

**ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ СТАРОДЕТКО – ОДИН ИЗ ПИОНЕРОВ
АВТОМАТИЗИРОВАННОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ**

1 апреля 2008 г. исполнилось бы 75 лет известному ученому в области технической кибернетики, механики, прикладной геометрии и информатики Евгению Александровичу Стародетко, доктору технических наук, профессору, академику Международной академии информационных технологий, бывшему заведующему лабораторией Института технической кибернетики (ИТК) НАН Беларуси, человеку разносторонних знаний и пытливого ума, участнику крупных проектов, разработчику алгоритмического языка описания геометрических объектов, качественно нового принципа двигателей внутреннего сгорания повышенной мощности, государственного стандарта на систему геометрического моделирования, автору монографий, методического пособия для студентов вузов, многих брошюр и научных статей.

Е.А. Стародетко родился в 1933 г. в г. Борисове Минской обл. в семье столяра-краснодеревщика, работавшего на Борисовской фабрике пианино (теперь Борисовское предприятие музыкальных инструментов). Многодетной семье, в которой было пятеро детей, пришлось пережить много лишений как во время немецко-фашистской оккупации, так и в голодные послевоенные годы. Евгений Александрович не понаслышке знал, что значит «дети войны», которые, по сути, не видели ни детства, ни юности.

Тем не менее, Евгений Александрович вынес все трудности, прекрасно учился в Борисовской средней школе № 1, которую окончил в 1951 г. В школе его называли уважительно «глобус» за крупную голову, в которой всегда было множество идей и ответов почти на любой вопрос товарищей. Они до сих пор помнят комсорга школы Женю и то, как он ярко играл роль Чацкого в спектакле «Горе от ума», с которым школьный драмкружок часто выступал на предприятиях и в воинских частях.

В том же году Евгений поступил на механико-машиностроительный факультет Ленинградского политехнического института (ЛПИ) и в 1957 г. окончил его с отличием по специальности инженера-механика по подъемно-транспортным машинам и оборудованию. В институте он получал именную стипендию, чего удаивались немногие студенты.

Отметим характерное для тех времен и интересное для современников обстоятельство. Евгений приехал в ЛПИ для того, чтобы поступать на специальность атомщика, но не тут-то было: приемная комиссия категорически отказала ему из-за того, что он в детском возрасте жил на оккупированной территории. Предложили другие специальности. Таковы были тогдашние порядки: некоторые специальности, в том числе физические, атомно-энергетические, были недоступны для «неблагонадежных» элементов, к которым относились дети из оккупированных районов страны.

Свой трудовой путь Евгений начал в апреле 1957 г. инженером-конструктором на Жодинском заводе «Стройдормаш», затем продолжил конструкторскую работу в одной из воинских частей Ленинградского военного округа. По настоянию профессора ЛПИ А.А. Ананьева, озабоченного тем, что способные выпускники института заняты не творческой деятельностью, Евгений в 1958 г. перешел на знаменитый Ижорский завод тяжелого машиностроения в Колпино близ Ленинграда – один из флагманов машиностроительной отрасли СССР. Молодого человека приняли на должность ведущего инженера-конструктора, он участвовал в разработке и выпуске сложных машин и изделий: экскаваторов, энергетического оборудования, автоматизированных прокатных станков.

У Евгения Александровича все четче проявлялась склонность к поисковой, исследовательской работе. В 1963 г. он без отрыва от производства поступил в аспирантуру Московского высшего технического училища (МВТУ) им. Баумана. В феврале 1964 г. перевелся в г. Горький в Проектно-технологический и научно-исследовательский институт (ПТНИИ) Министерства автомобильной промышленности СССР, где были более благоприятные условия для научной работы. В институте Евгений Александрович занялся проблемой автоматизации процессов конструирования машиностроительных объектов. Для этого понадобилось изучить существующие методы описания и кодирования различных деталей машин и приступить к сложной задаче – разработке геометрического языка. В 1965 г. он выступает с докладом «Метод граф-схемного кодирования деталей машин по чертежам» на научно-технической конференции в Горьковском инженерно-строительном институте (ГИСИ). Опубликованные тезисы доклада явились первой печатной научной работой Евгения Александровича. В том же году в Москве и Горьком опубликованы еще две работы по этой тематике.

Примечательно, что статья Евгения Александровича (написанная совместно с Э.Г. Руттер) под названием «О методах кодирования деталей машин» напечатана в первом выпуске научно-технического сборника «Вычислительная техника в машиностроении» (Минск, 1965). Следовательно, Е.А. Стародетко сотрудничал с учеными ИТК АН БССР с первых месяцев его создания.

В ПТНИИ, в котором Евгений Александрович работал в 1964–1969 гг. в должностях начальника секции математического отдела, зам. зав. отделом, зав. лабораторией, при его непосредственном участии разработаны язык для описания геометрической информации при автоматизации конструирования, транслятор с этого языка, методы, алгоритмы и программы конструирования пробивных и вырубных штампов, оптико-механический чертежный автомат и автоматизированная система с вычерчиванием деталей штампов. После опубликования полученных результатов в «Вестнике машиностроения» (1966) и докладов в МВТУ и на конференции в Киеве (1967) Евгений Александрович подготовил кандидатскую диссертацию по теме «Некоторые вопросы построения алгоритмического языка для описания геометрической информации при автоматизации конструирования и черчения» и успешно защитил ее в Москве 9 июня 1967 г.

В 1969 г. в связи с реорганизацией ПТНИИ (на базе отделов, занимавшихся внедрением вычислительной техники в народное хозяйство, создан новый институт) Е.А. Стародетко был переведен в Научно-исследовательский и проектный институт механизации и автоматизации управления производством в автомобильной промышленности (НИИУавтопром), где он работал заведующим отделом исследования, моделирования и разработки автоматизированных систем конструирования. Евгений Александрович с коллегами разработал проблемно-ориентированный геометрический язык Инканэл-2А и транслятор, применявшийся в 1970-х гг. в САПР механической обработки технических объектов на станках с ЧПУ. Затем последовали модернизации языка (Инканэл-2Б, Инканэл-3А) и транслятора, создание автоматизированных систем на базе этого языка.

Докторскую диссертацию по теме «Методы описания и преобразования геометрической информации в автоматизированных системах технической подготовки производства» Евгений Александрович защитил в Московском авиационном институте в 1974 г. (утвержден в степени доктора технических наук решением ВАК при СМ СССР в 1976 г.). Его разработки внедрялись на предприятиях в Горьком, Пензе, Вильнюсе, Чебоксарах, Набережных Челнах, Запорожье, Минске, Киеве, Москве, Ленинграде и других городах Советского Союза.

В начале 1977 г. Президиум АН БССР пригласил Е.А. Стародетко на работу в Академию наук. По конкурсу он был избран 12 января того же года заведующим лабораторией методов синтеза автоматизированных процессов проектирования ИТК АН Беларуси. Е.А. Стародетко были разработаны системное ПО САПР механических устройств, прикладное ПО по автоматизации конструирования насосов, гидротурбин и оснастки для холодной листовой штамповки. Были развиты деловые отношения с научно-производственными коллективами России, хорошо знавшими работы Е.А. Стародетко. Он предложил методы построения нелинейных геометрических моделей, математического описания локальных поверхностей и решения ряда других задач вычислительной геометрии.

Евгений Александрович внес существенный вклад в подготовку научных кадров. В 1977 г. он начал руководить аспирантами: 11 аспирантов и соискателей из числа сотрудников лаборатории и других учреждений защитили кандидатские диссертации (среди них О.И. Глушков,

Б.А. Усов, О.А. Будеков, С.Х. Симандуев, Н.О. Рябина, Ж.Н. Горбатович, Л.В. Бокуть, А.Г. Буравкин, М.Л. Шишаков и др.).

Отметим еще одну привлекательную черту характера профессора Е.А. Стародетко. Он проявлял неподдельный интерес к белорусской литературе, общался с известными литературоведами, удивляя их широким кругозором и гуманитарными познаниями. Евгений Александрович, будучи членом совета по защите диссертаций при ИТК АН Беларуси в 1977–2000 гг., принимал в нем активное участие, выступая в качестве оппонента, рецензента и человека, всегда высказывающего полезные советы, замечания, предложения и нужные в диссертационных работах формулировки.

Во время работы в ИТК АН Беларуси Е.А. Стародетко подготовил и напечатал в издательстве «Навука і тэхніка» три монографии: «Алгоритмы и примеры решения уравнений» (1981), «Математическое моделирование локальных поверхностей» (1984), «Элементы вычислительной геометрии» (1986). В соавторстве с коллегами вышла книга «Пакет прикладных программ Инканэл-СМ: Руководство программиста» (г. Калинин, 1987). В эти же годы в институте опубликован ряд брошюр и препринтов в соавторстве с учениками. Вышло также методическое пособие для студентов машиностроительных специальностей «Машинная графика» (совместно с А.Ю. Лешкевич, Л.С. Шабека). В Москве Госкомстандартом СССР изданы «Рекомендации САПР. Типовые методы геометрического моделирования объектов проектирования. Р50-34-87» (1988, совместно с А.Г. Буравкиным, О.И. Глушковым и др.).

В конце 1991 г. Евгений Александрович обратился с просьбой перевести его на должность главного научного сотрудника. Помимо САПР он увлеченно работал над проблемой создания двигателя внутреннего сгорания (ДВС) с качественно новым принципом работы и характеристиками. Он предложил ДВС повышенной мощности с двойным и тройным расширением рабочих газов. После издания книги «Супердвигатель» (1997, соавторы Г.Е. Стародетко, К.Е. Стародетко, С.Х. Симанд) и успешного доклада на международной конференции в Сан-Диего в том же году к этой важной проблеме был проявлен живой интерес со стороны многих СМИ и научно-технических работников.

Последовали новые публикации о ДВС: «Супердвигатель в приводе транспортной машины» (1998), «Моделирование работы ДВС на частичных нагрузках» (1999), «Термодинамический цикл работы супердвигателя» (1999), «ДВС с изменяемой тактностью» (2001).

Евгений Александрович получил патент Республики Беларусь «Способ работы поршневого двигателя внутреннего сгорания и поршневой двигатель внутреннего сгорания» (1997). Идеи, предложения и отдельные устройства ДВС защищены более чем 20 патентами не только Беларуси, но и России, США и других стран.

В последующие годы он целеустремленно работал над теорией и совершенствованием супердвигателя. Такие ДВС могли иметь, по расчетам Евгения Александровича и его сподвижников, предельно возможные характеристики (индикаторный КПД до 80 % и мощность до 150 л.с./л). Всего предложено и обосновано создание двигателей пяти разных моделей, разработаны их эскизные проекты, с которыми ознакомлен ряд заводов, давших согласие участвовать в их практической реализации.

Даже будучи тяжело больным, Евгений Александрович продолжал работать над усовершенствованием ДВС и его отдельных узлов. На его рабочем столе сохранился выполненный им эскиз колеса машины без пневматики. И это предложение осталось пока не востребованным со стороны тех, к кому обращался Е.А. Стародетко. Однако у его идей есть последователи, которые вносят новые предложения, ищут новые подходы и пути их реализации. Это вселяет надежду, что дело Е.А. Стародетко будет успешно продолжено.

Статьи о жизненном пути и научной деятельности Е.А. Стародетко опубликованы в 18-томной «Беларускай энцыклапедыі», энциклопедиях «Республика Беларусь» (в 6 томах), «Минская область» (в 2 томах), книге «Объединенный институт проблем информатики: 40 лет», нескольких изданиях Кембриджского Международного научного биографического центра.

Евгений Александрович Стародетко умер 13 октября 2007 г. и похоронен, как он и просил, в родном городе Борисове.

Таким компетентным, многогранным и человечным запомнился нам Евгений Александрович Стародетко.

*С.В. Абламейко, С.В. Медведев,
Н.П. Савик, А.В. Тузиков*