

# Першому в континентальній Європі комп'ютеру МЕСМ виповнилося 60 років

15 грудня 2011 року в малому конференц-залі Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України відбулося засідання, присвячене 60-й річниці створення першого в континентальній Європі та Радянському Союзі електронного цифрового комп'ютера (МЕСМ) і 50-й річниці створення та початку серійного випуску першої в СРСР керуючої машини широкого призначення «Дніпро» («Днепр»).

МЕСМ, або рос. МЭСМ (малая электронно-счетная машина), була створена в лабораторії моделювання та обчислювальної техніки (Феофанія) Інституту електротехніки під керівництвом С.О. Лебедева в 1948–1950 рр. «Дніпро» («Днепр») — радянська цифрова керуюча обчислювальна машина на напівпровідникових елементах. У процесі розробки вона мала назву КМШП — керуюча машина широкого призначення (або рос. УМШН — управляющая машина широкого назначения). Ідея її розробки була висловлена В.М. Глушковым в червні 1958 р. на Все-союзній конференції в Києві. У 1961 р. після ряду випробувань машина була прийнята Держкомісією на чолі з академіком А.О. Дородніциним.

Машина «Дніпро» («Днепр») випускалася серійно протягом десяти років (1961–1971), спочатку на Київському заводі «Радиоприлад», потім на Київському заводі обчислювальних та керуючих машин (ВУМ, пізніше Електронмаш). Вона використовувалася в перших системах управління промисловості (наприклад при автоматизації безперервних технологічних

процесів металургійного комплексу), у наукових дослідженнях та системах спеціального призначення (обладнання Демонстраційної зали під час спільного космічного польоту «Союз–Аполлон»). СРСР експортував «Дніпро» («Днепр») у країни соціалістичного блоку. Було випущено близько 500 машин.

У засіданні взяли участь: І.В. Сергієнко (академік НАНУ, директор Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова), О.В. Палагін (академік НАНУ, заступник директора з наукової роботи Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова), І.Д. Войтович (академік НАНУ), В.П. Боюн (чл.-кор. НАНУ), Ю.С. Яковлев (д-р техн. наук), І.М. Лісовський (Інститут точної механіки та обчислювальної техніки ім. С.О. Лебедева РАН, Москва), І.В. Вельбицький (д-р техн. наук). Почесним гостем засідання був Б.М. Малиновський (член-кореспондент НАНУ та радник директора Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова), який брав участь у створенні МЕСМ і був головним конструктором машини «Дніпро». На засіданні були присутні наукові співробітники Кібернетичного центру та представники громадських організацій м. Києва.

Засідання відкрив директор Інституту кібернетики І.В. Сергієнко, який привітав усіх присутніх і стисло розповів про визначні досягнення радянських вчених у галузі обчислювальної техніки. Б.М. Малиновський провів презентацію Музею історії комп'ютерної науки і техніки при Фонді історії та розвитку комп'ютерної техніки — «Як все починалось».

Були також презентовані доповіді: «Перша в континентальній Європі та Радянському Союзі цифрова електронна обчислювальна машина МЕСМ» (І.М. Лісовський), «Обчислювальна техніка від сучасності до майбутнього» (О.В. Палагін), «Інформаційно-вимірювальні системи та інтелектуальні сенсори для медичної діагностики» (І.Д. Войтович) та «Комп'ютерне приладобудування в Інституті кібернетики ім. В.М. Глушкова» (В.П. Боюн).

І.М. Лісовський як безпосередній учасник розробки МЕСМ поділився подробицями історії проекту, власними враженнями та яскравими спогадами, розкрив професійні риси видатного радянського вченого С.О.Лебедева та радісну атмосферу творчості його наукового колективу.

Велику зацікавленість викликала доповідь І.Д. Войтовича про новітні прилади діагностики захворювань людини: магнітокардіографічний комплекс, неінвазивний гемоглобінометр (діагностика анемії) та «Плазмонотест» (аналітична дія полягає в реєстрації специфічної взаємодії молекул проби із селективним шаром, нанесеним на поверхню ППР-підкладки), який може застосовуватися в медичній та ветеринарній експрес-діагностиці, контролі харчових продуктів та довкілля, біотехнологіях. У зв'язку з погіршенням екологічної обстановки та рівня здоров'я населення України діагностичне приладобудування набуває особливої актуальності.

У доповіді О.В. Палагіна про напрями розробки комп'ютерної техніки Інституту кібернетики були висвітлені основні вітчизняні досягнення у сфері розвитку обчислювальної техніки — розробка і розвиток суперкомп'ютерних комплексів (СКІТ), проблемно-орієнтованих і спеціалізованих комплексів різного призначення та ін. Особливу увагу було приділено темі можливості розробки квантових комп'ютерів.

Доповідь В.П. Боюна висвітлювала питання динамічних моделей інтелектуального сприйняття візуальної інформації, інформаційних основ підвищення вибірковості цифрового представлення зображень і відеопослідовностей, принципів побудови інтелектуальних відеокамер і відеопроекторних систем технічного зору. Зокрема, під його керівництвом створено перші в Україні інтелектуальні відеокамери з прогнаними параметрами зчитування інформації і попереднім обробленням зображень, низку відеосистем різного призначення (ідентифікації, контролю якості, форми, кольору продукції, динамічних параметрів фізичних, хімічних, біологічних об'єктів).

Учасники урочистого засідання в своїх доповідях показали, що інформаційно-комунікаційні технології в Україні мають майбутнє за умови належної вітчизняної підтримки наукових досліджень.

*С.О. Жабін*