

Инженер, который сродни изобретателю

Термин «инженер» происходит от латинского *Ingenium*, означающего способность, изобретательность, а основной инженерной задачей считается разработка новых и оптимизация существующих решений. Григорий Анатольевич Кашковал является автором 43 рационализаторских предложений и соавтором 21 изобретения в области низковольтной аппаратуры и насосного оборудования. В этом он полностью подтверждает творческую природу инженерного труда.

Григорий Кашковал родился на Украине, отсюда и необычная для нашей местности фамилия. На Урал же он впервые приехал в 1972-м году как студент-практикант Киевского политехнического института осваивать профессию на заводе «Уралэлектромотор». Уже тогда Кашковал был вхож в круги ученых-изобретателей, поскольку на заводе представлял собой еще и связующее звено между научным руководством института и начальником лаборатории завода, кандидатом технических наук А.М.Челдышевым, которые обменивались между собой научными материалами, изобретательскими изысканиями.

Склонность и, как подтвердила золотая медаль по окончании школы, способность к точным наукам у будущего инженера-конструктора была еще с детства. Причем, проявлялась она очень избирательно. «Мне было интересно все, что невозможно потрогать руками, - говорит Григорий Анатольевич, - поэтому любимыми предметами в школе стали математика и физика». Будучи старшеклассником, он всерьез заинтересовался электромагнитными полями. И как раз потому, что они лежат в основе всего движения, но описать их можно только с помощью математических формул. Кстати, именно математическая формула, интеграл Дюамеля, описывающая электромагнитные поля, была своеобразным рубежом у слушателей курса высшей математики киевского вуза. Для половины студентов, не сумевших вывести это уравнение, вопрос о дальнейшем обучении на кафедре электромеханики считался закрытым.

Место прохождения производственной практики стало впоследствии его постоянным местом работы. Медногорскому электромашиностроительному предприятию, где Григорий Анатольевич трудится с 1974 года и где занимал ответственные посты - от руководителя конструкторского бюро до генерального директора, - посвящено 36 лет жизни. Сегодня Григорий Анатольевич работает помощником генерального директора по мотивации и социальным вопросам, совмещая основную должность с деятельностью профсоюзного лидера предприятия.

Новаторская натура постоянно побуждала молодого технического работника совершенствовать уже существующее и создавать новое. А приобретенная за годы обучения и работы в отрасли база технических знаний способствовала смелым конструкторским решениям. Самое значимое изобретение, где Г. Кашковал являлся соавтором своего коллеги, Г.Г.Прядко, было запатентовано в апреле 1989 года. Новшество позволило в три раза повысить коммутационную износостойкость и, следовательно,



но, срок службы аппарата. Оно было внедрено в производство, и модернизированные изделия выпускаются по настоящее время. Потребителям это дает существенную экономию. Более того, благодаря этому изобретению сегодня аппараты используются на объектах атомной промышленности.

Одно из многочисленных рационализаторских предложений Кашковала оценили те, кто пользовался выпускаемым заводом пылесосом «Уралец». Усовершенствование конструкции его электродвигателя увеличило в два раза вакуумный эффект, что помогало домохозяйкам чистить пылесосом ковры в два раза быстрее.

Творческий подход, грамотная техническая политика, проводимая на предприятии под руководством Г.А.Кашковала, способствовали признанию его, как одного из ведущих специалистов страны в области электромеханики. В 1995 году он, главный инженер медногорского завода, был удостоен чести представлять советскую промышленность в UNIDO, автономном органе ООН по промышленному развитию, на шестой сессии Генеральной конференции, проходившей в Вене. Сделанный им доклад о научных изысканиях в сфере низковольтной аппаратуры вызвал тогда широкий резонанс, а озвученный факт, что электротехническая продукция «Уралэлектро» по трем позициям превосходит аналогичные изделия SIEMENS, поверг зарубежных коллег в легкий шок. Буквально через три месяца представители фирмы прибыли на завод для обмена опытом. Сегодня в его кабинете можно увидеть многочисленные Почетные грамоты от руководства завода, концерна «РТИ Системы», в состав которого в 2006 году вошла группа предприятий «Уралэлектро», Диплом лауреата инновационных проектов. За высокие достижения в области изобретательства, большой вклад в развитие предприятия Г. А. Кашковал получил в 2009 году высокую награду - Почетную грамоту Оренбургской области.

С 1990-х годов Г. Кашковал стал курировать дипломные проекты студентов Оренбургского Государственного университета и Медногорского индустриального колледжа, а в 95-м, с момента его назначения главным инженером предприятия, был также назначен председателем аттестационной комиссии электромеханического факультета вуза и электротехнического отделения МИК. В это время завязалось много связей с ведущими учеными вузов страны, тесный контакт поддерживал и продолжает поддерживать Григорий Анатольевич с заведующим кафедрой электротехники ОГУ, профессо-

ром, доктором наук Н.Г.Никияном. «Я многому научился у него в части теории, - говорит Григорий Анатольевич, - но и многое дал ему как практик».

За годы сотрудничества с учебными учреждениями через руки, голову, сердце главного инженера, а затем главного конструктора, генерального директора предприятия Г.А. Кашковала прошли сотни молодых ребят. «К сожалению, я наблюдал тенденцию ухудшения их академической подготовки, особенно с введением коммерческой основы обучения в вузах, - делится Григорий Анатольевич. - По большому счету, из общего числа студентов, закончивших средние специальные и высшие, учебные заведения, я без колебаний взял бы на работу не больше трети выпускников». Но, как считает наставник молодежи, начиная со второй половины 2009 года, отмечается улучшение качества знаний студентов. «Постепенно возвращаются престиж и востребованность инженерных кадров на предприятиях, - поясняет Григорий Анатольевич, - улучшается мотивация их труда. Буквально два месяца назад в ОГУ прошла защита дипломов у ребят, оканчивающих четырехгодичный курс обучения, так называемый бакалавриат. Это - другие люди. Они, будучи школьниками, уже были сориентированы на производство».

Сегодня на заводе работают пятеро студентов, которые в свое время под руководством Г.А.Кашковала работали и защищали дипломные проекты. Среди них Алексей Мамыкин, Евгений Антонов. «Это очень способные молодые люди, - характеризует их бывший научный руководитель. - Будущее нашего предприятия - за такими, как они».

Появление специальных компьютерных программ, позволяющих воплотить самую смелую конструкторскую идею, сделало профессию инженера-конструктора еще более творческой и привлекательной, считает Григорий Анатольевич. «То, что пятнадцать лет назад вычерчивал целый отдел конструкторов, орудуя у кульманов линейками и циркулями, теперь могут конструировать три-четыре специалиста с помощью компьютерной графики», - поясняет Кашковал. И именно сегодня, по его мнению, когда предприятие переходит на выпуск энергоэффективных электрических двигателей, есть широкое поле для рационализаторской и изобретательской работы, а ее активное развитие на заводе возможно через привлечение молодых инженерно-технических работников. «Когда осваивается новая продукция, всегда есть, что улучшить. Использование в промышленности электротехники нового поколения даст экономический эффект, сопоставимый с объемом электроэнергии, производимой Саяно-Шушенской ГЭС. Перспективы рационализаторства и изобретательства - очень большие. У нас, поколения конструкторов старой формаций, есть огромный багаж знаний, но в виртуальном конструировании мы, увы, уступаем вчерашним студентам. Поэтому кому, как не нашим молодым инженерам и конструкторам, - говорит Григорий Анатольевич, - по силам такая задача».

Нина ПАВЛОВА.

Фото Вячеслава ЕЛИСЕЕВА.