

Кирилл Яковлевич Кондратьев, ученик и инв. лидер ВОВ, проработавший 60 лет с небольшими перерывами и летние, в основном деловые поездки по стране и зарубежные командировки. Он второй (и со вторым) более 1260 статей, научных в ведущих отечественных и зарубежных научных журналах, и более 100 монографий, изданных у нас и за рубежом. Отчасти это было вызвано стремительным развитием техники, за которым не успевали подготовиться специалисты.

Увлечённый своим делом, не отвлекаясь на домашние проблемы, трудоголик — всё так, но как это было практически возможно? Кириллу Яковлевичу научные рефераты присылали ребята на русском и на принятых в международном общении иностранных языках. Немецкий он учил в школе, английский освоил с помощью знающих язык в семье, французские тексты понимал по общей терминологии. Отреферированные, отсылал их для печати в рефертивный журнал и использовал их в обзорных статьях, тех самых 1260. Материалы собственных исследований обобщал для монографий.

Предки Кирилл Яковлевич были из старообрядцев, обосновавшихся в Рыбинске. Суровые, требовательные к себе и к окружающим, старообрядцы много способствовали деловой устойчивости и российских просторам. Из этих Кондратьевых известны Кедмих Виктор Николаевич Кондратьев (1902–1979), физико-химик, специалист по химической кинетике, молекулярной спектроскопии, строению веществ, фотохимии. Известен репрессированный Николай Дмитриевич Кондратьев (1892–1938). Экономист, профессор Московской сельскохозяйственной академии, директор Конъюнктурного института при Наркомфине и начальник Управления экономики и планирования при Наркомфине. Автор теории больших циклов конъюнктуры, смен которых связывает с естественными изменениями в хозяйственной жизни обществ. Термин знаменитые «волны Кондратьев» или циклы — K-waves.

Интересом к знаниям и прилежанием школьник Кондратьев обращал на себя внимание учителей. Семья решила переехать в Ле-

нингр д, чтобы д ть Кириллу хорошее обр зов ние. В школе н него обр тил вним ние з - меч тельный учитель физики Фёдор Семёнович Емельянов (1904–2009). Известн фотогр - фия: Кирилл Яковлевич, поздр вляющет его со столетним юбилеем. Кирилл Яковлевич всегд интересов ли природные явления и физик , созд - ющ я целостную естествен-но-н учную к ртину н шего мир . В 1938 году он поступил н физический ф культет Ленин-



Кирилл Яковлевич Кондр тьев

грдского госуд рственного университета (ЛГУ), с третьего курса которого ушёл рядовым пулемётчиком н фронт. Войн окончил сь для него в вгусте 1943 год после трёх р нений. Долгое лечение по госпит лям, з тем Московский университет и возвр щение в ЛГУ, где он в 1946 году окончил курс и был ост влен н к федре физики тмосферы. Последов л спир нтур . Всегд стремившийся к пр ктической пользе, р зр б тыв л способы з щиты сельско-хозяйственных р стений от з морозк . После спир нтуры был н пис н премиров нн я книг «Перенос длинно-волнового излучения в тмосфере», в 1956 году изд ётся моногр фия «Лучистый теплообмен в тмосфере». Уже с этими первыми р бот ми К.Я. Кондр тьев приобретает ет междун родную известность.

После совместной борьбы с герм нскими н цион л-соци лист - ми и победы, в нем лой степени бл год ря военно-техническому сотрудничеству и дружественной обст новке, ср зу по оконч нии войны Советский Союз получил «холодную войну»¹, извр щённый облик которой мы н блюдем и сегодня. Пок з тельно, что х р ктер отношений между учёными н ших стр н пыт лись определить политики, но с ми учёные поним ли необходимость сотрудничеств . С первых встреч н орг низов нных после войны междун родных н учных конгресс х в силу глоб льной тем тики сотрудничество ст ло предельно широким и тесным.

Послевоенн я политик США был н пр влен н под вление «коммунистической угрозы» з счёт превосходящей советскую

¹ «Холодн я войн » — термин Дж. Оруэлл , втор нтиутопии «1984». Прим. втор .



Первый визит К. Я. Кондратьев в НАСА с докладом. 1960 г.

стратегической цели, способной нести ядерный удар по советской территории, и за счёт превосходящего (одновременно в области ракетостроения ВМФ США шёл работа по созданию в 20-е годы) ядерного арсенала. Одновременно в области ракетостроения ВМФ США шёл работа по созданию военного космического спутника (Satellite), который предполагалось пустить в связи с Международным космическим годом в 1958 году. С. П. Королёв предложил правительству опередить США и послать на космическую орбиту непростейший «Объект Д» с большой массой и ученой программы, простейший ИСЗ, чтобы произвести эффект. На ракете-носителе «Спутник», созданной на базе межконтинентальной баллистической ракеты Р-7, этот ПС-1 («простейший спутник») был отправлен в космос 4 октября 1957 года. Спутник летел 92 дня, совершив 1440 витков вокруг земли, три недели посылая сигналы «Бип-бип!», которые были приняты радиолюбителями всего мира.

На следующий день американские газеты дали заголовки «Триумф коммунизма», «Эреншейс самоуверенности пришёл конец» и тому подобное. Президент Эйзенхауэр успокоил на-

род, что советские з -
пустили «м ленький
мячик», но одновре-
менно форсиров л
собственную прогр м-
му и перенёс з пуск
н дек брь 1957 год .
Вся стр н н блю-
д л , к к их спутник
Vanguard TV-3 взор-
в лся вместе с носите-
лем через 2 секунды
после ст рт . Г зеты
н зв ли свой с теллит
«к путником».



Проф. Р. Гуди (второй слев) и другие
мерик нские уч стники конгресс Междун
н родной стран втической федер ции. Лени-
нгр д.1964 г. К федер физики тмосферы.
НИФИ ЛГУ

В февр ле 1958 год выпр вили положение, летом обр зо-
в ли «Н цион льное упр вление по эрон втике и исследов нию
космического простр нств » — «NASA (“National Aeronautics and
Space Administration”), н нужды которого выделили тогд шних
134 миллион долл ров.

К к созд тель ч сти н ученых прогр мм космических исслед-
дов ний К.Я. Кондр тьев р бот л, будучи з ведущим к федерой
Н учно-исследов тельского физического институт (НИФИ)
ЛГУ и одновременно з в. отделом физики тмосферы Гл вной
Геофизической Обсерв тории (ГГО), ректором ЛГУ, з тем, по-
кинув университет, руководителем Н учно-исследов тельского
Центр экологической безоп сности Российской Ак демии н ук.
Вместе с норвежским профессором О. Йох ннесенном орг низов л
Междун родный Центр по исследов нию окруж ющей среды
и дист нционному зондиров нию имени Ф. Н сен .

Коллективы, руководимые К.Я. Кондр тьевым, уч ствов ли
во многих междун родных прогр мм х по вз имодействию геосферы
и биосферы: Междун родный геофизический год, Междун родный
год спокойного Солнц , Прогр мм исследов ний глоб льных тмос-
ферных процессов, Всемирн я прогр мм исследов ния клим т ,
Междун родн я геосферно-биосферн я прогр мм .

Кирилл Яковлевич был ктивным членом Междун родной
стран втической федер ции, Междун родной ссоци ции мете-
орологии и физики тмосферы, комитет Междун родного Совет
Н ученых Союзов по космическим исследов ниям, Междун родного
союз геодезии и геофизики и др.

До янв ря 1966 год , времени внез пной кончины С.П. Королёв , советское «космическое шествие» следов ло гр ндиозному пл ну, в н учной ч сти которого К.Я. Кондр тьев приним л ктивное уч стие. Пл ниров лись полёты н Луну, сооружение лунной б зы, экспедиция н М рс, облёт Венеры, межпл нетные сообщения. И 3 преля 1966 год советск я межпл нетн я ст нция Лун -10к к ч сть этих пл нов успел ст ть первым в истории искусственным спутником Луны. Мы получили изобр жение прежде н м неиз- известной её обр тной стороны.

В 1965 году н конгрессе Междун родной Астрон втической Федер ции (IAF) в Афин х К.Я. Кондр тьев и Вернер фон Бр ун до- говорились о совместной р боте н д очень пр ктичным сооружением втом тической метеорологической ст нции н Луне. Ещё М.В. Ло- моносов пис л: «Человеку ничего не ост в лось бы требов ть от Бог , если бы он н учился пр вильно предск зыв ть погоду». Но после кончины С.П. Королёв з мысел ст л неосуществимым. Кириллу Яковлевичу предложили возгл вить созд нный Институт косми- ческих исследов ний (ИКИ), в р здутый шт т которого поспешили люди «со связями», к рьеристы. Опыт подск зыв л Кондр тьеву, что с этим б лл стом не взлетишь. Институт возгл вил Р.З.С гдеев, при р сп де СССР переех вший в США, женившийся н внучке Эйзенх уэр и к нувший в Лету. Подобным же обр зом р здутые м ломощные шт ты NASA не удовлетворяли фон Бр ун , перешед- шего н р боту по обслужив нию пр ктичной спутниковой системы Индии и вскоре сконч вшегося. В библиотеке Музея истории СПб в Петроп вловской крепости хр нится перед нн я мною музею книг «История р кетной техники и космические исследов ния»,

н пис нн я В. фон Бр уном (в со вторстве), которую он под рил Кириллу Яковлевичу с втогр фом.

Все книги из личной библиотеки К.Я. Кон- др тьев были сн бжены его экслибрисом р - боты Андрея Ушин .

Советско- мерик нское сотрудничество по «дист нционному зондиров нию» (термин К.Я. Кондр тьев) космических объектов, толщи тмосферы и подстил ющей (земной)

поверхности продолж лось, выр зившись в обмене д нных своих исследов ний и в совместных экспедициях. Это был бл гословенный период «р зрядки» 1970-х — 80-х годов, последов вший з Сове- щ нием по безоп сности и сотрудничеству в Европе.





Ректор ЛГУ К. Я. Кондратьев (первый справа) принимает в своём кабинете космонавта А. А. Леонова. Конец 1970-х гг.

В 1972 году между СССР и США было подписано Соглашение о сотрудничестве в исследовании и использовании космического пространства в мирных целях, после чего в 1972 году состоялась совместная экспедиция «Беринг» с целью моделирования постоянной системы космических наблюдений для службы погоды. От Чукотки и Аляски со своих аэродромов в направлении в полторы тысячи километров полетели на встречу друг другу американцы — командир лёгкий Зенит, русские — командир Дельфин Восток, на условную границу смены времени. В арктические широты их привёл интерес к этой «кухне погоды» в связи с заметными изменениями климата северного полушария. Космическую службу



К. Я. Кондратьев с руководителями космических программ и космонавтами в кабинете.

Космическую службу



Трихеский дворец. Сотрудник кафедры берёт интервью у мериканского строителя Нил Армстронг.

полярных широт моделиров ли советский с молёт ИЛ-18 и мериканский «CONVAIR -990», поддерживаемые с молётом АН-24 НИИ Арктики и Антарктики и с молёт ми ИЛ-14 колымских гидрологов. В открытом море у кромки льда плывло советское судно службы погоды «Прибой», во льдах северной части — мериканское судно службы береговой охраны «STATEN ISLAND». Американский спутник NIMBUS-5 на полярной орбите измерял радиотепловое излучение толщи атмосферы и моря.

В работе участвовало около пятидесяти человек. Экспедиция «Беринг» стала частью подготовки службы погоды полярных широт. Позднее за ней последовала совместная экспедиция TROPEX для тропической службы.

В 1974 году в Ленинграде состоялся советско-американский симпозиум

по результатам работы экспедиций, на котором демонстрировался научно-популярный фильм «Экспедиция «Беринг»», смонтированный на студии по мотивам кинопериодов обеих групп, снявших полевую работу. Генконсул США предложил отметить результаты окончание симпозиума в полуподвальном баре своего помещения, на что Кирилл Яковлевич ответил приглашением в Дом учёных на Дворцовой набережной (одна из резиденций импер-



Эксперимент «Беринг». Советские участники на борту ИЛ-18 (левое фото) и американские участники на борту своего самолёта (справа).

торской семьи), что и было осуществлено с концертом оперных солистов Те тр оперы и б лет имени С.М. Киров .

Это прекр сное деловое сотрудничество было омп рено позднее последов вшей к т строфой «CONVAIR –990», в которой погибли шесть уч стников экспедиции.

В следующей совместной экспедиции уже в тропических широт х был з действий н новый с молёт-л бор тория. По з мыслу К.Я. Кондр тьев лет тельные средств не только проводят слежение з состоянием природных сред, но и отр б тыв ют методологию дист нционного зондиров ния, к к Земли, т к и других доступных исследов нию пл нет. Инструмент льное дист нционное зондиров ние с помощью ш ров-зондов, вертолётов, с молётов, космических ш р тов, подкреплённое д нными н земных приборов, ст ло возможным подспорьем для полевых исследований н р зных тип х поверхности земли, н водоём х, в гор х, в обл сти вулк нической деятельности и могло быть использов но в интерес х н родного хозяйств стр ны. К.Я. Кондр тьев всегд стремился к пр кти-



Приём в честь уч стников экспедиции «Беринг» в Доме учёных с оперными солист ми. В.Я. Кондр тьев второй слев , Л.Г. Кондр тьев (перв я спр в).



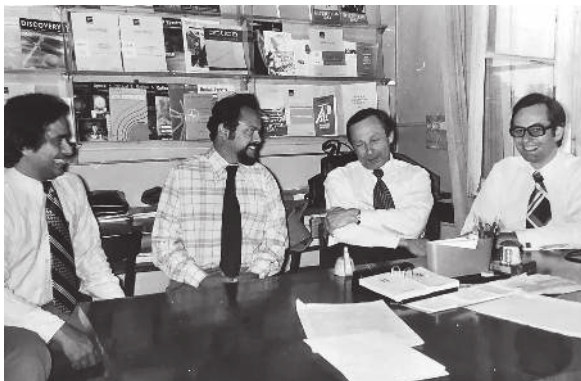
К р -Кумы. Экспедиция в Репетеке.



Зонды. Экспедиция в Курскую обл сть.

и Д льнем Востоке. Они имели и чисто прикл дное хозяйственное зн чение.

Междун родное сотрудничество р звив лось, несмотря н противодействие з п дных политиков. Во многом оно з висело от личных к честв К.Ю. Кондр тьев и его з п дных коллег. Среди них можно упомянуть доктор Уильям Норберг , директор Упр вления прикл дных космических исследований Годд рдовского центр космических полётов NASA. Это он был н учным руководителем с мерик нской стороны эксперимент «Беринг». Он был непременным уч стником советско- мерик нских р бочих совещ ний



Индийский, мексик нский и немецкий коллеги в К.Я. Кондр тьев , конец 1980-х гг.

ческому применению р боты. Под его руководством осуществились и отечественные, и междун родные составные экспедиции в р зных ч стях н шей стр ны и з её предел ми: под Курском, в Репетеке в пустыне К р -Кум, н Белом море, н дозё р ми К релии,

и симпозиумов по дист нционному зондиров нию из космос . Он ктивно поддержив л н -учное сотрудничество между СССР и США. Его кончин от онкологического з -болев ния в октябре 1976 год ст л уд ром не только для

коллег, но и для
реальной работы
и междунродного
сотрудничества.
Совсем недавно
до смерти, уже
плохо владея
голосом, он по-
звонил Кириллу
Яковлевичу и дол-
го обсуждал с ним
перспективы со-
трудничества
составляемым
им коллективом.
В Ленинграде
была ночь. Как
оно было спать
после этого?



С долговременным коллегой и сотрудником, немецким доктором Х. Ю. Болле. Конец 1980-х гг.

Почти полувековая дружба связывала К. Я. Кондратьев с профессором Ричардом Гуди, шотландцем по происхождению, переехавшим после войны в США, в Гарвардский университет, членом Американской академии наук и искусств. Откликясь на известие о кончине Кирилла Яковлевича в 2006 году, он писал:

«У нас с Кириллом были дружеские отношения. Мы были почти одного возраста, мы оба прошли Великую войну и имели много общего помимо работы. Начиная с 1960 г., когда мы встретились впервые, я часто бывал у него в гостях в Ленинграде, и он не вез меня сюда, но реже. Так что мы многое узнали друг о друге.

Кирилл был не только первоклассным учёным, но и уникальным человеком. Его исследования стали выходящими, когда он перешёл от изучения атмосферной радиации и атмосферы планеты к комплексному изучению глобальной экологии. Этому направлению ещё предстоит прочно утвердиться, и, когда это произойдёт, я думаю, что исследования Кирилла будут известны основополагающими. Как человек он обладал удивительной способностью воспринимать разные точки зрения. Во время «холодной войны» он был одним из самых выходящих посланников мира и сотрудничества со стороны Советского Союза. Он никогда не противопоставлял себя другим. Несмотря на то, что его знали, он вызывал доверие и уважение. Но немногие из них знали, что он также и патриот России».

Работавший в Потсдамской Метеорологической Обсерватории Dr. Dietrich Spankuch, более молодой сотрудник связанный



К.Я. Кондратьев (справа) с другом всех десятилетий по совместной советско-американской работе к демику Р. Гудинджером в Комбурге. 2000 г.

геодезии и картографии В.П. Свинных. Их знакомство началось ещё в 1970-х гг. в Звёздном городке, когда создавались первые орбитальные станции и летел первый «Салют». Кирилл Яковлевич был в числе учёных, читавших лекции космонавтам. Он объяснял задачи дистанционного исследования атмосферы и подстилающей поверхности и роботу бортовой аппаратуры. Тогда уже ставилось задача создание геоинформационных систем.

Как физик атмосферных процессов Кирилл Яковлевич не ограничиваясь Землёй, внёс существенный вклад в изучение планеты, особенно нашей группы — Марса и Венеры, куда первыми летели аппараты. Он принимал самое активное участие в разработке программ и в анализе полученных данных, был из первооткрывателей космоса. В монографии «Перспективы развития цивилизации: многомерный анализ» К.Я. Кондратьев, В.Ф. Кривин, В.П. Свинных (М., ЛОГОС, 2003 г.) попытались построить сверхзадачу для науки: создать геоинформационную систему, дополнить её системой моделирования и прогнозирования, научиться управлять своей жизнью и планетой, не нанося вред людям и не расходуя всё более дефицитные ресурсы впустую, и жить и обеспечить своей стране достойное место в мировом сообществе.

с К.Я. Кондратьевым между родных организаций, в силу требований ГДР был «своим человеком», членом Лиги Ленинграда. Не без его участия в 2007 году, уже после окончания строительства к демику мощнейший ураган, обрушившийся на побережье Европы, получил имя «Кирилл». До этого был только один «русский ураган» — Ivan the Terrible — Иван Грозный. Именно по традиции в Лиге Потсдама.

Не менее содержательная оценка научной деятельности К.Я. Кондратьева сделана летчиком-космонавтом, дважды Героем Советского Союза, членом-корреспондентом РАН, ректором Московского государственного университета

Это стало научным и человеческим достижением Академик Кирилл Яковлевич Кондратьев. При всей своей общительности, доступности и мировой известности он избегал популярных журнальных статей, искажающих сообщённые им сведения и оценки в пользу сенсационности. Этим он отличался от публичного Никиты Моисеева с его моделью «ядерной зимы» как следствия испытания ядерного оружия и от Джеймса Хэнсона с гипотезой катастрофического глобального потепления. То же касается проблемы оптимальной численности человечества, открыто поставленной «Римским клубом» в «Пределах роста». (Хэнсон позднее от своей гипотезы отказался, «ядерная зима» сошла на нет.)

Идея глобального управления природной и искусственно созданной и контролируемой человеком средой содержит такие вопросы этики, перед которыми бледнеют даже проблемы этики медицинской. Сколько людей способно «устойчиво» прокормить Земля? Кто будет выдавать «билеты в будущее с перспективой жизни»?

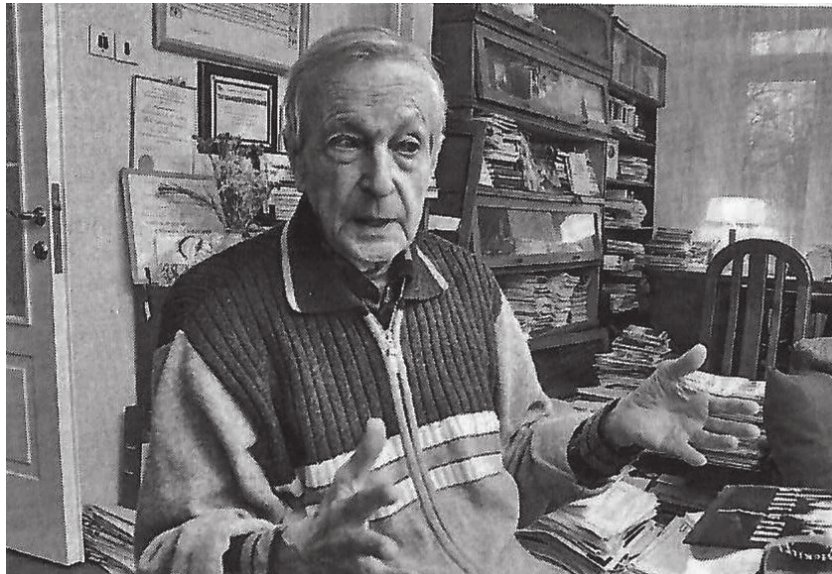
Невозможно просто полететь не только в государства — лидеры, но и в международные организации, уже скомпрометировавшие себя «Киотским протоколом»², «озоновым слоем» и «стероидной опсиостью». Нам нужны собственные независимые и полноценные ученые без для разворота участия в решении проблем мирового развития. Нездолго до своей кончины Кирилл Яковлевич Кондратьев обстоятельно беседовал с корреспондентом журнала «Синкт-Петербургский университет» Е. Голубевым о состоянии науки в России и в мире. В номере 2 за 2006 год появилась статья «Академик К.Я. Кондратьев: наука в России будет развиваться, если страна перестанет быть государством с сырьевой экономикой».

Почему сейчас наука в России деградирует? И не только фундаментальная, но и прикладная? **НЕДОФИНАНСИРОВАНИЕ!**

Сырьевые деньги не могут составить базу для развития науки,



² Киотский протокол — международное соглашение, ключевое с целью сокращения выбросов парниковых газов в атмосферу Земли для противодействия глобальному потеплению. Является дополнительным документом к Рамочной конвенции ООН об изменении климата 1992 год (РКИК ООН). Протокол был принят в японском городе Киото 11 декабря 1997 год и вступил в силу 16 февраля 2005 год.



Одн из последних фотогр фий к демик К.Я. Кондр тьев .

хотя могут внести определённый вкл д. Основу может сост вить только р звитие производительных сил стр ны, которое происходит, но очень медленно. Н р звитие промышленности и ВПК (военно-промышленного комплекс)н до н дяться, не н сырьевые деньги. И не нужно бр ть пример с З п д , где основной способ фин нсиров ния — проекты н огр ниченное время н основе конкурс . «У меня бог тый опыт общения с з рубежными коллег ми, которые живут сегодняшним днём, что для н уки очень плохо», — говорил к демик Кондр тьев.

Приведём з метку из мерик нского журн л «Aviation Week and Space Technology», August 21, 1972.

Долговременное планирование

К пит н ВВС Джеймс Оберт сообщил в нед внем (з 17 июля, стр. 72) выпуске журн л , что в ответ н вопрос о будущем прогр мм APOLLO/SKYLAB сен тор Джордж М кГ верн подтвердил свою позицию по проблеме з крытия прогр ммы беспилотных космических полётов. К пит н Оберт н это з д лся вопросом: если Советы

р сходятся неисчислимы рубль и пилотируемую орбитальную станцию, почему бы США не поступить подобным же образом?

Мой ответ к питерскому Обертуратору: его отношение к проблеме типично для понимания мировой политики в нашей стране. Поскольку оригинальные мысли опустились до нижайшего уровня, мы просто переигрываем ситуацию, не ставим долгосрочную задачу, чтобы её решить. Типичная практика ведения войны — по своим правилам, не считаясь с личием противника.

Мы что, так оскудели оригинальными идеями и целями, что должны тупо переигрывать и ждать советскую инициативу?

Подпись W. V. Goodell
Falls Church Virginia

Но низкое финансирование касается не только технических возможностей воплощения науки в жизнь. Это и кадры. Отечественная наука естественно теряет возрастных учёных и не приобретает молодёжь. Возрождение возможно только при объективном обосновании приоритетов развития российской науки.

В монографии «Глобализация и устойчивое развитие: экологические аспекты» (СПб: ВВМ, 2010) речь идёт об оценке перспективы развития цивилизации в целом, о будущем человечества. Но в выступлении в президиуме Санкт-Петербургского научного центра РАН к демику К. Я. Кондратьеву не удалось выступить ввиду отсутствия интереса. И в своём письме президенту РАН О. С. Осипову К. Я. Кондратьев не получил ответа.

В. П. Свинных считает, что по зоркости своего зрения удивительный человек и уникальный учёный К. Я. Кондратьев был одним из немногих, и что его научным и человеческим достижением стало участие в разработке многомерного глобального перспективного развития цивилизации. России нужны собственные независимые и полноценные научные разработки для проведения учения в управлении мировым развитием.

Но это всё обобщение на протяжении десяти лет тому назад. Можно только строить предположения, как бы переигрывает Кирилл Яковлевич произошедшие изменения в России и в мире и состояние его науки сейчас. В откликах на кончину демика зарубежные коллеги отметили, что памяти о нём и его работе сужден долгая жизнь.

Санкт-Петербург