

«Опасность» силовой электроники

Пётр Новыш (Санкт-Петербург)

Воспоминания инженера о работе с Виктором Васильевичем Екимовым и об опасностях, которые несла усилившаяся роль партии в коммунистическом строительстве.

Во ВНИИМР (мощного радиостроения), куда я был распределён в шестьдесят пятом году после окончания радиотехнического факультета Ленинградского института Авиационного приборостроения, группой фанатиков-трудооголиков созидалась творческая идиллия.

Их упорство, самопожертвование и амбиции были чисты и притягательны: они создавали самую передовую умопомрачительно изощрённую и дорогую силовую электронику того времени – сердцевину ускорителей заряженных частиц и локационных станций, включая уникальные – крупнейшие в мире.

Это было весьма интересно – настоящая мужская игра с полной самоотдачей. Боготворимые мной ведущие разработчики были удивительно самодостаточны и материально бескорыстны, одеты бедно, часто неряшливо, но бытовая нищета их как-то совершенно не тяготила.

Моему обожаемому наставнику Виктору Васильевичу Екимову казалось смешным, что кроме работы можно иметь в жизни ещё и какое-то хобби.

Он и оказался моим наставником инженерного дела, учил видеть приоритеты в многофакторных технических задачах. Особенно мне импонировали его практические методы приближенного анализа электрических цепей и удивительный талант отыскания в многомерных задачах оптимального одномерного решения. Страдал он только от недостатка рабочего времени, хотя норма его труда была часов по четырнадцать в день. И это ежедневно, включая субботу. «Как ни старайся, а больше двух листов в день оригинального текста не напишешь!» – тосковал он.

Виктор Васильевич очень любил, когда подчинённый к концу намеченного срока работы подходил к нему и, опустив глаза, говорил, что что-то не получается. Его ответ был стандартным: «Ничего, не беспокойтесь, я сделаю!».

И делал-таки. Рай для паразитов, которые частенько не бывали благодарными: когда он, закутившись с их же задачами, нечаянно садился мимо стула, их мгновенной реакцией был только смешок. «Екимов всё делает за всех!» – это было нормой.

Его отличала удивительная бытовая скромность. Внешне ничего начальственного в нём не просматривалось. В командировках, бывало, его, начальника, в первый день принимали за подсобника и просили нести груз. И он нёс, а подчинённые часто не спешили помочь. Под статью его скромности была и его подпись – небольшая округлая прописная «Е» с ещё меньшей запятой на самом краешке листа.

Но вся эта скромность существовала до тех пор, пока не поднимались вопросы технической идеологии. И вот тут уж он становился тираном – жестоким, непреклонным и упрямым. Особенно доставалось мне.

Вот наш типичный диалог после моей иногородней командировки:

– Ну кто Вам разрешил убрать трансформатор из цепи отключения тиратрона?

– Но ведь конденсаторное отключение проще, меньше потерь, освобождается место для других дел...

– Как хорошо и мягко раньше выключался тиратрон, а теперь... Уродство какое-то. Что Вы себе позволяете?

– Ну и что, зато...

Так зло мы ругались с ним почти после каждой моей иногородней командировки.

На технарей, подобных Екимову, я смотрел с завистью и восторгом. И мне, молодому специалисту, очень хотелось найти среди них своего научного шефа. Но судьба распорядилась иначе. Я так и не смог пристроиться к чьей-нибудь толковой научной школе. Может немалую роль в этом сыграла моя ершистость, необоснованно большое свободолобие, да и грешное нежелание заниматься рутинным трудом.

Поэтому, наверно, решив, что меня всё равно не исправишь, вместо «перевыполнения плана» начальство стало мне давать небольшие самостоятельные исследовательские работы [1]. Разумеется, вёл я их не один, но всегда получалось, что, вне зависимости от административной структуры, в них я, так или иначе, оказывался неформальным лидером. Это требовало постоянного напряжения. Целыми днями я пребывал погруженным в технические идеи, полюбил вкус научных исследований, непрерывным потоком стал писать технические статьи и заявки на предполагаемые изобретения: благо всё было новым.

Когда я завершал описание отчёта по научно-исследовательской работе (а это обычно 100–200 страниц оригинального текста), у нас с Виктором Васильевичем шла многодневная битва. Конечно, половина замечаний была, безусловно, справедливой и полезной, за что я демонстративно и даже пафосно не скрывал своей благодарности Екимову. Ещё тридцать процентов замечаний я принимал, не считая их справедливыми, но за двадцать процентов разногласий стоял насмерть. Боже, как нам самим и окружению надоедала ругань! Сотрудники в это время меня ненавидели и в открытую выражали свою неприязнь. Компромиссы находились крайне болезненно. В основном, конечно, побеждал начальник, но к его чести все, даже мелкие разногласия, разрешались только консенсусом. При этом удивительно то, что после окончания споров зла друг на друга мы не держали.

Он был для меня и этическим авторитетом, почти божеством, хотя, насколько я понимал, полностью поддерживал существующий политический режим вплоть до того, что оправдывал сталинские репрессии (Беломорканал и т.п.). Правда, разоткровенничавшись однажды, он вполне определённо высказался, что не допускает возможности для себя вступить в пр авящую политическую партию. Для того времени такое заявление было необычайно смелым и даже дерзким.

С соисполнителями у меня всегда были хорошие дружеские отношения. Особенно со старшими по возрасту

инженерами-практиками, незабвенными моими товарищами, кристально доброжелательными идеалистами – Тamarой Борисовной Павловой и Леонидом Антоновичем Калиной. Руководству старался, насколько хватало ума, особенно не перечить. Наверно, в моей жизни это время было не самым производительным, но зато самым прекрасным: молодость плюс, как говорят в технике, работа на согласованную нагрузку.

Хотя, если быть предельно откровенным, до меня иногда со стороны доходили «сентенции» вроде «вот мы работаем, не покладая рук, перевыполняем план, «кровью харкаем», а этот гад изобретательством занимается».

Лет через десять, когда не только из газет стало ясно, что роль партии в коммунистическом строительстве усилилась, у меня не обошлось без «ожогов».

Например, официальное лицо в долгой беседе указало мне, что я неверно понимаю роль отдельных съездов Партии. То обстоятельство, что я не собираюсь вступать в эти «глухие согласные», то есть КПСС, не имело существенного значения. Указано мне было даже, например, и на то, что я употребляю политически негативное слово «конвергенция», не понимая его значения.

Наконец, дело дошло до того, что в моей аттестационной характеристике, подписанной судьбоносным «треугольником», кроме унифицированной части в один лист, которая для всех писалась чуть ли не под трафарет, появилась нестандартная запись, где указывалось, что я «недостаточно активен в профсоюзной деятельности». В вольном переводе это означало, что если я

и дальше буду такой же стервец, то на последующей аттестации мне «вляпят негатив» более высокого уровня. Например, что «личное ставит выше общественного». То есть получу отрицательную характеристику, при которой окажется сомнительной сама возможность профессиональной деятельности. Подобные прецеденты с моими коллегами уже случались.

До войны в подобной ситуации люди исчезали на несколько лет: из Ленинграда уезжали в провинцию и там «отсиживались».

Глеб Сташков в популярном историческом журнале [2] объясняет это операцией НКВД «Бывшие люди»: «в течение месяца из Ленинграда в места не столь отдалённые выехали 1 1072 человека, 4592 – главы семейств, 4393 из них расстреляны в 1937–1938 гг.».

Говорят, что последний пакет массовых репрессий был в тридцать седьмом. А вот моего родного отца, Георгия Николаевича Троицкого, забрали в 1941 г., когда ему было 26 лет, а мне – один год. Можно понять прекрасное классовое чутьё: ну не мог быть «нашим» человек, владевший четырьмя европейскими языками, кандидат технических наук, автор только что вышедшей большим тиражом книги в 300 страниц с подозрительным названием «Свойства чугуна». Кроме того, у него был «пунктик»: не имея на то никаких особых разрешений, носился со своим изобретением нового нотного письма. И всё это при том, что в родне его не было никого с пролетарским происхождением: все мужчины поголовно были ведущими инженерами-строителями, причём последних из

них забрали в места не столь отдалённые в 1937 г.

Только мне, случайно единственно недобитому последышу этой семьи, повезло. Я остался. Даже вырос и выучился на инженера. И сегодня согласен с мудрецом и поэтом Леонидом Филатовым: «Не могу похвастаться, что мне что-то запретили или в чём-то меня ущемили большевики. Потом уже... были какие-то ожоги. Но это ерунда... Не все ведь штывки были в лицо... Была всё же некая идиллия по-советски...».

«Нашим» тогда уже казалось неприличным без разбора не только уничтожать, но даже и, смешно сказать, сажать людей. Поэтому мне, во избежание всех грядущих неприятностей, вполне достаточно было просто сменить место работы. Что я быстренько и сделал: продолжил дальше заниматься [3] своей любимой рекуперацией энергии в индуктивных нагрузках и формированием мощных импульсов, но уже в другой, более военизированной (а потому с меньшими финансовыми проблемами) конторе.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Новый Пётр*. Лев Данилов. Современная электроника. 2015. №1. С. 76–79.
2. *Глеб Сташков*. Ваш тайный советник. 2016. №3. С. 63.
3. www.proza.ru/2010/01/09/225.
4. *Новый Пётр*. «Растровый узел»: свят лишь План. Современная электроника. 2016. №1. С. 66–67.
5. *Новый Пётр*. В отделе Быховского. Современная электроника. 2015. №8. С. 96–98.
6. *Новый Пётр*. Исповедь советского изобретателя в области силовой электроники. Современная электроника. 2016. №9. С. 78. ©

Новости мира News of the World Новости мира

«Росэлектроника» объединит тысячи вычислительных машин в суперкомпьютерные сети

Объединённый холдинг «Росэлектроника» (входит в госкорпорацию «Ростех») начал поставки на гражданский рынок коммуникационных адаптеров, способных объединять тысячи компьютеров в высокоскоростные сети для решения суперкомпьютерных задач в области аналитики, прогнозирования и проектирования.

Коммуникационная сеть с кодовым названием «Ангара» позволяет взаимодействовать вычислительным машинам, находя-

щимся как в одном здании, так и на расстоянии в несколько тысяч километров друг от друга. При этом возможности «Ангары» практически безграничны – адаптеры позволяют концентрировать в единой сети мощности до 32 тысяч компьютеров (узлов), в том числе разных производителей и с разной архитектурой центральных процессоров.

Одним из первых гражданских заказчиков новой разработки стал Объединённый институт высоких температур (ОИВТ) РАН – ведущий научный центр России в области современной энергетики и теплофизики. Созданный для института 32-узловой вычислительный кластер с сетью «Анга-

ра» направлен на решение задач в области молекулярной динамики.

Основой сети является сетевой адаптер (плата) на базе сверхбольшой интегральной схемы (СБИС) ЕС8430. По функциональности, производительности и надёжности «Ангара» сопоставима с современными разработками мировых лидеров в этой области – Cray, IBM, Mellanox.

В составе «Росэлектроники» разработку и производство «Ангары» ведёт московский «Научно-исследовательский центр электронной вычислительной техники» (НИЦЭВТ).

**Пресс-служба Объединённой
Росэлектроники**