



Интервью редакции журнала «Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Физика-математика» с профессором Владимиром Григорьевичем Чигриновым.

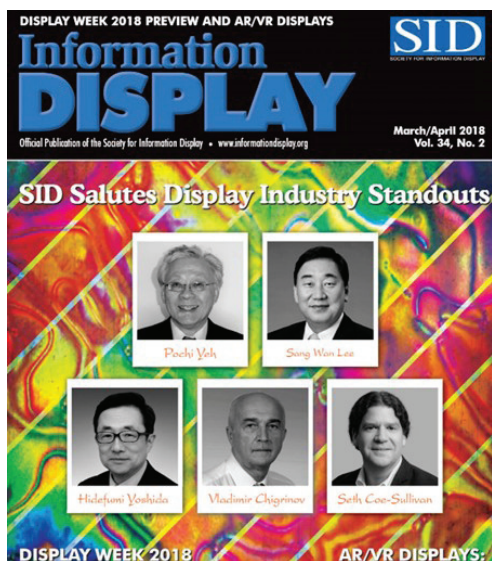
В 2025 году профессор Чигринов стал главным редактором нашего журнала. Он любезно согласился поделиться рассказом о своём жизненном пути, о том, как устроена мировая наука, о судьбах научного знания в современной России, об истинном и ложном предназначении учёного.

– Владимир Григорьевич, Вы относитесь к поколению российских учёных, которые, говоря Вашими же словами, «у себя дома не стоили ничего, а за границей стали стоять очень много». Почему, на Ваш взгляд, стала возможна такая ситуация? Изменилось ли что-то сегодня?

– Моей Alma mater, давшей путёвку в научную жизнь, стал Московский институт электронного машиностроения. У меня был выбор: стать IT-специалистом, математиком или физиком. После вуза я устроился в Научно-исследовательский институт органических полупродуктов и красителей (НИОПИК). Мне довелось работать здесь в группе экспериментаторов. Было много уникальных опытов, интересных публикаций. Здесь я впервые увидел то, что предопределило направление моих будущих исследований, – жидкокристаллический дисплей. Произошло это в 1973 году. Познакомившись позже с Мартином Шадтом, отцом современных жидкокристаллических дисплеев, я узнал о том, как всё начиналось за границей, и могу сказать, что советские разработки шли в ногу со временем.

Позже, в 1988 году, я стал руководителем отдела в институте НИОПИК, у меня в подчинении было 120 человек, 5 лабораторий и опытное производство. Мы производили в год больше тонны жидких кристаллов, что составляло тогда 10% от их мирового производства. Я планировал получить грант на развитие жидкокристаллических разработок. Для этого надо было сделать наши результаты известными научному сообществу. Начал я с отдела новых разработок советского министерства науки. И сразу же получил приглашение на конференцию, посвящённую дисплеям для телевизоров на основе электронно-лучевых трубок. Я выступил там с заявлением, что этих дисплеев скоро не будет. Жидкокристаллические дисплеи вытеснят их с рынка. Ответные комментарии были наполнены недоумением: как такие как я – ничего не понимающие в телевидении и дисплеях – вообще могут участвовать в столь представительной конференции?

Я пошёл дальше и показал первый советский жидкокристаллический телевизор заместителю министра науки СССР. Тот сказал, что таких телевизоров быть не может. И попытался меня «разоблачить», заявив, что телевизор подсвечивается снизу. Предлагаю ему разместить внизу дощечку, не дающую свету проходить. Убедившись, что подсветки нет, заместитель министра назвал жидкокристаллический дисплей гениальным изобретением и поддержал выделением гранта. Случилось это в 1991 году. Размер гранта был 200000 миллионов рублей, и это были громадные деньги по тем временам – больше 70 миллионов долларов. Для меня это открыло возможности, которых не было ранее. Я начал ездить по разным странам мира, бывал много раз в Германии, Франции, Италии, Великобритании, США, Японии, Южной Корее и



Австралии. Поездки приносили огромное количество контактов, я общался с ведущими экспериментаторами, физиками, оптиками. Тогда всё было просто: железный занавес исчез, и не было никаких препон для налаживания связей с ведущими мировыми специалистами в интересной для меня сфере.

Сегодня у российских учёных, к сожалению, нет таких возможностей. Ведущие международные конференции проходят без них. Касательно дисплеев, такой конференцией является ежегодная конференция Международного дисплейного общества (Society for Information Display), которая проходит в США. И если ты занимаешься дисплеями, то должен регулярно бывать на этой конференции, выступать сам и знакомиться с чужими докладами.

Есть ещё конференции в Европе, Японии, Южной Корее и Китае. Существуют разнообразные международные комиссии, создаваемые по различным проблемам, связанным с дисплеями. Я вхожу в некоторые из них. Думаю, что меня ещё помнят в профессиональном сообществе, и я ещё не раз смогу посещать эти конференции. У математиков есть такое выражение: «необходимое, но недостаточное условие». Если ты просто работаешь в своей научной лаборатории, но не присутствуешь на главных научных конференциях, ты не развиваешься и неизбежно отстаешь. Мировая наука сегодня развивается с очень высокой скоростью. И отстать проще, чем идти в ногу.

– А что сегодня с зарплатами в науке? Каков должен быть достаточный уровень дохода для учёного?

– Когда я работал в Гонконгском университете науки и технологий, моя зарплата составляла 12000 американских долларов после выплаты налогов. Подработки приносили ещё 3000 долларов после выплаты налогов. Все мои зарубежные поездки на конференции оплачивались из грантов. У меня было познавательное общение с коллегами, со студентами. Мне хватало на жизнь и на поездки к интересным людям, и на все необходимые мероприятия. Учёный, чтобы быть успешным, должен быть хорошо обеспечен материально. Наверное, в науке можно работать на энтузиазме, вжившись в роль научного фанатика. Но долго это продолжаться не может.

– Могли бы Вы рассказать об основных вехах своего жизненного пути?

– Я закончил факультет прикладной математики Московского института электронного машиностроения. Поступил туда без экзаменов, как медалист. Хотя медаль и была серебряная, я ошибся в одном слове, когда писал сочинение. А на экзамене в институт я сдавал математику, а с ней у меня всегда было всё отлично. Без математики в институте электронного машиностроения было нечего делать. Уровень преподавания этого предмета был здесь второй в СССР после механико-математического факультета МГУ. Неудивительно, что закончив его, я искал не просто работу, но работу интересную. Сначала я устроился в МИСИС (Московский инженерно-строительный

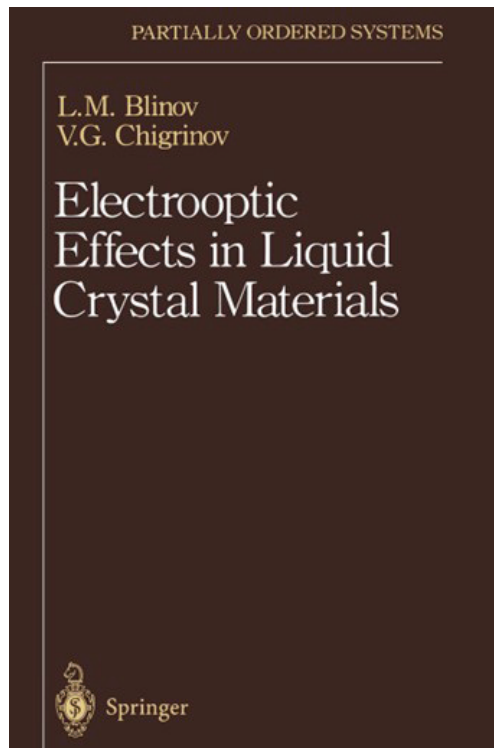
институт), но работал там недолго. Я ещё не знал тогда истину, что слово серебро, а молчание золото. Несколько сказанных неосторожно слов стоили мне испорченных отношений с руководством. Но именно благодаря этой первой неудаче я попал в организацию, давшую мне путёвку в научную жизнь. Я уже называл её, это Научно-исследовательский институт органических полупродуктов и красителей (НИОПИК). Работая там, я поступил в аспирантуру в Институт кристаллографии Академии наук СССР. Моим научным руководителем стал Владимир Львович Инденбом, очень известный человек. Ещё одним моим наставником в Институте кристаллографии был Александр Павлович Капустин, основоположник экспериментальной и теоретической жидкокристаллической кристаллографии в СССР. Его работы в области электрооптики жидких кристаллов считаются «библией» советской кристаллографии.

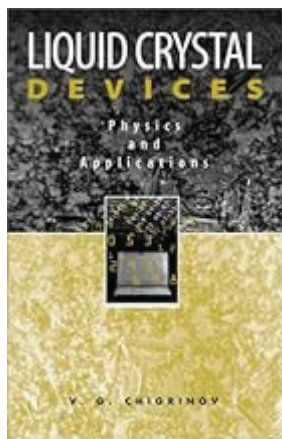
Большое влияние на мою научную судьбу оказал Игорь Григорьевич Чистяков, автор классической монографии «Жидкие кристаллы», возглавлявший в Институте кристаллографии профильную лабораторию.

Сам я впервые познакомился с жидкими кристаллами в 1968 году, проходя практику в ФИАНе (Физическом институте Академии наук СССР) под руководством профессора Игоря Николаевича Компанца.

Работая в НИОПИКе, я познакомился со своим будущим соавтором Львом Михайловичем Блиновым, вместе с ним мы написали книгу «Электрооптические эффекты жидких кристаллов» (Blinov L. M., Chigrinov V. G. *Electrooptic Effects in Liquid Crystal Materials*. New York: Springer, 1994. 464 p.). Наше знакомство началось с моего рассказа о себе. Я назвал себя физиком-теоретиком, сказав, что могу работать, где угодно. А моё главное условие для работы, чтобы я не ходил каждый день на работу. Блинов ответил, что посещаю я офис или нет, для него неважно. Важно, чтобы я выполнял ровно то, что ему от меня надо. На том и договорились. Ходить на работу, конечно, периодически приходилось. Например, на регулярно проводившиеся комсомольские субботники.

В НИОПИКе я последовательно прошёл все ступени советской научной карьеры. Был младшим научным сотрудником, затем старшим, потом ведущим. После этого меня избрали начальником отдела. Это была интересная история. Некоторые предлагали выбрать на эту должность кого-то из известных специалистов. Последовало бурное обсуждение, в процессе которого одна дама заявила: «Не надо избирать известных, мы их не очень любим, давайте дадим шанс тому, кого никто не знает». И вот меня избирают, но никакого менеджерского опыта у меня нет. Мне пришлось заниматься психологией, учиться управлять людьми. В конце концов, мне это удалось. Я продержался, сумел получить большой грант, спасший НИОПИК от грозившего ему





банкротства. Моя карьера в институте закончилась в 1996 году. Перед моим уходом там начались нездоровые процессы, была остановлена производственная линия. Оставаться там далее не имело смысла.

– Какое продолжение получила Ваша карьера?

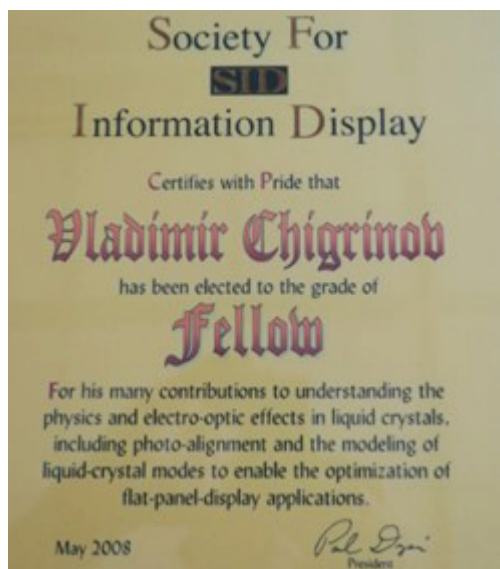
– Я три года работал в лаборатории коммерческой группы компаний Rikor. Одно из её предприятий – завод по производству дисплеев, расположенный на Урале. Работать там было интересно. Но через три года я понял, что всё новое для себя я уже освоил. А у меня такой принцип: если я перестаю развиваться, узнавать что-то новое, значит, надо менять работу. Иначе начнётся деградация. За время работы в группе компаний Rikor я написал две книги о жидкокристаллических дисплеях. Одну в соавторстве с профессором

Блиновым, другую без соавтора – «Устройства на жидких кристаллах: физические свойства и применение» (Chigrinov V. G. Liquid Crystal Devices: Physics and Applications. Boston: Artech House, 1999. 366 p.). Вот эту вторую книгу я рассылал по возможным новым местам работы вместе с резюме.

Вариантов по продолжению карьеры представилось сразу несколько: в США, в Европе и в Гонконге. Американцы и европейцы достаточно долго тянули с окончательным решением. А вот в Гонконге все бюрократические формальности решились быстро. И я поехал в Гонконг, работать в Гонконгском университете науки и технологий (Hong Kong University of Science and Technology). Сначала как приглашённый доцент. Но вскоре я стал штатным доцентом, после того, как вместе со специалистами университета разработал новые технологии по фотоориентации кристаллов, по сегнетоэлектрическим жидким кристаллам и по математическому моделированию жидкокристаллических устройств. А 15 января 2008 года я стал SID Fellow – членом Общества информационных дисплеев (Society for Information Display). Это самое почётное звание для учёных, занимающихся жидкокристаллическими дисплеями. Ежегодно оно присваивается пяти специалистам за достижения в научной сфере, признанные новыми технологиями. Надо сказать, что тогда у меня была исследовательская команда, лидерство в которой и было оценено по достоинству.

Кстати, Гонконгский университет науки и технологий после этого присвоил мне звание профессора. Сегодня у меня нет команды такого уровня, что была тогда. Но на конференции по нанотехнологиям меня по-прежнему приглашают, поскольку достижения прежних лет всё ещё вызывают в мире неподдельный интерес.

В 2018 году я повторно стал SID Fellow, с формулировкой «За существенный вклад в развитие обучения созданию информационных дисплеев».

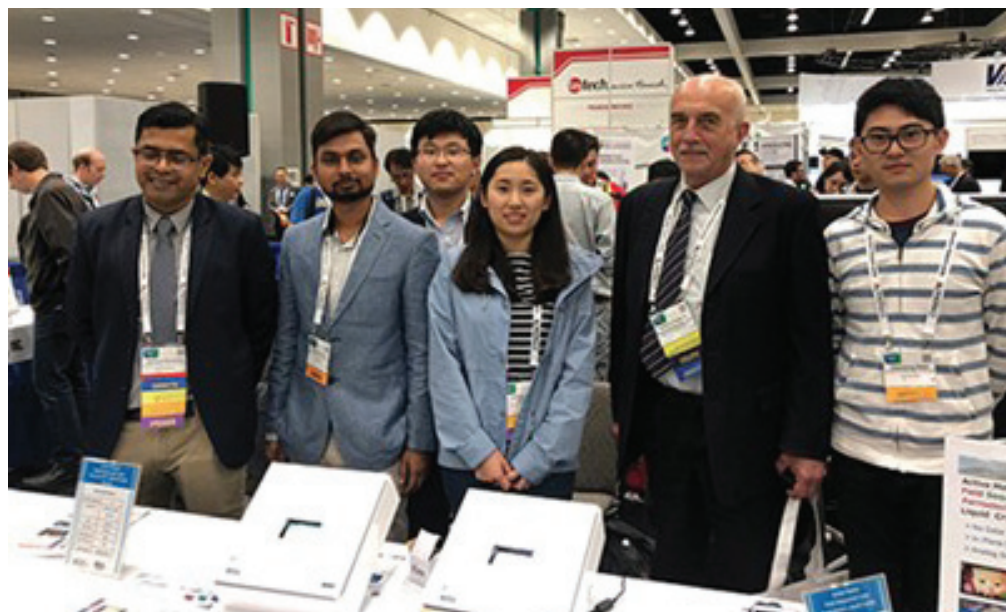




- Можно сказать, что Вы сформировали свою научную школу в Гонконге?

- После того, как я стал я стал SID Fellow и профессором, у меня появились свои аспиранты. В Гонконгском университете науки и технологий существует своя система привлечения талантов. Мы рассматривали 10% лучших китайских университетов, из которых выбирали 10% лучших студентов в качестве кандидатов в аспиранты. При этом для меня было важно не только уточнить способности выпускника университета, но его конкретные интересы. Чтобы он не просто приходил ко мне со словами «Профессор, я хочу стать Вашим учеником», но был бы мотивирован заниматься именно тем, чем занимаюсь я.

Всех своих аспирантов я учил никому не рассказывать о том, что он придумал, пока не получен патент. Мой первый патент был зарегистрирован в 1989 году. История это-



Команда Гонконгского университета науки и технологий позирует со своей разработкой, победившей в номинации «Лучший прототип» (“Best Prototype”) рамках Display Week 2018 (фото: С. Сехрист. Источник: Sechrist S. Display Week Review: I-Zone turns Seven // Information Display. 2018. Vol. 34. No. 5. P. 16)

го патента началась с разговора с Мартином Шадтом. Я рассказал ему о своей идее, которую должен представить в форме доклада через две недели на научной конференции. Но он отговорил меня делать доклад раньше, чем я оформлю патент на свою разработку. И за две недели вместе с Мартином мы написали мой первый американский патент. С тех пор я прежде всего учу студентов рассказывать о своих достижениях лишь тем, кто может реально помочь. С остальными делиться не надо. Вместо этого необходимо сразу же патентовать все свои достижения. У меня самого более 50 американских патентов. И я уже давно сам могу научить любого, как их правильно оформить. Кроме американских, у меня есть и патенты, оформленные в других странах: российские, европейские, японские, гонконгские и корейские. Но со времён общения с Мартином Шадтом я знаю, что американские патенты для любого учёного – на первом месте.

- Существует ли в зарубежной науке ограничение по возрасту?

– Такое ограничение есть, и его необходимо учитывать, строя свою карьеру. Например, в 2018 году мне из-за возраста пришлось отойти от руководства научным направлением в лаборатории State Key Lab в Гонконгском университете науки и технологий. А из штатного профессора я стал почётным. Кстати говоря, в лаборатории State Key Lab было три направления: оледы, TFT-транзисторы и жидкокристаллические дисплеи. Я был там руководителем ЖК-направления.

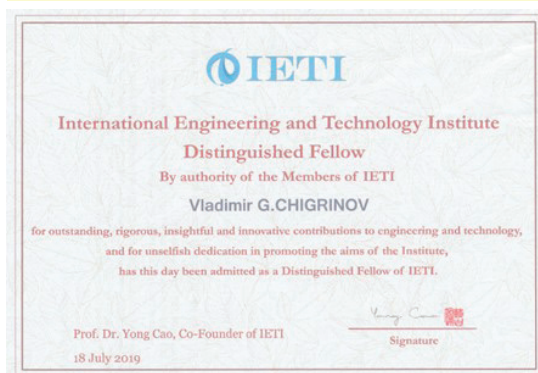
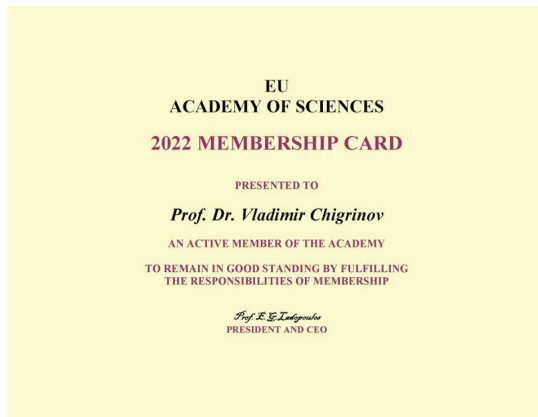
В сентябре 2018 года из Гонконга я переехал на работу в Китай, в университет Фошана, где занимался программой талантов. Там у меня была группа аспирантов, большинство из которых работают сегодня профессорами в разных китайских университетах, в Пекине, Ухани, Ксиане, Шанхае, Шеньжэне. Я их так и называю – «мои

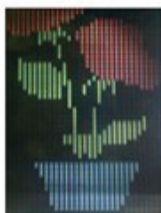
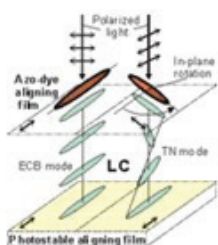
люди» в китайских университетах. Благодаря им у меня существует возможность читать онлайн-лекции в университетах Поднебесной. Например, в июле этого года я читал лекции в двух китайских вузах, университетах Ханчжоу и Ксиана. Чтение лекций онлайн даёт великолепную возможность оперативного общения с разными людьми в самых удалённых от тебя уголках планеты. Например, я прочёл в своё время курс лекций для сотрудников компании Corning, ведущего производителя стёкол для жидкокристаллических дисплеев.

- Какие мифы о жидкокристаллических дисплеях способна разоблачить современная наука? Какие перспективы дают эти технологии?

- Существует мнение, что они очень медленные, но это не так. Например, сегнетоэлектрические жидкие кристаллы имеют очень высокую скорость отклика, до 500 наносекунд. Не спорю, надо бы сделать скорость ещё выше. Но и при такой скорости это очень хороший вариант для различных приложений фотоники.

Кстати говоря, фотоника – это новое направление физики. В нём идёт речь об управлении световой волной. И это связано не только с жидкокристаллическими дисплеями, но и с устройствами, отклоняющими свет, например, с измерительными сенсорами, я ими достаточно долго занимался. Компанию Corning заинтересовал такой продукт фотоники, как антенны с изменяющейся частотой и изменяющимся направлением излучения. Это очень интересное новое направление. Я знаю, как делать такие антенны с помощью жидкокристаллических материалов. Мне с моей командой удалось изготовить опытные образцы таких антенн, выполненных





Extremely high resolution.
No TFT and driving electronics in side the cell.
Cost effective
Color triangle is better >25% NTSC
High color depth (5-bit achieved)
Higher contrast > 70:1
Operating temperature -20 – 80°C
Speed is around 1 sec.
Flexible
No issue with Aperture Ratio

Оптическая перезаписываемая электронная бумага (Optically rewritable ORW E-paper)

экспериментально в мегагерцовом диапазоне. А сегодня для этого стал доступен уже и терагерцовый диапазон. Развитие такой техники сегодня крайне актуально, в том числе для дальнейшего совершенствования беспилотных летательных аппаратов. С коллегой из Гонконга я разрабатывал тему подводных сенсоров.

Другой интересный проект, с которым я связан, – оптическая перезаписываемая электронная бумага. Этим проектом сейчас заинтересовались специалисты из Саудовской Аравии и Катара. Разработанная под моим руководством электронная бумага имеет ещё отдельные недостатки, которые предстоит преодолеть. Но она очень дешёвая. Фактически, это новый вид ксерокопирования. Но ксерокс переносит изображение на бумагу однократно, после чего бумага выбрасывается. А электронная бумага перезаписываемая, изображение на неё можно переносить многократно, до 10 тысяч раз, практически без ухудшения качества. Вариант электронной бумаги, в разработке которой я принимал участие, имеет гораздо лучшие показатели, чем другие её образцы, доступные на мировом рынке (electronic paper или e-ink). Здесь доступно гораздо больше градаций серого, благодаря чему получается добиться намного более естественного и яркого цвета. В создании этой бумаги принимала участие группа научных сотрудников из России и Белоруссии. Среди прочих, в неё входили два моих белорусских аспиранта.

Моим надёжным партнёром стал Виктор Васильевич Беляев, доктор технических наук, профессор Государственного университета просвещения, вместе с которым мы выиграли грант в Российском научном фонде. Я выступал в роли внешнего эксперта, живущего в Гонконге. А руководителем проекта стал доктор физико-математических наук Денис Николаевич Чаусов. Я очень благодарен доктору физико-математических наук Алексею Альфредовичу Кудрейко, который внёс большой вклад в успешную реализацию проекта.

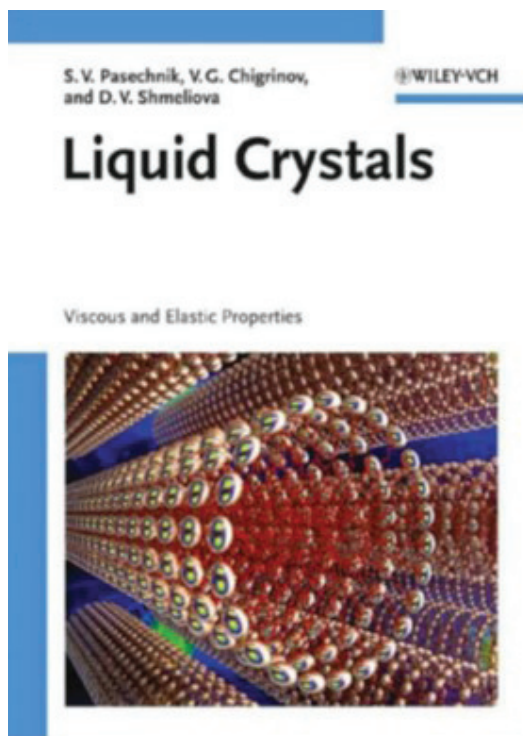
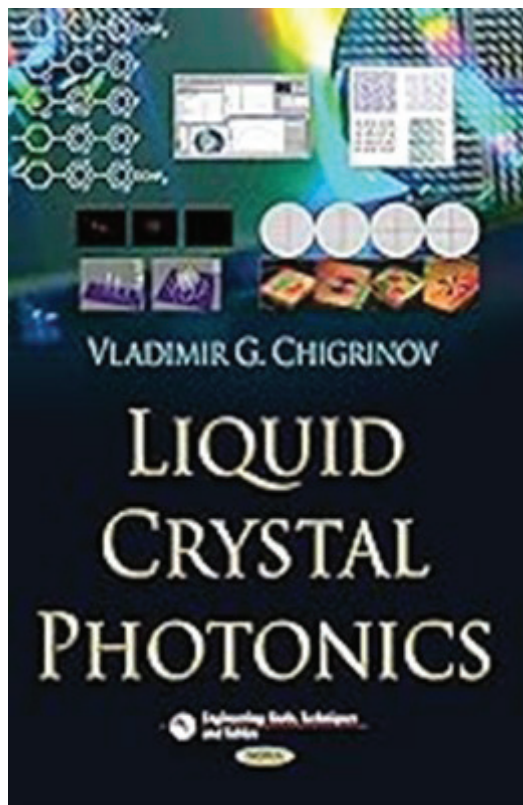
Разумеется, электронная бумага – не единственный проект, который я мог бы предложить для практического использования. Вот, например, в коридорах Государственного университета просвещения висят картины. Все они в формате 2D. А я мог бы перевести эти картины в формат 3D. Причём эти объёмные картины возможно было бы смо-

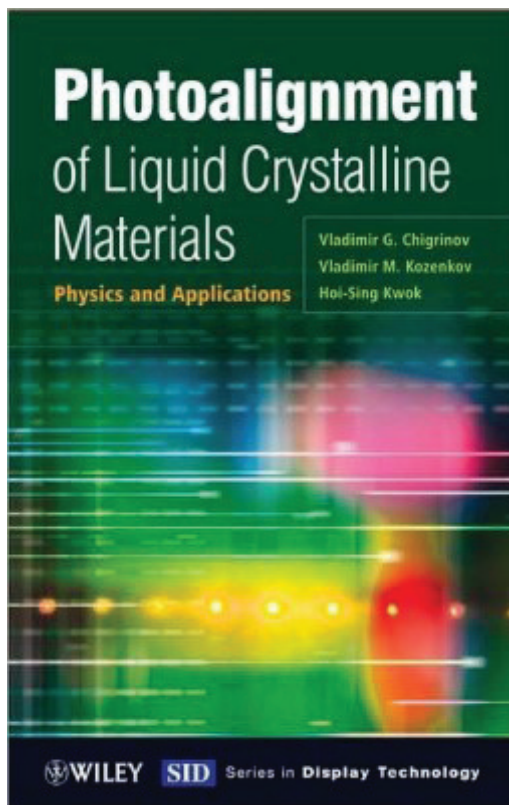
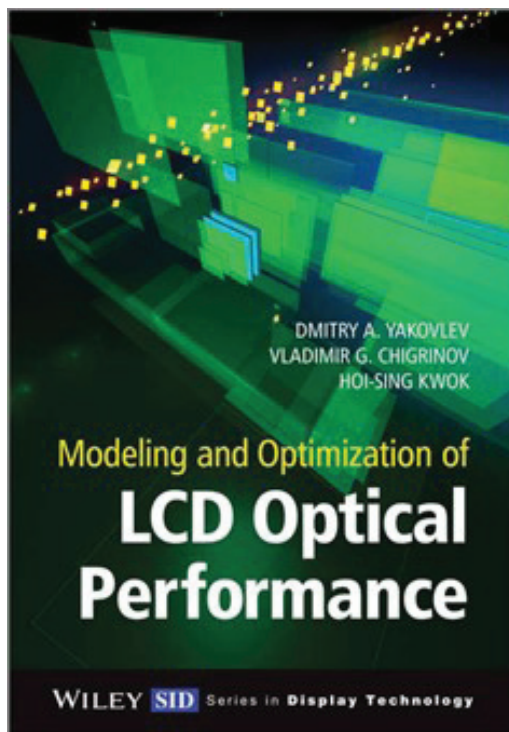
треть даже без очков, правда, с ограниченными углами обзора. Применение очков в 3D-технологиях существенно расширяет углы обзора. Также возможно создание картин с изменённой реальностью на сегнетоэлектрических жидких кристаллах.

Помимо электронной бумаги и жидких кристаллов наша команда разработала проект, связанный с фотоориентацией. Например, в солнечных батареях. Молекулы органических полупроводников OLED в солнечных батареях движутся, как правило, хаотично. А наши разработки дают ключ к тому, как упорядочить их движение, сориентировав в одном направлении, увеличив тем самым эффективность солнечных батарей более чем на 40%.

Все мои идеи и достижения изложены в книгах. Например, в 2014 году в издательстве Nova Science Publishers вышла написанная мною книга “Liquid Crystal Photonics” Сейчас один из моих российских студентов переводит эту книгу на русский язык. Мы планируем не просто перевести изданное ранее, но и сделать новое издание, дополнив его достижениями индустрии жидких кристаллов за последние 10 лет, в том числе обобщив опыт моего участия в ведущих мировых конференциях. Фактически я могу сегодня выступать экспертом по тому, что происходит в научной отрасли жидких кристаллов. Могу представить собственное обоснованное мнение о том, что более интересно и перспективно. Хотя у меня был вынужденный перерыв в участии в международных конференциях, связанный с ковидом и его последствиями.

Надо сказать, что моё гонконгское прошлое позволяет мне регулярно участвовать в конференциях в Китае. Например, совсем недавно, в июле 2025 года, я участвовал в конференции ICDT (International Conference Display Technology) в Ухани. ICDT –





это одна из самых представительных конференций в Китае, посвящённых жидкокристаллическим кристаллам. В течение нескольких лет я был в составе оргкомитета этой конференции, помогал определять её повестку дня. Однако, при всей важности китайских конференций, участие в них не позволяют полностью удовлетворить потребность в знакомстве с последними научными достижениями в мире. Могу сказать вполне уверенно, что поднять на новый уровень китайский научный процесс может лишь перенос конференции Society for Information Display в Китай.

- Вашу авторскую научную школу следует считать больше российской или международной? И возможно ли, на Ваш взгляд, создание в современных условиях какой-либо национальной научной школы?

- Наука интернациональна по своему своему определению. Передача информации в научной среде происходит сегодня исключительно на международном языке, каким сегодня является английский. Если у тебя нет английского текста, то тебя никто и никогда не прочтёт. Китайская наука стала продвигаться гораздо быстрее после того, как китайцы поняли, что английский язык в науке – необходимое условие для занятий наукой. Все публикации в Китае оцениваются по рейтингу журналов, где они опубликованы. А самые рейтинговые публикации всегда на английском.

- Как бы Вы оценили слабые и сильные стороны российской науки, в сравнении с зарубежными научными школами?

- В России очень сильные учёные! Но сегодня они лишены возможности развивать международные контакты. И если так будет продолжаться достаточно долго, российская наука начнёт отставать.



Выступление на конференции IOBDM 2025 (International Conference on Intelligent Optimization and Big Data Management).

- Проработав более 30 лет в Гонконге, сегодня Вы вернулись в Россию. Каковы Ваши планы после возвращения?

- Я приехал в Гонконг 2 сентября 1999 года, а вернулся в Москву 12 февраля 2025 года. Мой контракт в Гонконге закончился, поскольку я достиг возрастной планки в 65 лет. В Китае и Гонконге возрастной предел очень жёсткий, даже в Европе он мягче. Два года я работал в так называемой программе талантов. А последний мой контракт закончился в 2024 году. Не исключено, что у меня будут ещё новые контракты в Гонконге. Например, я повторно включён в заявку на участие в программе талантов. Подана заявка на грант, связанный с умными окнами, меняющими прозрачность и способность пропускать тепло в зависимости от потребностей.

Мои планы в России связаны с созданием команды единомышленников, которой я готов передать свои международные контакты для достижения общих целей.

- Будь Вы сегодня молодым российским физиком, какой жизненный путь Вы бы выбрали? На что обратили бы внимание?

- Первое и самое важное – тебе должно быть интересно то, чем ты занимаешься. Иногда приходится отодвигать в сторону отдых ради занятий своим главным делом. Если ты хороший наблюдатель, хороший учёный, то у тебя обязательно появятся новые перспективные идеи. Это первое обстоятельство. Второе связано с необходимостью знать, что происходит в научном мире. Для этого необходим хороший английский. Все основные публикации, все главные патенты доступны только на английском языке. Разумеется, сегодня, живя в России, очень трудно сотрудничать с коллегами из зарубежных стран. Но пытаться обязательно стоит.



Можно, конечно, попробовать уехать в одну из зарубежных стран. Но не всё так просто. Было время, когда из Гонконга молодые специалисты уезжали в Великобританию. И жили там неприкаянные, без работы. А потом возвращались обратно в Гонконг. Никто никого нигде не ждёт.

- Что определяет сегодня успех в науке?

- Четыре фактора: команда, оборудование, финансирование и связи в научном мире. Последний фактор очень важен. Без его соблюдения будет происходить быстрая деградация.

- Какую роль в развитии науки играют сегодня международные научные журналы?

- Статьи в ключевых научных журналах описывают самые актуальные научные достижения. Очень важно публиковаться в журналах, особенно в журналах первого и второго эшелона. Но важно помнить, что значение имеет не сама публикация, а индекс её цитирования. Надо, чтобы Вашей публикацией интересовались другие люди. Существует несколько индексов цитирования: Google Scholar, Web of science, Scopus. Если Вы действительно работаете в нужном направлении и Ваши работы интересны, то у Вас будет хороший индекс цитируемости.

Без индекса цитируемости человек в науке может вырасти по административной линии, стать профессором, директором института, заведующим лабораторией и т. п. Но это часто означает уход от научной работы. Сейчас в науке всё развивается очень быстро. Отстал, и уже не догнать.

- А как бы Вы оценили уровень российских научных журналов?

- В России есть целый ряд интересных журналов по физике и математике. И не только в Москве. Например, в Ивановском университете издаётся очень интересный журнал «Жидкие кристаллы и их практическое использование». Главный редактор этого международного журнала, Надежда Васильевна Усольцева, регулярно публикует в нём очень интересные статьи. Очень неплох журнал «Письма в ЖЭТФ», издаваемый Физическим институтом Российской академии наук. Заметьте, в хороших

российских журналах всегда много английского текста. Но в международных рейтингах российские журналы пока что отстают от зарубежных. Российским учёным нужны публикации в журналах уровня Q1. Например, в таких журналах, как Nature, Advanced Materials, ACS Natio, Physical Review Letters. Я сам уже два года являюсь главным редактором секции «Жидкие кристаллы» швейцарского журнала Crystals. Индекс журнала Q2. И я имею право бесплатно публиковать там 2 статьи в год, под своим единоличным авторством или же со своим участием в авторском коллективе. Сегодня цитируемость статей в этом журнале растёт. И у него есть хорошие шансы пройти в Q1. Членство в редколлегии мне предложил бывший главный редактор журнала Чарлз Розенблатт. И это было для меня важным профессиональным признанием.



Источник фото: Новая университетская жизнь [Электронный ресурс]. URL: <https://gazeta.sfu-kras.ru/node/5458> (дата обращения: 10.09.2025)

– Не так давно Вы стали главным редактором научного журнала «Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Физика – Математика». Какие Ваши планы связаны с этим этапом?

– Сейчас необходимо заниматься именно повышением уровня журнала. Для этого нужно увеличить количество статей на английском языке. Необходимо найти контакт с известными специалистами, которые могли бы там публиковаться. Статьи авторов журнала могут двигаться в разных направлениях, но их должна объединять одна большая цель. Главное, чтобы у статей был высокий научный уровень. Не так давно мне предложили опубликовать в нашем Вестнике статью, выводы которой противоречат уравнениям Максвелла. Мы отказали в публикации. Научный журнал должен оставаться научным. Важно, чтобы среди материалов журнала было больше практических исследований, они имеют актуальное прикладное значение и привлекают больше внимания, что повышает общую цитируемость.

В качестве векторов развития обязательно нужно выделить и работу над специальными выпусками и тематическими подборками. Здесь стоит отметить накопленный опыт и большой потенциал Государственного университета просвещения. Вуз сохраняет классические традиции и активно развивается, в его стенах проводятся многочисленные научные конференции, в том числе с международным участием. На базе физико-математического факультета с 2009 года успешно работает учебно-научная лаборатория теоретической и прикладной нанотехнологии, которая активно сотрудничает с российскими и международными научными учреждениями, привлекает студентов и молодых учёных в исследовательские проекты и поддерживает их участие в конкурсах и грантах. Думаю, всё это будет способствовать решению обозначенной мной ранее задачи – расширению контактов с известными специалистами.

Итак, наша задача сейчас – повысить узнаваемость и цитируемость журнала, тем самым увеличив его общее влияние в академическом сообществе.