

*«Уважение к минувшему – вот черта,
отделяющая образованность от дикости».*

А.С. Пушкин

СОЗИДАТЕЛИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ



Серия книг–сборников,
каждая из которых посвящена
одному из видных деятелей,
коллективу или направлению
отечественной электроники

СОЗИДАТЕЛИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ



Выпуск 4

**Валентин Михайлович
ПРОЛЕЙКО**

Под редакцией Б.М. Малашевича

Техносфера
Москва
2013



**МИНПРОМТОРГ
РОССИИ**

*При поддержке Департамента
радиоэлектронной промышленности
Минпромторга РФ*

**УДК 082.2+621.3
ББК 32.85+94**

СОЗИДАТЕЛИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ

Выпуск 4

Валентин Михайлович Пролейко

Под ред. Б.М. Малашевича

Авторы-составители Б.М. Малашевич, И.П. Пролейко, А.А. Шокин
Москва: Техносфера, 2013. — 688 с. ISBN 978-5-94836-370-7

Настоящая книга продолжает серию сборников «Созидатели отечественной электроники» (серия СОЭ), посвященных ведущим деятелям отечественной электроники.

Четвертый сборник серии посвящен Валентину Михайловичу Пролейко — видному деятелю отечественной электронной промышленности, авторитетнейшему специалисту, организатору науки и производства, около 18 лет возглавлявшему Главное научно-техническое управление Министерства электронной промышленности СССР.

Сборник содержит автобиографию Валентина Михайловича, впервые публикуемые избранные дневниковые записи, библиографию, публикации о нем и воспоминания его близких, друзей и коллег.

*Редакционная коллегия выпуска 4 серии СОЭ:
Б.М. Малашевич, И.П. Пролейко, А.А. Шокин*

© 2013, Малашевич Б.М., Пролейко И.П., Шокин А.А.
Эксклюзивные документы и фотографии из семейного архива предоставлены И.П. Пролейко

© 2013, ЗАО «РИЦ «Техносфера», оригинал-макет, оформление

ISBN 978-5-94836-370-7



Валентин Михайлович Пролейко
Июнь 1983 г.

**Книга посвящается
нашим с Валентином внукам.**

**Благодарю за помощь
в подготовке материалов для этой книги
наших детей Елену и Игоря Пролейко и друзей – Крутикову Ингу
Михайловну и Бакерина Александра Валерьевича.**



И. Пролейко



Авторы-составители сборника за работой:
Шокин А.А., Малашевич Б.М., Пролейко И.П.

Содержание

<i>Велихов Е.П.</i> Валентин Михайлович Пролейко	9
<i>Бутузов С.В.</i> К читателю	10
Глава 1. Введение	11
<i>Андреев А.С.</i> Неравнодушный электронщик	11
О роли ГНТУ МЭП в электронной промышленности	19
Глава 2. О В.М. Пролейко в датах и событиях	27
Основные события жизни В.М. Пролейко	27
Публикации В.М. Пролейко	30
Глава 3. <i>Шокин А.А., Пролейко И.П.</i> Из рукописей В.М. Пролейко	41
Личное	42
Из записных книжек	72
Дело № 16-69 СУ	268
Глава 4. Из шести жизней Валентина Михайловича Пролейко	312
<i>Пролейко И.П.</i> Шесть жизней	312
Глава 5. Друзья и соратники о В.М. Пролейко	470
<i>Борисов В.П.</i> В.М. Пролейко как историк радиоэлектроники	470
<i>Василькевич И.В.</i> Я буду помнить Валентина Михайловича Пролейко, пока жив	473
<i>Гальперин М.П.</i> Пролейко В.М. – жизнь, отданная электронике	476
<i>Гачечиладзе Гиви.</i> Такой «нехватющий» и скромный, эталон искренней мужской дружбы	485
<i>Горбунова Г.Г.</i> В.М. Пролейко и журнал «Электронная промышленность»	486
<i>Горфинкель Б.И.</i> В.М. Пролейко – выдающийся руководитель и организатор науки	500
<i>Григорьев Ф.И., Копецкая-Линчевская М.Ч.</i> Мы всегда оставались очень близкими людьми	504
<i>Дижонов В.Ф.</i> Наша совместная работа была очень продуктивной	507
<i>Зверев Г.М.</i> Пролейко и кванты	509
<i>Зинченко Ж.Ф.</i> Слово о Друге	514
<i>Казакова Р.Ф.</i> Дорогому Вале с любовью в день рождения	519
<i>Крутикова И.М.</i> Воспоминания Инги Крутиковой о Вале Пролейко	520

<i>Кузнецов П.Д.</i> Памяти В.М. Пролейко – его энтузиазм заражал всех	523
<i>Куклев В.П.</i> Валентин Михайлович сумел «объять необъятное»	529
<i>Либергал Г.А.</i> У него было столько талантов, что хватило бы на несколько жизней	533
<i>Малашевич Б.М.</i> Главный по науке и технике в электронике	536
<i>Никитич А.И.</i> В.М. Пролейко – инициатор создания в Минэлектронпроме направления «Информационные технологии»	551
<i>Переверзева Э.П.</i> Масштабная личность	562
<i>Пьявченко О.Н.</i> Его идеи и решения останутся достойным вкладом в фундамент отечественной электроники	564
<i>Райс Ю.Э.</i> О Валентине Пролейко. Первые годы работы (1956–1959 гг.)	569
<i>Слепцов В.В.</i> В.М. Пролейко был и создателем, и продуктом отечественной электроники	573
<i>Огородник Н.Н., Пацкевич Е.П., Смирнова Р.Г.</i> Девизом было требование: «Сотрудник ГНТУ должен знать все!»	576
<i>Соучек И.И.</i> Воспоминание о Валентине – мудром человеке	578
<i>Титова И.Г.</i> На Грэм-Белле. Испытания Севером	580
<i>Трутко А.Ф.</i> Эпитафия замечательному Человеку и удивительному Коллеге	587
<i>Федорова И.С.</i> В Валентине сочетались качества, крайне редко встречаемые в одной личности	591
<i>Цветов В.П.</i> Памяти В.М. Пролейко	597
<i>Чангли И.М.</i> Пока человека помнят, он будет жить!	615
<i>Читава З.Ш.</i> Эрудит, жадный в познании окружающего мира	623
<i>Шатина З.Г.</i> Редко встречаются такие друзья и коллеги	627
<i>Шокин А.А.</i> Challenger	629
<i>Щукин Л.Б.</i> Валентин Пролейко – Интеллект, Эрудиция, Системное мышление	647
Глава 6. <i>Носов Ю.Р.</i> Электроника – самая эффективная из современных наук	652
Глава 7. Кто есть кто. Именной указатель	675
Глава 8. <i>Малашевич Б.М.</i> О сборниках серии «Созидатели отечественной электроники»	685

Валентин Михайлович Пролейко

*Велихов Е.П.,
академик РАН, профессор, Герой Социалистического Труда,
лауреат Ленинской и Государственной премий СССР,
Государственной премии РФ*

Валентин Михайлович Пролейко был одним из самых ярких помощников и сотрудников А.И. Шокина в золотой период советской электроники. В те времена инновации не были столь расхожим словом, как сейчас, но он то и был неустанным инноватором как в технических, так и в системных решениях. Заканчивались его научные программы созданием по всей стране центров (типа Зеленограда), институтов, лабораторий, КБ и заводов, появлением целой плеяды ученых-практиков, инженеров, конструкторов и технологов.

Электроника проникала во все отрасли экономики, начиная, конечно, с оборонных, но и в промышленность, медицину, культуру и, конечно, в науку и образование. Она была базовой отраслью, ответственной за так называемую «элементную базу». Но, естественно, отрасль не могла даже с экономической точки зрения не увеличивать добавочную стоимость своих продуктов, залезая на поля деятельности конкурентов — создания вычислительных систем и машин, приборостроения, машиностроения и т.д. Были созданы особый стиль работы, объединяющий науку, инженерию и производство, и соответствующая подготовка кадров.

Валентин Михайлович не только обладал уникальной трудоспособностью, но и впитывал все новое и интересное. Собрал прекрасную коллекцию мирового джаза. После падения железного занавеса объехал с женой полмира.

К сожалению, его способности вызывали зависть и опасения ближайших конкурентов, и они воспользовались самыми подлыми методами расправы. Лишь ценой огромных усилий удалось вытащить его из зубов репрессивной машины, но и страна изменилась. Хотя он и потратил много сил и времени на реабилитацию своего честного имени, но в новую рыночную систему малого инновационного бизнеса вписался быстро и успешно, насколько в наших условиях можно вообще говорить об успехе в этой области. Он никогда не терял бодрости духа, и неожиданная смерть его была тяжелейшим ударом не только для его родных и близких, но и для всех тех, кто имел счастье работать и общаться с ним.



Велихов
Евгений Павлович

Велихов

Е.П. Велихов

К читателю

*Бутузов С.В.,
президент ГК Синерджента*

Микроэлектроника – самая динамичная и быстро развивающаяся отрасль науки и техники. Она существует немногим более 50 лет, но за этот исторически ничтожный срок проникла во все сферы жизнедеятельности человека и коренным образом изменила их.

Отечественная микроэлектроника в дореформенный период входила в тройку мировых лидеров, а нередко занимала и передовые в мире позиции. В значительной степени такого результата удалось достичь благодаря высокоэффективной работе Главного научно-технического управления Минэлектронпрома (ГНТУ МЭП) и его создателя и руководителя в течение 18 лет (1968– 1985гг.) – Валентина Михайловича Пролейко.

Молодой, энергичный, не лишенный амбиций В.М. Пролейко создал настоящий штаб управления отраслевой наукой. В результате отрасль развивалась самыми быстрыми в стране темпами, обеспечивая высокий уровень отечественной электроники в целом. Валентин Михайлович сыграл в этом одну из важнейших ролей.

В послереформенный период, оказавшись вне государственной службы, Валентин Михайлович много сил отдал воссозданию ныне быстро забываемой и искажаемой истории отечественной электроники.

Гражданская позиция В.М. Пролейко, его огромная роль в создании и развитии отечественной дореформенной электроники, его убежденность в необходимости восстановления позиций отечественной специальной электроники, без которой невозможно обеспечение безопасности России, позволяют рассматривать В.М. Пролейко как одного из ведущих деятелей российской электроники.

Прочитав эту книгу, Вы, уважаемый читатель, узнаете много нового об отечественной электронике и о людях, ее создававших.



Бутузов
Сергей Владимирович

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'S.V. Butuzov', written over a horizontal line.

С.В. Бутузов

ГЛАВА I

ВВЕДЕНИЕ

Неравнодушный электронщик

*Андреев А.С., к.т.н.
лауреат Государственной премии РФ*

Эта книга о Валентине Михайловиче Пролейко, начальнике Главного научно-технического управления Министерства электронной промышленности СССР, проработавшего в этой должности с 1968 по 1985 год и внесшего неоценимый вклад в создание системы научно-технического развития отрасли.

Валентин Михайлович Пролейко всю свою жизнь посвятил развитию электронной промышленности.

Можно сказать, что В.М. Пролейко был счастливым человеком, несмотря на некоторые тяжелые годы жизни, которые выпали на его долю. Невероятно талантливый во всем, он сумел реализовать в главном деле своей жизни — построении многоуровневой системы развития электронной промышленности СССР. Эта система охватывала и нацеливала научно-технический потенциал Высшей школы, Академии наук, отраслевой науки, военной науки на решение стратегических задач, стоящих перед отечественной электроникой. Он был востребован временем. В руковод-

стве государства созрело понимание того, что экономическая и военная безопасность страны не может быть обеспечена без современной отечественной радиоэлектроники, поэтому была поставлена задача в кратчайшие сроки создать электронную промышленность, которая обеспечивала бы современными изделиями электронной техники все системы радиоэлектронного вооружения и народного хозяйства. У истоков создания электронной промышленности СССР стояли талантливые ученые и организаторы. Это министры Калмыков В.Д. и Шокин А.И., его заместитель Захаров А.А., академики Берг А.И., Девятков Н.Д., генералы Лобанов М.М., Покровский Р.П., Сугробов П.И., Балашов В.П. и мно-



Андреев Анатолий Сергеевич,
в 1982–1986 гг. гл. инженер
ГНТУ МЭП, в 1992–1999 гг.
руководитель Департамента
электронной
промышленности РФ,
академик АТН РФ

гие другие. В.М. Пролейко органично вписался в эту команду создателей и сподвижников, будучи направленным в 1961 году на работу в только что созданный Государственный комитет электронной техники СССР. В Государственный комитет Пролейко В.М. пришел с завода «Плутон» уже с солидным багажом знаний в области разработки СВЧ изделий электронной техники, которые он приобрел на заводе, куда был распределен в 1956 году, сразу после окончания МХТИ им. Менделеева по специальности «инженер-технолог производства электронных приборов».

На заводе «Плутон» Пролейко В.М. начал свою инженерную деятельность с участия в разработке магнетронов для радиовзрывателей зенитных управляемых ракет и сразу проявил себя не только как талантливый инженер, но и хороший организатор.

В 1964 году В.М. Пролейко стал руководителем Главной инспекции по качеству Госкомитета электронной техники, а в начале 1968 года, после десятилетней работы руководителем раздела «Электроника» Советского павильона на Всемирной выставке «Экспо-67» в Монреале, В.М. Пролейко был назначен начальником ГНТУ — членом Коллегии Министерства электронной промышленности СССР.

Валентин Михайлович относится к тому типу людей, которые своей созидательной деятельностью формируют время, в котором они живут, оставляя в истории яркий след, обозначенный плодами своих трудов. Даже весьма беглый анализ того, что сделал в своей творческой жизни В.М. Пролейко, говорит о его огромном вкладе в развитие отечественной электроники. Прежде всего, он был одним из авторов и активным участником создания:

- системы управления качеством изделий электронной техники;
- системы управления научно-техническим развитием отрасли.

Вот как вспоминает те годы Чангли И.М., один из ведущих специалистов отрасли:

«ГНТУ возглавил Пролейко В.М. — один из самых известных организаторов отраслевой науки, который внес значительный вклад в становление и развитие отечественной электроники. Обладая обширными знаниями, прекрасной памятью, способностью принимать самые неординарные решения, В.М. Пролейко сумел сделать ГНТУ мозговым центром МЭП. Ему удалось создать работоспособный, квалифицированный коллектив единомышленников, значительную часть которого составили молодые, способные сотрудники, такие как Ю.С. Севастьянов, О. Глудкин, В.А. Артемов, А.С. Андреев, А.Ф. Ланцов, В.И. Дубравин, Б.В. Киселев, В.Ф. Федорков, С.А. Лапаев и др. ГНТУ возглавило работу по стандартизации и унификации ИЭТ, концентрации и специализации производства и научных предприятий, созданию в отрасли научно-производственных и производственных объединений, разработке комплексно целевых программ и т.д., что позволило отрасли выйти на передовые рубежи научно-технического прогресса. Так, например, только за первое десятилетие существования электронной отрасли было

разработано и внедрено около 1600 государственных стандартов и нормативов Министерства электронной промышленности и еще большее число нормативов предприятий. Система стандартов имела определяющее влияние на номенклатуру и качество изделий, экономичность их проектирования, производства и эксплуатации».

За годы работы В.М. Пролейко в электронной промышленности был создан мощный научный и производственный комплекс, состоящий из 103 объединений (в том числе 25 научно-производственных, 78 производственных) и 59 самостоятельных заводов. Научную базу отрасли составляли 59 НИИ (в том числе 9 филиалов) и 155 ОКБ (в том числе 1 филиал). В этот период в электронной промышленности работало около 1,5 млн человек, в том числе порядка 170 тыс. в НИИ и КБ. Предприятия отрасли располагались в 15 союзных республиках и в 367 городах и поселках страны.

За эти годы были созданы более 16-ти тысяч типов изделий электронной техники, 2,0 тыс. типов электронных материалов (содержание примесей не более 1×10^{-6} ат.%). Ежегодно проводилось более 8000 НИОКР. Приемка работ, оценка технического уровня проводилась под председательством заказчика или с участием министерств-потребителей. На долю разработок изделий электронной техники пришлось:

- 35% – приборные НИОКР,
- 20% – технологические НИОКР,



Начальник ГНТУ В.М. Пролейко на рабочем месте

- 21% – НИОКР по разработке специального технологического оборудования и средств вычислительной техники,
- 4% – НИОКР по разработке специальных материалов электронной чистоты,
- 10% – НИОКР в сферах стандартов, качества и надежности,
- 10% – прочие разработки.

Вот как много лет позже, в расцвет перестройки, сам В.М. Пролейко оценивал уровень развития отечественной электроники в одной из своих статей:

«Противостоянию двух электронных сверхдержав стало тесно на Земле — оно перешло и в космос. Благодаря созданной в 1943 году советской радиоэлектронике вплоть до 1985 года советские системы вооружения, так же как и космические системы, находились на одном уровне развития с аналогичными системами США и стран НАТО. А по некоторым направлениям превосходили их. Таким образом, в период с 1950-го по 1985 год США и СССР добились самых выдающихся в мире результатов по использованию радиоэлектроники в военной области. В нашей стране эти результаты были достигнуты за счет комплексного, системного развития электронной промышленности. Комплексность заключалась в творческом взаимодействии радио- и электронной промышленности, а позднее и промышленности средств связи, в создании собственного электронного материаловедения и машиностроения, в совместных работах с академической и вузовской наукой, в развитии системы подготовки специалистов (создание таких вузов, как МИЭМ, МИЭТ, МИРЭА), в постоянном взаимодействии с Министерством обороны и оборонными отраслями промышленности.

К сожалению, недальновидная стратегия политиков последних 15 лет, не понимающих, подобно политикам предвоенного времени, значения электроники, не осознающих даже того, что если России нужна армия, то электронике необходимо развивать, привела к почти полной потере тех передовых позиций, которые отечественная электроника занимала с момента выхода постановления «О радиолокации» до 1985 года. Неужели нужно событие, аналогичное Отечественной войне, чтобы руководители страны наконец-то осознали, что значит электроника сегодня».

В.М. Пролейко на пике своей творческой деятельности пришлось пережить трагедию, по существу, сломавшую всю его блистательную карьеру высокопоставленного государственного служащего и кардинально изменившую его последующую жизнь. Я оказался невольным свидетелем тех событий и могу констатировать, что В.М. Пролейко с честью и с достоинством прошел через это испытание. В 1985 году он был арестован репрессивной системой СССР. Началась тотальная проверка всей его жизни и деятельности. Следствие велось два года. Все это время В.М. Пролейко содержался в Бутырской тюрьме как особо опасный преступник. Мы, коллектив ГНТУ и я как его первый заместитель, поддерживали его всячески, хотя не знали причин ареста, официально нам никто ничего не

говорил. После двух лет тщательных поисков компромата ничего инкриминировать Пролейко В.М. не смогли. Он был освобожден и реабилитирован, начался второй этап его творческой деятельности, уже не связанный с государственными органами управления, но не менее яркий и плодотворный.

В феврале 1988 года Валентин Михайлович создал НПК «Компьютерлинк» по разработке и производству учебной техники для школьных кабинетов физики и вузовских практикумов по микроконтроллерам. В 2007 году НПК «Компьютерлинк», участвуя в Национальном проекте «Образование», добился объема выпуска продукции на каждого сотрудника более 1 млн руб. в год.

Валентин Михайлович разработал учебный курс управления качеством продукции, который он читал в течение 20 лет в МИЭМ, а затем в РГТУ-МАТИ им. К.Э. Циолковского. По этому направлению Валентин Михайлович защитил кандидатскую диссертацию и выпустил монографию «Системы управления качеством изделий микроэлектроники». В.М. Пролейко был профессором РГТУ-МАТИ, действительным членом Академии инженерных наук имени А.М. Прохорова, членом редколлегии журнала «Нанотехника», председателем ежегодной (с 2004 года) Международной научно-практической конференции «Нанотехнологии – производству». Имеет более 130 научных трудов, награжден орденами «Знак Почета», Трудового Красного Знамени, Октябрьской Революции. В.М. Пролейко лауреат Государственных премий СССР и УССР.

В последние годы Валентин Михайлович приложил много усилий для создания нескольких серий книг.

В 2003 г. выпущен DVD-диск «60 лет отечественной радиоэлектроники. Появились кино-, видеоматериалы об истории отечественной радиоэлектроники» (координатор проекта В.М. Пролейко).

В 2009 г. В.М. Пролейко организует выпуск:

- трехтомника «Динамика радиоэлектроники», включающего более 60 статей крупных деятелей радиоэлектроники,
- двухтомника «Базовые лекции по электронике», включающего 29 лекций о кратких основах и истории развития основных направлений электроники;
- серии научно-технических и исторических сборников с общим названием «Очерки истории российской электроники».

К осмыслению истории В.М. Пролейко подходил столь же основательно и скрупулезно, как и к любому большому и важному делу. У меня сохранилась рукопись плана статьи, написанная его рукой, которую он планировал поместить в одной из своих книг. Приведу ее здесь в факсимильном подлиннике, чтобы передать всесторонность освещения вопросов статьи. В результате дальнейшей творческой работы появилась прекрасная аналитическая статья В.М. Пролейко «Базовые факторы динамики отечественной электроники».

27 авг 2008

①

Установка задачи

В начале 2007 по инициативе военных (Крыльцов ИИ, Немчинов ВМ), с целью актуализации средств (видео и постановки задачи перед оборонной электронной промышленностью США, Великобритании, Франции, Германии, Италии, Японии, Южной Кореи, Индии, Китая, Южной Америки, Австралии, Южной Африки) была задумана монография и издана книга «Динамика радиоэлектроники» (изд. «Техносфера», 2007).

Целью издания такой книги была необходимость показать широкому читателю — эффективность компьютеризации систем военных электронных приборов (ЭП) в электронном андраре (ЭА) в 1990-е годы в широком применении.

Выбор военной электронной аппаратуры, определялись тем, что именно в ней (а не в бытовой аппаратуре) достигнут наилучший уровень, сопоставимый с американскими работами.

— Сметнику организующим отечественных работ по созданию ЭА и ЭМ при затрате в значительно

②

меньших ресурсов тем и потенциального противника — Электронной промышленности США.

— Во 2-м томе необходимо исправить ошибки 1-го тома:

- Никто не стел с аналогов
- Будем ошдми, бред тех
- Которые рождаются по стр 12
- форматы для исправления.

Игорь
27.08.2008

Пролейко В.М. был равнодушным и неуспокоенным человеком. Наблюдая и анализируя процессы, протекающие в электронной промышленности страны, он постоянно искал пути и способы оказания помощи предприятиям по восстановлению утраченного ими потенциала. По его личной инициативе был создан и функционировал в виде неформальной общественной организации постоянно действующий клуб ветеранов радиоэлектронной промышленности, или, как называл его сам Пролейко В.М., «Клуб равнодушных электронщиков».

Членами клуба являлись Полянин Константин Павлович, Васенков Александр Анатольевич, Федотов Яков Андреевич, Мажоров Юрий Николаевич, Шокин Александр Александрович, Ребров Сергей Иванович, Фадеев Иван Федорович, Трутко Анатолий Федорович, Ройзенблит Генрих Иосифович... В.М. Пролейко старался постоянно наращивать количественный и качественный состав клуба.

Заседания членов клуба ветеранов проводились регулярно на базе Московского научно-производственного объединения «Гамма» у Полянина К.П. или в ФГУП КБ ПМ у действительного члена АИН А.А. Шокина. На заседаниях обсуждались проблемы реального состояния и вариантов развития предприятий электронной промышленности. Обсуждались также вопросы поиска путей инвестиционной поддержки предприятий.

В.М. Пролейко всей своей яркой творческой жизнью продемонстрировал будущим поколениям, как надо служить Родине и народу.

О роли ГНТУ МЭП в электронной промышленности

Валентин Михайлович Пролейко был создателем и в течение 18 лет руководителем Главного научно-технического управления (ГНТУ) Минэлектронпрома. Это было единственное в девятке оборонных отраслей научно-техническое управление, в других министерствах были технические управления. Поэтому в ходе подготовки сборника, посвященного 50-летию отрасли¹, ряд предприятий выразил желание особо отметить роль ГНТУ в формировании и реализации технической политики Минэлектронпрома, в организации разработок новой продукции. ГНТУ МЭП оценивается как центр научной мысли и технического прогресса в отрасли, а его начальник — как научный руководитель этого центра. Составители настоящего сборника решили включить в него некоторые из опубликованных в этом сборнике оценок.

Группа авторов

22 ЦНИИИИ Министерства обороны РФ

На состоявшейся в 1968 году коллегии МЭП при обсуждении концептуальных вопросов организации деятельности ГНТУ со стороны Министерства обороны были заслушаны два доклада. Первый — «Требования Минобороны к техническому уровню военной продукции МЭП и взаимодействие с ГНТУ в этой области» (докладчик — начальник 5-го Главного управления Минобороны в 60-е годы, впоследствии — зам. начальника вооружения по радиоэлектронике и метрологии генерал-полковник Р.П. Покровский); второй — «Вопросы комплексно-целевого и аппаратно-ориентированного планирования развития электрорадиоизделий военного назначения» (докладчик — начальник 22 ЦНИИИ Минобороны России генерал-лейтенант В.П. Балашов). В этих докладах была полная поддержка задач, возлагаемых на ГНТУ и высказанных в основном докладе министра электронной промышленности А.И. Шокина на коллегии о направлениях деятельности научных коллективов МЭП, и роли ГНТУ в радикальном повышении эффективности научных проработок и их внедрении в производство.

С первых дней руководства ГНТУ с помощью НИО МЭП и 22 ЦНИИИ Минобороны была проведена полная инвентаризация научных разработок коллективов МЭП, их структуризация по видам и группам электро-радиоэлементам (ЭРЭ) и выявлению важнейших (впоследствии получивших название приоритетных) направлений исследований.

В организации проведения коллегий МЭП постоянно чувствовалась роль ГНТУ, а по мере накопления опыта — направляющий вектор для других оборонных министерств. Особым уважением ГНТУ МЭП пользовалось в ВПК.

¹ Сборник «К 50-летию электронной промышленности», выпуск 4 серии: «Очерки истории российской электроники».

К числу важнейших, можно сказать, прорывных, направлений развития отечественной электроники следует отнести разработку и освоение в производстве больших интегральных микросхем, мощных полупроводниковых приборов, изделий СВЧ, квантовой и фотоэлектроники; формирование научно-практического задела в области изделий на основе широкозонных материалов; исследование и разработка стратегически важной номенклатуры радиационно-стойких ЭРЭ и многие другие.

В короткой справке трудно отметить все начинания ГНТУ МЭП. Однако бесспорно утверждение, что все Постановления ЦК КПСС и решения ВПК, содержащиеся в них научно-практические меры по развитию отечественной электроники, способствовали ее выходу в середине 80-х годов на передовые рубежи в мире.

Во всей деятельности ГНТУ поражала исключительная активность В.М. Пролейко. Он использовал любые активные методы в интересах развития электроники. Например, нисколько не гнушался приезжать в г. Мытищи, в 22 ЦНИИИ Минобороны, и работать с сотрудниками на любом уровне, лишь бы перед ним был достойный специалист, пусть даже человек, придерживающийся противоположного мнения по той или иной проблеме. Особенно ярко это проявилось с организацией при ВПК научно-технического совета по комплексной миниатюризации ВВТ как генерального направления в развитии радиоэлектронных средств. Секретарские функции были возложены на сотрудников 22 ЦНИИИ Минобороны, а В.М. Пролейко был одним из заместителей руководителя указанного совета В.М. Шабанова (зам. министра Минрадиопрома СССР, впоследствии нач. вооружения Вооруженных Сил СССР, генерал армии). Подбор кадрового состава в ГНТУ МЭП осуществлялся особенно тщательно, зачастую при личном участии министра Шокина А.И.

Сегодня мы очень сожалеем, что в нынешних условиях «хозяйствования» в стране нет структуры, аналогичной великому ГНТУ МЭП. В гордом одиночестве (если не в горестных реалиях сегодняшнего дня) остался 22 ЦНИИИ Минобороны, который продолжает по законам, выверенным еще во времена плодотворного взаимодействия с ГНТУ МЭП СССР, аккумулировать информацию в области развития современных ЭРЭ и координировать усилия предприятий и организаций отечественной электроники в интересах оборонного заказа, сообща бороться за восстановление во многом утраченного интеллектуального и производственно-технологического потенциала электронной отрасли.

*Заместитель начальника
22 ЦНИИИ Минобороны СССР
по научной работе (1988–1992 гг.)
полковник Бедрековский М.А.*

*Заместитель начальника
ФГУ «22 ЦНИИИ Минобороны РФ»
по научной работе
полковник Телец В.А.*

ФГУП НИИ «Пульсар»

В министерствах в то время были технические управления, а у нас (в МЭП) – Главное научно-техническое управление. Это резко отличало статус как самого руководителя В.М. Пролейко, так и его сотрудников. Из чисто технического ведомства, следящего за прохождением и согласованием документов, управление должно было стать и стало центром научной мысли и технического прогресса в МЭП.

Работа была важной, и в дальнейшем по программе, в которой мы участвовали, в ГНТУ был выделен сотрудник для курирования всего куста предприятий, подчиненных различным главным управлениям. Это существенно упростило решение вопросов внутри министерства, выход в другие министерства и выше. В основу деятельности ГНТУ и его начальника в то время были положены, как мне кажется, три принципа, четко сформулированные в известном фильме того времени. Чтобы достичь цели (пройти через стену), необходимо: видеть цель, верить в свои силы и не замечать препятствий.

По большому счету, цель у нас была одна – наша электроника обязана быть лучшей в мире и обеспечить потребность промышленности, военных, космоса и простого народа. И план важнейших работ, и работ по созданию бытовой и медицинской техники рождался в недрах ГНТУ. Медицинская техника пользовалась особым вниманием В.М. Пролейко, который был председателем секции НТС МЭП по медтехнике.

Взаимодействие разных предприятий и уверенность в их помощи давали и ГНТУ, и нам, разработчикам, уверенность в своих силах. В наших планах всегда были рубежные разработки, выполнив которые, мы выходили на мировой уровень. Часто эти изделия оставались невостребованными несколько лет, а потом обеспечивали прорыв в важнейших областях науки и техники.

«Пульсар» не остался в стороне от формирования кадрового состава ГНТУ. Мы отдали ему О.П. Глудкина, А.Ф. Ланцова, Б.В. Киселева, И.Н. Белякову.

Просто не замечать препятствий – это не очень правильно. ГНТУ пропагандировало идею – не надо бояться препятствий. Получив отказ, не надо хныкать. Надо снова и снова предлагать решения проблемы, и тогда препятствия будут преодолены.

*Ю.А. Кузнецов,
ранее председатель секции № 2 НТС МЭП*

•

ОАО НИИ «Гириконд»

Анализируя и оценивая результаты осуществлявшегося в течение десятилетий взаимодействия НИИ «Гириконд» и ГНТУ МЭП, следует отметить несколько направлений.

Во-первых – работы по системному обеспечению информацией о состоянии и последних достижениях передовых зарубежных фирм, работающих в соответствующих тематике НИИ «Гириконд» направлениях. В условиях закрытости отечественного рынка ИЭТ эта информация была крайне необходимой для прогнозирования развития отечественной электроники. Для анализа и обработки поступающей при содействии ГНТУ информации в НИИ «Гириконд» в свое время было организовано и активно функционировало на предприятии соответствующее подразделение («Лаборатория анализа и обобщений»), осуществлявшее совместно с подразделениями-разработчиками системный анализ состояния и прогнозирование развития отдельных направлений.

Во-вторых, следует отметить начатое по инициативе и осуществляемое в то время под руководством ГНТУ комплексно-целевое планирование развития электронной отрасли. Жизнь подтвердила, что в реальных условиях и плановой, и рыночной экономики при широкой номенклатуре изделий для самых различных областей и условий применения комплексно-целевое планирование является оптимальным инструментом, обеспечивающим учет всех возможных и необходимых направлений развития, а также сбалансированность требуемых для этого затрат и, как всегда, ограниченных финансовых ресурсов.

Еще одно направление работ, поддержанное в свое время ГНТУ, связано с разработкой и практической реализацией микроэлектронных технологий. Дело в том, что во второй половине 60-х годов в НИИ «Гириконд» был сформирован отдел микроэлектроники, и, таким образом, наше предприятие было в то время в числе немногих отечественных предприятий, первыми осваивавшими это направление. При этом НИИ «Гириконд» не позиционировался и, соответственно, не рассматривался в качестве одного из центров отечественной микроэлектроники. Микроэлектронные технологии развивались на предприятии как один из эффективных путей миниатюризации и внедрения групповых технологических процессов в производство традиционных для НИИ «Гириконд» видов дискретных ИЭТ. И действительно, в институте были разработаны на основе указанных технологий специальные миниатюрные конденсаторы и специальные прецизионные резистивно-конденсаторные микросборки, нашедшие практическое применение в аппаратуре. Однако иницилируемое и поддерживаемое ГНТУ направление создания и постановки на производство сложных аппаратов бытовой техники существенно расширило область реализации освоенных в НИИ «Гириконд» микроэлектронных технологий. Так, на предприятии были разработаны и освоены в производстве специальные гибридные микросхемы, позволившие существенно упростить реализацию и уменьшить габариты выпускаемых аппаратов теле- и видеотехники. Более того, предложенная в НИИ «Гириконд» реализация низковольтной части блоков малогабаритного телевизора на основе гибридных микросхем демонстрировалась на одной из международных выставок в Париже.



И, наконец, еще одно направление по созданию и производству сложной бытовой электронной техники. В реализации этого направления участвовал не только НИИ «Гириконд», но и другие предприятия ЛНПО «Позитрон», в котором НИИ «Гириконд» являлся головным предприятием. Надо отметить, что производство портативных телевизоров было начато в ЛНПО «Позитрон» еще в 1970 году. Это был черно-белый телевизор «Электроника ВЛ-100». В 1977 году по заданию и поддержке ГНТУ к юбилейным ноябрьским торжествам была изготовлена первая партия цветных телевизоров «Электроника», в производстве которых в той или иной степени участвовали практически все предприятия ЛНПО «Позитрон». Важным итогом совместных усилий НИИ «Гириконд» и ГНТУ была разработка первого в стране (еще катушечного!) видеомагнитофона «Электроника Л1-08». Этот видеомагнитофон был первым отечественным аппаратом на микросхемах (собственной разработки и собственного производства!) и выпускался в ЛНПО «Позитрон» вплоть до 1977 года.

*Б.П. Бельский,
зам. генерального директора по науке*



ЗАО «МНИТИ»

Главное научно-техническое управление на долгие годы фактически стало штабом министерства, в котором разрабатывались и стратегия, и тактика развития отечественной электроники, вклад которой в укрепление оборонного и промышленного потенциала Советского Союза трудно переоценить.

Достаточно сказать, что в конце 80-х годов СССР выпускал свыше 11 млн телевизоров в год и уверенно входил по этому показателю в тройку мировых лидеров. Отрадно отметить, что практически вся элементная база для этих телевизоров производилась на предприятиях МЭП. Не меньших успехов советская электронная промышленность достигла и в производстве элементной базы для военной техники и вооружений. Навероятно, но факт: сегодня на боевом дежурстве, в том числе в ракетных частях стратегического назначения, стоит радиоэлектронная аппаратура, выпущенная 20–30 лет назад. А ведь в начале 70-х годов отставание российской элементной базы от лучших мировых образцов казалось непреодолимым. И в том, что этот разрыв стал быстро сокращаться, несомненная заслуга МЭП СССР и, в первую очередь, его «мозгового центра» — ГНТУ, в котором была собрана поистине элита отечественной электронной промышленности.

Несмотря на то, что производители телевизоров и разработчики элементной базы зачастую бывали «по разные стороны баррикад», отстаивая свои ведомственные интересы, в тесном сотрудничестве с сотрудни-

ками из ГНТУ мы совместными усилиями успешно решили важнейшую политическую и народно-хозяйственную задачу — полностью обеспечили население нашей страны цветными и черно-белыми телевизорами, которые были изготовлены целиком на основе отечественной элементной базы. Уже за это ГНТУ МЭП должно быть вписано золотыми буквами в историю отечественной электроники.

*Быструшкин К.Н.,
заместитель генерального директора*

Базовый научный Центр ОАО «ЦНИИ «ЭЛЕКТРОН»

ГНТУ сыграло выдающуюся роль в становлении и развитии отечественной электроники. Сотрудники института высоко ценят помощь ГНТУ при проведении работ в области телевизионной фотоэлектроники. Особенно хотелось бы отметить:

- создание серийных образцов фотоэлектронных умножителей совместно с оригинальной просвечивающей трубкой, с помощью которых впервые в мире были получены телевизионные снимки обратной стороны Луны;
- разработку и организацию серийного производства глетиконов серии ЛИ432 в 1979 г. В результате этой работы более 100 цветных телевизионных центров СССР начали вести регулярное студийное телевизионное вещание, а в 1980 г. во время Олимпийских игр в Москве все телевизионные камеры работали на глетиконах отечественного производства;
- большой комплекс разработок для исследования космоса. Среди них ФЭУ-58, с помощью которого были впервые в мире проведены исследования лунного ландшафта, получены цветные телевизионные снимки планет Марс, Венера и спутника Марса Фобоса.
- новейшие разработки твердотельных приборов с зарядовой связью, которые были успешно применены в телевизионной космической системе «Вега» для исследования кометы Галлея.

Этими и многими другими работами гордится наша страна.

*Степанов Р.М.,
зам. генерального директора по научной работе,
д.т.н., лауреат Государственной премии СССР*

ОАО «Ангстрем»

Главной задачей ГНТУ было развитие основ технической политики министра Александра Ивановича Шокина до конкретных программ и пла-



нов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. ГНТУ обеспечивало их выполнение предприятиями Минэлектронпрома, представляя им информацию о новейших мировых достижениях, соответствующее финансирование и координируя творческое сотрудничество с партнерами. Опираясь на глубокий анализ новейших достижений мировой науки и потребностей страны, коллектив ГНТУ часто выступал инициатором создания новых направлений электронной техники, включаемых затем в основы технической политики Минэлектронпрома.

Минэлектронпром был самой динамичной в стране отраслью, темпы его развития существенно превышали темпы развития других министерств и ведомств. Благодаря этому наша страна была единственной в мире, полностью обеспечивавшей свои нужды в изделиях электроники.

НИИ точной технологии и завод «Ангстрем» при разработке новой продукции чувствовали постоянную заботу и помощь ГНТУ, что благотворно сказывалось на нашей работе. Так было при создании микропроцессоров, одноплатных ЭВМ, первого персонального компьютера, первых ДВК и т.п. ГНТУ всегда оценивало перспективные инициативы предприятий и всеми имевшимися у него ресурсами помогало в их реализации.

*Дихунян В.Л.,
генеральный директор ОАО «Ангстрем»*



ОАО «Завод «Магнетон»

Образование ГНТУ было вызвано необходимостью консолидации усилий и ресурсов организаций и предприятий, входящих в состав министерства, и координации их деятельности для создания отечественной электронной техники, отвечающей требованиям современного для того времени технического уровня.

В целом, деятельность, осуществляемая ГНТУ, должна была обеспечить устранение отставания СССР от ведущих стран мира в области электронной техники.

Сложность и многогранность решаемых ГНТУ задач, сжатые сроки, отводимые для их решения, требовали высококвалифицированного и неординарного руководства деятельностью Управления и подчиненных ему предприятий.

Решение поставленных перед ГНТУ задач было обеспечено проведением масштабных работ по ряду направлений, включая работы в области стандартизации, метрологии, надежности, управления качеством, в области новых разработок, внедрения нового технологического оборудования и новых технологий, в области управления деятельностью подчиненных Управлению предприятий.

Завод «Магнетон» входил в число предприятий электронной отрасли, курируемых ГНТУ, и на протяжении всей деятельности Управления

ощущал его постоянное внимание и необходимую поддержку в решении сложных организационных, технических и финансовых вопросов.

В период деятельности ГНТУ на нашем предприятии налаживался и постоянно расширялся серийный выпуск различных видов и типов изделий военной техники, все больше требующихся для укрепления обороноспособности страны. В число этих изделий входили микросборки 4СЯ-20, ПД4-205, кассеты ДЗУ и ДЗУ-2, применяемые в бортовых вычислительных комплексах самолетов, подводных лодок, спутников-разведчиков, долговременные запоминающие устройства МФДЗУ, кубы памяти КП-3, стержни фазированных антенных решеток для РЛС самолетов, кораблей, наземных установок. Предприятие провело работы по организации серийного производства фазовращателей, используемых в составе элементной базы зенитно-ракетных комплексов. Выполнение этих работ, как и создание лучших в мире зенитно-ракетных комплексов С-300, в целом, обеспечила осуществляемая ГНТУ координация деятельности предприятий электронной отрасли с организациями разработчиков и конструкторов.

ГНТУ оказывало большую поддержку нашему предприятию в решении вопросов организации серийного выпуска народно-хозяйственной продукции.

Так, в девяностые годы благодаря поддержке ГНТУ наше предприятие было оснащено уникальным импортным оборудованием, что позволило нам освоить новейшую уникальную технологию выращивания монокристалла из Mn-Zn феррита по методу Бриджмана и решило проблему создания видеоголовок на основе отечественного материала. Оказанная Управлением помощь не только позволила нашему предприятию организовать массовое производство видеоголовок, но и в конечном итоге обеспечила решение важнейшей задачи отрасли – создание отечественной видеотехники, так востребованной населением страны.

За период своей деятельности ГНТУ решило поставленные перед ним задачи: способствовало созданию отечественной элементной базы для производства самых современных систем вооружения, обеспечило создание и серийный выпуск изделий отечественной электронной техники, отвечающих требованиям современного технического уровня. Деятельность Управления способствовала значительному сокращению отставания нашей страны в области электронной техники от ведущих стран мира, что было признано даже Соединенными Штатами Америки.

Сегодня, когда ОАО «Завод «Магнетон» успешно функционирует и динамично развивается в новых экономических условиях, его коллектив с благодарностью вспоминает об оказанной Главным научно-техническим управлением практической помощи, заложившей фундамент для наших сегодняшних успехов и свершений.

*Фирсенков А.И.,
генеральный директор ОАО «Завод Магнетон»*

ГЛАВА 2

О В.М. ПРОЛЕЙКО В ДАТАХ И СОБЫТИЯХ

Основные события жизни В.М. Пролейко

1933 г., 30 июня – в селе Воскресенское Хвалынского района Саратовской области в семье радиста родился Валентин Михайлович Пролейко.

1938 г. – переезд семьи Пролейко в станицу Каневскую Краснодарского края.

1942 г., август – эвакуация в абхазский город Очамчире. Построенный отцом в станице Каневская радиоузел был взорван отступающими военными.

1943 г., март – возвращение в Каневскую, где к лету отец восстановил взорванный радиоузел.

1951 г. – поступление в МХТИ им. Менделеева.

1952 г. – в экипаже швертбота класса «Р-20» № 2 «Метелица» занял 3-е место в соревнованиях в Москве.

1954 г. – первая производственная студенческая практика во фрязинском НИИ-160.

1955 г. – начало официальной трудовой деятельности в должности лаборанта химии в школе № 119 Советского района Москвы.

1956 г., 1 апреля – женился на сокурснице Ирине Брудно.

1956 г., июнь – окончание МХТИ им. Менделеева, диплом «инженер-технолог по специальности № 5».

1956 г., 24 сентября – принят на должность инженера в ОКБ п/я 1531 («Плутон»). Работал в должностях ст. инженера, ведущего инженера.

1961 г., 6 декабря – зачислен на должность начальника технологического отдела производства СВЧ приборов 1-го ГУ ГКЭТ.

1962 г. – награжден дипломом Международной филателистической выставки «Прага-1962».

1962 г. – получение отдельной квартиры в Кузьминках.

1963 г., 13 мая – назначен на должность начальника Инспекции по качеству продукции ГКЭТ СССР.

1965 г. – назначен начальником Главной инспекции по качеству продукции МЭП СССР.

1966 г., 29 июля – награжден орденом «Знак Почета».

1967 г., 6 марта – 16 ноября – руководитель раздела электроники в павильоне СССР на Всемирной выставке «Экспо-67» в Монреале.

1968 г., 16 февраля – назначен начальником Технического управления МЭП СССР.

1968 г. – начало преподавательской работы в МИЭМ.

1969 г., 28 января – назначен начальником Главного научно-технического управления МЭП СССР.

1970 г., 14 апреля — награжден юбилейной медалью «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина».

1972 г. — опубликование в соавторстве с Чекмаревым А.А. монографии «Качество, надежность и долговечность электронных приборов».

1973 г. — защита диссертации кандидата технических наук.

1975 г. — опубликование в соавторстве с И.Я. Лямичевым, И.И. Литвак и Н.А. Ощепковым монографии «Приборы на аморфных полупроводниках и их применение».

1975 г., 28 июня — Совет Министров СССР Постановлением № 566 утвердил членом коллегии МЭП СССР.

1976 г. — опубликование в соавторстве с Брюниным В.Н. и Абрамовым В.А. монографии «Системы управления качеством изделий микроэлектроники (теория и применение)».

1976 г., 29 марта — награжден орденом Трудового Красного Знамени.

1980 г., 19 декабря — награжден нагрудным знаком «Почетный работник электронной промышленности».

1981 г., 10 марта — награжден орденом Октябрьской революции.

1981 г. — опубликование в соавторстве с Палициным Ф.И. монографии «Экономические методы управления качеством продукции».

1983 г. — удостоен Государственной премии СССР.

1984 г., 11 ноября — удостоен Государственной премии Украинской ССР.

1984 г., 8 июня — награжден медалью «Ветеран труда».

1985–1987 гг. — находился в заключении в следственном изоляторе, 7 июня 1987 г. освобожден из зала суда.

1988 г. — создание НПК «Компьютер-Линк» по разработке и производству учебной техники для школьных кабинетов физики и вузовских практикумов по микроконтроллерам.

1992 г. — НПК «Компьютерлинк» — лауреат конкурса «Компьютер для образования».

1995 г., 3 ноября — НПК «Компьютерлинк» получает статус «Лидера российской экономики».

1998 г., 18 июня — избран членом-корреспондентом Академии инженерных наук РФ.

2001 г., 17 марта — награжден грамотой РАСУ «За большой вклад в развитие российской электроники и в связи с 40-летием образования отечественной электронной промышленности».

2001 г. — награжден премией Миноборонпрома России.

2003 г., 30 июня — награжден дипломом Межгосударственной ассоциации разработчиков и производителей учебной техники (МАРПУТ) «За большой вклад в создание и производство учебной техники и в связи 70-летием со дня рождения».

2003 г., 4 июля — награжден Почетной грамотой РАСУ за большой вклад в развитие отечественной радиоэлектроники и в связи с 60-летием радиоэлектроники.

2003 г. — создание с группой соавторов видеофильма «60 лет отечественной радиоэлектроники». Серия «Наука России». М., 2003.

2004 г. — назначен председателем ежегодной Международной научно-практической конференции «Нанотехнологии — производству».

2007–2009 гг. — организация подготовки и издания трехтомника «Динамика российской электроники». В.М. Пролейко — автор и организатор проекта.

2009 г. — организация подготовки и издания двухтомника «Базовые лекции по электронике». В.М. Пролейко — автор-составитель, научный редактор.

2009–2011 гг. — организация подготовки и выпуска серии научно-технических сборников с общим названием «Очерки истории российской электроники». Выпущено 4 сборника.

2010 г., 30 декабря — Валентин Михайлович Пролейко ушел из жизни.

Публикации В.М. Пролейко

Далеко не полный перечень печатных трудов В.М. Пролейко, который составителям сборника удалось восстановить по различным источникам за время подготовки книги к изданию, включает 138 позиций. В перечень не включены его производственные научные работы: отчеты по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам (НИР и ОКР), в которых он принимал участие, его выступления на заседаниях НТС, коллегии Минэлектронпрома, в других организациях и прочие выступления и документы, которые по требованиям ВАК относятся к научным трудам. Восстановить их полностью практически невозможно, и даже частично — очень трудно. Поэтому составители сборника «Валентин Михайлович Пролейко» решили ограничиться только изданными трудами, но и этот неполный перечень оказался весьма внушительным — 138 публикаций, в том числе 4 монографии, 7 авторских свидетельств СССР на изобретения, 13 докладов в трудах различных конференций (реально их было значительно больше), 11 книг, изданных под редакцией В.М. Пролейко (тоже далеко не все, в частности не включены периодически издаваемые отраслевые сборники под его редакцией) и т.п.

Валентина Михайловича Пролейко всегда волновали проблемы развития отечественной электроники как основы создания военной, бытовой и медицинской техники. До середины 1985 г. он, как начальник ГНТУ, профессионально решал эти вопросы. Интерес к проблемам электроники не угас и после 1987 г., когда (по не зависящим от него обстоятельствам) он оказался вне структуры МЭП. Первой его статьей после длительного молчания была публикация «О значении электроники: военный аспект» в журнале «Электроника: НТБ» [114]. В этой статье дан комплексный анализ развития двух ведущих электроник мира, США и СССР, и их влияния на военные и экономические аспекты истории прошлого века.

Статья имела большой успех у читателей. Начались ее массовые перепечатки в различных изданиях, причем, в основном, без ведома автора. Три примера из многих приведены в библиографии, но реально в Интернете их больше и еще более ее цитирований.

Это говорит о том, насколько поднятая Валентином Михайловичем проблема актуальна в нашем обществе. Во вступлении к статье Валентин Михайлович спрашивает: *«Электроника преобразила и продолжает преобразовывать уровень цивилизации человеческого общества. Все ли помнят об этом? Постоянно ли помнят об этом?»*

Реакция читателей на статью убедительно показывает, что широкая общественность страны об этом помнит и ее беспокоит нынешнее состояние отечественной электроники, в ходе реформ из группы мировых лидеров отброшенной в арьергард.

Печатные труды В.М. Пролейко

1. Пролейко В.М. и др. Технический отчет о результатах командировка в Японию по изучению организации контроля качества электронных приборов и компонентов / Репрография ЦНИИТЭИН. М., 1967. 98 с.
2. Пролейко В.М. и др. Некоторые вопросы организации управления качеством продукции электронной промышленности // Стандарты и качество. № 3.1970. С. 3.
3. Пролейко В.М. и др. Единая система управления качеством на предприятиях электронной промышленности / В сб.: Электронная техника. Сер.: Управление качеством и стандартизация. Вып. 1. 1970. 12 с.
4. Пролейко В.М. и др. Проблемы внедрения статистических методов контроля качества в электронной промышленности / В сб.: Электронная техника. Сер.: Управление качеством и стандартизация. Вып. 2. 1970, 2 с.
5. Пролейко В.М. и др. Об основных принципах системы управления качеством изделий электронной техники / В сб.: Электронная техника. Сер.: Управление качеством и стандартизация. Вып. 6. 1970. 14 с.
6. Пролейко В.М. и др. Стандарты и качество / В сб.: Электронная техника. Сер.: Управление качеством и стандартизация. Вып. 3. 1971. 14 с.
7. Пролейко В.М. и др. Планирование качества как комплексная задача / В сб.: Электронная техника. Сер.: Управление качеством и стандартизация. Вып. 6. 1971. 10 с.
8. Пролейко В.М. и др. О системном подходе к управлению качеством в электронной промышленности // Электронная промышленность. № 4. 1971. С. 11.
9. Пролейко В.М. и др. Сетевые методы отраслевого планирования НИР и ОКР // Электронная промышленность. № 4. 1971. С. 4.
10. Пролейко В.М., Сретенский В.Н. Задачи метрологии в проблеме повышения качества продукции и методологии их решения / Труды 2-й Всесоюзной конференции по метрологии. Тбилиси, 1971. 20 с.
11. Пролейко В.М. и др. Единая система управления качеством интегральных схем / В сб.: Электронная техника. Сер.: Управление качеством и стандартизация. Вып. 1. 1972. 8 с.
12. Пролейко В.М. и др. Статистические методы – основа управления качеством / В сб.: Электронная техника. Сер.: Управление качеством и стандартизация. Вып. 1. 1972. 8 с.
13. Пролейко В.М. и др. Задачи технической диагностики в системе управления качеством изделий электронной техники / В сб.: Электронная промышленность. № 7. 1972. 8 с.

14. Пролейко В.М. и др. Система управления качеством в электронной промышленности / Труды XI конференции ЕОКК. Изд. стандартов, 1972. 12 с.
15. Пролейко В.М. и др. Результаты и дальнейшие задачи статистических методов как основы управления качеством в электронной промышленности / Труды III отраслевого совещания в ЦНИИ «Электроника», 1972. 16 с.
16. Пролейко В.М. и др. Основные задачи и направления разработки системы управления качеством изделий электронной техники / В сб.: Система управления качеством. М.: ЦНИИ «Электроника», 1972. 3 с.
17. Пролейко В.М. и др. Роль сетевого планирования и управления в дальнейшем совершенствовании управления отраслевой наукой / В сб.: Электронная техника. Сер. 9: Автоматизированные системы управления. Вып. 2. 1972. 5 с.
18. Пролейко В.М. и др. **Монография** «Качество, надежность и долговечность электронных приборов». М.: Энергия, 1972. 224 с.
19. Пролейко В.М. и др. Опыт разработки системы управления качеством изделий в электронной промышленности // Стандартизация военной техники. № 1. 1973. 6 с.
20. Пролейко В.М. и др. Разработка и внедрение систем статистического управления качеством на предприятиях электронной промышленности / Труды Научно-координационного совещания по разработке основ системы управления качеством промышленной продукции на базе стандартизации. Госкомитет СМ СССР. М., 1973. 2 с.
21. Пролейко В.М. и др. Метрологическое обеспечение качества продукции электронной продукции / Электронная техника. Сер. 8. Вып. 7 (17). МЭП, 1973. 7 с.
22. Пролейко В.М. и др. Физические предпосылки для установления взаимосвязи характеристик качества с метрологическим обеспечением / Электронная техника. Сер. 8. Вып. 7 (17). МЭП, 1973. 10 с.
23. Пролейко В.М. и др. Creation of an Organizational-Informative Model of a system for Production quality Control in the Industry of finished products / 17th EOGG Conference Quality and Consumers satisfaction Belgrade, 1973. P. 197–202.
24. Пролейко В.М. и др. Диагностическая подсистема: цели, проблемы, перспективы / В сб.: Электронная техника. Сер.: Управление качеством и стандартизация. Вып. 6 (16). 1973. 2 с.
25. Пролейко В.М. и др. Метрологическое обеспечение управления качеством изделий электронной техники / В сб.: Электроника. Обзоры по электронной технике. Сер.: Управление качеством и стандартизация. Вып. 1 (96). 1973. С. 38–39.
26. Пролейко В.М. и др. Метрологическое обеспечение управления качеством изделий электронной техники / Обзоры по электронной технике. Вып. 1 (96). 1974. 40 с.

27. Пролейко В.М. и др. Принципы системного подхода к управлению качеством изделий электронной техники / Материалы семинара «Опыт разработки и внедрения системы управления качеством продукции на ленинградских предприятиях». Ленинград, 1974. 4 с.
28. Пролейко В.М. и др. Эффективность отраслевой науки // Электронная промышленность. № 6. 1974. 8 с.
29. Пролейко В.М. и др. Основы создания системы управления качеством в условиях массового многономенклатурного производства // Контроль качества и надежность. № 8. 1974. 15 с.
30. Пролейко В.М. и др. Диагностика изделий микроэлектроники: состояние и некоторые проблемы / В сб.: Электронная техника». Сер. 8. Вып. 12 (30). 1974. 2 с.
31. Пролейко В.М. и др. Основные направления развития диагностики ИЭТ / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 12 (30). 1974. 11 с.
32. Пролейко В.М. Статистические методы – основа управления качеством продукции / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 1 (11). 1974. 8 с.
33. Пролейко В.М. Проблемы повышения эффективности работы НИИ и КБ электронной промышленности / Труды научно-технической конференции по электронной технике. Сер. 7. Вып. 4 (35). ЦНИИ «Электроника», 1974. 18 с.
34. Пролейко В.М. Отраслевой подход к решению проблем повышения качества, надежности и технического уровня электронных приборов // Стандарты и качество. № 11. 1974. 4 с.
35. Пролейко В.М. Product Quality Control in Automated Environment / EOQC-JAQ-1975 «The New Frontiers in Quality Control and Reliability of Product and Services», 16/18th September 1975. P. 49–61.
36. Пролейко В.М. и др. **Монография** «Приборы на аморфных полупроводниках и их применение». – М.: Сов. радио, 1975. – 128 с., ил. (Массовая б-ка инженера. Электроника).
37. Пролейко В.М. **Монография** «Системы управления качеством изделий микроэлектроники (теория и применение)» – М.: Сов. радио, 1976. – 223 с.
38. Пролейко В.М. Достижения электроники – медицине // Электронная промышленность. № 4. 1976. 3 с.
39. Пролейко В.М. и др. Современные физические аспекты повышения качества ИЭТ / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 6 (48). 1976. 3 с.
40. Пролейко В.М. Основные принципы построения системы управления качеством приборов микроэлектроники / В кн.: Комплексная система управления качеством продукции. М.: Стандарты, 1976. С. 137–155.
41. Пролейко В.М. Принципы и составляющие эффективности системы управления качеством приборов микроэлектроники / В сб.: Электронная техника. Сер. 3. Вып. 5 (65). 1976. с. 3–18.

42. Пролейко В.М. Опыт работы электронной промышленности по созданию системы управления качеством продукции // Стандарты и качество. № 5. 1976. С. 3–11.
43. Пролейко В.М. и др. Перспективы развития микроэлектроники / Труды VII Всесоюзной научно-технической конференции по микроэлектронике, 7–10 октября 1976 г., Львов. Сер. 3: Микроэлектроника. Вып. 3 (58). 1976. С. 3–13.
44. Пролейко В.М. и др. Некоторые проблемы надежности изделий электронной техники / В сб.: Электронная промышленность. Вып. 6 (60). 1977. С. 20–27.
45. Пролейко В.М. и др. Цифровые интегральные схемы, микропроцессоры и микро-ЭВМ / Под ред. В.М. Пролейко. – М.: Сов. радио, 1977. – 101 с. (Массовая б-ка инженера. Электроника. Вып. 14).
46. Пролейко В.М. и др. Некоторые проблемы надежности изделий электронной техники // Электронная промышленность. № 6. 1977. С. 20–27.
47. Пролейко В.М. и др. Проблемы управлением качеством в условиях динамичного развития электроники // Электронная промышленность. № 4. 1977. С. 3–8.
48. Пролейко В.М. Опыт создания автоматизированных систем управления качеством в Минэлектронпроме / Труды семинара выставки («Прогресс-77», 1977).
49. Пролейко В.М. и др. Основные задачи и принципы построения АСУ качеством проектирования и производства интегральных схем и микроэлектронной аппаратуры / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 1 (63). 1978. С. 3–8.
50. Пролейко В.М. и др. Применение тестовых структур в АСУТП производства полупроводниковых интегральных схем / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 1 (63). 1978. С. 30–35.
51. Пролейко В.М. Угрошение электронных лавин / Известия. 5 апреля. 1978.
52. Пролейко В.М. Электронные приборы как объект системного дизайна / В сб.: Комплексное художественное конструирование и вопросы системного подхода в дизайне. № 5. 1978.
53. Пролейко В.М. Микровычислительные системы и их применение // Электронная промышленность. № 5. 1978.
54. Пролейко В.М. и др. Некоторые аспекты управления качеством продукции на основе экономических методов // Стандарты и качество. № 8. 1978.
55. Пролейко В.М. Основные принципы отраслевой системы управления качеством продукции / Институт управления народным хозяйством. 1978. 52 с.
56. Пролейко В.М. Отраслевая система управления качеством продукции. – М.: Издательство стандартов, 1978.

57. Пролейко В.М. Аналитическое приборостроение электроники // Электронная промышленность. № 11 (71) – 12 (72). 1978. С. 3–9.
58. Пролейко В.М. Основные направления развития микровычислительной техники / Труды межотраслевого семинара, Абовян, май 1979.
59. Сапрыкин В.С. и др. Измерение динамических параметров интегральных схем / Под ред. В.М. Пролейко. – М., Советское радио, 1979. – 105 с. (Массовая б-ка инженера. Электроника. Вып. 20).
60. Пролейко В.М. Состояние и перспективы развития разработок электронных приборов для вычислительной техники / АН СССР. Бюллетень № 3 Координационного комитета АН СССР по вычислительной технике, 1979.
61. Пролейко В.М. Актуальные проблемы медицинской электроники // Электронная промышленность. № 8–9. 1979. С. 3–4.
62. Пролейко В.М. Развитие микропроцессоров, микро-ЭВМ и систем на их основе // Электронная промышленность. № 11–12. 1979. 4 с.
63. Пролейко В.М. Опыт электронной промышленности по созданию и совершенствованию отраслевой системы управления качеством продукции / В сб.: Межотраслевые вопросы техники (межотраслевая техника и экономика). Сер. Т. ВИМТ. Вып. 10. М., 1979. С. 5–23.
64. Пролейко В.М. Основные направления работ по совершенствованию системы управления качеством в электронной промышленности / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 1 (79). 1980. С. 3–6.
65. Микро-ЭВМ «Электроника С5» и их применение / Под ред. В.М. Пролейко, М.П. Гальперина, В.Я. Кузнецова, Ю.А. Масленикова и др. – М.: Сов. радио, 1980. – 157 с. (Массовая б-ка инженера. Электроника. Вып. 25).
66. Пролейко В.М. и др. Отраслевая система измерений изделий электронной техники / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 2 (80) – 3 (81). 1980. С. 7–24.
67. Пролейко В.М. и др. Методологические вопросы ускоренных испытаний изделий электронной техники / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 2 (80) – 3 (81). 1980. С. 226–232.
68. Пролейко В.М. Комплексный подход к созданию бытовой радиоэлектронной аппаратуры // Электронная промышленность. № 4. 1980. С. 3–4.
69. Пролейко В.М. и др. Информационная модель управления качеством изделий электронной техники / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 4 (82). 1980. С. 3–17.
70. Пролейко В.М. и др. Перспективы разработки пьезоэлектрических матриц для ультрафиолетовых диагностических систем / Труды III Всесоюзной конференции «Ультразвук в физиологии и медицине». Ташкент, 1980. С. 32–33.

71. Пролейко В.М. и др. Малогабаритный доплеровский индикатор потока уровня с пьезодатчиками ДПК-10, ДПК-15 / Труды III Всесоюзной конференции «Ультразвук в физиологии и медицине». Ташкент, 1980. С. 47–48.
72. Пролейко В.М. и др. Управление надежностью / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 8 (86). 1980. С. 3–14.
73. Пролейко В.М. и др. Формирование устойчивой структуры сгруппированного интенсивного релятивистического электронного потока / Доклады АН СССР. Техническая физика. 1980. Т. 255. № 6. 3 с.
74. Пролейко В.М. Интегральная диагностика в системе управления качеством электронных приборов / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 7 (85). 1980. С. 3–10.
75. Пролейко В.М. и др. Направления развития метрологического обеспечения интегральной диагностики / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 7 (85). 1980. С. 93–104.
76. Пролейко В.М. Итоги работы отрасли в области управления качеством, стандартизации, метрологии, методов и средств испытаний изделий электронной техники в 20-й пятилетке / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 1 (87). 1981. С. 3–7.
77. Пролейко В.М. и др. Иммитационные методы в теории надежности / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 4 (90). 1981. С. 3–5.
78. Пролейко В.М., Палицын Ф.И. **Монография** «Экономические методы управления качеством продукции». — М.: Машиностроение, 1981. 78 с.
79. Пролейко В.М. и др. СВЧ-приборы с электронным гистерезисом — перспективные элементы для быстродействующих ЭВМ // Электронная промышленность. № 7–8. 1981. С. 25–32.
80. Пролейко В.М. и др. Релятивистские электронные кольца в мощных СВЧ-генераторах и источниках остронаправленных интенсивных потоков электронов / В сб.: Электроника СВЧ. № 6. 1981. 5 с.
81. Пролейко В.М. и др. Термоядерный реактор Минца / АС СССР № 895227 от 01.09.1981.
82. Пролейко В.М. Состояние и пути развития отечественных микропроцессоров и микро-ЭВМ / Депонировано в сб.: Труды научно-технической конференции. № 1580-1. 1981. 12 с.
83. Пролейко В.М. Проблемы обеспечения бортовой радиоаппаратуры радиационно-стойкими ИЭТ / Специальная электроника. Сер. 8. Вып. 1 (16). 1982. С. 3–5.
84. Пролейко В.М. и др. Проблема управления качеством в микроэлектронике на современном этапе / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 1 (93) — 2 (94). 1982. С. 3–9.
85. Пролейко В.М. и др. Анализ отказов при управлении качеством продукции / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 6 (98). 1982. С. 8–12.

86. Пролейко В.М. Численное исследование импульса градиента температуры с различными теплофизическими свойствами / Препринт № 67 за 1982 г. Института прикладной математики им. Келдыша. 7 с.
87. Пролейко В.М. Перспективы развития аналитического приборостроения // Электронная промышленность. № 10–11 (116–117). 1982. 10 с.
88. Пролейко В.М. Управление отраслевой наукой // Электронная промышленность. № 3. 1982. С. 3–5.
89. Пролейко В.М. Что умеет электроника? // Известия. 6 июня. 1982. — С. 2.
90. Пролейко В.М. Научные исследования в электронной промышленности // Электронная промышленность. № 1. 1983. 4 с.
91. Пролейко В.М. Микропроцессоры и микро-ЭВМ в системах автоматизации / Труды 3-го Всесоюзного симпозиума по проблемам модульных информационно-вычислительных систем. — М., 1983. 10 с.
92. Пролейко В.М. и др. Управление распределениями контролируемых параметров в производственной партии / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 5 (104). 1983. 5 с.
93. Пролейко В.М. и др. Методы анализа требований визуального контроля изделий электронной техники / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 6 (105). 1983. 4 с.
94. Пролейко В.М. Микропроцессорные средства вычислительной техники и их применение // Микропроцессорные средства и системы. № 1. 1983. 7 с.
95. Федорков Б.Г. Микроэлектронные цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи / Б.Г. Федорков, В.А. Телец, В.П. Дегтяренко / Отв. ред. В.М. Пролейко. — М.: Радио и связь, 1984. — 121 с., ил. (Массовая б-ка инженера. Электроника. Вып. 4).
96. Кузнецов Е.Ю. и др. Микрокалькуляторы: технические и конструктивные характеристики / Под ред. В.М. Пролейко. — М.: Радио и связь, 1984. — 127 с. (Массовая б-ка инженера. Электроника. Вып. 40).
97. Пролейко В.М. и др. Способ получения модифицированной древесины / АС СССР № 1116633 от 1.06.1984.
98. Пролейко В.М. и др. Линия для производства модифицированной древесины / АС СССР № 1116635 от 1.06.1984.
99. Пролейко В.М. и др. Элемент ИСКЛЮЧАЮЩЕЕ ИЛИ на приборах с переносом электронов / АС СССР № 1141974 от 22.10.1984.
100. Бусурин В.И. и др. Оптоэлектронные преобразователи на основе управляемых световодных структур / Под ред. В.М. Пролейко. — М.: Радио и связь, 1984. — 72 с., ил. (Массовая б-ка инженера. Электроника. Вып. 43). — С. 69–71.

101. Пролейко В.М. Микропроцессорные средства вычислительной техники и их применение // Микропроцессорные средства и системы. № 1. 1984. 7 с.
102. Пролейко В.М. О создании радиационно-стойкой радиоэлектронной аппаратуры и ИЭТ / В сб.: Электронная техника. Сер. 8. Вып. 2. 1984. 4 с.
103. Пролейко В.М. Аналитическое приборостроение как средство дальнейшего развития электроники // Электронная промышленность. № 2 (130). 1984. 3 с.
104. Пролейко В.М. Прогресс электроники рождает новые направления // Радио. № 10. 1984. 3 с.
105. Пролейко В.М. и др. Коэффициент роста мощности цуга релятивистских электронных колец при суперклистронной компрессии // Радиотехника и электроника. Т. XXIX. Вып. 8. 1984. 5 с.
106. Пролейко В.М. и др. Системный подход к контролю и коррекции состояния здоровья человека, занятого на производстве // Электронная промышленность. № 1 (139). 1985. 7 с.
107. Пролейко В.М. и др. Приоритетное направления решения проблем // Электронная промышленность. № 2 (140). 1985. 6 с.
108. Пролейко В.М. и др. Метрологические аспекты проблем ускоренных испытаний // Электронная промышленность. № 3 (141). 1985. 5 с.
109. Пролейко В.М. и др. Быстродействующее вакуумное логическое устройство / АС СССР № 1299459 от 22.10.1986.
110. Пролейко В.М. и др. Способ переключения попарно связанных СВЧ-приборов с одной частоты колебаний на другую / АС СССР № 1326072 от 22.03.1987.
111. Пролейко В.М. и др. Коммутирующее устройство / АС СССР № 1730635 от 03.01.1992.
112. Пролейко В.М. К истории отечественной электроники // Электронная промышленность. № 1. 2001. С. 39–44.
113. Пролейко В.М. О вертикальной интеграции в электронике / В сб.: Известия ТРТУ. Вып.: Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием «Компьютерные технологии в инженерной и управленческой деятельности». Таганрог, ТРПУ. № 2 (25). 2002. С. 20–23.
114. Пролейко В.М. О значении электроники: военный аспект // Электроника: НТБ. № 4. 2003. С. 60–65.
115. Пролейко В.М. Видеофильм «60 лет отечественной радиоэлектроники» / Сер.: Наука России. М., 2003.
116. Пролейко В.М. О значении электроники: военный аспект // Промышленные ведомости. № 1–2. 2004.
117. Пролейко В.М. Военные и информационные аспекты развития отечественной электроники / Труды X юбилейной годичной конференции ИИЕТ. 2004. С. 671–673.

118. Пролейко В.М. О значении электроники: военный аспект / CNIP News. 2006. № 5. С. 4–6.

Пролейко В.М. Динамика российской электроники. В.М. Пролейко – автор и организатор проекта:

119. Вып. 1. Динамика радиоэлектроники. М.: Техносфера, 2007. 396 с.

120. Вып. 2. Динамика радиоэлектроники-2. М.: Техносфера, 2008. 374 с.

121. Вып. 3. Динамика радиоэлектроники-3. М.: Техносфера, 2009. 390 с.

122. Пролейко В.М. О базовых факторах динамики отечественной электроники / В сб.: Динамика радиоэлектроники-2. М.: Техносфера, 2008. С. 349–363.

123. Пролейко В.М. О значении электроники: военный аспект // Экология – XXI век: наука и политика. – 2008. – Т. 8. № 2 (50). С. 65–70.

Пролейко В.М. Базовые лекции по электронике. В.М. Пролейко – автор-составитель, научный редактор:

124. Т. 1. Электровакуумная, плазменная и квантовая электроника. М.: Техносфера, 2009. 480 с.

125. Т. 2. Твердотельная электроника. М.: Техносфера, 2009. 608 с.

126. Пролейко В.М. Лекция 1. Введение в электронику / В сб.: Базовые лекции по электронике. М.: Техносфера, 2009. С. 15–45.

Пролейко В.М. Очерки истории российской электроники.

В.М. Пролейко – автор, организатор и главный редактор проекта:

127. Вып. 1. 60 лет отечественному транзистору. М.: Техносфера, 2009. 336 с.

128. Вып. 2. Электронная промышленность СССР. 1961–1985. К 100-летию А.И. Шокина. М.: Техносфера, 2009. 416 с.

129. Вып. 3. Истоки российской электроники. К 120-летию ОАО «Светлана». М.: Техносфера, 2009. 296 с.

130. Вып. 4. К 50-летию электронной промышленности. М.: Техносфера, 2001. 624 с.

131. Пролейко В.М. О научно-техническом сборнике «Очерки истории российской электроники» / В сб.: Очерки истории российской электроники. Вып. 1. М.: Техносфера, 2009. С. 5–7.

132. Пролейко В.М. Основные этапы истории отечественной полупроводниковой электроники / В сб.: Очерки истории российской электроники. Вып. 1. М.: Техносфера, 2009. С. 12–27.

133. Пролейко В.М. О значении электроники. Военный аспект / В сб.: Очерки истории российской электроники. Вып. 1. М.: Техносфера, 2009. С. 316–328.

134. Пролейко В.М. Электронная промышленность СССР и ее министр (обзор важнейших решений Коллегии ГКЭТ-МЭП с 1961 по 1985 г. / В сб.: Очерки истории российской электроники. Вып. 2. Электронная промышленность СССР, 1961–1985. К 100-летию А.И. Шокина. М.: Техносфера, 2009. С. 46–79.

135. Пролейко В.М. О школах электроники и об истоках российской электронной промышленности / В сб.: Очерки истории российской электроники. Вып. 3. Истоки российской электроники. К 120-летию ОАО «Светлана». М.: Техносфера, 2009. С. 49–50.
136. Пролейко В.М. О специфике отечественной электронной промышленности (анализ участника событий, результаты исследований) / В сб.: Очерки истории российской электроники. Вып. 4. Истоки российской электроники. К 120-летию ОАО «Светлана». М.: Техносфера, 2011. С. 30–35.
137. Пролейко В.М. Основные этапы истории отечественной полупроводниковой электроники. М., 2012 / В сб.: История отечественной электроники. Т. 1. С. 392–398.
138. Пролейко В.М. Введение в электронику. М., 2012 / В сб.: История отечественной электроники. Т. 2. С. 5–22.
139. Пролейко В.М. О базовых факторах динамики отечественной электроники. М., 2012 / В сб.: История отечественной электроники. Т. 2. С. 23–31.