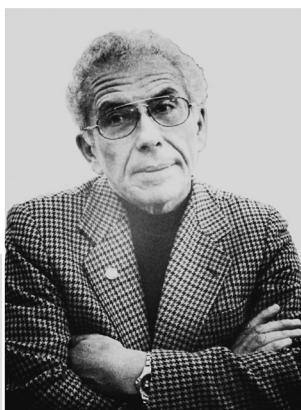




ВОЛЯ КОРОНКЕВИЧ – МНОГОГРАННЫЙ И НЕЗАМЕНИМЫЙ

Марк Борисович ШТАРК

Академик РАН, бывший заместитель директора по науке, заведующий лабораторией и парторг ИАиЭ СО РАН, доктор биологических наук, профессор, лауреат премий Совета министров СССР, им. Пирогова АМН СССР, Правительства РФ

Писать о Коронкевиче так же приятно и полезно, как и дружить с ним, жить, зная, что он где-то рядом и что всегда можно услышать его голос и его всегда удивительно точные соображения о жизни. Воля — очень многоликий образец homo sapiens'a. Как всякий талантливый человек, он во всем запоминаем и неповторим.

Воля как ученый. Мне до конца удалось оценить эту его — одну из главных — ипостасей немного в другом смысле. Однажды пришлось участвовать в смешанном медико-техническом совещании, посвященном медицинской оптике. Воли при этом не было. И когда бурное обсуждение двух сторон, не понимающих друг друга специалистов довольно высокого класса, зашло в тупик, председательствующий остановил процесс, сказав: «...без В. П. Коронкевича дальнейшая дискуссия абсолютно бессмысленна». И закрыл заседание. Так бывает, поверьте мне, крайне редко и только в тех случаях, когда речь идет о выдающемся человеке. Я понял, что в области интерференционной оптики у нас в России Воле нет равных.

Нас ведь всю советскую жизнь учили тому, что незаменимых людей нет. По-моему, и я всегда это ощущал, что эта догма — глубочайшее заблуждение. Есть именно незаменимые, выражаясь современным языком — самые инновационно емкие, без них невозможно какое-либо движение вперед. Воля — именно такой случай.

Коронкевич и культура. Я несколько не глобализую, касаясь этой категории. Воля был очень современным развивающимся культурным человеком. Это шло из его образа мышления, образования, того, как он обходился с окружающими, его лексики, глубины проникновения в литературу и искусство.

Театр был его пристрастием. Он был истинно профессиональным зрителем. Это стало очевидным сразу, когда мы (мне трижды повезло) с Волей тесно общались с актерами «Красного факела», ленинградской труппой Корогодского, с которым они были в приятельских отношениях. Помню, на одной совместной тусовке с краснофакельцами Воля попросил меня прочитать написанные им под Л. Филатова стихи. Как профессионально они комментировали поэму, несколько не заподозрив в авторстве Коронкевича. Нужно непременно найти этот текст — он написан безупречно, и никто из актеров так до конца и не узнал, кто именно автор стихов.

Коронкевич и женщины. Он любил их, и они всегда отвечали ему взаимностью. Воля был проникнут глубоким уважением, я бы даже сказал, состраданием к ним. Он умел нравиться женщинам — молодым и не очень, не делая для этого ничего специального. В блестящем, прекрасно сидящем на нем сером костюме, высокий, с постоянно присущей ему ироничной мимикой, он был неотразим. Мне повезло быть в компаниях, где были достойные женщины, и Воля всегда ловил на себе их радостные и далеко не безразличные взгляды.

Воля и справедливость. У нас в Институте был знаменитый сюжет с одним из директоров организации. Коронкевич был принципиален до мозга костей, несмотря на то, что их (его и директора) связывали приятельские отношения. Если говорить о справедливости, то, учитывая все выше и ниже сказанное о Воле, можно констатировать следующее. Инновационная составляющая (а у него она была, по-моему, безгранична) явно недостаточно была использована руководством и государством в целом. Конечно, это общенациональная особенность, но на выдающихся людях, подобных Воле, это наиболее демонстративно. Не любит власть — ближняя и дальняя — «пророков» в своем отечестве. Не замечает их.

Если конкретно, то всем специалистам известно, что искусственный хрусталик у нас (а может, и не только у нас) первый придумал, описал и получил вместе с «Микрохирургией глаза» именно В. П. Коронкевич. А в 2005 г. в списке лауреатов Премии Правительства РФ за искусственный хрусталик его не оказалось. Хотя все начальство из этой конторы там присутствовало. Мои близкие утверждают, что и это повлияло на здоровье нашего замечательного друга.

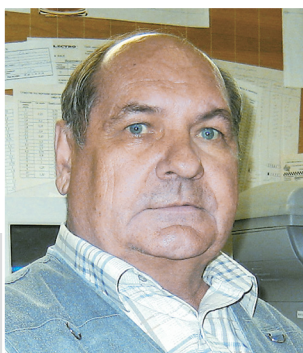
Коронкевич и дружба. Он всегда был рядом, когда нужна была помощь. Никогда не забуду, как во время моей болезни он варил для меня еду и кормил с ложечки. В нем всегда присутствовала неназойливая потребность помочь человеку, почувствовать его, восхититься им, точно оценив значимость момента.

Воля последние несколько лет болел, его приходилось несколько раз буквально вытаскивать оттуда. Но это всегда было без паники, по-мужски, с юмором.

Воля и его дом. Он любил свой дом и всегда профессионально умел его поддерживать и улучшать. Наши каторжные вечные ремонты в его руках превращались в современный дизайн и изящное рукодействие. Это было красиво, с огромным вкусом и тактом. Так мог делать это только заинтересованный и одухотворенный человек.

Коронкевич — дед и прадед. Он носил своих многочисленных потомков буквально на руках. Всегда очень внимательно и интересно рассказывал о них. А когда они заполняли его дом, приезжая из Москвы или Минска, весь был погружен в удовольствие общения с ними.

В тот трагический день похорон внучка Аня подошла к нему, и я услышал сквозь ее слезы очень важные для нас всех и для нее слова: «...если бы не ты, у меня была бы совсем другая, не такая счастливая жизнь». Каждый хотел бы услышать такое.



РЯДОМ С В. П. КОРОНКЕВИЧЕМ

Геннадий Петрович АРНАУТОВ

*Кандидат технических наук,
ведущий научный сотрудник ИАиЭ СО РАН*

Я работал с В. П. Коронкевичем с 1970 года, со времени начала разработки в нашем институте лазерного баллистического гравиметра. Основой этого гравиметра стал созданный под руководством Вольдемара Петровича лазерный интерферометр. Исследования В. П. Коронкевича в области лазерной интерферометрии вывели нас сравнительно быстро (в течение 5 лет) в число мировых лидеров по точности измерения абсолютного значения ускорения силы тяжести и его вариаций.

Как руководитель лаборатории В. П. Коронкевич отличался уважительным отношением к сотрудникам, умением прислушиваться к их мнению по обсуждаемым вопросам. Его эрудиция проявлялась не только в фундаментальных результатах исследований. Он был человеком высокой культуры не только в поведении с окружающими людьми, но и в литературе, в изобразительном искусстве. Мне запомнилось наше посещение Лувра во время командировки в Париж, где он, как профессиональный экскурсовод, комментировал содержание и историю создания выставленных там картин. Некоторое время нас сопровождала, заинтересованно прислушиваясь, группа людей (очевидно, наших соотечественников).

Во время праздничных застолий, когда лаборатория собиралась «за рюмкой чая», Вольдемар Петрович всегда был «тамадой», демонстрировал незаурядный юмор и артистический талант. Эти его качества проявлялись не только в общении с коллегами из института и Академгородка, но и с коллегами из других стран. Особенно меня впечатлили «перекуры» в Международном бюро мер и весов (Севр, Париж) во время международной метрологической сверки лазерных гравиметров в 1981 году. В курилке собирались почти все участники этих работ из СССР, США и Франции — и курящие, и некурящие. В центре этих общений был Вольдемар Петрович (некурящий) со своими шутками и анекдотами. Каким-то образом, несмотря на языковые сложности, все друг друга понимали, подтверждением этому был постоянный дружный смех. Эти встречи надолго запомнились нашим зарубежным коллегам; впоследствии во время наших с ними гравиметрических мероприятий они заинтересованно спрашивали: а как дела у коллеги Коронкевича?

Вольдемар Петрович Коронкевич навсегда запомнится нам как выдающийся Ученый и как благороднейший Человек.



МОЙ УЧИТЕЛЬ

Светлана Яковлевна ВАСИЛЬКОВА (ВОЛОХОВА)

*Инженер-конструктор НПЗ им. Ленина, научный сотрудник
НГИМИП, инженер-конструктор ФГУП ЦКБ «Точприбор»,
в настоящее время пенсионерка*

В 1956 г., после окончания Томского государственного университета по специальности Физика, я была направлена на работу в г. Новосибирск на Приборостроительный завод им. Ленина в 40-й отдел. Мне повезло, что осенью трех молодых специалистов (и меня в том числе) направили на учебу в ГОИ (г. Ленинград). Собралось 30 молодых специалистов с разных оптических заводов страны. Нам преподавали теорию по расчету оптических систем выдающиеся ученые: Д. Ю. Гальперн, Б. Л. Нефедов, И. В. Пейсахсон, Д. С. Волосов, Г. Г. Слюсарев. Мы были прикреплены к специалистам-расчетникам, которые руководили нашей практической работой. За 6 месяцев мы получили отличную подготовку по расчету и созданию схем микроскопов, проекторов, спектральных приборов.

Кроме учебы, мы хорошо ознакомились с достопримечательностями Ленинграда: музеями, театрами, стереокино, историческими местами; занимались спортом: лыжами, волейболом, пинг-понгом. Нам удалось попасть на вечер в университет, где выступала молодая Э. Пыха, в Театре миниатюр были на спектакле А. Райкина. За эти шесть месяцев мы увидели и узнали очень многое. Это просто воспринималось так, как будто мы были в стране чудес.

Полученные знания нам пригодились в дальнейшей работе на заводе.

По семейным обстоятельствам мне пришлось уволиться с завода, и надо было в течение месяца найти новую работу по специальности. Оставалось три дня. Мне подсказали, что есть институт НГИМИП, где можно найти такую работу. Так я оказалась в лаборатории линейных измерений и встретила с Вольдемаром Петровичем Коронкевичем 25 августа 1963 года. Мое первое впечатление о нем: молодой, высокий, красивый мужчина с прекрасными глазами, от которых невозможно было оторвать взгляда. В молодости я была несмелой в общении с мужчинами, но при разговоре с Коронкевичем я вела себя несколько «нахально-смело» (так как мне было необходимо устроиться на работу), заявив, что он не пожалеет, взяв меня на работу в лабораторию. Повезло и в том, что я 5 лет проработала на заводе им. Ленина. Впоследствии я узнала, что В.П.К. тоже начинал свою деятельность на этом заводе.

И он взял меня с окладом 800 руб. (а я уже получала к этому времени 1350 рублей), но я была ему благодарна, так как я одна воспитывала дочь пяти лет. Я попала в очень хороший коллектив, все были одного возраста, преданные своему делу, легкие на любые мероприятия, проводимые в лаборатории.

В нашей комнате (а у нас их было две) работали: Э. Колесова (окончила ТГУ на четыре года позже меня), Г. Ленкова (Воронежский университет), Л. Густырь (ТГУ), В. Я. Рубан (инженер) и Н. И. Федосеева (лаборант), которая была всех старше и была для нас как мама. Мы занимались поверкой оптических приборов, выпускаемых заводом им. Ленина, проводили поверку линейных мер, создавали интерферометры для поверки концевых мер.

Вольдемар Петрович был полон идей по созданию приборов нового типа в метрологии, более точных. Под его руководством был создан интерферометр «белого света» (с маленьким диапазоном измерения) для поверки концевых мер.

Для внесения более точных поправок на изменение условий окружающего воздуха (атмосферного давления, температуры и влажности) при линейных измерениях (в частности, при поверках концевых мер большой длины) был рассчитан и создан по его рекомендации

и при непосредственном участии прибор ИППВ (интерферометр для определения показателя преломления воздуха). Прибор основан на измерении разности хода интерферирующих лучей, проходящих равные расстояния по воздуху и через вакуумную камеру. ИППВ был очень сложным прибором. В его состав входили разделительная призма Кестерса, вакуумная камера, механизм тонкого наклона зеркал интерферометра и т. д. И все это изготовлялось в лаборатории. Прибор был как бы продолжением диссертационной работы В.П.К. «Дисперсия воздуха в видимой области спектра».

С его участием проводились испытания ИППВ. В поле зрения проходили сотни интерференционных полос, а Коронкевич требовал от нас точности в подсчете количества полос. Его критерий во всех делах был: «микрон, еще микрон». И вот наступила новая эра — эра лазеров. Вольдемар Петрович заразился идеей создать источник нового типа с когерентным излучением — лазер с $\lambda = 633$ нм, который значительно бы расширил диапазон измерений от нескольких миллиметров до метров.

Лазер делали всем коллективом: В. П. Коронкевич, А. И. Лохматов, Э. Б. Колесова, Г. А. Ленкова, В. Ф. Горбунов, С. Я. Волохова и др. Окна Брюстера и подложки зеркал изготовили на опытном производстве Института, а первое напыление зеркал — в Казани на КОМЗе. Долго мучились, но наши усилия и огромное желание привели к отличному результату: из лазера вырвался луч красного света с $\lambda = 633$ нм (гелий-неоновый лазер). Все радовались, как дети, а больше всех В. П. Коронкевич. Открылся путь для создания лазерных интерферометров. Вольдемар Петрович озадачил меня рассчитать оптическую схему. Схему я рассчитала, самое сложное было рассчитать трипль-шпигель (угловую призму-отражатель). И вот интерферометр создан и назван «ФΟΥ-1». Единица означала диапазон измерения 1 м. Как оказалась, диапазон этот был больше (десятки, сотни метров). Интерферометр «ФΟΥ-1» определил всю мою дальнейшую «рабочую деятельность» на заводе им. Ленина, куда я вынуждена была перейти в 1968 г. по не зависящим от меня причинам и где проработала до 1990 г.

Работа под руководством Коронкевича дала мне многое: уверенность в своих силах, требовательность к себе и окружающим людям, я приобрела навыки сборки и юстировки оптических приборов, научилась проводить оценку качества приборов. Все это мне очень пригодилось в дальнейшем на заводе, где я разрабатывала схемы спектральных приборов, микроскопов, проекторов и др. И не только. Я учила сборщиков, создавала методики поэтапной сборки и юстировки.

За время работы на заводе и в ЦКБ «Точприбор» при моем участии было создано 33 прибора, которые доведены до рабочего состояния. И среди них основными моими разработками являлись лазерные интерферометры: ФΟΥ-1 (еще в НГИМИПе), ИПЛ-10, ИПЛ-10Д, ИПЛ-30, ИПЛ-50, ИПЛ-1000. Таким образом, встреча с В. П. Коронкевичем определила направление моей дальнейшей работы.

Мне хочется остановиться на человеческих качествах Вольдемара Петровича. Он был хорошим руководителем: помогал, анализировал наши ошибки, доверял нам, был большим нашим другом. Это очень помогало нам, создавало хорошую атмосферу в коллективе, было большим стимулом в работе.

Но не только это осталось в памяти. Он был всегда рядом с коллективом, участником всех праздничных мероприятий, поддерживал все наши выдумки. Всем коллективом мы выходили на демонстрации, в лаборатории проводили необыкновенные тематические праздники. Вольдемар Петрович организовывал выезды на остров на катере с одновременным обсуждением животрепещущих вопросов. Мы с Вольдема-



Любимый тост В.П.К.: «Рюмки к орденам!»



НГИМИП. На демонстрации 1 мая. Слева направо: Н. А. Калинин, В. Ф. Горбунов, С. Я. Волохова с дочерью, Л. Я. Густырь, В. П. Коронкевич, В. П. Голубкова.

ром Петровичем во главе были активными участниками всех институтских вечеров. Во всех мероприятиях мы не чувствовали давление начальника, мы знали, что с нами рядом «свой в доску» человек.

Запомнилась встреча всего института с диктором Ю. Левитаном, и ее организовал наш Вольдемар Петрович. Коронкевич был игроком в смешанной волейбольной команде нашей лаборатории. И мы были победителями среди команд института.

Мне также запомнилась его дружба с другом детства В. Ф. Горбуновым, которого он позвал и устроил в нашу лабораторию. Горбунов В. Ф. был мастер «золотые руки», наша опора в создании сложных приборов, так как он держал связь с опытным производством, а самые точные механические детали изготавливал сам. И многое делал для нас.

Мне очень повезло, что в начале своей деятельности я встретила с Вольдемаром Петровичем, который создал прекрасный рабочий коллектив лаборатории и был долгие годы маяком, освещавшим наш путь.

Память о нем всегда в наших сердцах.



Телеграмма
НСБ 104 21 22 2 1232

Новосибирск, ул. Революции 38
НГИМИП.

Мужчинам лаборатории
номер 5

Поздравляем наших милых
линейно-угловатых мужчин с
праздником 23 февраля

Женщины лаборатории
номер 5

НГИМИП (до 1968 г.) лабора-
тория номер 5-1 (линейных и
угловых измерений)



О В. П. КОРОНКЕВИЧЕ С УВАЖЕНИЕМ И ПРИЗНАТЕЛЬНОСТЬЮ

Игорь Сергеевич ГИБИН

*Доктор технических наук, профессор, Лауреат
Государственной премии РФ в области науки и техники (2000 г.),
главный научный сотрудник ИАиЭ*

С Вольдемаром Петровичем Коронкевичем я познакомился летом 1968 года. Тогда я, будучи студентом-дипломником НЭТИ, пришел в Институт автоматики и электрометрии для прохождения преддипломной практики и дипломного проектирования. Моим непосредственным руководителем был к. т. н. П. Е. Твердохлеб.

В это же время происходил процесс серьезного изменения тематики института: из измерительной фирмы он превращался в физико-техническую. Этому в решающей мере способствовал приход в институт нового директора — молодого ученого из Института ядерной физики — д. ф.-м. н. Ю. Е. Нестерихина. Будучи сам физиком-экспериментатором, он и в ИАиЭ повел линию на решение задач автоматизации научных исследований, в том числе с применением лазерных технологий, когерентной оптики, голографии и современной электроники.

Для этих целей был приглашен на работу в ИАиЭ к. т. н. В. П. Коронкевич, который пришел в Институт вместе со своей лабораторией из Института метрологии. К тому времени у В. П. Коронкевича уже был серьезный задел по лазерным интерферометрам на основе стабилизированных по частоте He—Ne-лазеров. Его лаборатория очень быстро развернула свои работы в ИАиЭ и была неплохо оснащена. Неожиданно для меня мне предложили заняться голографическими системами распознавания изображений. Пришлось быстро разбираться, что такое голография, когерентная оптика, оптический эксперимент и т. п.

Значительную помощь и поддержку в этом оказали сам В. П. Коронкевич и его сотрудники, в первую очередь Г. А. Ленкова, А. Н. Лохматов и др.

Тогда я впервые увидел лазер, который, правда, запускался с трудом, с помощью электро-разрядного прибора «Тесла». Первые голографические эксперименты на базе лаборатории В. П. Коронкевича мы успешно реализовали вместе с Е. С. Нежевенко. Огромную помощь нам оказывал Вольдемар Петрович. Если бы не его советы, мы провозились бы на несколько месяцев больше.

В. П. Коронкевича всегда отличало огромное творческое любопытство и восторженное восприятие новых удачных результатов. Он искренне радовался, когда мне впервые удалось создать из имеющихся подставок, линзочек и т. п. голографический коррелятор Вандер-Люгта, где применялся двумерный согласованный фильтр на основе фурье-голограммы. Эти работы впоследствии переросли в новое для института научное направление.

Между тем на наших глазах в лаборатории под руководством В. П. Коронкевича создавались лазерные интерферометры, которые затем были внедрены на Новосибирском приборостроительном заводе, лазерные доплеровские измерительные системы (ЛДИС), и сейчас успешно развивающиеся под руководством д. т. н. Ю. Н. Дубнищева, лазерные высокоточные гравиметры, которые с группой Г. П. Арнаутова объехали практически весь мир и обеспечивали высокоточное измерение ускорения силы тяжести в различных точках земного шара.

Все эти работы возникли и развивались благодаря творческому гению и великой интуиции большого ученого д. т. н. В. П. Коронкевича.

Вспоминаю нашу поездку в США. А начиналось все в 1973 г., когда в Новосибирске проходила Международная школа по голографии. Это было зимой в конце января—начале февраля. Стоял очень сильный мороз. В работе школы приняли участие в качестве лекто-

ров такие известные ученые, как А. Ломан (ФРГ), Ж. Вьено (Франция), Э. Лейт (США), Дж. Строук (США) и др. Нам с Ю. В. Чугуем поручили опекать проф. Дж. Строука. Мы пригласили его погулять по вечернему Академгородку, но вскоре пожалели об этом. Дж. Строук невероятно замерз. Недолго думая, мы повели Строука в гости к П. Е. Твердохлебу. Он жил недалеко от гостиницы «Золотая долина» в одной из девятиэтажных «свечек» на 9-м этаже. Туда же пригласили В. П. Коронкевича.

В гостях у Твердохлеба мы согрели Строука, угостили его водкой, соленым огурцом, селедкой и черным хлебом. Короче говоря, всем тем, что было в наличии. Очень хорошо поговорили о науке и голографии, когерентной оптике и о жизни. Строуку стало хорошо от тепла и выпитой водки. Он стал рассказывать, как ему у нас понравилось и что на следующий год он пробьет в правительстве США деньги на организацию в США первого американско-советского семинара по оптической обработке информации. Мы дружно ему поддакивали, понимая, что человек выпил и выдает желаемое за действительное.

Однако на следующий год мы получили из США официальное приглашение на семинар. От Советского Союза с докладами поехали Ю. Е. Нестерихин, В. П. Коронкевич, П. Е. Твердохлеб, И. С. Гибин (все ИАиЭ, г. Новосибирск), И. Н. Компанец (ФИАН, г. Москва), С. Б. Гуревич (ФТИ, г. Ленинград).

С американской стороны участвовали Дж. Томпсон (Институт оптики), Дж. Строук (Нью-Йоркский университет), Дж. Гудмен (Калифорнийский университет), А. Вандер-Люгт (Harris Corp.), Д. Касасент (Питтсбургский университет), А. Корпель (Zenite Radiocorp.), Р. Ландауэр (IBM) — это именитые ученые в области когерентной оптики, голографии и оптической обработки информации.

В. П. Коронкевич сделал блестящий доклад по лазерной интерферометрии и дифракционной оптике. Тогда же он близко познакомился и подружился с А. Корпелем из корпорации «Zenite», где эти работы также разворачивались. Позднее А. Корпель перешел на работу в Институт оптики к Томпсону. Интересно то, что Томпсон написал письмо В. П. Коронкевичу с просьбой дать рекомендацию Корпелю и охарактеризовать его как ученого. По тем временам это было для нас странно и забавно.



США, Бостон, 1975 г.

Слева направо: И. Н. Компанец (ФИАН), И. С. Гибин (ИАиЭ), С. Б. Гуревич (ФТИ), невестка В. Кока, В. Кок (Westinghouse), супруга В. Кока, Ю. Е. Нестерихин (ИАиЭ), В. П. Коронкевич (ИАиЭ), П. Е. Твердохлеб (ИАиЭ).

Позднее (в 1976 г.) аналогичный семинар состоялся в Новосибирске, где американцы могли воочию убедиться в выдающихся разработках лаборатории В. П. Коронкевича и в полной мере оценить его талант исследователя и разработчика новейшей аппаратуры на основе лазерных технологий.

В 1973 г. по инициативе директора ИАиЭ СО АН СССР, к тому времени уже академика, Ю. Е. Нестерихина был создан Межотраслевой конструкторский отдел (МКО), призванный обеспечивать внедрение фундаментальных достижений академической науки в отраслевую науку и промышленность (см. выше, воспоминания А. М. Шалагина и Ю. В. Чугуя).

В МКО были начаты работы по созданию опытных образцов голограммных запоминающих устройств (ГЗУ) архивного типа со страничной организацией памяти. Научные основы этих разработок были заложены в ИАиЭ СО АН СССР. Для этой цели в МКО была организована научно-исследовательская лаборатория когерентно-оптических устройств (НИЛКОУ). Ее возглавлял к. т. н. В. Н. Некуряшев, перешедший в ЦКБ «Точприбор» из ИАиЭ.

В Институте автоматики были проведены НИР и созданы макетные образцы ГУУ-ГЗУ, ГЗУ-2, ГЗУ-3. Эти работы затем были переданы в МКО. Там была открыта НИОКР «Фантом».

В 1977 г. В. Н. Некуряшев перешел на работу в Президиум СО АН СССР. Дирекция ИАиЭ предложила мне возглавить работы по ГЗУ в МКО и занять должность начальника НИЛКОУ. Я долго раздумывал и колебался. Но тут пришел добрый волшебник Вольдемар Петрович Коронкевич. Он сказал мне: «Сколько можно сидеть в тишине академического института, не видя конкретной практической жизни? Ты молод и у тебя все впереди. Смело берись за эту работу, и ты получишь огромный опыт и большие практические знания». Коронкевич меня убедил, и я пришел в отраслевую систему.

В НИЛКОУ работало 70 человек. Разные специалисты, многоплановая работа. Я понял, что Вольдемар Петрович был, как всегда, прав. В моих руках оказались огромные финансовые и людские ресурсы. Очень скоро были разработаны и созданы уникальные опытные образцы систем архивной голографической памяти «Эвридика», «Эвридика-1», «Ника».

К 1980 г. стало ясно, что тематика МКО выходит за рамки интересов ЦКБ «Точприбор» и НПЗ. Возникла идея о создании на базе МКО отраслевого научно-исследовательского института. В. П. Коронкевич горячо поддержал эту идею и, как мог, помогал ее осуществлению. В это время в Миноборонпроме было создано новое Главное управление по обеспечению научных исследований и разработок — 12-й Главк.

Вопрос о создании института был рассмотрен на коллегии министерства и получил полную поддержку. Аналогичную поддержку этот вопрос получил и в Президиуме СО АН СССР, и в Государственном комитете по науке и технике. Институт был создан под названием Сибирский научно-исследовательский институт оптических систем. Возник вопрос о кандидатуре директора. И, естественно, первым кандидатом был В. П. Коронкевич. Но он с присущими ему скромностью и деликатностью отказался, сказав, что эта работа — удел молодых, а он уже в возрасте.

В результате первым директором СНИИОС стал к. т. н. В. И. Никулин (начальник МКО), а я стал зам. директора по научной работе — главным инженером.

Впоследствии, начиная с 1992 г., я стал директором СНИИОС и до 2009 г. возглавлял его. Теперь я работаю в этом коллективе научным руководителем — главным конструктором. С легкой руки В. П. Коронкевича я прошел большой творческий путь и открыл для себя много нового. СНИИОС все эти годы активно работал. Очень много интересных работ было выполнено с В. П. Коронкевичем.

Начиная с 1975 г., В. П. Коронкевич увлекся проблемой создания плоской дифракционной оптики (киноформов). Под его научным и техническим руководством были созданы уникальные лазерные фотопостроители, разработаны и созданы различные киноформные элементы — простые линзы, бифокальные конические элементы и т. п.

Важнейшим практическим применением киноформной оптики стали искусственные бифокальные хрусталики для глаз человека.

Вспоминаю защиту В. П. Коронкевичем докторской диссертации на заседании спецсовета НГТУ. Коронкевич сделал блестящий доклад. Короткий, ясный и необычайно содержательный. Я впервые видел, как вместо каверзных вопросов от членов Совета после доклада раздались дружные аплодисменты. Единственно, о чем сожалели члены Ученого совета, — это то, что защита такой великолепной работы прошла поздно. Просто В. П. Корон-

кевичу было некогда. Он был поглощен работой, новыми идеями, а на «пустяки» не хватало времени.

Сейчас я снова работаю в Институте автоматики и электрометрии. И когда иду по коридору, думаю, что вот сейчас пойдет мне навстречу Вольдемар Петрович, улыбнется и скажет — «Привет, Игорь, как дела», расскажет свежий анекдот и с большим энтузиазмом будет говорить о новых идеях, о перспективных направлениях. Он был окружен мощной аурой счастья, доброжелательности и положительной энергии. С ним было легко и радостно.

В. П. Коронкевич обладал огромным творческим потенциалом. Он был очень увлекающимся человеком, любил искусство, театр, музыку, живопись. У него было много друзей — актеров, художников. Это был невероятно добрый, доброжелательный, открытый человек с неиссякаемым чувством юмора. Жаль, что его не стало.

Я всегда с теплотой и любовью буду вспоминать этого великого Человека.



ИСТОРИЯ ЛАБОРАТОРИИ ДИФРАКЦИОННОЙ ОПТИКИ

Вера Валентиновна ДОНЦОВА

Ведущий инженер ИАиЭ СО РАН

Началась история лаборатории в Новосибирском государственном институте мер и измерительных приборов (НГИМИП, теперь СНИИМ) в 1959 г. Тогда институт только образовался, новая лаборатория называлась научной лабораторией линейных и угловых измерений, и ее начальником был назначен молодой, только что защитившийся к. т. н. Вольдемар Петрович Коронкевич (окончил аспирантуру во ВНИИМе, Ленинград). Сотрудники в основном все были молодые, в большинстве женщины, и энергичный завлаб, эрудированный, интеллигентный и артистичный, увлек всех своими идеями. Как раз в это время (1961 г.) были открыты и получены на практике источники когерентного излучения — лазеры, которые совершили революцию в оптике и в интерферометрии, невероятно расширив их возможности.

Наш завлаб сразу организовал научное сотрудничество с Академией наук, с лабораторией Ю. В. Троицкого, которая занималась физикой лазеров и в которой заводилой и смутьяном был Вена Чеботаев. Тогда (1963 г.) институт, в котором они работали, назывался Институт радиоэлектроники (ИРЭ) и находился в городе, на ул. Фрунзе, это близко от Института метрологии. Проводились совместные научные семинары на берегу нового Обского моря (тогда все было новое, и все были молодые), после которых играли в футбол и в чехарду, но шашлыков вроде бы не было. У Вольдемара Петровича было много соратников и друзей в различных областях науки и техники, в том числе в НИИ ГРП (НИИ газоразрядных приборов, г. Рязань), где лазеры начали выпускаться серийно. Сотрудничая с ними, мы стали сами изготавливать под свои нужды He—Ne-лазеры, малогабаритные и одномодовые.

Имея источник когерентного излучения, В. П. Коронкевич со своим отважным коллективом замахнулся на неслабую по тем временам задачу создания интерферометра перемещений с автоматическим счетом полос (1965 г.). Интерферометр стоял на трех китах: источник когерентного света (изобретение 1961 г.), интерферометр Майкельсона (известен с XIX в.) и цифровая автоматизация счета полос (новая область науки и техники). Это была революционная разработка. Оптической частью интерферометра занималась Г. А. Ленкова вместе с Вольдемаром Петровичем. В Институте автоматики и электрометрии он нашел специалистов по автоматизации (лаборатория И. Ф. Клисторина, сотрудники В. П. Кирьянов, А. М. Щербаченко). Началась работа над прибором. В то же время работа над аналогичным прибором проводилась в фирме Hewlett-Packard.

Пока наука бурно и свободно развивалась в НГИМИПе (по крайней мере в лаборатории В. П. Коронкевича), директором туда пришел человек из Института автоматики и электрометрии (из СО АН), человек сугубо научный. И не заладились у него отношения с нашим завлабом. Но жизнь добра и многообразна. Как раз в это время директор Института автоматики Карандеев ушел со своего поста, новым директором стал Ю. Е. Нестерихин из Института ядерной физики, в котором В. П. Коронкевич тоже был известен. Новый директор пригласил Вольдемара Петровича вместе с лабораторией перейти в СО АН и продолжить работы по созданию лазерного интерферометра перемещений.

Этот переход был похож на переход Суворова через Альпы. Это была настоящая военная операция, учитывая, что противником был директор НГИМИП.

Оборудование явно и тайно вывозилось на грузовиках в Институт автоматики и электрометрии. Сотрудники в количестве семи человек (В. П. Голубкова, Г. А. Ленкова, А. И. Лохматов, В. В. Донцова, Г. Г. Тарасов, В. Ф. Горбунов, Е. И. Гурин) ушли мирно переводом по решению сверху.

Работа по созданию интерферометра перемещений стала флагом института на несколько лет (с 1968 по 1971 г.). Много времени и нервов ушло на государственные испытания (до 1975 г.), которые проводились в Москве, и на попытку внедрения прибора в производство (на Новосибирском приборостроительном заводе им. Ленина). Получить государственную аттестацию оказалось делом безнадежным. А при внедрении люди, пользуясь готовым, стали изобретать свое и все присваивать себе. «Накушались» по полной программе.

Разработанный интерферометр сразу стал использоваться во многих разработках Института. Это «Зенит», абсолютный лазерный гравиметр ГАБЛ, доплеровский измеритель скорости, станки с программным управлением, лазерный фотопостроитель и др.

Ну а дальше Вы все знаете! Это уже другая история.



О НАШЕМ СОТРУДНИЧЕСТВЕ

Игорь Алексеевич ИСКАКОВ

*Доктор медицинских наук,
заведующий операционно-диагностическим блоком Новосибирского
филиала ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова*

С Вольдемаром Петровичем я познакомился в 1993 г., когда он обратился в нашу клинику с идеей разработки отечественной конструкции бифокальной дифракционно-рефракционной интраокулярной линзы (ИОЛ) на основе опыта изготовления дифракционных элементов, накопленного в лаборатории лазерных технологий Института автоматики и электрометрии СО РАН. Лабораторные исследования ИОЛ начались в том же году, а в марте 2006 г. были проведены первые клинические испытания новой модели линзы. В 2007 г. было получено разрешение Минздравсоцразвития на производство и использование первой отечественной бифокальной дифракционно-рефракционной интраокулярной линзы (под названием МИОЛ-Аккорд) в клиниках России. Огромная заслуга в том, что этот проект был воплощен в жизнь, принадлежит Вольдемару Петровичу. Кроме того, Вольдемар Петрович оказал неоценимую помощь при написании мною докторской диссертации по практическому использованию разработанной интраокулярной линзы.

Вольдемар Петрович обладал широкой эрудицией во многих областях, прекрасно разбирался в вопросах физиологической оптики. Я неоднократно обращался к нему за помощью при внедрении нового диагностического оборудования в нашей клинике.

Так, в начале 2003 г. фирма «Цейсс» поставила в клинику новый прибор для бесконтактного измерения размеров глазного яблока, разработанный австрийским ученым А. Ферхером. Презентация прибора должна была состояться на региональной конференции офтальмологов. Однако демонстрационный материал, предоставленный фирмой, носил лишь рекламный характер. Между тем в конструкции прибора использовался интерферометр. Я позвонил Вольдемару Петровичу и попросил объяснить принцип работы прибора. Как оказалось, Вольдемар Петрович был лично знаком с разработчиком прибора, следил за его публикациями, присутствовал при экспериментальных исследованиях в его лаборатории. Вольдемар Петрович сходу, без подготовки прочитал минилекцию об истории развития и основах метода, используемого в приборе Ферхера. Особенно интересно было то, что первоначально методика была разработана в России и уже использовалась в прикладных целях в машиностроении и прокатном производстве... Окончательная презентация получилась познавательной и интересной не только для офтальмологов, но и для представителей самой фирмы «Цейсс».

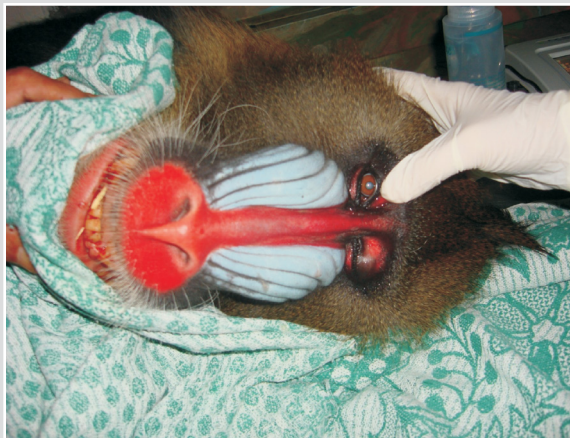
БИФОКАЛЬНАЯ ДИФРАКЦИОННО-РЕФРАКЦИОННАЯ ЛИНЗА МИОЛ АККОРД

д. м. н. ИСКАКОВ Игорь Алексеевич

Новосибирский зоопарк

Пациент: Мандрил

Диагноз: осложненная диабетическая
катаракта обоих глаз



«Новосибирские офтальмологи провели уникальную операцию – ослепшему мандрилу (самому крупному из всех нечеловекообразных обезьян) вернули зрение.

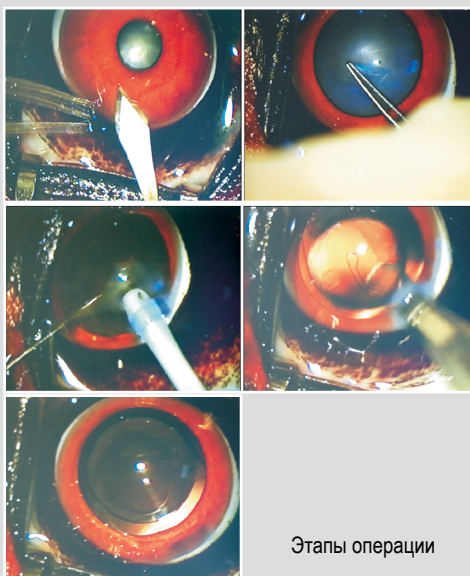
Семилетний мандрил, несколько лет назад привезенный из Англии, последнее время стал вести себя очень странно: бросался на свое потомство, бился об стены клетки. Поставленный врачами диагноз был неутешителен: у обезьяны обнаружили диабетическую катаракту, уже некоторое время молодой самец ничего не видел.

В результате доктора решились на уникальную операцию по удалению катаракты и имплантацию искусственного хрусталика. Операция заняла всего 16 минут, после чего беспокойный пациент был доставлен в зоопарк. Сейчас счастливый мандрил уже самостоятельно ориентируется в вольере».

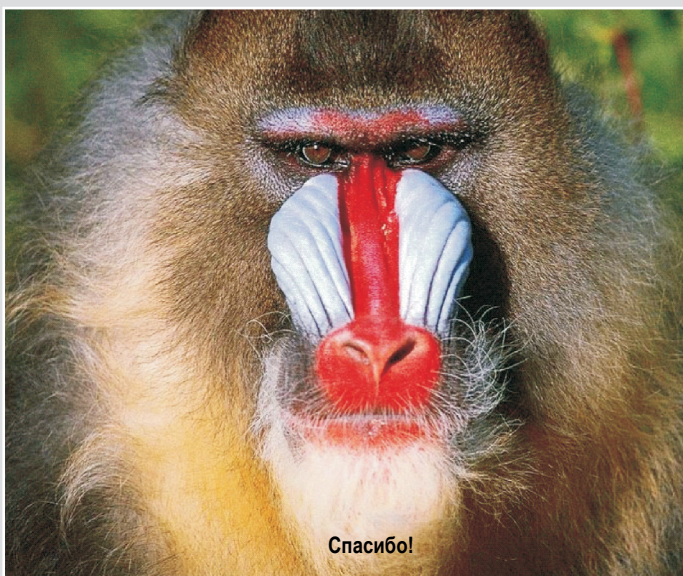
Аргументы и факты на Оби, № 40, 2010 г.



Факоэмульсификация осложненной катаракты с имплантацией линзы МИОЛ-Аккорд на оба глаза



Этапы операции





О МОЕМ ДРУГЕ

Азарий Самуилович ИТИГИН

Кандидат технических наук, ведущий конструктор КБ НПЗ им. Ленина, доцент, зав. кафедрой НИИГАиК, в настоящее время пенсионер

Я познакомился с Вольдемаром Петровичем в мае 1952 г., когда по распределению после окончания ЛИТМО приехал на НПЗ работать. Коронкевич окончил ЛИТМО на год раньше меня и к тому времени уже работал на заводе. Хотя мы учились в одном институте, но знакомы не были. Знакомство, а затем и дружба, случились потом. К моменту моего прихода на НПЗ Вольдемар Петрович уже работал зам. начальника 16-го цеха (цех гражданской продукции, в основном измерительных оптических приборов).

С опозданием на работу в те времена было очень строго (могли и посадить). Коронкевич шутил: «Главное — с утра попасть на завод». Это было делом нелегким, ведь транспорт ходил очень плохо. «Транспорт» — это маленький автобус («душегубка»), в который попасть можно было только с применением недюжинной физической силы путем «отжима» дверей, ловкости, молодости и немножечко нахальства. Этот сложный «процесс» нас сблизил — оба жили тогда в районе кинотеатра «Маяковский» и частенько добирались на работу вместе.

На заводе у В.П. появились друзья — Б. И. Быховский, Н. А. Метранюк, смею и себя причислить к их числу, и много других.

В 1953 г. Вольдемар Петрович поступил в аспирантуру Ленинградского института метрологии им. Менделеева.

Еще в бытность Коронкевича на заводе там открылось вечернее отделение Всесоюзного машиностроительного института. По приказу гл. инженера завода А. А. Менца мы — Коронкевич, Быховский, я и др. — стали там преподавать. В.П. читал там небольшой приборный курс. Студенты его любили за эрудицию, остроумие, живость лекции. Помню такой эпизод. Заканчивая лекцию, В.П. сказал — «Ну, возьмите в библиотеке какую-нибудь книжку типа «Гироскопия для колхозников» и этого будет достаточно». На следующем занятии одна студентка тянет руку: «Вольдемар Петрович, такой книги в библиотеке нет, что делать?»

Коронкевич был руководителем дипломного проекта Ефима Израйлевича Финкельштейна, талантливого конструктора, блестящего инженера, который работал в Конструкторском бюро с 1927 года, но не имел диплома о высшем образовании. Ефим Израйлевич окончил



Площадь Свердлова вблизи кинотеатра Маяковского.

НЭТИ за два года, а вскоре защитил кандидатскую диссертацию. На защите его диплома Вольдемар Петрович сказал: «За время общения с дипломником я многое узнал и повысил свой инженерный уровень!» И действительно, общение с Е. И. Финкельштейном стало прекрасной школой для В.П.

У В.П. была замечательная семья; жена Рита (Маргарита Абрамовна), тоже окончившая ЛИТМО, великолепная хозяйка, мать и очень интеллигентный, скромный человек. У них были очень веселые застолья, где В.П. был «украшением стола», пожалуй, даже без кавычек, благодаря своей эрудиции, начитанности, остроумию; он знал на память массу стихов, афоризмов, свежих анекдотов. Открытый, хлебосольный дом, в котором я любил бывать и, по-моему, все остальные друзья тоже.

Волька был большой театрал. И друзей у него было много из театральной среды. Зяма Корогодский (будущий великий режиссер Ленинградского ТЮЗа, с которым мы тоже общались — вместе учились в Авиационном техникуме), актеры «Красного факела». Все любили его теплый гостеприимный дом.

Вспоминается такой эпизод. Будучи в Москве, я у своих друзей получил пленку для катушечного магнитофона (тогда других не было) с записью Окуджавы. Я тогда еще не знал, кто такой Окуджава, и, думаю, в Новосибирске и Академгородке такой пленки тоже не было.

Я привез пленку в Новосибирск и сразу принес ее Коронкевичам. Нашли катушечный магнитофон (в то время это было проблемой) и начали слушать Окуджаву. Народу, помню, набралось битком, люди приходили и уходили, слушали вечером и ночью. Потом начали переписывать. Думаю, это была первая пленка Окуджавы в Сибири.

В 1968 году я перешел на преподавательскую работу в НИИГАиК и сразу начал сотрудничать с лабораторией В. П. Коронкевича (хоздоговорные работы). Совместная деятельность доставляла только удовольствие.

Последние годы мы общались по телефону. «Я не выездной», — грустно шутил он. Потом как-то сказал: «Бьют по нашим квадратам». В последнем телефонном разговоре: «Хорошо мы с тобой поговорили...».

Это было перед больницей. Потом его не стало. Действительно, бьют по нашим квадратам.

Не верится, что пишу о нем воспоминания...



В. П. КОРОНКЕВИЧ И Я

Николай Андреевич КАЛИНИН

*Старший научный сотрудник ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»,
Санкт-Петербург*

На последних курсах учебы в НЭТИ (1961–1962 гг.) Вольдемар Петрович Коронкевич читал нам лекции по оптике, в том числе и по интерферометрии. Тему для моего дипломного проекта «Интерферометр для поверки штриховых мер длины до 200 мм» предложил он. В результате выполнения дипломного проекта мною был спроектирован прибор оригинальной конструкции. Через 20 лет в КБТЭМ (г. Минск) был разработан интерферометр аналогичной конструкции. В. П. Коронкевич пригласил меня по окончании института на должность м. н. с. в НГИМИП, где под его руководством был изготовлен работающий контактный интерферометр в белом свете с двукратным прохождением лучей, и на него было получено авторское свидетельство.

После приобретения институтом промышленного лазера с длиной волны 633 нм я был привлечен к работе по использованию его для измерения концевых мер длины. Эти работы были продолжены мною во ВНИИМ им. Д. И. Менделеева после поступления в очную аспирантуру в 1965 г. Во ВНИИМе участвовал в модернизации интерферометра для абсолютных интерференционных измерений концевых мер и геодезических жезлов для работы с лазером, для чего был разработан частотно-стабилизированный лазер и измерена его длина волны относительно первичного эталона длины волны — оранжевой линии излучения изотопа криптона 86. Впоследствии лазер демонстрировался в Дели, Брно, Ганновере, на ВДНХ.

Полученные от В. П. Коронкевича теоретические и практические знания и навыки в области интерферометрии и лазеров позволили мне стать одним из авторов и исполнителей при создании нового Государственного эталона единицы длины — метра на основе частотно-стабилизированных лазеров.

В настоящее время я являюсь ответственным исполнителем по аттестации мер длины и лазерных интерферометров на эталонном уровне. В 2001 г. принимал участие в международных сличениях концевых мер длины, результат — положительный.

В своей измерительной практике использую результаты исследований В. П. Коронкевича и В. П. Голубковой по расположению опор под концевые меры длины с установленными на них (на оптическом контакте) нижними пластинами.

P.S. Получилось так, что В. П. Коронкевич как бы благословил меня на дело, которое в его руках было бы куда успешнее. Не по его вине ЛИТМО лишилось профессора с широким диапазоном знаний, а Госстандарт — уважаемого в руководящих и научных кругах специалиста в области оптических и геометрических измерений.

В заключение хочу сказать, что в Питере живет его ученик, который боготворит его и очень благодарен судьбе, подарившей ему встречу с В.П.К.



В ГОСТЯХ У КОРОНКЕВИЧЕЙ

Генрих КАСПРШАК

*Профессор Института физики Вроцлавского
технологического университета (Польша),
член редколлегии журнала Optica Applicata*

Я встретил профессора Коронкевича впервые в Хельсинки (Финляндия) в июне 1985 г. во время Международной конференции «Наука об изображении 1985», в которой я участвовал вместе с профессором нашего института Галиной Подбельской. Там были также другие участники из Советского Союза. Я помню еще на конференции в Хельсинки профессора Нестерихина и профессора Петрова. Однако я должен сказать, что с первого же момента, когда встретились вместе польские и советские группы, мы понимали друг друга с профессором Коронкевичем очень хорошо не только с точки зрения языка.

В один из дней мы пригласили профессора Коронкевича в нашу гостиницу в Хельсинки, где обсуждали, кроме других тем, возможность сотрудничества в области волновой оптики. Профессор Коронкевич и мы были заинтересованы в таком взаимовыгодном сотрудничестве. Однако в те годы административная подготовка к такому сотрудничеству и обмену научными сотрудниками потребовала много времени. Я помню, что профессор Коронкевич прибыл во Вроцлав только в конце 1987 г., и мы обсуждали более детально будущее сотрудничество.

В августе 1988 г. я поехал в Бременский университет (Западная Германия), чтобы стажироваться в течение месяца в исследовательской группе профессора Зигфрида Бозека. Через несколько дней после возвращения из Бремена во Вроцлав я поехал в Новосибирск на месяц, чтобы работать в лаборатории профессора Коронкевича в Институте автоматики. Я был очень взволнован перед поездкой в Новосибирск.

Я полетел в Новосибирск самолетом из Варшавы через Ленинград. Из полета Ленинград–Новосибирск я запомнил старую леди, сидевшую рядом со мной и обеспокоенную тем, как она доберется из Новосибирска в Новокузнецк, где она жила. Она несколько раз говорила о своем беспокойстве, и, наконец, я ей сказал: «Не волнуйтесь — Вы увидите, что доедете до Новокузнецка очень хорошо и очень быстро». Она не могла поверить мне. Вдруг пилот самолета объявляет, что из-за условий очень плохой погоды в Новосибирске мы должны приземлиться в Новокузнецке. Леди была очень счастлива и глядела на меня немного странно — «Как я мог знать об этом?» Я должен был провести несколько часов в Новокузнецке, а профессор Коронкевич с женой в это время ждали меня в Новосибирском аэропорту.

Во время моего пребывания в Новосибирске профессор Коронкевич предложил мне сначала пожить две недели в его квартире. Я согласился и был очень благодарен ему и его жене за гостеприимство. Я помню наши приятные и длинные разговоры, которые касались не только научных исследований, но и очень разных тем.

Тогда обстановка в Польше была весьма беспокойной, так как было очевидно, что военное положение, введенное в декабре 1981, не имело успеха, и никто не знал, согласится ли польское правительство начать переговоры с Профсоюзом «Солидарность» (тогда все еще незаконным) относительно будущего страны. Я помню, что мог слушать по радио в квартире у Коронкевичей информацию о подготовке переговоров за круглым столом в Польше между представителями правительства и незаконной оппозиции. Эти события были очень волнующими, и мы много говорили о них с профессором Коронкевичем.

Однажды я был приглашен Коронкевичами и их друзьями в сибирский лес за грибами. Был прекрасный, солнечный осенний день, и мы нашли красивое место с огромным количеством опят. Мы собрали много грибов, и, когда вернулись, профессор Коронкевич приготовил очень вкусные грибы с картофелем. Много раз после моего возвращения в Польшу я вспоминал тот день и тот вкус сибирских грибов.

Я был также приглашен профессором Коронкевичем и его женой на гастроли Большого Московского Балета, которые проходили в Новосибирском оперном театре. Там я посмотрел российскую рок-оперу «Юнона и Авось». Были мы и на просмотре советской кинокартины «Асса». Таким образом, благодаря профессору Коронкевичу, я имел возможность участвовать в культурной жизни Новосибирска.

Я не хотел злоупотреблять гостеприимством профессора Коронкевича и вторые две недели моего пребывания в Академгородке жил в гостинице СО АН, расположенной недалеко от Института автоматики.

Что касается моей работы в Институте автоматики, то я узнал очень много интересного о его научных лабораториях. Профессор Коронкевич организовал для меня посещение большинства из них. Однако больше всего времени я посвятил расчетам и возможным применениям голограмм, синтезированных на компьютере, и киноформам. Это было очень важно для меня, так как касалось непосредственно темы моей диссертации, которую я защитил в 1980 г.

Начиная с 1989 г., я учился в течение почти трех лет в Мюнстерском университете в Германии, где начал исследования по визуальной оптике. В этой области я работаю до сих пор и надеюсь, что будет возможность снова побывать в Новосибирском Академгородке с целью сотрудничества в области визуальной оптики.

Я никогда не забуду гостеприимства и теплой атмосферы, созданной профессором Коронкевичем и его женой в Новосибирске.



За любимым занятием.



г. Новосибирск, 1988 г.



НАУЧНЫЕ ПЕРЕКРЕСТКИ

Валерий Павлович КИРЬЯНОВ

Доктор технических наук, чл.-корр. Академии инженерных наук им. А. М. Прохорова, заведующий лабораторией КТИ НП СО РАН

В жизни ничего не бывает просто и прямо. Самое яркое и запоминающееся бывает чаще всего на неожиданных пересечениях, на жизненных перекрестках. И более чем сорокалетний период моей работы с Вольдемаром Петровичем тоже имеет несколько ярких эпизодов. Вот некоторые из них.

Перекресток первый. Осень 1967 года. Если мне не изменяет память, это был ноябрь. Заведующий лабораторией цифровых измерительных приборов Института автоматики и электрометрии АН СССР, тогда еще к. т. н. И. Ф. Клисторин вызвал к себе в кабинет двух своих самых молодых сотрудников А. М. Щербаченко и В. П. Кирьянова и сказал: «Поезжайте в город, в Институт метрологии, найдите там заведующего лабораторией Коронкевича Вольдемара Петровича, он расскажет вам, что там у него не получается, и сделайте то, что вы умеете делать. Послушайте меня — стреляного воробья: то, что вы сделаете, пригодится вам надолго».

Как в воду глядел! Мы, естественно, поехали в город и там впервые встретились с Вольдемаром Петровичем и его сотрудниками. Недели через две эти молодые сотрудники привезли в подвал СНИИМ'а (тогда назывался НГИМИП) собранный на скорую руку макетный образец электронного блока. С его помощью подключили к двум выходам интерферометра по одному частотомеру. И впервые, после многих месяцев работы над схемой лазерного интерферометра перемещений, как сам заведующий лабораторией В. П. Коронкевич, так и его сотрудники — А. И. Лохматов, Г. Г. Тарасов и Е. С. Гуринов — наконец-то увидели, как «осмысленно» замелькали цифры на табло частотомеров при смещении отражателя: двигают отражатель на себя — мелькают цифры на одном частотомере, двигают отражатель от себя — первый частотомер замирает, считать начинает второй.

Стало ясно: лазерным интерферометрам перемещений в Сибири быть! То, что произошло в следующий момент, оставило в моей памяти первый яркий эпизод: Вольдемар Петрович вдруг резко развернулся и с криком: «Га-а-а-л-я-я-я!» бросился бежать, перепрыгивая через ступеньки, вверх за Г. А. Ленковой, чтобы и она как можно скорее увидела этот долгожданный результат.

Перекресток второй. В начале 1968 года в Институте автоматики в связи с переходом из СНИИМ к. т. н. В. П. Коронкевича с частью его сотрудников была образована новая лаборатория когерентной оптики. Главным направлением деятельности этой лаборатории было создание на базе стабилизированных лазеров, оптических интерферометров и устройств цифровой регистрации данных принципиально новых для страны высокоточных приборов для регистрации линейных размеров с субмикронным разрешением — лазерных измерителей перемещений. Ответственность за электронное обеспечение нового научного направления была возложена на лабораторию цифровых измерительных приборов (заведующий к. т. н. И. Ф. Клисторин). И что бы потом ни говорили, а мы работали тогда совсем даже неплохо: уже к концу 1968 года были созданы два первых в СССР лазерных измерителя перемещений.

В схеме первых цифровых измерителей перемещений субмикронного разрешения ($\varepsilon < 0,1$ мкм) были использованы стабилизированные по частоте лазеры собственной конструкции, оптические интерферометры, реализующие собственную оригинальную схему, и блоки цифровой электроники, выполненные на логических модулях тоже собственного производства.

После изготовления и сборки первого образца данного прибора он был установлен на большом инструментальном микроскопе фирмы «Карл Цейсс Йена», имеющем оптическую отсчетную систему с диапазоном перемещений, равным 200 мм, и разрешением, равным 0,1 мкм. Не помню точную дату, когда это произошло, но помню, что, пожалуй, вся лаборатория собралась тогда в комнате № 3, в подвале института. В. П. Коронкевич сам взялся за ручки управления микроскопом. Навел визир отсчетной системы на нулевой штрих микроскопа, сбросил показания ИПЛ'а на нуль, снова прильнул к окуляру микроскопа и передвинул стол в другой конец рабочего диапазона. Поколдовал немного над отсчетом и, решив, что точнее уже ему не навести, поднял глаза на цифровое табло прибора. А на табло ИПЛ'а светилось число +200,0000 мм, которое на короткое время сменялось на +199,9999 мм и снова восстанавливалось на +200,0000 мм...

Нет, это надо было видеть. Такое запоминается надолго: Вольдемар Петрович обхватил обеими руками голову и, как лунатик, покачивая этой головой из стороны в сторону, обошел установку два раза вокруг: «Черт возьми! Свершилось! И мы здесь, в Сибири, не лыком шиты!»

И совсем не зря вскоре после этого директор Института тогда еще д. ф.-м. н., а потом академик, Ю. Е. Нестерихин демонстрировал это достижение в Академии наук СССР. Одного не пойму, почему после этого Вольдемар Петрович не стал защищать докторскую диссертацию? (Пример того же И. Ф. Клисторина перед ним был: тот к этому времени уже защитил докторскую диссертацию по тематике своей лаборатории).

Перекресток третий (владимирский). Этот эпизод приходится снова начинать с И. Ф. Клисторина. Да, Илья Филиппович Клисторин не был бы самим собой, если бы не достал одним из первых в институте и в нужном количестве только что появившиеся в стране отечественные интегральные схемы. Одной из сфер применения этого нового и весьма прогрессивного технического средства была лазерная интерферометрия перемещений. На базе интегральных схем серии «Посол» были созданы первые отечественные лазерные измерители перемещений на интегральных схемах модели ИПЛ-2.

Прибор был выпущен в институте малой партией (было изготовлено около 10 приборов, в том числе четыре прибора были переданы в ОКБ ПО, г. Владимир), из которых три прибора были встроены в координатно-измерительную машину КИМ-600, а один использовался для аттестации отсчетных систем других станков, создаваемых в ОКБ ПО. В последние



ИПЛ-1 в Академии наук СССР. Слева направо: Ю. Е. Нестерихин, В. П. Кирьянов, Е. А. Гурин, В. П. Коронкевич, И. Ф. Клисторин, Г. А. Ленкова. Фото А. М. Щербаченко.

годы своей жизни Вольдемар Петрович часто вспоминал, что, по сути дела, это была одна из первых в мире КИМ с лазерными интерферометрами. То, что позже стало просто классикой. Как помню, особых хлопот процесс встраивания ИПЛ-2 в КИМ-600 не доставлял, но времени требовал много, так как КИМ-600 изначально проектировалась под оптические линейки с визуальным отсчетом, и за неизбежные в этом случае нестыковки расплачиваться приходилось временем.

Но, как говорится, нет худа без добра. В результате мы много поездили по окрестностям Владимира, были в Суздале, в Гусь-Хрустальном. А запомнилась эта поездка еще необычными «планерками», которые В.П. устраивал вечером после прибытия всех в гостиницу. Мы приходили в комнаты, раздевались и спускались вниз, в ресторан, на ужин. Женя Гурин, ответственный за сохранность НЗ, спускался в ресторан с заварочным чайничком, наполненным «заветной жидкостью». Пока суд да дело, из этого чайничка разливали понемногу и вели разговоры. Само собой разумеется, чем дольше мы ждали официантку, тем оживленнее обсуждались проблемы. Официантка приходила и всегда задавала один и тот же вопрос: «Не понимаю, и на столе вроде нет ничего, а все такие веселые».

Перекресток четвертый (соломоново решение). Летом 1970 г. д. т. н. И. Ф. Клисторин и к. т. н. В. П. Коронкевич, будучи на конгрессе ИМЕКО в Париже, побывали на выставке измерительной техники, где впервые был выставлен принципиально новый лазерный измеритель перемещений фирмы Hewlett-Packard (США): двухчастотный интерферометр модели НР 5525А. В этом приборе были реализованы настолько новые идеи и получены настолько высокие технические характеристики, что он по праву открыл новое, третье поколение лазерных измерителей перемещений, в котором были реализованы: расширенный диапазон измерений (вплоть до 60 м), повышенная разрешающая способность (до 0,01 мкм), введены дополнительные измерительные функции (измерение скорости перемещения, усреднение показаний, фильтрация вибраций), предусмотрен автоматизированный ввод данных об окружающей среде, причем в схеме прибора широко использовались БИС'ы — большие интегральные схемы. Этому поколению интерферометров суждено было сыграть решающую роль в технологическом прорыве 1970–1980-х годов.

Сразу же по приезде из Парижа заведующие лабораториями организовали серию совместных семинаров на тему, что мы можем противопоставить этой разработке. В ходе семинаров намечилось два альтернативных подхода: один — создать интерферометр на базе двухчастотного лазера, аналогичный интерферометру НР 5525А, и второй — создать принципиально новую модель, но на базе предложенной в лаборатории цифровых измерительных приборов и лаборатории когерентной оптики оригинальной версии известного метода с внутренней фазовой модуляцией. Впоследствии метод получил название метода измерения перемещений с низкочастотной фазовой модуляцией. Техническая реализация новой версии была настолько проста (можно было все сделать на базе работающих приборов ИПЛ-2), что трудно было отказаться от этого, но при этом настолько же и непривычна, что вызывала недоверие. По этой причине В. П. Коронкевич как руководитель данного научного направления принял воистину соломоново решение: «Давайте к созданию двухчастотной модели подключим новых людей из лаборатории В. С. Соболева, а что касается нового интерферометра на базе ИПЛ-2, то здесь мы пойдем на поводу у электронщиков и изготовим временную модель интерферометра с предложенной ими электроникой, которая, кажется, может быть реализована быстро, и, пока мы создаем нашу собственную модель двухчастотного интерферометра, будет снята острота проблемы интерферометра с низкочастотной фазовой модуляцией».

Но, как говорится, нет ничего более постоянного, чем что-то временное. Более двадцати лет надежно трудились в ИАиЭ лазерные интерферометры с низкочастотной фазовой модуляцией, в том числе в виде преобразователей модульного типа и в виде универсального измерителя перемещений — прибора ИПЛ-10.

А прекрасная модель лазерного двухчастотного измерителя перемещений модели ДИП-2 так и осталась экспериментальным прибором, не вышедшим в широкое практическое использование из-за ряда нерешенных технологических проблем создания долгоживущего двухчастотного лазера. (Проблема была решена только во второй половине 1980-х годов после освоения во ВНИИГРП (г. Рязань) серийного выпуска двухчастотных лазеров.)

Перекресток пятый (ГДР'овский). Во второй половине 1977 г. делегация из пяти научных сотрудников ИАиЭ СО АН СССР в составе: В. П. Коронкевич, Г. А. Ленкова, А. И. Лохматов, В. И. Бурнашов и В. П. Кирьянов, — выехала в ГДР, в г. Йена, на знаменитый комби-

нат «Карл Цейсс Йена» для проведения переговоров по совместным разработкам в области лазерной интерферометрии. Шел второй или третий день переговоров, помню, это было после обеденного перерыва во время так называемого кофе-брейка. Вольдемар Петрович попросил минутку внимания и сказал, что мы, советская делегация, приглашаем наших визави — немецкую делегацию — завтра вечером на соседнюю гору (он показал в окно) на пикник. Данное предложение повергло немцев в шок! Минут десять они оживленно переговаривались между собой, наконец, переводчик сказал, что они очень и очень извиняются, но завтра пикник состояться не может, только — послезавтра. На том и порешили: послезавтра вечером все идем на Лисью гору (очень известная гора в Йене) и там устраиваем пикник. Наступило послезавтра, в три часа быстренько свернули переговорный процесс. Вольдемар Петрович дал команду: «Толя, дуй в посудный магазин, купи стаканЫ (именно так, с ударением на последний слог!), Валера, ты идешь в продуктовый, берешь шмат вареной колбасы. Килограмма нам, наверно, хватит. Ну, а мы с Галей и Виталием покупаем хлеба, воды и еще что-то по мелочи». Сказано — сделано. Помню, пришел в продуктовый. По-немецки ни на йоту не шпрехаю. Стал в очередь. Тоже мне очередь — две-три немки. Подошел мой черед, говорю продавщице: «Айн кг» и пальцем показываю на целый батон вареной колбасы. Немка берет этот батон в руки и неуверенными движениями кладет — не кладет его на весы. Я ее подбадриваю: «Йа, йа». Немки со всего магазина развернули свои взоры на этого варвара. Они заказывают по сто—двести грамм в нарезку, а этот ... простите, берет целый батон!!! Ну ладно, все когда-нибудь да кончается. Вскоре все собрались у нашего отеля, мы, естественно, прихватили нашу советскую водку, бутылок пять, наверное, не меньше. Минут через тридцать мы были на вершине горы, там была приличная поляна, какие-то строеньица. Больше не помню, так как начинало смеркаться, и мы начали быстро разворачивать наши припасы. Да не тут-то было, немцы стали оживленно махать руками: «Найн, найн!». Оказывается, те самые невзрачные строеньица, на которые мы не обратили внимания, это — ресторан, они вызвали обслугу, заказали меню и теперь приглашают нас в ресторан! Пикник по-русски не удался. Ну, что делать, мы не дома! Вечер прошел нормально, всего было в достатке: и шнапса, и закуски. В конце вечера мы — знай наших! — раздали всю нашу советскую водку обслуживающему персоналу этого ресторанчика, чем повергли в истинное расстройство членов немецкой делегации. Они еще долго вспоминали: и зачем это мы раздали всю русскую водку персоналу?



Мы в Йене (1977 г.). Слева направо: В. Н. Бурнашов, Ф. Бауман, В. П. Коронкевич, М. Рихард (переводчик), Г. А. Ленкова, В. П. Кирьянов, А. И. Лохматов.



«ОПТИКИ ЖИВУТ ДОЛГО...»

Аристарх Михайлович КОВАЛЕВ

*Доктор технических наук,
главный научный сотрудник ИАиЭ СО РАН,
главный научный сотрудник КТИ НП СО РАН*

Плодотворное общение с Вольдемаром Петровичем началось в те времена, когда в ИАиЭ СО АН СССР разрабатывалась тренажерная система для космонавтов. В. П. Коронкевич (В.П.К.) принимал участие в юстировке огромного дисплея с двухметровым зеркалом, переносящим изображение телевизора на оптическую бесконечность. Примерно в то же время акад. Борис Викторович Раушенбах, сотрудник фирмы С. П. Королева, опубликовал книгу о системах перспектив в изобразительном искусстве. Вопросы, казалось бы, весьма далекие от проблем космонавтики. Но дело в том, что Раушенбах, занимаясь приборным интерьером корабля Ю. А. Гагарина, впервые для себя обнаружил, что зрительное восприятие предметов через оптический прибор и наблюдение «невооруженным» взглядом значительно различаются, на сотни процентов. Как же видит человек? И Раушенбах обратился к опыту художников-реалистов, которые, так или иначе, нарушали законы геометрической оптики и линейной ренессансной перспективы.

После работ Б. В. Раушенбаха стало ясно, что создание «виртуальной реальности» невозможно без учета законов физиологической оптики и психологии зрения. Воспитанник ленинградской оптической школы, человек энциклопедических знаний, внимательный и приятный собеседник, Вольдемар Петрович стал моим учителем по геометрической оптике и первым критиком работ по прикладной оптике. В спорах с В.П.К. родилась идея «сферической» перспективы и, как следствие, построения окуляров с центральной симметрией (в центре вращения глаза) в отличие от стандартных осесимметричных устройств. В конечном счете, благодаря В.П.К., начавшему продвижение, эта идея нашла практическую реализацию в виде наголовного дисплея в составе телевизионного прицела. Сработала цепочка: В.П.К. — семинар ЦКБ «Точприбор» — СНИИОС — КТИ ПМ СО РАН — договор с ИАиЭ СО АН СССР. Работы В.П.К. по бифокальной интраокулярной линзе побудили изобрести мультифокальные стереодисплеи, которые теперь востребованы в связи с проблемами визуального дискомфорта трехмерного телевидения.

Вольдемар Петрович был первым рецензентом всех моих статей по геометрической структуре визуального пространства, которое является конечным продуктом не только оптических, но и физиологических, психофизических и когнитивных процессов. Как настоящий ученый с широким кругозором, В.П.К. говорил, что оптики должны это знать. И еще он говорил: оптики живут долго. Вольдемар Петрович будет жить долго в нашей памяти, наших сердцах.



О РАЗНОМ КОРОНКЕВИЧЕ

Виктор Павлович КОРОЛЬКОВ

*Кандидат технических наук,
старший научный сотрудник ИАиЭ СО РАН*

Честно сказать, я всегда завидовал Коронкевичу — его превосходному знанию прикладной оптики, импозантному внешнему виду, обаянию, находчивости в разговоре, умению рассказывать анекдоты и многому другому. В силу этого и в силу большой разницы в возрасте для меня он был оптическим полубогом, сидевшим в просторной светлой комнате на первом этаже института (я сидел первые годы в подвальной беззаконной комнате, прокуренной группой гравиметристов-шахматистов). Хотя я пришел в лабораторию когерентной оптики как студент еще в 1980-м году, реально работать над общими проектами вместе с Вольдемаром Петровичем я стал только в его последние 10 лет. Он очень помог мне в 2000 году закончить затянувшуюся работу над кандидатской диссертацией. Позже мы начали успешно работать с ним над проектом дифракционно-рефракционной интраокулярной линзы. В последние несколько лет он часто болел и не мог регулярно ходить в институт, поэтому мы иногда обсуждали работу и совместные статьи у него дома. Меня поражало, как явно больной и ослабленный, он мог, почти не теряя трудоспособности, писать научные тексты и рисовать красивые блок-схемы. Даже попадая в больницу, он старался не лежать у телевизора, а что-то писал и читал. Он любил выуживать интересные факты из автобиографий великих ученых. Это он снабдил меня для диссертации весьма поучительной цитатой из трудов одного из крупнейших отечественных оптиков А. И. Тудоровского, который написал в конце 50-х годов: «Исторический опыт с зонными пластинками не дает оснований надеяться на хорошие результаты применения фазовых пластинок в оптических системах. Возможность изготовления фазовых пластинок со сферическими поверхностями, “ступенчатых линз”, удовлетворительного качества, представляется весьма сомнительной». Он написал это в конце 50-х годов за 10 лет до резкого взлета голографии и дифракционной оптики. Сам Вольдемар Петрович был гораздо более оптимистичен в оценке развития различных идей и продуктов.

Но его эрудиция и начитанность были полезны не только в научной работе, но и в кругу личного общения за праздничным лабораторным столом. Когда его в силу каких-то причин не было с нами, наши посиделки проходили гораздо скучнее. Можно предположить, что многие его тосты-выступления не были экспромтом. Но в этой внимательности и подготовке к любой стороне жизни коллектива и состояло одно из многочисленных его позитивных качеств как руководителя лаборатории. Недавно, перебирая бумаги в своем катастрофически беспорядочном столе, я обнаружил документ, собственноручно подписанный зав. лаб. В. П. Коронкевичем в конце восьмидесятых годов. В этом документе обосновывалась ежесуточная потребность в 2,5 л этилового спирта для протирки оптики, для травления и нужд подразделения. Эта цифра характеризует не только высокую производительность нашей лаборатории в чистке и наладке оптики, но и надежные связи с механическими мастерскими, сантехниками и просто хорошими людьми из дружественных лабораторий на закате эры сухого закона в СССР. Сейчас, в век всеобщей автомобилизации, в лабораторном чайном столе могут годами стоять французский коньяк и недопитые бутылки хорошего вина. А тогда люди и представить не могли такой деградации (вероятно, надо поставить в кавычки, но рука не поднимается) научного духа и коллективизма. И дело было, наверное, не только в высоком потреблении «национальной валюты», но и в большой общей лабораторной идее — создании и развитии лазерного фотопостроителя, большом количестве разных общих нерабочих дел — выездов на картошку, в колхоз, на базу УРСа, выхода на строительство корпуса-модуля, а затем перехода, и прочие странные с сегодняшней точки зрения меро-



Во время институтского семинара (В. П. Корольков, А. Г. Полещук, В. П. Коронкевич).

приятия. Вольдемар Петрович умудрялся организовать эти дела так, что все возвращались, как правило, в целости и сохранности и даже с забавными воспоминаниями об очередном напрасно потраченном для науки времени.

Анализируя свои воспоминания о В.П., я вдруг понял, что благодаря именно ему у меня проснулся интерес к изучению иностранных языков. В 1987 году мы с ним попали на международную конференцию в Венгрию. Это была для меня первая международная конференция и первый выезд за границу. Со мной был мой английский в размере сданного в НГУ на четверку госэкзамена. Вольдемар Петрович имел в запасе почти разговорный немецкий и массу обаяния. Он устроил мне встречу с каким-то немецким профессором, говорящим по-английски. И вот тут я полностью «облажался», говоря на современном русском. Весь мой словарный запас ушел в пятки, и я так и не смог объяснить немцу, что я такое сделал и зачем приехал. Ужас позора оказался весьма продуктивным. По приезде я отправился на курсы разговорного английского. Позже мне пришлось догонять Вольдемара Петровича и в немецком, чтобы общаться с его другом – профессором Тициани из Штутгартского университета, взявшим меня на работу в 2000 году.

Воспоминания о В.П. неразрывны для меня с воспоминаниями о других ушедших сотрудников лаборатории – мастере «золотые руки» Горбунове Владимире Федоровиче, конструкторе от бога – Феликсе Кокоулине, отце супернадёжных гелий-неоновых лазеров – Лохматове Анатолии Ивановиче. Без их труда и творческой энергии не было бы многих достижений Вольдемара Петровича. Он признавал это и очень ценил этих и других простых людей без званий и чинов. Кстати, чины и звания он не особенно уважал. Ему была важна возможность создавать новую технику и реализовывать новые идеи. Вероятно, поэтому защиты диссертаций в лаборатории были весьма редки. Затянулось и присвоение ему самой степени доктора технических наук. И если бы не энергия и настойчивость Константина Михайловича Соболевского, этого, безусловно заслуженного Вольдемаром Петровичем, события могло бы и не быть.

В заключение я бы хотел отметить еще одну важную черту Вольдемара Петровича. Он умел оценить чужие идеи и всячески поддерживал авторов в их реализации. Я не могу вспомнить ситуации, чтобы он продвигал какую-то идею только потому, что она его. Нынешние представления об интеллектуальной собственности были ему во многом чужды. Он готов был поддерживать и внедрять те идеи, которые считал лучшими, независимо от того, были они свои или чужие. Внедрение было для него не способом получить деньги, а способом увидеть свое детище нужным другим людям.



**10 ЛЕТ В НГИМИП И БОЛЕЕ 40 ЛЕТ В ИАиЭ СО РАН
ПОД РУКОВОДСТВОМ В. П. КОРОНКЕВИЧА**

Галина Александровна ЛЕНКОВА

*Кандидат технических наук,
старший научный сотрудник ИАиЭ СО РАН*

Я училась в Воронежском государственном университете (ВГУ), в городе, который прославился тем, что там Петр I создавал первый российский флот, а также памятником Коту Василию из известного мультфильма «Котенок с улицы Лизюкова» (режиссер: Вячеслав Котеночкин, а автор сценария — детский писатель Виталий Злотников, имеющий к этому городу самое непосредственное отношение: он был наполовину воронежцем).



Памятник Петру I в Воронеже



Памятник Котёнку на улице им. генерала Лизюкова

После третьего курса ВГУ мы вместе с сокурсницей Ниной Труфановой (сейчас Стрельникова) были направлены в г. Ленинград во ВНИИМ. Я проходила «производственную» практику в фотометрической лаборатории, а Нина — в лаборатории линейных и угловых измерений, где в то время (1956 г.) в аспирантуре учился В. П. Коронкевич. По рекомендации В.П. мы побывали на спектаклях лучших театров Ленинграда: БДТ (Большой драматический театр), театр комедии Акимова и др., ходили в музеи, ездили в Пушкин и Петергоф. Впечатлений от Ленинграда осталось очень много.

Работа в метрологическом институте нам понравилась, и после окончания ВГУ мы решили попросить ВНИИМ организовать нам вызов на работу в Новосибирский институт мер и измерительных приборов НГИМИП (в настоящее время называется ФГУП СНИИМ). На нашу просьбу охотно откликнулись, так как Комитет стандартов создавал в Новосибирске новую метрологическую базу страны, и были нужны молодые специалисты. Квартиру нам не обещали, может быть, в будущем общежитие, но мы решили ехать, так как в Воронеже по распределению нас направили бы, скорее всего, работать в сельскую школу. Вот так мы оказались в августе 1958 г. в Новосибирске, я — на долгие годы, а подруга моя через год вернулась в Воронеж.

Сначала было очень тоскливо, потому что работы практически не было. Читали книги по метрологии, проводили измерения на интерферометрах и гониометре. В нашей лаборатории линейных и угловых измерений было всего пять человек: начальник Григоренко Владимир Иванович, инженер-поверитель Рубан Валентина Яковлевна и три молодых специалиста:

Люда Густырь, Нина Труфанова и я. В то время мы даже не знали, что после окончания аспирантуры и защиты диссертации В. П. Коронкевич получил направление в НГИМИП в качестве старшего научного сотрудника лаборатории линейно-угловых измерений. Так как не было квартиры, В.П.К. некоторое время продолжал работать в Ленинграде и готовил оборудование для НГИМИП. Через год заведующей стала Валентина Полиевктовна Голубкова, которая пришла с Новосибирского инструментального завода. Когда В.П.К. выделили квартиру, чему способствовала Голубкова В. П., работая в местком, он переехал в Новосибирск и возглавил нашу лабораторию. Директором НГИМИП в то время был Викентий Викентьевич Варнелло (интеллигентный и уравновешенный человек), с которым у В.П.К. установились прекрасные отношения.

С появлением Вольдемара Петровича (1959 г.) обстановка в лаборатории резко изменилась. Кроме проверок концевых и штриховых мер длины, аттестации гониометров, испытаний оптических приборов, выпускаемых на НПЗ им. Ленина, мы стали заниматься разработкой новых метрологических приборов, появилась наука. В лабораторию пришли новые молодые специалисты: Миля Колесова, Толя Лохматов. У В.П. было много идей, и для каждого из нас нашлась своя область деятельности. По предложению В.П. мы стали заниматься исследованием возможности применения очень интересных интерферометров с двойным прохождением лучей для различных измерительных задач: длины перемещений, прямолинейности, углов, деформаций и т. д.

В.П. увлеченно работал и вникал во все наши исследования. Мы тоже работали с большим энтузиазмом, так как чувствовали, что наша работа нужна. В.П. мог часами просиживать с каждым из нас, обсуждая результаты. В то время не было свободного доступа к иностранным журналам и книгам. Разными путями мы заказывали копии статей, потом переводили их. Большая часть статей по интерферометрам была на французском языке, и мы решили заняться его изучением. Нашу учительницу звали Евгения Исаковна Панфиль (обаятельная, миниатюрная женщина, с удивительным французским произношением). Мы занимались с большим удовольствием. Потом мы (особенно Миля Колесова) смогли кое-что переводить с французского сами, а некоторые разговорные французские фразы помнятся до сих пор.

Научная работа требовала больших усилий, так как не было еще лазеров, фотоматриц, компьютеров. В качестве источников света в интерферометрах использовались лампы накаливания и ртутные лампы, что существенно усложняло оптические схемы. Из-за низкой временной и пространственной когерентности источников света (ртутные лампы) длина перемещений не превышала несколько миллиметров. Интерференционные полосы фотографировали на пленку, а потом печатали на фотобумагу, кропотливо подбирая выдержки.



8 марта в НГИМИП.

Лаборатория разрасталась с каждым годом. Если в начале были почти одни женщины, то в дальнейшем пришли и мужчины: Владимир Федорович Горбунов — мастер на все руки, который делал нам подставки и приспособления даже лучше и удобнее, чем мы ему заказывали; Коля Калинин — м. н. с., который написал мне: «Если будет какой-нибудь вечер, посвященный памяти В.П., сообщи, что в Питере живет его ученик, который его боготворит и очень благодарен судьбе, которая подарила ему эту встречу»; Женя Гурин — неунывающий электромонтажник; Георгий Тарасов — инженер, который научился переводить научную литературу с нескольких языков; Боря Смирнов — конструктор, прекрасно играл на мандолине; Вадим Шаталов — лаборант, который организовывал нас на шашлыки, и другие. Женщин тоже стало больше: Светлана Волохова (сейчас Василькова) — инженер, оптик-расчетчик, пришла с п/я 105 (Приборостроительный завод им. Ленина), в свободное от работы время оформляла как художник все наши лабораторные праздники, Нина Ивановна Федосеева — лаборантка (была старше всех и заботилась о нас, благодаря ей приборы всегда содержались в идеальном порядке), Вера Донцова — перешла к нам из фотометрической лаборатории, Ольга Прейсман — инженер, Людмила Градинарь — лаборантка. Еще в те годы в разные времена с нами работали А. Разуваев, Н. Латышев, О. Румянцев, В. И. Сосновский, В. Самохвалов, В. М. Кузнецов, А. К. Торопов, Ф. Абрамский, Д. Саломаха, В. Поликарпов, О. Некрасов, Л. Шаталова, В. Демидов, Н. Воронков, студенты — Слава, Сережа, Витя.

В лаборатории сложился дружный молодежный коллектив. Ежедневных чаепитий у нас тогда не было, но праздники мы отмечали активно и всегда с участием В.П., а часто и по его инициативе. Ходили на демонстрации, иногда выезжали на природу. Рабочий день соблюдался строго с часовым перерывом на обед, поэтому обедали в столовой или, несмотря на маленькие зарплаты, могли позволить себе пойти в ресторан «Центральный» (сейчас там Краеведческий музей) или в кафе «Снежинка» (напротив кинотеатра «Победа»). 8 марта и 23 февраля всегда отмечали творчески: с символическими подарками, плакатами, стихами. Однажды мужчины даже устроили нам импровизированный костер с картошкой и селедкой, а сами оделись в спортивную летнюю форму с красными пионерскими галстуками.

В рабочее время все были увлечены работой и на посторонние темы говорили мало, а вечерами допоздна играли в настольный теннис. Участвовали в соревнованиях по волейболу, ходили в лыжные походы. И всегда и везде непременным участником всех мероприятий был В.П. Каждую осень нас, молодых сотрудников, посылали в колхоз и не на день, а на месяц. Мы убирали урожай, скирдовали сено, сушили зерно и т. д. Работа была тяжелая, но были и положительные моменты. В институте так же, как и в лаборатории, в основном была молодежь, и в колхозе собиралась веселая компания, ближе знакомились друг с другом. Кроме того, время было нелегкое и месячная зарплата, сэкономленная за время пребывания в колхозе, тоже была не лишней.

Научная работа шла успешно: разрабатывали новые приборы и демонстрировали их на ВДНХ, писали статьи, оформляли патенты, ездили в командировки (в основном в Ленинград во ВНИИМ) и на конференции. В.П. стал нас ориентировать на аспирантуру и подготовку кандидатских диссертаций. В 1965 г. в очную аспирантуру во ВНИИМ уехал поступать Н. А. Калинин и после окончания аспирантуры остался там работать. Мы с Милей Колесовой поступили в партшколу, где штудировали марксизм-ленинизм. Экзамен в партшколе нам засчитали как сдачу кандидатского минимума по философии. После дополнительных экзаменов по немецкому языку и специальности я поступила в заочную аспирантуру во ВНИИМ, но защитила кандидатскую диссертацию позднее, в 1972 г., уже работая в ИАиЭ. Немного раньше меня, в 1970 г. защитилась В. П. Голубкова, которая вскоре уехала в Москву.

В начале 60-х годов, когда появились первые лазеры, В.П. очень заинтересовался возможностью применения их в измерительной технике. Высокая временная и пространственная когерентность лазеров позволяла создавать компактные интерферометры и проводить измерения на больших длинах.

По инициативе В.П. начались работы по созданию лазеров совместно с лабораторией Троицкого (Институт радиофизики СО АН СССР), в которой работал будущий академик Вена Чеботаев. В.П. умело сочетал работу и отдых. Например, мы проводили семинары не только в лаборатории и в Институте радиофизики, но и на пляже Обского моря. В.П. заботился о повышении нашего научно-технического уровня: Вена Чеботаев читал нам лекции по лазерам, Ефим Израйлевич Финкельштейн (гл. конструктор п/я 105) консультировал нас



В. Г. Ханов, Г. А. Ленкова, В. П. Коронкевич.
г. Владимир.

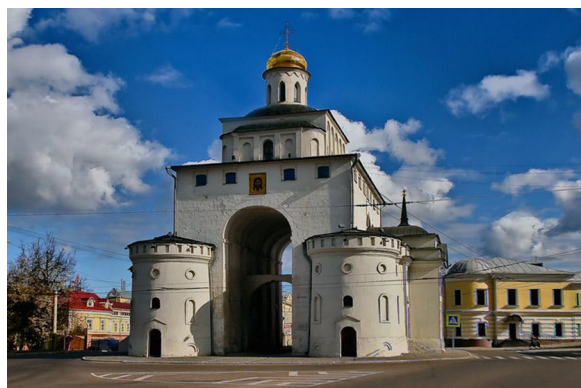
по погрешностям измерений. В дальнейшем уже в ИАиЭ семинары по оптической обработке информации в нашей лаборатории вел Ю. В. Чугуй.

В лаборатории стали разрабатывать и исследовать лазерные интерферометры различного назначения, но не было хорошей электронной базы. В.П. поделился этой проблемой с И. Ф. Клисториным (заведующим лабораторией Института автоматики и электрометрии СО АН СССР), и он прислал своих сотрудников А. М. Щербаченко и В. П. Кирьянова. В результате этого сотрудничества наши интерферометры, предназначенные для измерения перемещений, получили новое развитие. Первоначально лазеры для интерферометров нам поставлял Рязанский научно-исследовательский институт газоразрядных приборов (НИИГРП). Одновременно при участии нашего инженера А. И. Лохматова в лаборатории стала разрабатываться технология изготовления собственных малогабаритных гелий-неоновых лазеров для интерферометров.

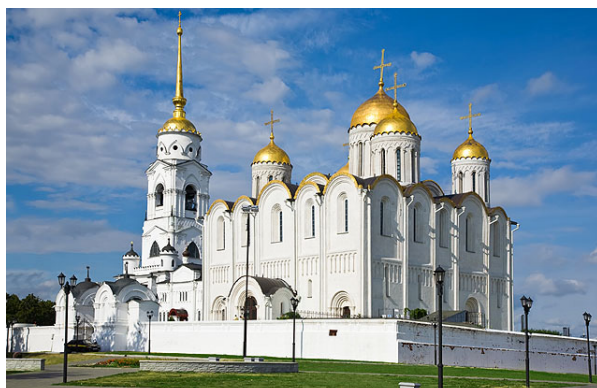
В те же годы начались и затем продолжались в ИАиЭ совместные работы с объ-

единением «Техника» Минавиапрома (г. Владимир), руководимым Владимиром Ивановичем Аксеновым.

С помощью наших лазерных интерферометров стали поверять контрольно-измерительные машины, выпускаемые объединением. Мы неоднократно ездили в командировки во Владимир, одновременно посещали многие исторические места: Суздаль, Гусь-Хрустальный,



Владимир. Золотые ворота
(воздвигнуты в 1164 г.)



Успенский собор

Храм Покрова на Нерли, владимирские соборы. Память о тех поездках сохранилась на фотографиях, которые сделал Толя Щербаченко.

О годах (1958–1968 гг.), проведенных в НГИМИП, остались светлые и яркие воспоминания. Каждый год я ездила в отпуск в родной Воронеж, и всегда меня спрашивали, когда же я вернусь обратно, но я отвечала, что такого коллектива и интересной работы, как в Новосибирске, я не найду в Воронеже. Я не говорю подробно о наших научных разработках, об этом будет сказано в других разделах. Мне хотелось рассказать о том микроклимате в лабо-



50-летний юбилей Мили Колесовой
(Встреча в ИАиЭ, 1987 г.).

1-й ряд: В. Ф. Горбунов, Э. Б. Колесова, И. А. Михальцова, 2-й ряд: В. В. Донцова, Л. П. Филиппченко, А. Г. Полещук, 3-й ряд: Г. Г. Тарасов, В. П. Коронкевич, Г. А. Ленкова, А. И. Лохматов.

ратории, который создавал В.П. Его интересовало очень многое: наука, искусство, театр, книги, политика, спорт (играл в шахматы и волейбол, любил лыжные прогулки).

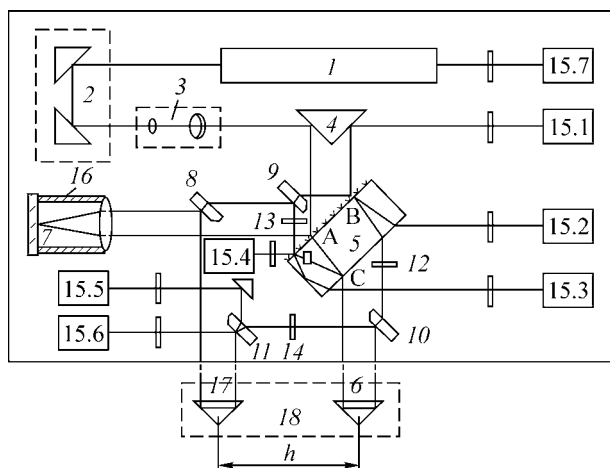
В 1968 г. В.П. пригласили на работу в Академгородок в ИАиЭ СО АН СССР. Под его руководством была организована лаборатория когерентной оптики, в которую из НГИМИП последовательно перешли В. П. Голуб-

кова, А. И. Лохматов, Г. А. Ленкова, В. Ф. Горбунов, Е. И. Гурин, Г. Г. Тарасов, В. А. Шаталов. В ИАиЭ мы продолжили наши исследования, но уже не связанные с эталонными измерениями, а направленные на разработку и применение лазерных интерферометров в промышленности.

В ИАиЭ нам пришлось заново оборудовать лабораторные помещения, приобретать приборы, устанавливать чугунные плиты, создавать технологический участок для производства малогабаритных лазеров. Так как в те времена не было проблем с финансами, мы довольно быстро обзавелись всем необходимым для научной работы оборудованием. Состав лаборатории расширялся. В первые четыре года в лабораторию пришли В. Донцова, И. Михальцова, О. Некрасов, Ю. Дубнищев, П. Белоусов, Ю. Василенко, С. Атутов, Н. Сергеева, В. Ханов, В. Онин.

Те сотрудники, которые по каким-либо причинам уходили из лаборатории, оставались нашими друзьями. Так, Миля Колесова и Света Волохова перешли работать на НПЗ им. Ленина, но нас продолжали связывать дружеские отношения и производственная деятельность.

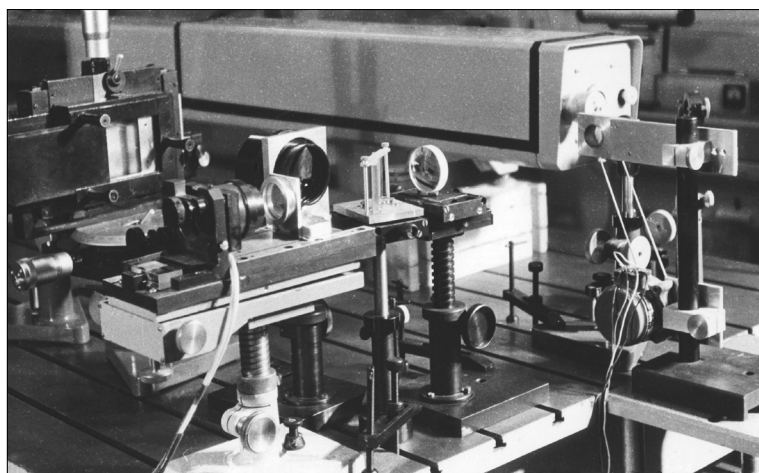
Название лаборатории менялось несколько раз, но основное направление работ — лазерные интерферометры — сохранялось. Совместно с лабораторией И. Ф. Клисторина было разработано последовательно несколько модификаций лазерных интерферометров перемещений — ИПЛ-1, ИПЛ-2, ИПЛ-10 с целью повышения точности и расширения пределов измерения длины. Интерферометры прошли испытания, получено было несколько патентов.



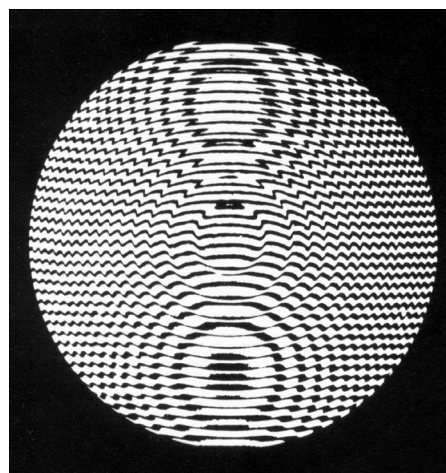
Оптическая схема ИПЛ-10



Оптический блок ИПЛ-10.



Установка для изготовления киноформных линз
оптическим способом.



Интерферограмма
киноформной линзы.

Результаты работ были переданы на Приборостроительный завод им. Ленина для внедрения. Интерферометры перемещений, изготовленные в ИАиЭ, стали применять для контроля направляющих больших измерительных машин и станков на заводе «Тяжстанкогидропресс» (г. Новосибирск) и на предприятии «Техника» Минавиапрома (г. Владимир). В то время внедрение лазерных интерферометров в промышленность было новым прогрессивным направлением и давало ощутимые результаты в повышении точности и производительности измерений.

Об электронной части интерферометров сообщается в воспоминаниях В. П. Кирьянова. В мои обязанности входила разработка оптических схем и участие в исследованиях лазерных интерферометров в целом. Так как мы создавали многофункциональные интерферометры, то схемы были довольно сложными. Оптические детали специально изготавливались на оптическом участке института по нашим чертежам. Результаты работ докладывались на конференциях, публиковались в статьях. Некоторые из схем приводятся в третьей главе «От лазерной интерферометрии до дифракционной оптики» и в совместной статье, опубликованной в журнале Компьютерная оптика, 2010, т. 34, №1, с. 4-21».

После поездки в Америку в 1975 г. и знакомства с видеодиском А. Корпеля В.П. заинтересовался этим устройством. Мы стали собирать и переводить статьи, но реализация видеодиска силами одной лаборатории оказалась слишком сложной задачей. Однако в результате поисков родилось новое направление в лаборатории, основанное на записи лазерным лучом фотошаблонов для дифракционной оптики на вращающемся диске, которое в дальнейшем видоизменялось и успешно развивалось и развивается в настоящее время. При моем участии одновременно разрабатывался и исследовался оптический метод изготовления дифракционной оптики, а именно киноформных линз, основанный на применении интерферометра Фабри–Перо и специального многослойного зеркала, разработанного Ю. В. Троицким.

Еще одно направление — дифракционно-рефракционные интраокулярные линзы ИОЛ (искусственные хрусталики глаза) — появилось после нашей поездки во Вроцлавский институт физики Политехнического университета (Польша). На основе протоколов совещаний представителей ИФПУ и ИАиЭ во Вроцлаве (1992 г.) и в Новосибирске (1993 г.) был заключен контракт на выполнение научно-исследовательской работы по теме «Дифракционная оптика для коррекции и улучшения зрения» (шифр «Взор»). Работы проводились в тесном сотрудничестве с Новосибирским филиалом МНТК «Микрохирургия глаза». Были проведены теоретические и экспериментальные исследования возможности применения дифракционных элементов в области офтальмологии по трем разделам: интраокулярные линзы ИОЛ (искусственные хрусталики глаза), очковые линзы и телескопические очки. Так как в то время наше оборудование не позволяло изготавливать элементы на сферических поверхностях, остановились на гибридных интраокулярных линзах (дифракционно-рефракционных хрусталиках глаза), в которых использовали плоские дифракционные элементы типа линз Френеля.



За прошедшие годы были разработаны технологии изготовления и методы аттестации, проведены лабораторные и клинические исследования, получены два патента — в 2002 и 2007 гг. В результате был создан искусственный хрусталик глаза — бифокальная дифракционно-рефракционная интраокулярная линза под названием МИОЛ-Аккорд.

Искусственный хрусталик МИОЛ-Аккорд уже вставлен более чем 1000 пациентам. Отзывы о нашей линзе положительные. В.П. неоднократно давал интервью по поводу нашей ИОЛ различным газетам и журналам и очень гордился тем, что работа по искусственному хрусталику доведена до практического применения. В 2006 г. Институт автоматики и электрометрии СО РАН (г. Новосибирск) и ЗАО «ИнтраОЛ» (г. Новосибирск) совместно с НПП «Репер» (г. Нижний Новгород) и Новосибирским филиалом МНТК «Микрохирургия глаза» были награждены Дипломом и получили ГРАН-ПРИ (Золотой колокол) на конкурсе Сибирской Ярмарки (Сибполитех-2006, Биомедицина и биотехнологии) за успешную реализацию наукоемких технологий в разработке социально-значимой продукции (бифокальная дифракционно-рефракционная интраокулярная линза).

Я пишу только о некоторых научных работах, непосредственным участником которых была сама, но следует отметить, что основными в тематике лаборатории всегда были интерференция и дифракция.

В.П. был очень общительным человеком, со многими он мог поговорить на различные темы, у него были интересные и замечательные друзья в Новосибирске и других городах, среди которых З. Я. Корогодский — главный режиссер Ленинградского ТЮЗа; Э. И. Ельский — конструктор и друг с юношеских лет; Б. И. Быховский — начальник цеха завода п/я 105 им. Ленина; А. С. Зацепин — композитор (родился в Новосибирске, учился в НИИЖТе); С. Чернаков — «актер всех театров», как его называл В.П.; Ю. П. Тайченачев — новосибирский архитектор (уже в пенсионном возрасте осуществил свою мечту: собрал настоящий одномоторный самолет, названный по его отчеству «Петровичем», который даже поднялся

в воздух); Е. А. Домбровский — окончил ЛИТМО, родился тоже 6 июня и поздравлял В.П. так: «Поздравляю тебя, себя и Пушкина»); Ю. В. Лемеш — большой начальник на железной дороге в Москве; Е. П. Остапченко — начальник лазерного отдела Рязанского научно-исследовательского института газоразрядных приборов, с которым мы сотрудничали и который говорил: «Наша задача — дать заказчику не то, что он хочет, а то, что ему надо»; В. И. Аксенов — директор объединения «Техника» Минавиапрома (г. Владимир), который с удовольствием принял участие в походе на Алтай, организованном В.П. специально для него; ученые институтов СО РАН.

Со многими зарубежными учеными у В.П.К. устанавливались не только деловые, но и дружеские отношения. Профессор Адольф Ломан (в то время Президент Международной комиссии по оптике), который бывал в Академгородке не один раз, постоянно присылал В.П.К. отчеты своей лаборатории (Университет в г. Эрлангене, ФРГ). В.П.К. нравился философский характер введений перед некоторыми отчетами, например: «Гамлет или Дон Кихот. Кто был бы лучшим ученым?» (отчет за 1986 г.). А. Ломан приводит сравнение Гамлета и Дон Кихота, данное И. С. Тургеневым. Гамлет — блестящий представитель интеллигенции, постоянно размышляет о себе и об окружающем мире, однако к какому-либо выводу приходит через 3000 строк поэтической драмы, но даже в этом случае он поступает не по замыслу (плану), а скорее как будто случайно вовлечен в действие. Дон Кихот хватается за дело как помешанный; несмотря на множество неудач, продолжает бороться за то, чтобы сделать мир лучше. В дальнейшем Дон Кихот становится мудрее и дает Санчо Пансе совет: «Всегда имей твердую цель и план. Бог всегда благословит праведные намерения». Тургенев говорит, что в каждом человеке есть что-то от Гамлета и что-то от Дон Кихота, но Гамлетов намного больше. Ломан же заключает: «Ученые не отличаются от остальных людей. Гамлетов большинство в лабораториях, комитетах и организациях. Но надо надеяться, что эти Гамлеты будут терпимы к Дон Кихотам и Санчо Пансам». Кого было больше в В.П.К., трудно сказать. Когда он загорался идеей, то долго не раздумывал и быстро находил правильный выход.

Все, кто общался с В.П., тепло о нем отзываются. Доктор Г. В. Островская (Физико-технический институт им. А. Ф. Иоффе, г. Санкт-Петербург) на конференции «ГОЛОЭКСПО-2011» в Минске вспоминала с восторгом, как В.П. у себя дома принимал участников 5-й школы по голографии в г. Новосибирске в 1973 г. Он достал с балкона мешок пельменей (это было зимой) и сказал, что не отпустит их, пока не будет все съедено.

В.П. был очень добрым и отзывчивым человеком, участливо помогал всем, кто к нему обращался, и говорил: «Не беспокойтесь, что-нибудь придумаем». И придумывал. Он обладал высокоразвитой интуицией, проявлял большой интерес к науке, литературе и искусству, был необыкновенным рассказчиком. Его всегда любили студенты и стремились попасть к нему на практику. В.П. был прекрасным оратором, его лекции пользовались неизменным успехом. Когда он выступал на собраниях, семинарах, конференциях, слушатели просыпались и оживлялись. Он умел сказать о больших и сложных проблемах интересно, просто и всем понятно. Жаль, что из-за болезни он рано ушел от нас, хотя, судя по его маме, он был из долгожителей. В.П. был необыкновенным человеком, и мы всегда будем с благодарностью его вспоминать.