



ПРОФЕСОРУ С.Г. МОГИЛЬНОМУ – 70 РОКІВ

15 грудня 2009 року виповнюється 70 років завідувачу кафедри геоінформатики і геодезії Донецького національного технічного університету, доктору технічних наук, професору Сергію Георгійовичу Могильному!

Він народився в 1939 році в місті Красний Ліман Донецької області у сім'ї вчителів. Батько закінчив математичний факультет Харківського університету, а мати – педагогічний інститут. Батько загинув в перші роки Вітчизняної війни.

Дід Сергія Георгійовича по батьківській лінії був народним вчителем. Родом з села Кирилівка (нині Шевченково, Черкаська обл.), був учасником трьох революцій, членом партії більшовиків з 1898 р., з якої його було виключено в 1930 р. за незгоду з колгоспною політикою. Дід по матері (Хацько Федір, студент Політехнічного інституту у Петрограді) брав участь у штурмі Зимового палацу в жовтні 1917 р., загинув у 1918 р. в Одесі.

Дитинство С.Г. Могильного пройшло у м. Слов'янську Донецької області, де він закінчив семирічку, а середню школу – у місті Вітебську (Білорусія).

У 1957 р. С.Г. Могильний приїздить в м. Сталіно (Донецьк) з метою вивчати у індустріальному інституті (надалі Донецький політехнічний інститут, а нині Донецький національний технічний університет) геологію. Але в приймальній комісії його переконали вступати на спеціальність “Маркшейдерська справа”. Так доля пов’язала його життя з маркшейдерією та геодезією. В період навчання здібний студент був помічений викладачами. Після закінчення в 1962 році інституту з відзнакою, відомий вчений та організатор Д.М. Оглоблін рекомендував його на навчання в аспірантуру Ленінградського гірничого інституту. Там, готуючи дисертацію під керівництвом професора В.Г. Здановича, він слухає курс лекцій відомих професорів з математики у Ленінградському університеті. Це забезпечило надійний фундамент з математичної підготовки і окреслило його подальший науковий шлях.

У 1965 році у Ленінградському гірничому інституті він захистив дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук на тему:

“Методы анализа точности результатов приближенных способов уравнивания маркшейдерско-геодезических измерений”.

Після закінчення в 1965 р. аспірантури трудова діяльність С.Г. Могильного пов’язана з Донецьким політехнічним інститутом.

Важливою школою для молодого науковця та викладача була сумісна праця з доцентом М.Г. Папазовим над підручником “Теория ошибок и способ наименьших квадратов”. Незважаючи на те, що цей підручник було видано в 1965 р., він і дотепер залишається одним з основних для студентів маркшейдерської спеціальності.

З початку 70-х років минулого століття С.Г. Могильний очолив на кафедрі геодезії науковий напрямок, пов’язаний із застосуванням аерофотознімання для маркшейдерського обслуговування відкритих гірничих робіт та створення цифрових моделей кар’єрів. Ці роботи мали широку географію, а саме: кар’єри Кривбасу, Курської магнітної аномалії, Північного Кавказу, Вірменії, Донецької області. Розвиток цього напрямку був неможливим без широкого застосування інформаційних технологій. Тому питанням програмування і розроблення ефективних програмних засобів С.Г. Могильний завжди приділяв і приділяє підвищену увагу.

Зважаючи на те, що в той період в СРСР рівень обчислювальної техніки був не найвищим, велике значення для наукових робіт С.Г. Могильного мали його два стажування в Німеччині: у Штутгартському (1978–1979 рр.) та Ганноверському (1985 р.) університетах. Перебування в Німеччині сприяло також вдосконаленню знань німецької мови, якою С.Г. Могильний вільно володіє. Наукові та особисті контакти, які були встановлені тоді, продовжуються і донині.

Логічним завершенням напруженої наукової роботи став захист у 1983 р. у спеціалізованій вченій раді Ленінградського гірничого інсти-

туту докторської дисертації на тему “Теоретические основы автоматизированной системы решения задач маркшейдерского обеспечения при разработке месторождения открытым способом” за двома спеціальностями: 05.15.01 – Маркшейдерія” та 05.24.02 – “Аерофотозйомка, фотограмметрія, фототопографія”.

Очолити в 1980 р. кафедру геодезії, С.Г. Могильний спрямував основні зусилля на відкриття та поширення спеціальностей, за якими кафедра здійснює підготовку студентів. Він є засновником сучасної геодезичної школи у Донецькому регіоні і в Східній Україні. За його ініціативою і під його керівництвом в Донецькому національному технічному університеті в 1982 році розпочато підготовку інженерів у галузі прикладної геодезії, яка згодом поширилась. У 1995 р. вперше в Україні, а також на теренах СНД було розпочато підготовку студентів за спеціальністю “Геоінформаційні системи і технології”, а з 1998 р. – за спеціальністю “Землепорядкування і кадастр”. Таке розширення підготовки спеціалістів викликало необхідність створення і модернізації лабораторної і навчально-методичної бази. Завдяки зусиллям С.Г. Могильного на кафедрі, одній з перших в університеті, було створено комп’ютерні класи, які постійно модернізуються. Забезпечення кафедри сучасними геодезичними приладами є одним із найкращих серед вищих начальних закладів України. Під керівництвом С.Г. Могильного було підготовлено перший підручник з геодезії українською мовою, який постійно поліпшується відповідно до вимог часу і витримав вже три видання. Загалом він є автором чотирьох підручників:

1. Папазов М.Г., Могильний С.Г. Теория ошибок и способ наименьших квадратов: Учебник для студентов специальности “Маркшейдерское дело”. – М.: Недра, 1965. –302 с.

2. Маркшейдерское дело: Учебник для вузов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Недра, 1981. – 705 с. Авторы: Оглоблин Д.Н., Герасименко Г.И., Акимов А.Г. Папазов М.Г., Могильный С.Г. и др.

3. Фотограмметрия: Учебник для студентов специальности “Маркшейдерское дело”. – Киев–Донецк: Высшая школа, 1985. –278 с. Авторы: Могильный С.Г., Беликов И.Л., Ахонина Л.И., Брежнев Д. В., Бордюков М.П.

4. Геодезия: Підручник для студентів напряму підготовки “Геодезія, картографія, землеустрій” вищих навчальних закладів. – Донецьк: Технопарк ДонНТУ “УНІТЕХ”, 2009. – 514 с. Автори Могильний С.Г., Гавриленко Ю.М., Ахоніна Л.І., Креніда Ю.Ф.

Під його керівництвом і за безпосередньої участі на кафедрі розроблено комп’ютерні варіанти конспектів лекцій та методичних розробок за всіма курсами, які викладаються на кафедрі.

С.Г. Могильний виконує значну роботу з підготовки і атестації наукових кадрів. Під його керівництвом захищено 11 кандидатські і 3 докторські дисертації. Він входив до складу спеціалізованих рад з захисту дисертацій у Львівській політехніці, в Національному гірничому університеті (м. Дніпропетровськ), Київському національному університеті будівництва та архітектури і в Донецькому національному технічному університеті. З 2002 р. він є головою спеціалізованої ради при Донецькому національному технічному університеті із захисту докторських дисертацій. Протягом тривалого часу був членом експертної ради Вищої атестаційної комісії (ВАК) України. Дотепер виконує велику роботу як член Державної Акредитаційної комісії України.

С.Г. Могильний неодноразово виступав опонентом на захистах кандидатських і докторських дисертацій.

Науково-дослідна робота С.Г. Могильного є багатоплановою. Це проблеми врівноваження геодезичних мереж, автоматизованих систем маркшейдерського забезпечення відкритих гірничих робіт, обробки мереж фототріангуляції, використання геоінформаційних технологій у різних галузях. Особливо значними є його роботи в напрямках аналітичної і цифрової фотограмметрії, цифрового моделювання відкритих гірничих робіт, автоматизованих систем земельного кадастру, технології та техніки геодезичного контролю складного устаткування промислових підприємств, автоматизованої обробки маркшейдерсько-геодезичних мереж. Розроблені під його керівництвом і за безпосередньої участі програмні продукти широко застосовуються як в Україні, так і за кордоном.

Свої ідеї в галузі фотограмметрії С.Г. Могильний втілює у програмному комплексі аналітичної фототріангуляції BlockMSG, який у складі фотограмметричного комплексу “Дельта” постачається до багатьох країн. Ця розробка поклала початок тривалому співробітництву з науково-виробничим підприємством “Геосистема” (м. Вінниця), яке продовжується донині.

З кінця 90-х років під керівництвом і за безпосередньої участі С.Г. Могильного підприємстві з Донецьким обласним управлінням земельних ресурсів була виконана значна робота з проектування і створення автоматизованої системи земельного кадастру. Система “Донбас-2000” і сьогодні

залишається по суті єдиною працездатною системою у цьому напрямку, але з політичних причин вона не діє.

Під керівництвом і за безпосередньої участі С.Г. Могильного створено унікальний програмний комплекс зрівнювання геодезичних і маркшейдерських мереж і обробки різного виду знімачь “МГСети”. Цей комплекс дає змогу користувачеві побачити геометричний зміст кожного умовного рівняння та проаналізувати дані, які входять до нього. Комплекс дає змогу порівнювати та виконувати попередній розрахунок точності будь-яких варіантів мереж разом з векторами супутникових вимірів. Візуальне проектування мереж дає можливість швидко створювати та аналізувати різні варіанти побудови мереж з метою вибору оптимального.

Сьогодні на кафедрі геоінформатики та геодезії ДонНТУ під керівництвом С.Г. Могильного розвивається нова галузь інженерної геодезії – високоточна *online*-геодезія. Створено *online*-вимірюваний комплекс “ВИЗИР-3D”, який складається з високоточного електронного тахеометра і керувального комп’ютера, і призначений для високоточного монтажу і вивірення технологічного устаткування. Комплекс дає змогу в режимі реального часу виконати геодезичні вимірювання, їх статистичну обробку, строге зрівнювання та обчислити оптимальні дії. Така технологія скорочує час геодезичного контролю та вивірення устаткування в 3–10 разів і значно зменшити простій устаткування. Технологія була випробувана у виробничих умовах і показала високу ефективність на Новокраматорському машинобудівному заводі для метрологічного контролю великогабаритних виробів, на Донецькому металургійному заводі при вивірці сортової машини безперервного лиття заготовок, на Маріупольському металургійному комбінаті ім. Ілліча для вивірення слябової машини безперервного лиття заготовок.

За результатами наукових досліджень С.Г. Могильний опублікував понад 150 наукових робіт і три монографії:

1. Маркшейдерское обеспечение природопользования недр. – М.: Недра, 1989. –271 с.: ил. (Соавтор Стрельцов В.И.).
2. Методические указания по применению аналитической фототриангуляции на карьерах. –

Белгород: ВИОГЕМ, 1986. – 48 с. (Соавтор Кругликов Ю.Ф.).

3. Автоматизированные системы маркшейдерского обеспечения карьеров: Справочное пособие. – М.: Недра, 1991. – 205 с.: ил. (Соавторы: Ворковастов К.С., Столчнев В.Г., Маждраков М.Г., Финковский В.Я.).

Багаторічна, плідна педагогічна та наукова праця С.Г. Могильного була відзначена знаками та званням: Знак “Відмінник освіти України” (1996 р.); Знак “Шахтерская слава” III степени (1995 г.); “Почесний землепорядник України” (2004 р.)

С.Г. Могильний приділяє значну увагу формуванню творчого, працездатного та ініціативного колективу кафедри. На кафедрі, яку він очолює, працюють 4 професори, доктори технічних наук; 8 доцентів, кандидатів наук. Щорічно на кафедрі навчаються 3–5 аспірантів. Переважна більшість співробітників кафедри володіють іноземними мовами. Кафедра має постійні наукові стосунки із Штутгартським технічним університетом (Німеччина) і Королівським університетом у Стокгольмі (Швеція), де співробітники кафедри, аспіранти, магістри і студенти проходять навчання і стажування. Кафедра підтримує плідні стосунки з деякими вищими навчальними закладами Російської федерації і всіма університетами України, які мають геодезичні напрями підготовки.

Життя С.Г. Могильного не обмежується науковими та викладацькими інтересами. Він тричі брав участь в експедиціях АН СРСР з вивчення Сіхоталінського метеориту, захоплюється філософською літературою, любить рибалити – не тільки влітку, але й взимку.

Не можна не згадати про особисті якості С.Г. Могильного. Це насамперед порядність, чесність, скромність, велика працездатність, увага до молодих колег, тонке почуття гумору, постійне прагнення до нового. Все це відмічають не тільки колеги С.Г. Могильного, але й всі люди, які з ним знайомі. Він користується великою пошаною в рідному університеті і у всієї маркшейдерсько-геодезичної громади України.

Колектив кафедри геоінформатики та геодезії Донецького національного технічного університету, колеги та учні Сергія Георгійовича Могильного бажають йому міцного здоров’я, творчої наснаги та значних наукових досягнень.

Редакційна колегія збірника наукових праць
“Сучасні досягнення геодезичної науки
та виробництва”

Друзі та колеги