фундаментальних аспектів геоінформатики. Слід привернути увагу світової геологічної громадськості на важливі події у розвитку геологічної науки в Україні; рекомендувати підготовку групою українських геологів статті про наукові відкриття в геологічній галузі для міжнародного журналу "Episodes"; низку повідомлень і доповідей українських учених до XXXIII Міжнародного геологічного конгресу. У питаннях підвищення рівня інформатизації наук про Землю в Україні значну роль відіграє координаційна діяльність зі створення сприятливих умов активної співпраці з найавторитетнішими міжнародними професійними громадськими організаціями геолого-геофізичного профілю (EAGE, SEG), сприяння багатодисциплінарним дослідженням і розвитку напрямку "геоінформатика" в освітньому процесі ("За молодістю та енергією наше майбутнє").

Загальна кількість учасників щорічної конференції – 1347, загальна кількість доповідей – 650. Завдяки конференції підвищився інтерес української геологічної спільноти до міжнародного нау-

кового співробітництва, зокрема через професійні громадські організації. Показником активності руху до міжнародної інтеграції є те, що на цей час кількість українських членів Європейської асоціації геовчених та інженерів налічує 200 осіб, 130 з яких стали її членами у 2008 р.

Учасники були вдячні організаторам за надану можливість спілкування у неформальній обстановці. Голова оргкомітету М.А. Якимчук подякував присутнім за активну участь й співпрацю, висловив вдячність за підтримку Європейській асоціації геовчених та інженерів, підкресливши, що до конференції є увага і довіра, свій позитивно сформований імідж. Проведена конференція відповідала міжнародному статусу, а її учасники висловлювалися за щорічне її проведення.

Організатори сподіваються, що ця зустріч була цікавою для учасників, дасть поштовх діловій активності, багато хто з учасників знайдуть способи вирішення поставлених завдань, забезпечивши активний вплив на шляхи і темпи науково-технічного прогресу.

*Відповідальний секретар конференції  
к.г.-м.н. О.О. Татарінова*

## МІЖНАРОДНІ КОНТАКТИ – ШЛЯХ ДО ІНТЕГРАЦІЇ

7 – 10 квітня у Санкт-Петербурзі відбулася 3-я Міжнародна конференція та виставка "Санкт-Петербург-2008. Геонауки – від нових ідей до нових відкриттів".

Організаторами заходу виступили Європейська асоціація вчених та інженерів-геологів і геофізиків (European Association of Geoscientists & Engineers, EAGE), Євразійське геофізичне товариство (ЄАГТ) та Співтовариство геофізиків-розвідників (Society of Exploration Geophysists, SEG).

Програма конференції містила технічні доповіді, короткі курси, семінари та виставку. На площі майже 8000 м<sup>2</sup> виставкового комплексу "Ленекспо" були представлені стендові доповіді понад 70 провідних компаній з 33 країн світу, в тому числі з Росії, Великої Британії, США, Канади, Іспанії, Нідерландів та ін.

Теми конференції охопили майже всі головні напрями розвитку наук про Землю, зокрема регіональні дослідження, відбір та аналіз даних, сучасні технології пошуку, розвідки, розробки родовищ, а також питання охорони навколишнього середовища та економіки.

Робота конференції розпочалася виступом Сергія Федорова, директора департаменту державної політики та регулювання в геології та надрокористуванні (Міністерство природних ресурсів Російської Федерації). У зверненні він окреслив проблему,

пов'язану з високим ступенем виробленості крупних родовищ Росії та складністю проведення пошукових і видобувних робіт у віддалених регіонах, і зазначив, що одним з найважливіших завдань є забезпечення достатньо високого стійкого рівня видобутку вуглеводневої сировини та постійне заміщення видобутого об'єму новими запасами.

На організаційному засіданні за темою "Потенціал російської нафтової та газової промисловості" були заслухані доповіді віце-президента ОАГ "ГазпромНафта" Мухаметзянова Ревала Нурлігаяновича, голови ради директорів та СЕТ "Парадайм" Джона Гібсона та ін., загальною тематикою яких стало обговорення майбутнього розвитку таких регіонів Росії, як Арктика та Східний Сибір.

Україну на конференції представляла делегація у складі студентів Київського національного університету імені Тараса Шевченка Євгена Савчука (IV курс) та Василя Петруняка (III курс), студентки IV курсу Українського інституту лінгвістики і менеджменту (м. Київ) Ольги Кінаш, аспірантів Національного гірничого університету (м. Дніпропетровськ) Катерини Сергєєвої та Євгена Зацепіна на чолі з керівником українського осередку організації EAGE, членом-кореспондентом НАН України, професором Якимчуком Миколою Андрійовичем.



Зліва направо: Євген Савчук – студент IV курсу КНУ ім. Тараса Шевченка; Катерина Сергеева – аспірантка Національного гірничого університету; чл.-кор. НАН України М.А. Якимчук – керівник українського осередку EAGE; Ольга Кінаш – студентка IV курсу Українського інституту лінгвістики і менеджменту; Антон ван Гервен – виконавчий директор EAGE; Фінн Роар Оомдт – президент EAGE 2007-2008; Василь Петруняк – студент III курсу КНУ ім. Тараса Шевченка; Євген Зацепін – аспірант Національного гірничого університету; в центрі: професор В.М.Троян – завідувач кафедри фізики Землі Санкт-Петербурзького державного університету

Крім відвідування секційних засідань та виставки-експозиції студенти-учасники з різних куточків Росії та країн співдружності мали змогу продемонструвати свою освіченість та поповнити скарбницю знань у галузі геологічних наук завдяки участі у студентській програмі “Чи ви готові зустріти майбутнє?”, яка відбулася в останній день роботи конференції. Студенти – члени асоціації EAGE всіх спеціальностей, прослухавши доповідь Андрія Бакуліна (Шелл, Хьюстон) “Активний геофізичний моніторинг у нафтогазовій промисловості”, отримали можливість поглибити знання з сучасними методами активного моніторингу, який використовують у промисловості, для вивчення стану родовищ у реальному часі.

У рамках студентської програми відбулася екскурсія та знайомство учасників з представниками міжнародних громадських організацій, підприємств та компаній, серед яких слід відзначити такі.

Товариство SEG, що налічує понад 30 000 членів у 130 країнах світу та об’єднує зусилля вчених світу в галузі пошуку та розробки родовищ корисних копалин, зниження природних ризиків тощо. Студентам за умовами безкоштовного членства організація надає гранти на участь у міжнародних заходах, можливості отримання знижок на навчальних курсах, участі у семінарах та публікації наукових розробок, а також доступу до інформаційних джерел The Leading Edge, Geophysics та The Anomaly. Детальніша інформація є на сайті: <http://www.seg.org> або <http://students.seg.org>

Організація EAGE – Європейська асоціація вчених та інженерів-геологів і геофізиків, члена-

ми якої є комерційні та наукові організації з усього світу, що реалізують зусилля у галузях геофізики, нафтопошукових робіт, геології, геоінформаційних технологій, розробки нафтових і газових родовищ та гірничої справи. Члени асоціації мають можливість брати участь у міжнародних конференціях та виставках, семінарах, симпозиумах і навчальних програмах, а також публікувати матеріали наукових розробок у міжнародних виданнях (<http://www.eage.org>).

Активну участь у роботі конференції взяли компанія Halliburton (<http://www.halliburton.com>), що спеціалізується на розробці інформаційних технологій та інформаційних систем; компанія Advanced Geosciences, Inc (AGI, <http://www.agiusa.com>), що є провідним розроблювачем і виробником апаратного та програмного забезпечення, спрямованого на вирішення завдань пошуку підземних вод, розвідки родовищ корисних копалин, літологічного картування, моніторингу підземних процесів та ін.; компанія ROY International Consultancy, Inc (<http://www.royint.com>), робота якої спрямована на розробку, впровадження та підтримку IT-рішень у таких галузях, як видобуток нафти і газу, телекомунікації, фінанси, промисловість, транспорт, наука та освіта; а також організації Paradigm Geophysical, Lynx Information System та ін.

У рамках проведення студентської програми молоді учасники конференції відвідали семінар “Якщо Вам необхідна робота – так і скажіть!” під керівництвом Ганни Дашковської та набули необхідних навичок у проходженні співбесіди з роботодавцем для майбутнього працевлаштування. Роботу студентської секції завершила геовікторина, команди-переможці якої одержали цінні призи від компанії EAGE. Українська команда, що виступала під назвою “Щірі українці”, хоча не отримала приз, але була в лідерах.

Більшості студентів української делегації випала нагода культурно та духовно збагатитися, вперше побувавши в Санкт-Петербурзі, всесвітньовідомому славетному місті, одному з найкрупніших центрів науки та культури Росії. Студенти охоче поділилися своїми емоціями, відзначивши: “Для молодого спеціаліста геофізика це було наче пливти в морі знань. На цій конференції студент міг спілкуватися з людьми, про яких лише знав те, що вони є авторами книжок, по яких цей студент вчиться.” Втім найголовнішим було те, що представники багатьох компаній дуже зацікавлені в молодих кадрах. Сподобалось, що крім стендів можна було слухати доповіді, які починались з самого ранку і тривали до шостої вечора, дискутувати на ту чи іншу тематику доповіді, задавати запитання та вступати в дискусію навіть з професором і отримати доступну для розуміння відповідь. Оскільки конференція була міжнародною, то більшість представників спілку-



Учасники міжнародного російсько-українського семінару “Формування глобального геоінформаційного простору для вивчення актуальних проблем про Землю”

вались англійською мовою, а це ще один плюс, тому що у наш час, якщо не знати принаймні англійської, то потрапити за кордон на роботу чи навіть на практику дуже проблематично, точніше, неможливо”.

Студенти-учасники отримали можливість визначити для себе перспективи майбутньої професійної діяльності, а також на пільгових засадах стати членами міжнародної організації SEG.

За результатами роботи сесії, виставки та технічної програми налагоджено дружні стосунки й контакти між організаціями-учасниками. Нові можливості відкрилися перед науковцями та спеціалістами, які мали змогу детально ознайомитися з діяльністю профільюючих організацій, а також пройти співбесіду з їх представниками у питаннях співпраці та працевлаштування. Ця конференція дала зрозуміти, що для студента немає нічого неможливого, головне – мати відповідний рівень знань та активне прагнення досягти мети.

За програмою EAGE на 2008 р. передбачено проведення науково-практичних семінарів та конференцій у Росії, Польщі, Азербайджані, зокрема ювілейної 70-ї конференції та виставки у м. Рим, Італія, націленої на подальший розвиток дружніх стосунків між організаціями, що реалізують свої зусилля у галузі наук про Землю.

Участь у міжнародних форумах, активний інформаційний обмін, виконання спільних про-

єктів з іноземними колегами сприяють розвитку інтеграційних процесів, розширенню наукових і ділових контактів, установленню тісніших міжнародних зв'язків.

Київський політехнічний інститут, маючи статус дослідницького університету, реалізує потужні проекти, які є надзвичайно актуальними для економіки України, подальшого розвитку інноваційної діяльності. “Формування глобального геоінформаційного простору для вивчення актуальних проблем про Землю” – так назвали міжнародний російсько-український семінар, організований Російською академією наук і Національною академією наук України, що 23–25 квітня 2008 р. проходив у Національному технічному університеті України “Київський політехнічний інститут” (НТУУ “КПІ”) на базі Інституту прикладного системного аналізу (ІПСА).

У його роботі взяли участь учені зі світовим ім'ям у галузі наук про Землю, вони обмінялися найновітнішими результатами наукових досліджень та окреслили напрями майбутньої співпраці за проблематикою сталого розвитку. Російську сторону представляли академік-секретар відділення наук про Землю РАН Ю.Г. Леонов, академік РАН О.О. Гліко, директор Інституту фізики Землі ім. О.Ю. Шмідта РАН, чл.-кор. РАН О.Д. Гвішіані, директор Геофізичного центру (ГЦ) РАН, від Національної академії наук України в роботі семінару взяли участь віце-президент академік

А.Г. Наумовець, академік, ректор НТУУ “КПІ”, науковий керівник Українського відділення Світового центру даних (УВСЦД) “Геоінформатика та сталий розвиток” М.З. Згуровський, директор Інституту геологічних наук академік П.Ф. Гожик, директор Інституту геофізики ім. С.І. Субботіна академік В.І. Старостенко, директор Головної астрономічної обсерваторії України академік Я.С. Яцків, член-кореспонденти В.І. Лялько, М.А. Якимчук, О.М. Пономаренко, М.Я. Азаров. Відкриваючи зустріч, Ю.Г. Леонов зауважив, що “геоінформатика – це сфера знань, яка об’єднує країни та людей”. “УВСЦД створено і діє за найактивнішого сприяння РАН”, – підтримав його А.Г. Наумовець.

Учасники семінару ознайомились з роботою Центру суперкомп’ютерних обчислень НТУУ “КПІ” та Українського відділення Світового центру даних. УВСЦД було створено в 2006 р. на основі Договору про співробітництво та науковий обмін між учбово-науковим комплексом ІПСА (УНК ІПСА) НАН України, Міністерство освіти і науки України (МОН) та Геофізичним центром РАН.

Для реалізації задач УВСЦД налагоджена активна взаємодія з науковими організаціями Міжнародної ради з науки (International Council for Science – ICSU), партнерські відносини між РАН та НАН України, серед яких: Геофізичний центр РАН; Committee for Data (CODATA) of ICSU; інститути, наукові центри та обсерваторія НАН України – Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна, Інститут геологічних наук, Морський гідрофізичний інститут, Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі, Центр менеджменту та маркетингу в галузі наук про Землю Інституту геологічних наук, Головна астрономічна обсерваторія та ін. Для забезпечення функціонування УВСЦД створено відповідну технічну базу за допомогою Центру суперкомп’ютерних обчислень. Організовано отримання даних від партнерів за такими напрямками: сейсмологія (перший етап – впровадження автоматизованої системи збереження геофізичних даних з елементами публікації сейсмологічних даних; розробка рекомендацій з модернізації систем передачі та збереження сейсмологічних даних), гравіметрія, виміри теплового потоку, археопалеомаг-

нетизм, магнітні виміри, океанологічні та гідрометеорологічні дані, аерокосмічні знімки для використання в геології, екології для прогнозування ризиків природних і техногенних процесів, прогнозування глобальних змін навколишнього середовища та катастрофічних процесів (перший етап – організація спільних робіт зі створення моделей для розв’язання тематичних задач ДЗЗ з їх подальшою реалізацією на основі обчислюваних потужностей УВСЦД), космічна геодезія та геоїднаміка, сонячні дані. Також ініційовані спільні з ГЦ РАН проекти: конференція CODATA 2008 (<http://codata08.org.ua>); проекти з розвитку комплексу баз даних і алгоритмів обробки з метою системного прогнозування поведінки складних антропогенних і природних систем та створення спільної аналітичної системи первинного збору, обробки й передачі інформації по окремих напрямках; участь України у створенні ПС “Росія”, Electronic Geophysical Year (EGY).

Учасники семінару дійшли висновку, що, зокрема, перший етап діяльності УВСЦД пройдено успішно, і прийняли рішення рекомендувати здійснити другий етап, який охоплюватиме ознайомлення з досвідом робіт провідних світових центрів даних (РФ, Німеччина, Франція, Велика Британія): здійснення стажування фахівців УВСЦД у ГЦ РАН; проведення сучасного наукового семінару за участю представників мережі СЦД на базі НТУУ “КПІ”.

У підсумках семінару намічено плани майбутніх дій: ініціювати системне вирішення питань – збору наукових даних від наукових організацій НАН та МОН України; залучити до взаємодії в мережі МЦД нових учасників, об’єднати зусилля групи російських та українських академічних інститутів для реалізації спільних проектів на базі УВСЦД. Кооперації геовчених всього світу – це стратегічне завдання зі створення комплексної системи оперативного постачання та обміну необхідною інформацією. Крок, що зроблений назустріч один одному, сприятиме сталому розвитку та співпраці в єдиному геоінформаційному просторі вчених України, Росії та світу.

*О.О. Татарінова, К. Сергєєва, В. Петруняк*