

13—17 октября 2014 г. в Казани прошла третья международная конференция SORUCOM-2014 "Развитие вычислительной техники и ее программного обеспечения в России и странах бывшего СССР: история и перспективы". В стенах знаменитого Казанского авиационного института (Казанского национального исследовательского технического университета им. А. Н. Туполева) собрались ветераны отрасли, в свое время выведшей СССР в мировые лидеры. Без советских компьютеров, до поры развивавшихся своим оригинальным и независимым путем, не было бы ни знаменитого ракетно-ядерного щита, ни достижений в космосе, ни успехов советской науки.

По сведениям организаторов, в конференции приняло участие более 100 человек, было заслушано 70 докладов, 83 доклада опубликовано в Трудах конференции на русском и английском языках¹, экспертной комиссией отобрано 53 доклада для электронных печатных изданий IEEE на английском языке. География конференции включала Россию (Великий Новгород, Зеленоград, Жуковский, Москва, Казань, Новосибирск, Нижний Новгород, Пермь, Петрозаводск, Санкт-Петербург, Самара, Таганрог), Великобританию (Лондон), Финляндию (Турку), США (Бостон, Санта-Клара, Сакраменто), Эстонию (Таллин), Японию (Хиросима).

На пленарном заседании помимо докладов участники конференции прослушали видеointerview академика Г. И. Марчука, записанное А. Белкиной в Великом Новгороде осенью 2011 г. Запомнился доклад Хироши Ичикава из университета Хиросимы, интересный как взгляд на историю советской вычислительной техники со стороны. Состояние дел в то время японский ученый назвал "гражданской войной между ведомствами", что вызвало горячие возражения некоторых присутствовавших. Однако многие воспоминания и биографии деятелей тех лет, без сомнения, позволяют непредвзято-му исследователю сделать такой вывод².

¹ Труды конференции доступны по ссылке <http://www.soruc.com.ru/files/news/sorucum2014.pdf>

² См. напр.: Шокин А. И. Министр невероятной промышленности СССР. М.: Техносфера, 2007; Кисунько Г. В. Секретная зона: Исповедь генерального конструктора. М.: Современник, 1996.

На конференции неизбежно много раз поднимался "вечный вопрос" истории советской вычислительной техники: было ли верным решение 1969 г. о всеобщем переходе на копирование компьютеров фирмы IBM? Виталий Иосифович Штейнберг из НИИ "Аргон" (Москва) в специальном заявлении на пленарном заседании внес предложение считать вопрос закрытым. Он привел ряд известных доводов "за" это решение, но его призыв едва ли был услышан. Как раз незадолго до его выступления участники конференции прослушали запись интервью Г. И. Марчука, из которой следовало, что последний президент АН СССР, бывший в то время директором ВЦ и заместителем председателя Президиума СО АН СССР, в числе многих других крупных ученых и производственников выступал против этого решения. Уже в конце конференции крайнюю противоположную позицию выразил Валерий Федорович Гусев, разработчик ЕС-1033, одной из немногих оригинальных отечественных машин Единой Серии. В эмоциональном выступлении перед участниками экскурсии на Казанский завод ЭВМ он назвал решение 1969 г. "преступлением".

Вероятно, истина где-то посередине. Такое мнение высказал на одной из секций Александр Николаевич Томилин, сопредседатель конференции. Следует отметить, что даже самые рьяные противники решения о копировании никогда не возражали против собственно заимствования американских технологий для того конгломерата разрозненных, несовместимых и плохо поддающихся тиражированию решений, который представляла собой советская компьютерная отрасль к середине 1960-х. Возражения и тогда и сейчас вызывал лишь тотальный характер этого решения, когда большая часть накопленных к тому времени немалых отечественных достижений в одночасье была выброшена на помойку. Несомненно, ориентация на копирование стремительно устаревавших американских машин была одним из главных факторов, обусловивших практически мгновенное исчезновение оригинальной отечественной компьютерной отрасли после распада СССР в 1991 г.

Одно из оригинальных направлений, которое удалось сохранить в этих условиях, было представлено школой М. А. Карцева в московском НИИВК.

О некоторых особенностях машин М-10 и М-13 рассказывалось в докладе А. А. Крупского и В. Н. Зенина "Устройства и системы внутренней памяти в разработках М. А. Карцева". Бывший директор НИИВК Ю. В. Рогачев внес некоторые уточнения в доклад. В докладе отмечалось, что в первой половине семидесятых некоторое время (около года), вплоть до появления в 1974 г. в США известного компьютера Cray-1, М-10 была самой быстродействующей машиной в мире.

М. А. Карцев добился выдающихся успехов и в обеспечении надежности продукции — одного из самых слабых мест отечественной техники. А. А. Крупский и В. Н. Зенин в своем докладе указывали, что отдельные экземпляры М-10М эксплуатировались на объектах Минобороны вплоть до конца 1990-х. Ю. В. Рогачев в докладе "Начало информатики и создание первых ЭВМ в СССР" отметил, что созданная под руководством М. А. Карцева в шестидесятые годы машина М4-2М до сих пор работает на одной из радиолокационных станций в Севастополе.

К сожалению, достижения школы М. А. Карцева были практически неизвестны широкой публике, поскольку его вычислительные машины предназначались для использования в системах предупреждения о ракетном нападении (СПРН) и были засекречены. Первая открытая публикация о машине М-10 появилась в Докладах Академии наук в 1979 г., а о М-13 — только в 1990 г. Секретность была, несомненно, одним из факторов, помешавших советской вычислительной технике занять самостоятельную позицию в мире. О масштабах засекречивания имеется множество характерных свидетельств. Так, из дискуссии после доклада Ю. В. Рогачева выяснилось, что разработчики М-1 под руководством И. С. Брука совершенно ничего не знали о том, что в это же время в Киеве С. А. Лебедевым были развернуты обширные работы по МЭСМ, причем в рамках того же ведомства — Академии наук. А сопредседатель конференции Александр Николаевич Томилин рассказал, как он в своей диссертации назвал созданную им операционную систему "первой в стране", и оппонент, сам разработавший аналогичную систему еще раньше, не мог ему возразить, поскольку его разработка была секретной.

Условия секретности усугубили упомянутую выше "проблему копирования": они не позволили распространить и использовать советские достижения пятидесятых-шестидесятых годов в дальнейшем. В одном из выступлений упоминалось, что даже текст постановления ЦК КПСС и Совмина СССР от 23 января 1986 г. "О мерах по раз-

работке и производству персональных ЭВМ в 1986—1990 годы", по понятным причинам представляющий большой исторический интерес, до сих пор остается засекреченным.

В рамках этой обзорной статьи, разумеется, невозможно обозреть все затронутые на конференции темы. Заметим еще, что большое впечатление произвела организованная упомянутая экскурсия на Казанский завод ЭВМ, точнее, в стены фирмы ICL, ставшей его преемником. В советское время завод выпускал около 40 % всей отечественной вычислительной техники и был почти монополистом по выпуску АЦПУ, заменявших тогда принтеры. Интересен, однако, не только исторический аспект. Бренд ICL, некогда принадлежавший знаменитой английской компании, одной из ведущих мировых компаний по выпуску компьютеров, за рубежом ныне не существует. В то же время в России фирма, полное название которой звучит, как ОАО "ICI — КПО ВС", сейчас является одним из самых успешных отечественных предприятий: входит в тройку ведущих российских производителей компьютерного оборудования и, по оценке журнала "Эксперт", является крупнейшей IT-компанией за пределами Москвы и Санкт-Петербурга.

В 2013 г. компания ICL выкупила контрольный пакет своих акций, принадлежавший в то время компании Fujitsu, и стала полностью отечественным предприятием. Строятся новые цеха, компания развивается, представляя таким образом собой яркий пример того, что можно сделать на основе предприятия, бесповоротно, казалось бы, обанкротившегося в начале девяностых. И современники не забывают о своих предшественниках: в стенах фирмы действует музей Казанского завода ЭВМ.

Отметим еще один момент. Как неоднократно отмечалось участниками, на уже третьей по счету конференции, посвященной истории отечественной вычислительной техники, историческая наука была представлена очень слабо. Доминировали доклады-воспоминания участников событий, тогда как давно пора переходить к обобщениям и аналитическим исследованиям, которые некому выполнить, кроме профессиональных историков. А они проявляют удивительное отсутствие интереса: в этой области работают лишь несколько ученых, в основном сотрудников технических учреждений, при этом в единственном профильном академическом Институте истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова это направление, сейчас, кажется, вообще не представлено.

Ю. В. Ревич, "Новая газета"

В. В. Шилов, НИУ "Высшая школа экономики"