

Анатолий Китов: монолог с советскими вождями

(с дополнениями)

В. А. Китов, С. А. Силантьев, В. В. Шилов

ОТ СОСТАВИТЕЛЯ

Деятельность Анатолия Ивановича Китова (1920–2005) занимает совершенно особое место в советской истории. Она резко выделяется даже в столь ярком и изобилующем необычными личностями и судьбами периоде, как рубеж 1950–60 годов, известный под названием «оттепели». В это время проявился ряд самобытно мыслящих людей, в той или иной степени критически настроенных к существовавшей системе и призывавших к ее обновлению. Уникальность Анатолия Ивановича состоит в том, что он был единственным в свое время, кто сумел предложить конкретный и детально проработанный план кардинального изменения советской системы, в котором ни слова не было ни о политических, ни об идеологических основах существовавшего строя. Он не требовал соблюдения неопределенных «прав человека», не громил «плановую экономику», не восставал за абстрактные «демократию» и «гуманизм» — наоборот, Китов всего лишь предлагал максимально эффективным образом использовать все те преимущества, которые потенциально заложены в плановой экономической системе, управляющейся из единого центра. Сам А. И. Китов, вероятнее всего, не сразу осознал, что в этом своем стремлении он оказывается для партийных функционеров опаснее любых явных врагов: проект не просто ограничивал «руководящую и направляющую роль» коммунистической партии, дело обстояло гораздо хуже — он полностью игнорировал ее существование.

Сейчас мы понимаем, что проекты автоматического управления экономикой А. И. Китова и подхватившего его идеи В. М. Глушкова логично вытекали из самой сути модной дисциплины под названием «кибернетика», был в некотором роде вершиной чаяний рационалистов-ученых, искренне не находивших в своих моделях места политике и идеологии. Стоит напомнить, что совершенно независимо от советских ученых англичанин Стаффорд Бир попытался реализовать аналогичный проект под названием «Киберсин» на другом конце света — в альендовском Чили. Сальватор Альенде был замешан из иного теста, чем советские партийные деятели хрущевских и брежневских времен, новации С. Бира всячески поддерживал, и лишь пиночетовский переворот 1973 года помешал довести этот эксперимент до какого-то логического завершения и объективно оценить его реализуемость. Тем интереснее для нас сегодняшних знакомство с историей проекта Анатолия Ивановича, что он возник не в безвоздушном пространстве, а имел основательный теоретический фундамент, сформированный усилиями ученых всего мира и заключавший в себе их главные идеи и стремления.

Ю. В. Ревич



Анатолий Иванович Китов, 1959 год (фото из фондов
Политехнического музея, ф. 228, д. КП27189/32)

Жизнь и труды выдающегося советского ученого Анатолия Ивановича Китова не только привлекают все большее внимание отечественных и зарубежных историков науки — в последнее время к ним стали обращаться также и кинематографисты, и литераторы. Это не удивительно, поскольку его биография буквально насыщена драматическими эпизодами — это и сражения Второй мировой войны, и борьба за официальное признание кибернетики, и открытый конфликт с советскими чиновниками... За несколько лет, прошедших после появления первой брошюры о нем [4.1], были опубликованы три книги [4.12, 4.13] и несколько десятков статей ([4.2–4.11] и многие другие), в которых рассказывалось о непростом жизненном

пути ученого, анализировались его организаторская деятельность и пионерские научные работы. Действительно, Китов стал родоначальником ряда научных направлений в области информатики, им были написаны первые в стране учебники по электронным вычислительным машинам (ЭВМ), программированию, алгоритмическим языкам и автоматизированным системам управления (АСУ), разработаны основы построения автоматизированных информационных систем оборонного назначения и проведена большая работа по внедрению ЭВМ в военное дело, экономику и медицину. Его научные труды, монографии и статьи, в том числе написанные совместно с А. И. Бергом, А. А. Ляпуновым и С. Л. Соболевым, относящиеся к периоду 1955–1962 годов, сыграли важную роль в становлении информатики и кибернетики в Советском Союзе.

В разные периоды жизни ученого на первый план выходили работы в различных областях информатики: военной, экономической, медицинской, языках программирования, информационно-поисковых системах и т. д. Однако красной нитью через всю научную деятельность Китова прошла идея, зародившаяся у него еще в конце 1950-х годов, — идея о жизненной необходимости для СССР создания общегосударственной автоматизированной системы управления. Преимущества этой системы Китов видел не только в технологических прорывах, но и в использовании научно обоснованных методов при управлении страной и ее экономикой, а также в передаче государственной власти всесторонне образованным людям нового поколения, не зашоренным коммунистическими догмами. Ее реализация стала бы своего рода бескровной революцией, в ходе которой одновременно с массовым и повсеместным внедрением самых современных компьютерных технологий естественным образом произошла бы и передача рычагов власти людям, которые в этих технологиях разбираются. Анализу продолжавшихся на протяжении трех десятилетий попыток А. И. Китова достучаться до сменявших друг друга кремлевских вождей и посвящен этот очерк.

Взлет и падение

К началу 1960-х годов народнохозяйственный комплекс СССР насчитывал сотни тысяч предприятий. Рост размеров экономики сопровождался усложнением управления. Необходимость достижения плановой сбалансированности экономики требовала обработки огромных массивов данных, согласования между собой всех отраслей и сфер производства. Было очевидно, что поток экономической информации стал слишком обширным, чтобы было возможно обрабатывать его вручную или с помощью механической и электромеханической счетной техники. Назрела

необходимость применения в задачах государственного управления электронно-вычислительной техники и построенных на ее основе автоматизированных систем управления, которые к этому времени уже с успехом использовались в военно-промышленном комплексе.

Китов стал первым, кто поставил вопрос о необходимости создания единой системы управления народным хозяйством СССР и военно-промышленным комплексом на базе вычислительной техники. Свои идеи относительно перестройки управления экономикой Советского Союза путем создания общесоюзной автоматизированной системы управления на основе единой государственной сети вычислительных центров он впервые опубликовал в брошюре «Электронные вычислительные машины», изданной массовым тиражом Всесоюзным обществом «Знание» в 1958 году.

В конце 1950-х годов, будучи заместителем начальника по науке созданного им Вычислительного центра № 1 Министерства обороны СССР, он разработал проект, в котором предлагалось использовать ЭВМ страны для управления советской экономикой с целью уменьшения влияния субъективного фактора при принятии управленческих решений и резко повысить эффективность работы предприятий промышленности и транспорта. Технически автоматизированную систему он видел, как покрывающую всю территорию СССР единую сеть из тысяч вычислительных центров.

В январе 1959 года Китов направил Первому секретарю ЦК КПСС и Председателю Совета Министров СССР Н. С. Хрущеву письмо¹, в котором предлагал кардинально изменить методы и средства управления экономикой Советского Союза за счет *«перехода от ручных и личных форм управления к автоматизированным системам, основанным на использовании электронных вычислительных машин»*.

Этот документ представляет большой исследовательский интерес. После обязательного в то время ритуального обращения к главе государства его автор сразу же переходит к сути своих предложений, а именно к тому, что назрела «жизненно-важная необходимость» в перестройке национальной экономики, для осуществления которой надо создавать общесоюзную автоматизированную систему управления. Предпринятые к тому времени меры — «реорганизация управления промышленностью и строительством по территориальному принципу» (организация совнархозов), по мнению автора письма, хотя и «привели к улучшению положения», в то же время не

¹ Полный текст письма от 7 января 1959 г. приведен в приложении «Письмо А. И. Китова Первому секретарю ЦК КПСС и Председателю Совета Министров СССР Н. С. Хрущеву...» в конце этого очерка. — Прим. сост.

позволили устранить ряд недостатков в работе исполнительных органов всех уровней. В частности, он пишет, что проводимые систематические мероприятия по сокращению административно-управленческого персонала не дают ожидаемых результатов, поскольку ориентируются на старые методы и средства руководства. В основу автоматизированной системы управления Китов предлагает положить две составляющие — научные методы (подразумевая под ними методы математики, а не марксистско-ленинскую философию и политэкономии: надо «перейти от общих рассуждений о преимуществах социализма к решению конкретных задач, выдвигаемых жизнью») и ЭВМ.

Он делает вывод о том, что выправить положение может повсеместное, по всей стране, использование ЭВМ, иными словами, предлагает перейти от командного стиля руководства к автоматизированным системам управления (АСУ). И подчеркивает, что это позволит в полной мере использовать такие качества социалистической системы, как плановость в масштабе всей страны и принцип централизации управления. Внедрение АСУ позволит реально, а не «на словах», провести существенное сокращение крайне раздутого чиновничьего аппарата страны.

Китов предлагал создавать общесоюзную автоматизированную систему поэтапно: сначала электронно-вычислительные машины должны были быть внедрены в совнархозах, министерствах и ведомствах, а также на наиболее крупных предприятиях. Потом отдельные машины предполагалось связать «автоматическими линиями связи в более или менее крупные комплексы», а в дальнейшем объединить эти комплексы (ВЦ) в единую (общегосударственную) автоматизированную систему управления. Впоследствии Китов назвал ее Единой государственной сетью вычислительных центров (ЕГСВЦ).

Важный тезис его письма — все усилия обречены на провал из-за «противодействия» сил, чьи интересы будут затронуты широкой автоматизацией процессов управления, если в масштабе всей страны не будет создан «специальный весьма полномочный орган», ответственный за внедрение АСУ на всех объектах страны. Полномочия этого органа Китов видел действительно крайне широкими: он должен был *«иметь возможность осуществлять контроль и анализ работы различных управлений, главков, комитетов, отдельных учреждений и предприятий, разрабатывать проекты автоматизации и реорганизации их работы, обеспечивая обязательное осуществление намечаемых мероприятий»*.



Галина Владимировна и Анатолий Иванович Китовы с дочерью Маргаритой и сыном Владимиром. Фото из фондов Политехнического музея (ф. 228. Д. КП27189/37), публикуется впервые

Конкретным рассмотрением письма Хрущеву занимался Л. И. Брежнев, в то время Секретарь и член Президиума ЦК КПСС. Он вызвал к себе Китова, чтобы в личной беседе выяснить суть его предложений. Об этом визите впоследствии в разговоре с профессором П. А. Музычкиным Китов вспоминал следующим образом:

«Вызывают меня в ЦК КПСС. В то время этими вопросами занимался Л. И. Брежнев. Он тогда был довольно прогрессивный человек. Говорит он мне: „Вот вы тут предлагаете то-то и то-то. Но у нас несколько другой подход. Если возникают проблемы, мы собираем передовых рабочих, колхозников. Обсуждаем с ними все, советуемся и принимаем решения“.

Я ему отвечаю. И вы знаете, Павел Арсенович, без всяких обиняков, что мол „не дай бог“ и т. п. А прямо так ему и говорю:

— Леонид Ильич, а если Вы заболете, Вы тоже позовете рабочих и колхозников советоваться или все же обратитесь к специалистам, которые знают, как лечить?» [4.12, с. 265–266].

Письмо Китова было написано в преддверии XXI (внеочередного) съезда КПСС, работавшего с 27 января по 5 февраля того же 1959 года и давшего старт первой (и последней) в истории СССР «семилетке». Как мы полагаем,

оно оказало существенное влияние на научно-техническую политику СССР в области вычислительной техники, хотя в решениях съезда отражения и не нашло. Если обратиться к утвержденным съездом «Контрольным цифрам развития народного хозяйства СССР на 1959–1965 годы», то легко заметить, что в них в основном речь идет о количественных показателях, о выполнении *«исторической задачи — догнать и перегнать наиболее развитые капиталистические страны по производству продукции на душу населения»*.

Появление принципиально нового феномена — электронных вычислительных машин — в этом документе было практически не замечено. Так, ЭВМ лишь упоминаются в разделе, посвященном достижениям советской науки и техники: короткий список достижений атомной промышленности (первая в мире атомная электростанция, атомный ледокол «Ленин» и самый мощный в мире ускоритель заряженных частиц), организация *«серийного производства межконтинентальных баллистических ракет»* и создание первого искусственного спутника Земли скромно замыкает фраза: *«создан ряд быстродействующих электронных вычислительных машин»*. Однако эти машины предполагалось использовать только на производстве: *«Широкие перспективы в области автоматизации производственных процессов открывают достижения вычислительной техники. Применение современных вычислительных машин для управления производственными процессами позволяет автоматически выбирать и вести технологический процесс в наивыгоднейшем режиме»*.

Об использовании вычислительных машин в других целях речи вообще нет, более того, ЭВМ даже не упоминаются при перечислении приоритетных видов продукции машиностроения, выпуск которых планировалось существенно увеличить.

Однако, как вспоминает В. П. Исаев, один из соратников Китова, уже после съезда для рассмотрения этого письма совместным распоряжением ЦК КПСС и Совета Министров СССР была образована специальная правительственная комиссия под председательством известного советского учено-радиотехника, адмирала, академика А. И. Берга. Комиссия одобрила инициативу заместителя начальника Вычислительного центра Министерства обороны СССР. В июне 1959 года было проведено всесоюзное совещание, на котором был провозглашен курс на *«ускорение создания и использования ЭВМ и самое широкое распространение автоматизации и механизации промышленного производства в СССР»* [4.12, с. 144].

На состоявшемся в конце июня того же года пленуме ЦК КПСС рассматривались вопросы ускорения технического прогресса в промышленности и строительстве. Было принято решение:

«Учитывая большие возможности электронной техники в деле автоматизации производственных процессов, поручить Госплану СССР, Государственному комитету Совета Министров СССР по автоматизации и машиностроению с участием Государственного комитета Совета Министров СССР по радиоэлектронике и по согласованию с союзными республиками утвердить план внедрения радиоэлектронной техники во все отрасли народного хозяйства».

Можно предположить, что именно письмо Китова стало своеобразным катализатором принятия «вдогонку» документам съезда более конкретных решений по развитию и внедрению средств вычислительной техники. Однако следует отметить, что его главные предложения о создании общесоюзной автоматизированной системы управления экономикой всей страны на базе общегосударственной сети вычислительных центров руководством СССР поддержаны не были и отражения в опубликованных решениях не нашли. Здесь кажется уместным процитировать профессора И. Б. Погожева:

«Из черт характера Анатолия Ивановича мне хотелось бы выделить в первую очередь:

— Способность первым увидеть новое нужное дело и отдать ему немедленно все силы, несмотря на то, какие неприятности это может принести лично ему <...>

— Полное отсутствие чиновничества и чиновности при обращении к высокому начальству. Он говорил начальству правду, в которой сам был убежден, столь же определенно и откровенно, как и всем своим друзьям» [4.12, с. 309].

Именно отмеченные мемуаристом качества заставили Анатолия Ивановича предпринять вторую попытку «достучаться» до высшего руководства страны. Этой попыткой, имевшей для него самые серьезные негативные последствия, стало второе письмо Хрущеву, написанное осенью 1959 года. В первой части письма содержалась резкая критика в адрес ряда руководителей и в первую очередь руководства Министерства обороны СССР за медлительность при разработке и внедрении в практику ЭВМ. Основную же часть послания составлял разработанный им проект «О мерах по преодолению отставания в создании, производстве и внедрении ЭВМ в Вооруженные силы и народное хозяйство страны». Это был первый в СССР проект, в котором предлагалось объединить в Единую государственную сеть вычислительных центров все имеющиеся в стране ЭВМ для решения как народно-хозяйственных, так и оборонных задач (в мирное время). При возникновении чрезвычайных ситуаций (военного положения и пр.) сеть должна была полностью переключаться на решение оборонных задач. Китов называл эту общенациональную сеть ЭВМ сетью вычислительных центров «двойного

использования» или «двойного назначения»: народно-хозяйственного и военного [4.1, с. 8].

Однако представленные ученым смелые, новаторские предложения не встретили понимания в верхних эшелонах власти СССР. Более того, второе письмо Китова Хрущеву вместе с его проектом «Красная книга» ЦК КПСС спустило на рассмотрение в Министерство обороны СССР — резко критикуемое в этом письме государственное ведомство. Тем самым ЦК КПСС фактически прямо инициировал расправу над автором прогрессивного проекта, призванного оптимизировать управление экономикой страны и ее Вооруженными силами. Как вспоминал сам Китов:

«В докладе, который я сделал перед комиссией, возглавляемой маршалом Рокоссовским, содержалась серьезная критика состояния дел с внедрением электронно-вычислительных машин. Это вызвало негативную реакцию у двух десятков слушателей — преимущественно военных. Они резко воспротивились: „Никаких народно-хозяйственных задач армия выполнять не будет!“ В результате комиссия отвергла мои предложения, назвав их нерациональными, поскольку, по их мнению, не допускается смешивать военные и гражданские задачи. На деле, как мне кажется, людей из властных структур не устроило то, что в результате внедрения вычислительной техники многие из них могли бы оказаться не у дел. Меня исключили из партии и сняли с должности заместителя начальника Вычислительного центра № 1 Министерства обороны, которую я занимал с 1954 года» [4.14].

Спустя некоторое время он был также уволен из армии.

Последствия: Глушков и АСУ

При обсуждении предложений А. И. Китова в начале 1960-х годов, по воспоминаниям свидетеля и участника тех событий К. И. Курбакова «...на всевозможных совещаниях, резко негативно зазвучали голоса партийных функционеров и госчиновников: „А кто это такие, что за нас решать будут?“, „И вообще, а где же здесь руководящая роль Коммунистической партии?“ и т. д. ... Я помню, какое было на совещании в ГКНТ нехорошее обсуждение. Сразу же, после его (А. И. Китова. — авт.) доклада, госчиновниками было выдвинуто утверждение, что А. И. Китовым предлагается „подмена централизованных партийно-хозяйственных органов госвласти в стране. Пропагандируется система удельных князьков, опирающаяся на применение ЭВМ“» [4.12, с. 236].



Анатолий Иванович Китов, начало 1960-х годов

Тем не менее, несмотря на учиненную над ним расправу, Китов продолжил активную научную деятельность, выступал на различных совещаниях и конференциях и публиковал работы, в которых отстаивал идею создания общегосударственной автоматизированной системы управления экономикой страны.

Как указывается в [4.6], «Подхватил оригинальную идею А. И. Китова и не дал ей погибнуть директор Института кибернетики АН УССР Виктор Михайлович Глушков (1923–1982)». Публикации и предложения Китова по АСУ и управлению экономикой страны на основе создания ЕГСВЦ привлекли к этой тематике внимание Глушкова, с которым Китов был в дружеских отношениях, и в конечном итоге сыграли важную роль в том, что Глушков кардинально поменял направление своих научных исследований. Он переосмыслил, творчески переработал идеи предложений и проекта «Красная книга» и при содействии Президента АН СССР М. В. Келдыша в 1962 году привлек внимание к идеям АСУ первого заместителя Председателя Совета Министров СССР А. Н. Косыгина.

В 1960–80-е годы в стране развернулась масштабная кампания по созданию АСУ на предприятиях, в учреждениях и ведомствах, захватившая в свою орбиту сотни тысяч советских граждан и продолжавшаяся вплоть до начала перестройки. А. И. Китов в 1960-е годы был соратником В. М. Глушкова и его заместителем по работам, проводимым в области отраслевых автоматизированных систем управления (ОАСУ) в оборонных министерствах (Глушков был научным руководителем, а Китов — главным конструктором ОАСУ). В 1964 году руководимой Глушковым группой ученых и специалистов, в которую входил и Китов, был предложен предэскизный проект ЕГСВЦ, который так и не был принят из-за длительных многочисленных согласований. Где-то в 1980 году название ЕГСВЦ поменялось на ОГАС (Общегосударственная автоматизированная система), однако это дела не ускорило. Руководство СССР поддерживало ОГАС только на словах, не предпринимая никаких серьезных действий. В центральной печати и в решениях различных ученых советов и комиссий звучало немало слов о том, что ОГАС — это хорошо, но ситуация лучше всего описывалась словами «воз и ныне там». При этом кормившиеся на тематике автоматизации чиновники от науки исправно получали различные блага в виде высоких должностей, государственных квартир, машин и т. д. Предложения по ОГАС бесконечно обсуждались и согласовывались разными государственными органами, в первую очередь Госпланом СССР и ЦСУ СССР. Написание бумажного варианта проекта ОГАС завершилось только в начале 1980-х годов. Да и то, родившийся во ВНИИПОУ² документ так и не был подписан его научным руководителем В. М. Глушковым, не говоря уже об утверждении его в каких-либо правомочных государственных инстанциях.

Таким образом, проект ОГАС остался на бумаге, «утонув» в круговороте длительных межведомственных согласований и непринятия руководством СССР конкретных решений. Из того, что предлагали Китов и Глушков, было воплощено совсем немного.

Несмотря на драматический итог своих первых обращений к руководству страны, в течение следующих двадцати пяти лет А. И. Китов, прекрасно сознававший особенности организации советского общества, не прекращал попыток «достучаться» до первых лиц партии и государства. Он понимал, что в СССР, с его жестко централизованной системой управления народным хозяйством, только вмешательство сверху может привести к планомерному и

² Всесоюзный НИИ проблем организации и управления, ВНИИПОУ (ныне ФГУП Всероссийский научно-исследовательский институт проблем вычислительной техники и информатизации, ВНИИПВТИ) — организация, обеспечивающая научную поддержку процессов совершенствования управления в народном хозяйстве, в частности, на основе использования информационно-коммуникационных технологий и информационных систем. Создан в 1971 году. — *Прим. сост.*

повсеместному внедрению автоматизированных систем и экономико-математических методов, которое, по его мнению, еще могло вдохнуть новую жизнь в буксовавшую советскую экономику. В период с конца 1960-х и до начала 1980-х годов А. И. Китов адресовал тогдашнему руководителю страны Л. И. Брежневу и в правительственные инстанции несколько писем³. В этих письмах содержался подробный анализ текущего неутешительного состояния дел в стране с компьютерами, их программным обеспечением, периферией, системами связи и АСУ, а также конструктивные предложения по улучшению ситуации. Однако, по словам их автора, они либо не были поняты, либо не доходили до адресата, оседая в столах партчиновников. Эти документы еще ожидают своего изучения историками науки.

Китова не могла не волновать сложившаяся ситуация, когда отдельные АСУ хотя и создавались в превеликом множестве, но без координации, без единого, в масштабах государства, планирования и конкретного руководства, а также без постоянного жесткого контроля исполнения за их разработкой и внедрением. Как следствие, разработка и внедрение в стране многочисленных АСУ осуществлялись бессистемно, с колоссальными затратами государственных средств и ресурсов и в зависимости от степени желания (или нежелания!) тех или иных руководителей на местах. Не удивительно поэтому, что эффект от их появления был незначителен. При таком подходе (по принципу «кто в лес, а кто по дрова») внедрение АСУ, естественно, не давало ожидаемого эффекта. Все это, в свою очередь, вызывало недовольство и разочарование как в высших, так и в средних руководящих инстанциях, со временем охладевших к самой идее АСУ.

В середине 1980-х годов А. И. Китов вновь попытался привлечь внимание нового руководства страны к проекту ОГАС. Будучи в то время заведующим кафедрой вычислительной техники МИНХ им. Г. В. Плеханова, он написал в октябре 1985 года письмо Генеральному секретарю ЦК КПСС М. С. Горбачеву⁴. В этом письме А. И. Китов фактически подводил итоги почти тридцатилетнего периода внедрения вычислительной техники и автоматизированных систем управления в стране и выражал беспокойство по поводу реализации проекта ОГАС. Как он писал, в 1960–70-х годах проходило стихийное создание отдельных АСУ на предприятиях, в отраслях и ведомствах, разрабатывались и внедрялись отдельные алгоритмы и программы информационных и экономико-математических задач. Разработки шли разрозненно, не была налажена эффективная координация даже в пределах кооперации отдельных министерств.

³ См. приложение «Черновик письма Л. И. Брежневу 05.01.1981 года»

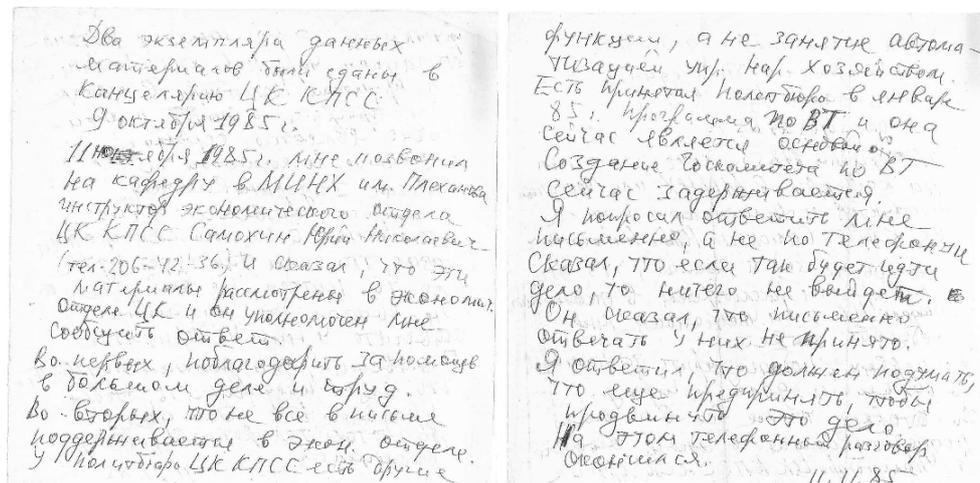
⁴ Полный текст письма от 9 октября 1985 года см. в приложении «Письмо А. И. Китова Генеральному секретарю ЦК КПСС М. С. Горбачеву...» в конце этого очерка. — Прим. сост.

В этом документе обращают на себя два ключевых тезиса А. И. Китова. Первый, как это указывалось еще в письмах Н. С. Хрущеву, — необходимость формирования общесоюзного органа государственного управления (впоследствии получившего название «Госкомупр»), отвечающего за реализацию программы и руководящего всеми министерствами, ведомствами и предприятиями в вопросах разработки и внедрения АСУ. Второй — необходимость непосредственного подчинения этого органа Политбюро ЦК КПСС, поскольку задача автоматизации управления экономикой страны может быть решена только при условии непрерывной поддержки высшего политического руководства. Как вспоминают соратники и родные ученого, А. И. Китов был убежден, что создание «Госкомупра» стало бы свидетельством того, что высшее руководство СССР «не на словах, а на деле» поддерживает создание ОГАС, и что только наличие этого органа позволило бы вести «асушные» работы ответственно и скоординировано, по четко согласованным централизованным планам. В принципиальных спорах с ближайшими коллегами он твердо заявлял: *«Без общесоюзного министерства АСУ, отчитывающегося перед Политбюро ЦК КПСС, ничего с внедрением ОГАС не выйдет».*

По-другому, видимо, в условиях существовавшей тогда социалистической системы, реализовать крупные государственные проекты было просто нереально. Это подтверждают и воспоминания одного из заместителей Сергея Павловича Королева академика Б. Е. Чертока: *«Еще с войны сохранилась система мобилизационной экономики. Все принятые планы подлежали безусловному выполнению. Срыв задания во время войны карался трибуналом. По инерции такой стиль работы продолжался и в период „холодной войны“ <...> Необходимо активное участие государства, согласованная работа высокопоставленных чиновников, ученых и разработчиков... Этому способствовала созданная при Совете министров, а фактически при высшем партийном руководстве (страны. — авт.) Военно-промышленная комиссия — ВПК, которая помогала решать множество научно-технических проблем, возникающих при реализации работ такого масштаба».* Таким образом, фактически Китов предлагал решать задачу создания системы автоматизированного управления экономикой СССР по аналогии с реализацией атомного и космического проектов (что свидетельствует о значении, которое он придавал воплощению в жизнь своих идей). Предложения Китова — построить систему управления, призванную заменить косную советскую бюрократическую машину, силовыми и, в конечном счете, бюрократическими методами, — кажутся, на первый взгляд, противоречивыми. Однако здесь мы имеем место с трезвым пониманием автором письма механизмов функционирования советской системы. Действительно, упомянутые выше проекты — это немногочисленные

примеры успешного решения сложнейших научно-технических задач в условиях советской экономики, не содержавшей экономических механизмов внедрения научно-технические новаций и потому неизменно отторгавшей их. Весь опыт Китова убеждал его в том, что в СССР четко и в установленные сроки реализовать столь масштабный общегосударственный проект могут только военное (Министерство обороны или КГБ) или же гражданское ведомство, работающее в условиях строгой дисциплины, подобной принятой в ракетной промышленности.

Разумеется, ни в 1960-е годы, ни впоследствии Госкомупр коммунистическим руководством СССР создан не был, да и не мог быть. Советские вожди буквально со второго письма Китова Хрущеву отчетливо поняли, чем грозит всей их партийной иерархии реализация Общегосударственной автоматизированной системы управления экономикой СССР, контролируемой Госкомупром. Появление Госкомупра фактически означало бы возникновение в масштабах всей страны структуры с управленческими функциями, структуры не дублирующей, а попросту оттесняющей на второй план партийные органы всех уровней. А если принять во внимание отсутствие чисто экономических стимулов, вынуждавших предприятия и ведомства внедрять АСУ, то, представляется, что вся идея автоматизации управления экономикой была обречена с самого начала ее реализации.



Рукописная заметка А. И. Китова, 11 ноября 1985 года

Помимо письма М. С. Горбачеву сохранилась запись, сделанная А. И. Китовым 11 ноября 1985 года. Из нее следует, что в этот день ему на кафедру в МИНХ им. Г. В. Плеханова позвонил инструктор экономического

отдела ЦК КПСС Ю. Самохин и сказал, что его письмо рассмотрено в экономическом отделе ЦК и он уполномочен сообщить ответ: *«Во-первых, поблагодарить за помощь в большом деле и труд. Во-вторых, что не все в письме поддерживается в экономическом отделе. У Политбюро ЦК КПСС есть другие функции, а не занятие автоматизацией управления народным хозяйством. Есть принятая Политбюро в январе 1985 года программа по ВТ (вычислительной технике. — авт.), и она сейчас является основой. Создание Госкомитета по ВТ сейчас задерживается»*. А. И. Китов попросил ответить ему письменно, а не по телефону. Ему сообщили, что отвечать письменно у них не принято.

Проект ОГАС был окончательно свернут в ходе «перестройки». В период с 1987 по 1989 год были приняты законы, которые вели к расширению самостоятельности предприятий. Исчезало основное условие реализации проекта ОГАС — жестко централизованная система управления экономикой. С другой стороны, к этому времени проект ОГАС устарел. Появление и массовое распространение на Западе персональных компьютеров требовало пересмотра основных принципов построения автоматизированной системы, что предполагало дополнительные капитальные вложения, которых советское правительство в условиях возрастающих экономических проблем позволить себе не могло. Экономический кризис конца 1980-х годов существенно уменьшил финансовые возможности советского правительства для реализации дорогостоящего проекта автоматизации управления в том виде, в котором он был предложен ранее. Эти факторы сняли с повестки дня рассмотрение одного из самых масштабных и многообещающих научно-технических проектов советской эпохи.

Последние попытки

Тем не менее, Китов оружия не складывал и не прекращал попыток донести до общества свои взгляды на проблему автоматизации управления. В 1987 году он предложил к опубликованию свою программную статью на эту тему в центральный идеологический журнал «Коммунист», но она была отвергнута. В письме от 13 февраля 1987 года редактор отдела науки и образования журнала А. Антипов сообщил автору, что редакция *«не сочла целесообразным публиковать»* его статью, поскольку в портфеле уже имеется *«ряд материалов, касающихся проблем информатизации общества»*.



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

13 февраля 1987 г.

теоретический и политический
журнал ЦК КПСС

Москва, ул. Маркса и Энгельса, 5

Телефон: 291-60-67

№ _____

Уважаемый товарищ А.И.Китов!

Редакция не сочла целесообразным публиковать Вашу статью, посвященную 30-летию кибернетики в СССР. В настоящее время мы работаем над рядом материалов, касающихся проблем информатизации общества. Постараемся учесть в этой работе и Ваши соображения.

Рукописи возвращаем.

Редактор отдела
науки и образования

А.Антипов

Три года спустя этот же журнал отказался публиковать другую статью Китова. 6 февраля 1990 года, также на фирменном бланке редакции, консультант экономического отдела Н. Головнин уведомил А. И. Китова, что его, как он выразился, «материал» (даже не статья!) «Проблема кардинального улучшения управления народным хозяйством в политической экономии социализма» отделом рассмотрен, и рекомендовал обратиться в специальное экономическое издание — поскольку в журнале «Коммунист» *«экономическая проблематика занимает ограниченное место»*. Этот довод сегодня производит особенно сильное впечатление, если вспомнить, что именно крах социалистической экономики явился катализатором скоростной смерти советской политической системы...

Лишенный возможности изложить свои идеи в центральной печати, Китов пытался по крайней мере публично озвучить их. Последняя известная нам попытка такого рода состоялась в октябре 1989 года на организованной Китовым в Пензе конференции «Роль человеческого фактора и современных ЭВМ в совершенствовании управления предприятием». Председателем конференции был сам Китов, в ней участвовали многие известные советские ученые. По итогам работы конференция приняла Решение, текст которого приводится в *приложении «Решение конференции...»* в конце этого очерка.

Документ крайне резко характеризовал состояние советской экономики и предвещал ей скорый неминуемый крах, если не будут незамедлительно приняты меры, в том числе связанные с внедрением математических методов и информационных систем. В нем вообще немало интересного. Например, четко и весьма жестко выраженное мнение о неэффективности многих спешно создававшихся в то время как государственных (Госкомитет), так и (псевдо)общественных институций (Институт системных исследований и другие структуры Академии наук), паразитировавших на модной компьютерной тематике. И хотя в решении конференции, если оценивать его с позиций сегодняшнего времени, заметно прослеживается признание принципа централизованного управления и плановости в общегосударственном масштабе, как базового, а некоторые пункты, с нашей точки зрения, могут быть предметом дискуссии, в нем высказано немало здравых идей (например, необходимость кооперации с развитыми странами в производстве вычислительной техники).

Разумеется, в обстановке развала экономики Советского Союза и нарастающего политического кризиса этот скромный документ не имел, да и не мог иметь, никаких практических последствий. Тем не менее, он остался ценным свидетельством того, что далеко не вся научная общественность находилась в плену идеологической демагогии, что многие специалисты не



теоретический и политический
журнал ЦК КПСС

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

6 февраля 1990 г.

Уважаемый тов. Китов!

Спасибо за внимание к журналу.

Ваш материал "Проблема кардинального улучшения управления народным хозяйством в политической экономии социализма" рассмотрен в экономическом отделе журнала.

Надо сказать, что тема, избранная Вами, представляется важной, но решена она таким образом, что рукопись больше всего подходит для специального экономического издания.

Поймите нас правильно, экономическая проблематика занимает в журнале ограниченное место поэтому мы с особой тщательностью относимся к отбору материалов. Рекомендуем обратиться в издания, которые имеют большую возможность публикации подобного рода методологических материалов.

Рукопись возвращаем.

Консультант
экономического отдела

 Н. Головнин

только видели реальное положение вещей в науке и на производстве, но и пытались доступными им способами довести свое видение до руководящих инстанций. Именно игнорирование политиками мнения компетентных профессионалов, слепая вера в магическую силу политических заклинаний, в немалой степени способствовали тому, что все закончилось тем, о чем и предупреждал приведенный нами документ — *«провалом бессмысленных планов и усугублением кризиса в стране»*.

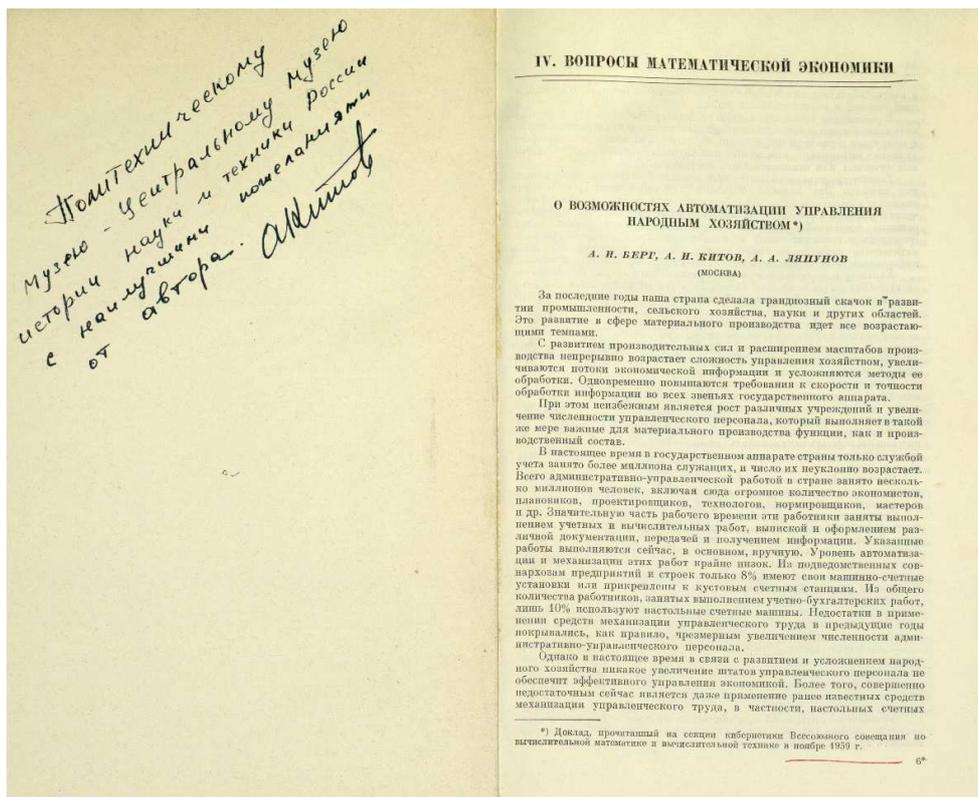
По всей видимости, доклад А. И. Китова «Роль современных ЭВМ в совершенствовании управления предприятиями и стимулировании человеческого фактора», прочитанный им на открытии конференции, стал последним его выступлением на тему, которая красной нитью прошла через всю его научную деятельность.

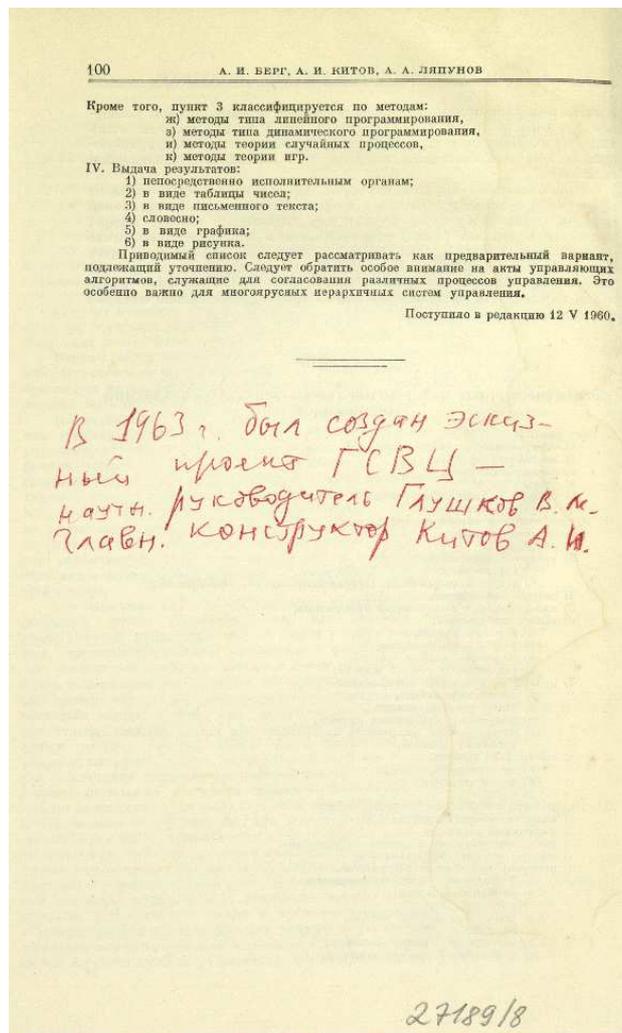
Увы, тридцатилетние попытки ученого наладить диалог с советской властью так и не дали результата. Эта власть нуждалась не в конструктивных собеседниках, переживающих за экономику своей страны, а в покорно внимающих коммунистическим заклинаниям статистах. Диалог не состоялся, оставшись монологом. А после распада СССР и предлагать диалог стало некому — предупреждения ученого о неизбежном крахе нежизнеспособной экономической модели сбылись. Как полагает профессор Г. А. Мещеряков: *«Думаю, что одной из главных причин кризиса СССР явилось то, что система всей мощью своего подстраивающегося к начальству бюрократического аппарата подавляла выдающихся новаторов типа А. И. Китова, искренне думающих о благе своей страны»* [4.17].

ПРИЛОЖЕНИЯ

Пометки А. И. Китова на оттиске статьи Берг А. И., Китов А. И., Ляпунов А. А. О возможностях автоматизации управления народным хозяйством // Проблемы кибернетики. Вып. 6. М.: Физматгиз, 1961

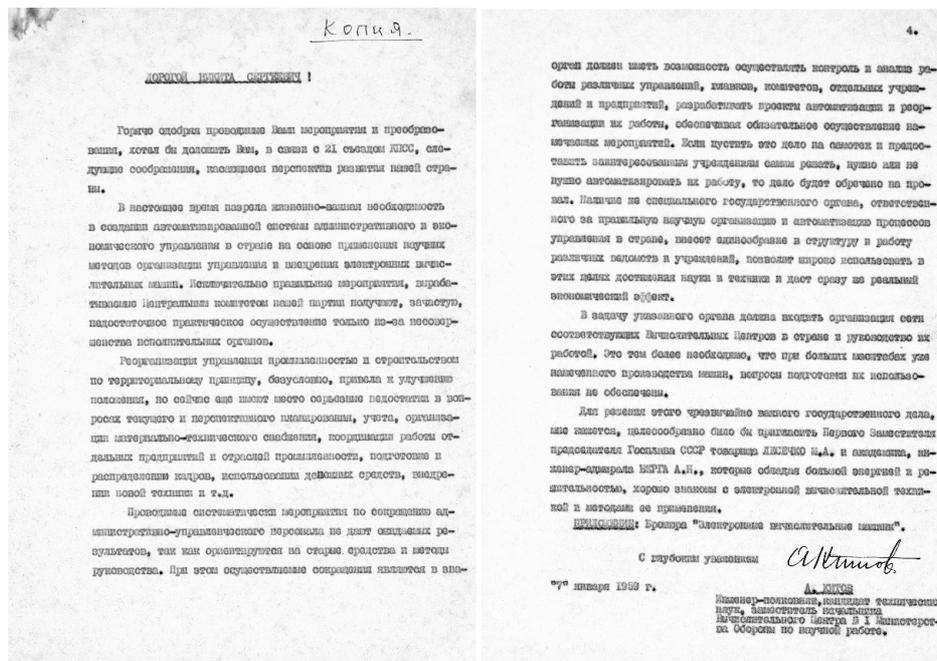
Первая и последняя страницы экземпляра оттиска статьи Берг А. И., Китов А. И., Ляпунов А. А. О возможностях автоматизации управления народным хозяйством (Проблемы кибернетики. Вып. 6. М.: Физматгиз, 1961) с пометками А. И. Китова. Из фондов Политехнического музея (ф. 228. Д. КП27189/8).





**Письмо А. И. Китова Первому секретарю ЦК КПСС и
 Председателю Совета Министров СССР Н. С.
 Хрущеву (07.01.1959)**

Документ печатается по подписанной и датированной автором копии, переданной семьей ученого в Политехнический музей РФ и хранящейся в фонде «Китов Анатолий Иванович» (ф. 228. Д. КП27189/20).



Страницы 1 и 4 письма А. И. Китова Н. С. Хрущеву 07.01.1959

ДОРОГОЙ НИКИТА СЕРГЕЕВИЧ!

Горячо одобряя проводимые Вами мероприятия и преобразования, хотел бы доложить Вам, в связи с 21 съездом КПСС, следующие соображения, касающиеся перспектив развития нашей страны.

В настоящее время назрела жизненно важная необходимость в создании автоматизированной системы административного и экономического управления в стране на основе применения научных методов организации управления и внедрения электронных вычислительных машин. Исключительно правильные мероприятия, вырабатываемые Центральным комитетом нашей партии, получают зачастую недостаточное практическое осуществление только из-за несовершенства исполнительных органов.

Реорганизация управления промышленностью и строительством по территориальному принципу, безусловно, привела к улучшению положения, но сейчас еще имеют место серьезные недостатки в вопросах текущего и перспективного планирования, учета, организации материально-технического снабжения, координации работы отдельных предприятий и отраслей промышленности, подготовке и распределении кадров, использовании денежных средств, внедрении новой техники и т. д.

Проводимые систематически мероприятия по сокращению административно-управленческого персонала не дают ожидаемых результатов, так как ориентируются на старые средства и методы руководства. При этом осуществляемые сокращения являются в значительной мере фиктивными, так как сокращаются либо пустые места, либо сокращенные работники устраиваются на аналогичную работу в других местах. Кроме того, те суммы, которые экономятся на сокращениях управленческого аппарата, являются весьма незначительными по сравнению с теми громадными суммами, которые теряет ежегодно наша страна из-за недостатков в работе аппарата управления. Отсутствие точного учета, планирования и контроля создает почву для бюрократизма, безответственности и злоупотреблений.

Современный уровень развития производительных сил, сложность и взаимозависимость различных отраслей хозяйства требуют коренного изменения и усовершенствования методов и средств управления путем перехода от ручных и личных форм управления к автоматизированным системам, основанным на использовании электронных вычислительных машин.

Весьма важно было бы в докладе на 21 съезде КПСС уделить этому вопросу соответствующее внимание, с тем чтобы одной из главнейших задач планируемой семилетки, наряду с дальнейшим увеличением объема продукции основных отраслей хозяйства, явилась автоматизация процессов административного и экономического управления на основе применения электронных вычислительных машин. На этом пути смогут быть в полной мере использованы важнейшие преимущества социалистической системы: плановость экономики и централизованность управления. Создание автоматизированной системы управления в стране будет означать революционный скачок в развитии нашей страны и обеспечит полную победу социализма над капитализмом.

Автоматизация процессов управления потребует выполнения большой научно-технической и организационной работы по двум основным направлениям:

- а) Разработка научных методов и форм организации управления в различных звеньях. К этой работе необходимо будет привлечь и работников экономической науки, которые должны перейти от общих рассуждений о преимуществах социализма к решению конкретных задач, выдвигаемых жизнью.
- б) Разработка и внедрение необходимых электронных вычислительных машин и других средств автоматизации.

Естественно, что создание автоматизированной системы управления в стране должно осуществляться постепенно, в несколько этапов. Первым этапом

должно явиться внедрение электронных машин в отдельные наиболее крупные предприятия, ведомства, совнархозы, комитеты, министерства.

В дальнейшем отдельные машины будут связываться между собой автоматическими линиями связи в более или менее крупные комплексы, которые в будущем могут быть объединены в единую автоматизированную систему управления.

Внедрение машин уже на первом этапе должно привести к значительному повышению оперативности руководства и резкому сокращению административно-управленческого персонала. Однако ясно, что сокращение или полная ликвидация того или иного управления или ведомства могут производиться только после полного ввода в надежную эксплуатацию соответствующей электронной системы.

Учитывая политическое и экономическое значение автоматизации процессов управления в стране, большой объем работы, а также то, что внедрение машин и связанные с этим сокращения штатов будут сопряжены с определенным противодействием, необходимо для проведения этой работы в государственном масштабе создать специальный весьма полномочный орган. Этот орган должен иметь возможность осуществлять контроль и анализ работы различных управлений, главков, комитетов, отдельных учреждений и предприятий, разрабатывать проекты автоматизации и реорганизации их работы, обеспечивая обязательное осуществление намечаемых мероприятий. Если пустить это дело на самотек и предоставить заинтересованным учреждениям самим решать, нужно или не нужно автоматизировать их работу, то дело будет обречено на провал. Наличие же специального государственного органа, ответственного за правильную научную организацию и автоматизацию процессов управления в стране, внесет единообразие в структуру и работу различных ведомств и учреждений, позволит широко использовать в этих целях достижения науки и техники и даст сразу же реальный экономический эффект.

В задачу указанного органа должна входить организация сети соответствующих вычислительных центров в стране и руководство их работой. Это тем более необходимо, что при больших масштабах уже намеченного производства машин, вопросы подготовки их использования не обеспечены.

Для решения этого чрезвычайно важного государственного дела, мне кажется, целесообразно было бы пригласить первого заместителя председателя Госплана СССР товарища ЛЕСЕЧКО М. А. и академика, инженер-адмирала БЕРГА А. И., которые, обладая большой энергией и решительностью, хорошо знакомы с электронной вычислительной техникой и методами ее применения.

ПРИЛОЖЕНИЕ: Брошюра «Электронные вычислительные машины».

С глубоким уважением

7 января 1959 г.

А. КИТОВ,

инженер-полковник, кандидат технических
наук, заместитель начальника
Вычислительного центра № 1
Министерства Обороны по научной работе.

Письмо А. И. Китова Генеральному секретарю ЦК КПСС М. С. Горбачеву (09.10.1985)

Документ печатается по подписанной автором машинописной копии, хранящейся в Политехническом музее РФ (ф. 228, единица хранения КП 31862/1-2).

Генеральному секретарю ЦК КПСС
товарищу ГОРБАЧЁВУ М.С.

ГЛУБОКОУВАЖАЕМЫЙ МИХАИЛ СЕРГЕЕВИЧ!

Разрешите представить Вам мои соображения по анализу внедрения ЭВМ в народное хозяйство нашей страны за 30 лет.

Цель представления данных материалов:

- а) Показать, что в настоящее время в третий раз повторяется попытка решить проблему автоматизации управления народным хозяйством СССР на базе ЭВМ, примерно с теми целями и задачами, но подход остается прежним и, как и раньше, прогресса не будет, если коренным образом не изменить отношения к этому делу.
- б) Показать, что основные положения и принципы автоматизации управления народным хозяйством, выдвинутые 20–30 лет тому назад, сохраняют свое значение и в настоящее время.
- в) Представить, хотя бы частично, прошлую картину этапов деятельности по внедрению ЭВМ и автоматизированных систем управления в стране и тем самым способствовать более критическому отношению к выдвигаемым ныне планам и декларациям.

Очевидно, что представляемые материалы далеко не исчерпывают всех работ и публикаций по указанной проблеме за данный период. Приводятся только мои собственные работы потому, что они отражают, как мне кажется, общий характер работ и усилий в этом направлении и потому, что мне естественно было легче сделать такой анализ на базе собственных работ.

Приложения:

1. Докладная «Анализ автоматизации управления в народном хозяйстве СССР за 30 лет» на 4 стр.
2. Копия письма А. И. Китова в ЦК КПСС на имя Н. С. Хрущева от 7 января 1959 года на 4 стр.
3. Обзор докладов и статей А. И. Китова по автоматизации управления народным хозяйством 1955–1981 гг. на 9 стр.

Заведующий кафедрой

вычислительной техники МИНХ им. Г.В. Плеханова,
доктор технических наук, профессор

(подпись)

А.И. КИТОВ

Член КПСС с 1944 года, п/б № 06137014

Тел. сл. 236-73-73

Тел. д. 254-41-46

9.10.85

А. И. Китов. Анализ автоматизации управления в народном хозяйстве в СССР за 30 лет

(приложение к письму М. С. Горбачеву от 9 октября 1985 г.)

Можно выделить три периода в развитии процесса автоматизации управления в народном хозяйстве нашей страны:

1. 1955–1966 годы. Период пропаганды, первых проектов и экспериментальных работ.
2. 1967–1981 годы. Период стихийного развития, разрозненных частичных результатов и разочарований.
3. 1982 — наст. время. Период выжидания.

Началом первого периода можно считать появление статьи С.Л. Соболева, А.И. Китова, А.А. Ляпунова «Основные черты кибернетики» в журнале «Вопросы философии» (№ 4, 1955 г.). Эта статья, как отмечает член-корреспондент АН СССР Ю.И. Журавлев (1980 г.) ознаменовала переломный момент в отношении к кибернетике в нашей стране. В книге И.А. Апокина «Кибернетика и научно-технический прогресс» (1982 г.) отмечается, что эта статья явилась первой научной публикацией по методологии кибернетики в СССР. В разделе статьи о прикладном значении кибернетики, раскрываются роль и возможности ЭВМ как универсального мощного средства автоматизации различных видов умственного труда человека, в том числе в экономике, в сфере автоматизации управления производственными процессами, транспортными системами, военными системами. В то время ведущие ученые нашей страны (Келдыш, Дородницын и др.) были заняты

применением ЭВМ в атомных, космических проектах и исследованиях, а об автоматизации управлением (так в тексте. — *авт.*) народным хозяйством почти никто не думал.

В 1956 г. вышла книга А. И. Китова «Электронные цифровые машины», которая явилась первой книгой в нашей стране в данной области. В этой книге говорится о возможностях и большом значении применения ЭВМ в экономике. Важным фактом данного периода явилось письмо А. И. Китова от 7 января 1959 года в ЦК КПСС на имя Н.С. Хрущева. В этом письме впервые была четко сформулирована идея государственной организации внедрения ЭВМ и создания государственной сети вычислительных центров, неразрывная связь применения ЭВМ в сфере управления народным хозяйством с научной организацией управления. К письму была приложена брошюра «Электронные вычислительные машины» (1958 год), в которой подробно рассматривались вопросы применения ЭВМ. Главное предложение, сформулированное в данном письме, заключалось в необходимости централизованной государственной организации внедрения ЭВМ в экономику, создании весьма полномочного государственного органа, ответственного за внедрение ЭВМ в народное хозяйство и научную организацию управления в стране. Этот орган должен был обеспечить планомерное, принудительное внедрение ЭВМ и АСУ и контроль за их работой. В письме прямо говорилось, что если дело пустить на самотек и предоставить самим автоматизируемым органам (министерствам, ведомствам и предприятиям) решать эти вопросы, то дело будет обречено на провал. Письмо рассматривалось секретарем ЦК КПСС Л.И. Брежневым; по его резолюции была создана большая комиссия под председательством академика А.И. Берга, которая поддержала предложения. В результате был издан ряд постановлений об усилении производства ЭВМ и их внедрении в народное хозяйство. Однако главная идея письма о государственной организации дела внедрения ЭВМ и АСУ в народное хозяйство не была реализована. Продолжалось неорганизованное и бесконтрольное внедрение ЭВМ и АСУ, и сейчас через 26 лет можно констатировать провал в этой области. Через 22 года после указанного письма академик В.М. Глушков снова выдвинул аналогичное предложение.

Академик В.М. Глушков в «Правде» от 30.06.81 г. писал: «Пора рассмотреть вопрос о формировании государственного органа, ответственного за комплексное совершенствование планирования и управления на основе ЭВМ... становится бедствием по существу не контролируемый и не регламентируемый рост потоков различных документов.

...Владельцем ГСВЦ и должен выступить, по-моему (так в тексте. — *авт.*) мнению, Госкомупр. <...> интенсификация экономического развития в

современных условиях неразрывно связана с улучшением планового управления народным хозяйством. Такое улучшение должно быть организационно обеспечено на высоком государственном уровне». В конце первого периода появился аванпроект ЕГСВЦ (единой государственной сети вычислительных центров), разработанный МРП и ЦСУ; в это же время началась и «междуусобица» между ЦСУ и Госпланом за «владение» ЕГС ВЦ, а также между МРП, Минприбором, МЭП и АН СССР в области разработок ЭВМ.

Второй период (1967–1981 гг.) связан, в основном, с именем академика В.М. Глушкова и его попытками продвинуть дело создания ОГАС (общегосударственной автоматизированной системы управления). Фактически в этот период продолжалось стихийное создание отдельных АСУ на предприятиях, в отраслях и ведомствах, разрабатывались и внедрялись отдельные алгоритмы и программы информационных и экономико-математических задач. Разработки шли разрозненно, эффективная координация не была налажена, даже в пределах кооперации отдельных министерств. Внедряемые АСУ при таком подходе, естественно, не давали того эффекта, который ожидался и это, в общем, привело к разочарованию и охлаждению к АСУ, как в высших, так и в средних руководящих инстанциях.

Третий период начался с 1982 года с многообещающих деклараций о всеобщей компьютеризации, внедрении микро-ЭВМ, персональных ЭВМ, роботов на основе микро-процессоров, внедрения ЭВМ в школах. Фактически же дело почти не движется. Современных надежных микро-ЭВМ и персональных ЭВМ у нас нет и неизвестно, когда они будут, а самое главное, не начата и даже не намечена планомерная перестройка и организация управления на базе ЭВМ во всех звеньях народного хозяйства. Нет высшего руководящего органа, который бы постоянно занимался бы этим делом в масштабе государства.

Программа по вычислительной технике, представленная в ЦК КПСС — это набор, в основном, перспективных важных предложений, но не связанных единой целью и четким планом поэтапной реализации. Используемые у нас ЭВМ являются ненадежными аналогами устаревших зарубежных ЭВМ, также как и используемое у нас матобеспечение. Техническое обслуживание ЭВМ находится на низком уровне; не организованы промышленная разработка, унификация, поставка и сопровождение программно-математического обеспечения. После своего письма от 7 января 1959 года, которое дошло до Л.И. Брежнева и возымело определенное действие, я еще писал в ЦК КПСС несколько раз, много публиковал статей в журналах и газетах, но кардинальных результатов они не дали. Письма доходили до второстепенных лиц и где-то застревали. Думаю, что данный доклад, подкрепленный

объективным анализом 30-летнего периода внедрения вычислительной техники, может принести определенную пользу и способствовать принятию решительных мер.

Для придания веса настоящему докладу к нему прикладывается копия моего письма в ЦК КПСС от 7 января 1959 года на имя Хрущева Н.С. и приводится перечень докладов и статей (с краткими аннотациями) за период 1959–1981 годов, в том числе и закрытого доклада в ЦК КПСС 1959 года, который за давностью сроков перестал быть закрытым. Для подкрепления своих предложений сошлюсь на такой факт. Принципы построения единой государственной сети вычислительных центров, изложенные подробно в моей статье в сборнике № 1 «Кибернетику на службу коммунизму» в 1961 году, получили высокую оценку у американцев (см. рецензию в журнале *Operation Research* Vol.11 № 6, 1963 Nov.-Dec.).

Основные выводы и предложения, вытекающие из анализа 30-летнего периода внедрения ЭВМ в народное хозяйство.

1. Создание и использование автоматизированной системы управления народным хозяйством является задачей самого высшего органа в стране — Политбюро ЦК КПСС. Социалистическое централизованное государство с общественной собственностью на средства производства при современном уровне техники не может успешно развиваться без такой системы. Другой альтернативой является капиталистическое государство с конкурентной борьбой и частным предпринимательством при общем регулирующем механизме государства. Предоставление самостоятельности предприятиям и объединениям должно быть неразрывно связано с жестким объективным контролем (невидимым и не опекающим (так в тексте. — *авт.*), но постоянно действующем), что может быть осуществлено на базе ЭВМ.

2. Основой автоматизированной системы управления народным хозяйством должна являться единая государственная сеть мощных вычислительных центров с централизованным управлением с двумя функциями:

- а) Сбор, обработка и контроль информации и выполнение расчетов для государственных органов и предприятий;
- б) Внедрение АСУ, научных методов управления, унификация документооборота во всей стране.

В моем подробном докладе (закрытом) в 1959 году в ЦК КПСС предлагалось создать единую государственную сеть мощных вычислительных центров двойного назначения (военного и гражданского) с её обслуживанием военным персоналом. Это гарантировало бы четкость и надежность работы, что как раз и нужно для управления страной. Сейчас тоже имело бы смысл поручить создание и эксплуатацию такой сети МО или КГБ впредь до

образования государственного органа по ЕГСВЦ со своими подразделениями с соответствующей дисциплиной.

(Подпись)

А.И. КИТОВ,

9.10.85

Решение конференции «Роль человеческого фактора и современных ЭВМ в совершенствовании управления предприятиями»

РЕШЕНИЕ научной конференции

«Роль человеческого фактора и современных ЭВМ в совершенствовании управления предприятиями», проведенной совместно Московским институтом народного хозяйства им. Г.В. Плеханова и Приволжским домом научно-технической пропаганды (Пенза 30–31 октября 1989 г.)

На основании проведенного обсуждения заслушанных докладов научных работников и специалистов конференция считает:

1. В современных условиях предкризисного состояния народного хозяйства одним из основных путей выхода из этого состояния и совершенствования управления предприятиями, отраслями и народным хозяйством страны в целом применительно к целям перестройки является широкое использование автоматизированных систем учета, планирования и управления на базе современных ЭВМ на всех уровнях народного хозяйства. Однако этой важнейшей проблеме в настоящее время не уделяется должного внимания, а все надежды связываются только с арендой, хозрасчетом, различными видами собственности и экономических отношений, которые без широкого применения ЭВМ сами по себе не дадут коренных улучшений, а лишь будут способствовать разбалансированности и развалу народного хозяйства.

2. В самой отрасли информатики и вычислительной техники в нашей стране сложилось крайне тяжелое положение как с организацией массового выпуска современных ЭВМ, так и с организацией их использования и внедрением массовых типовых АСУ на базе унифицированного документооборота.

Промышленность вычислительной техники, в которую многие годы вкладывались огромные средства, не оправдывает себя, неспособна выйти на современный уровень производства ЭВМ. Пора привлечь к организации производства ЭВМ иностранные фирмы и создать совместные предприятия, а заводы, не способные производить современные ЭВМ, переключить на производство той техники, которая им под силу (радиотовары, телевизоры, магнитофоны, средства связи и т. п.), следует расширить также закупку вместе с программным обеспечением, компьютеров за рубежом, что практически уже делается многими нашими предприятиями. При этом надо

ликвидировать всякого рода жульнические посреднические организации, которые в сговоре с покупателями, обогащаются за счет государства.

3. Отсутствие государственной организации внедрения программных средств, наряду с разноречием в средствах, породило массовую спекуляцию и махинации со стороны кооперативов и хозрасчетных работников, многократно продающих одну и ту же программу с несущественными доделками. Необходимо ужесточить контроль за реальным использованием и конкретным экономическим эффектом приобретаемых компьютеров и программ, которые зачастую простаивают.

4. В стране расплодилось огромное количество организаций, паразитирующих на информатике и вычислительной технике. В первую очередь здесь следует указать на сам Госкомитет по вычислительной технике и информатике, который не приносит конкретной пользы (занимаются концепциями, ассоциацией, кооперацией и т. п.). Следует указать на институт системных исследований АН СССР, бесполезное участие СССР в Международном институте системных исследований в Вене (требующее ежегодно свыше миллиона долларов), на само Отделение информатики и вычислительной техники АН СССР и целый ряд подобных учреждений. Для экономики страны и для дела полезна была бы их ликвидация в кратчайшее время. Вместо них следовало бы создать ассоциацию НПО по производству и внедрению ВТ в народном хозяйстве.

5. На предприятиях различных отраслей разработаны и внедрены различные подсистемы АСУ, однако их разработка продолжается и дальше. Целесообразно провести анализ имеющихся разработок, выбрать из них лучшие и сделать их типовыми для каждой отрасли. Это экономит много средств и сил. Однако при этом необходимо обеспечить их централизованное сопровождение.

6. Необходимо в кратчайшие сроки организовать работу по определению унифицированных схем автоматизации процессов управления и переработки информации на предприятиях различных типов и их взаимодействию между собой и с вышестоящими органами, включая унификацию документооборота во всесоюзном масштабе. Эту работу могла бы проводить ассоциация НПО по производству и внедрению ВТ.

7. Государственному научно-производственному объединению по вычислительной технике и информатике организовать государственную сеть информационно-вычислительных центров и внедренческих хозрасчетных организаций, выполняющих обследование предприятий, внедренческих хозрасчетных организаций, выполняющих обследование предприятий, внедрение и сопровождение на них типовых автоматизированных систем переработки информации и управления.

8. Основным принципом производства (покупки) и применения ЭВМ в нашей стране должно быть их внедрение по единому государственному плану в конкретные автоматизированные системы управления и обработки информации с заранее определенным экономическим эффектом и четкими сроками реализации. Тогда не потребуется того огромного количества техники, кадров, финансовых и других средств, которые намечаются при общих подходах к «Информатизации общества», «компьютеризации обучения» и в тому подобных бессмысленных планах, обреченных на провал и усугубление кризиса в стране.

Руководитель конференции доктор технических наук, профессор

А.И. Китов,

заведующий кафедрой вычислительной техники и программирования
Московского института народного хозяйства им. Г.В. Плеханова.

Черновик письма Л. И. Брежневу 05.01.1981

Из фондов Политехнического музея (ф. 228. Д. КП27189/22).

5.1.81/2

Генеральному секретарю ЦК КПСС,
Председателю Президиума Верховного Совета СССР
товарищу Л.И. Брежневу.

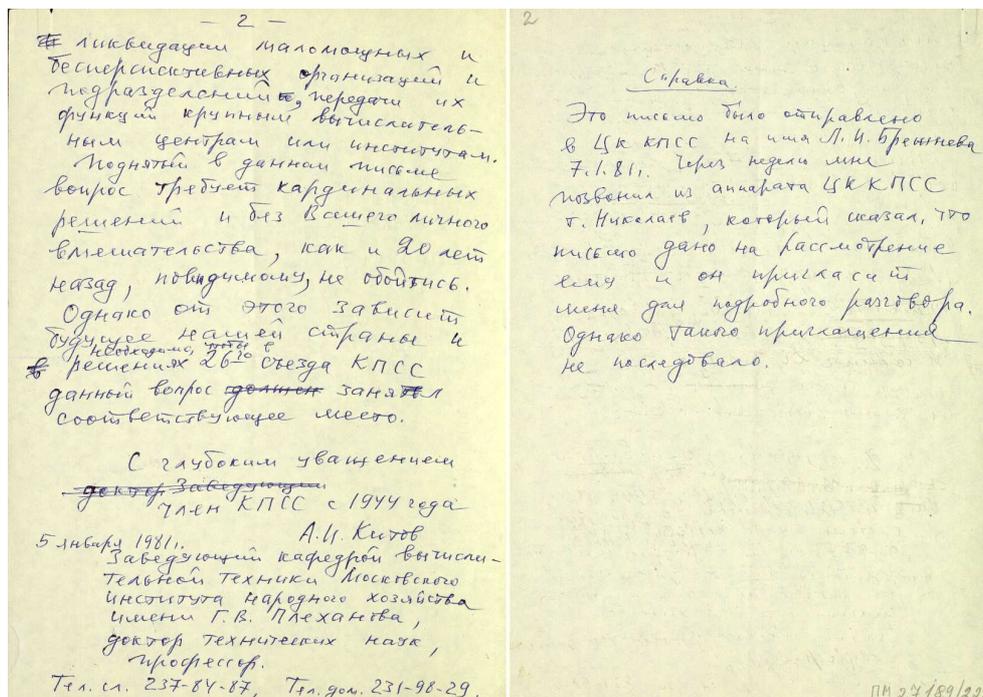
Уважаемый товарищ Леонид Ильич!
20 лет тому назад мной были представлены в
ЦК КПСС докладные материалы о
необходимости внедрения в народное
хозяйство электронных вычислительных
машин (ЭВМ) и автоматизированных систем
управления (АСУ). Эти докладные материалы были
и приняты по ним положительное решение,
которое, к сожалению, не было
последовательно выполнено. В результате
необходимость развития и внедрения
ЭВМ в нашей стране. Вскоре после
этого было несколько постановлений
ЦК КПСС и СМ СССР по вопросам, связанным
с развитием ЭВМ и АСУ и
определением широкого производства ЭВМ,
создания и внедрения АСУ различных
вызов и уровней.

Однако, несмотря на большие затраты
сил и средств за прошедшие 20 лет,
в настоящее время АСУ не
широко той пользы, которую
должны были бы дать. Народному
хозяйству в целом. В то же время
АСУ это государство имеет
централизованной социалистической
системы управления и резкого
подъема экономики и обороноспособ-
ности страны.

Основной причиной неэффектив-
ного положения дел с АСУ
является отсутствие единого
централизованного руководства этим
делом в стране. Оно пишется
фактически на самотек, отдаю
полностью на откуп руководителям
министерств и ведомств, директорам
предприятий и организаций.
Конечно, без участия этих лиц
невозможно внедрение АСУ в
соответствующих ведомстве,
но разработка, внедрение и эксплуа-
тация АСУ должны производиться
внешними специализированными
организациями, подчиненными
единому центру. Для этих
цели необходимо создать
министерство вычислительной
техники и АСУ, подотчетное
министерству связи.

Вторым недостатком, вытекающим
из первого, является распыленность
и неэффективность работ в области АСУ,
параллелизм и дублирование,
отсутствие унификации и стандарти-
зации систем, неясность и
запутанность, отсутствие действенного
контроля за работами в этой области.

Для преодоления этого недостатка
необходимо в первую очередь
создать полномочную комиссию с
целью ревизии работ по АСУ в стране,



Литература

- 4.1. Долгов В. А., Шилов В. В. Ледокол. Страницы биографии Анатолия Ивановича Китова // Информационные технологии. 2009. № 3 (Приложение). 32 с.
- 4.2. Шилов В. В. Страницы жизни и научной деятельности Анатолия Ивановича Китова // Труды Вольного экономического общества России. Т. 143. М., 2010. С. 14-28.
- 4.3. Kitov V. A., Shilov V. V. Anatoly Kitov — Pioneer of Russian Informatics // History of computing. IFIP World Computer Congress 2010 (WCC-2010). September 20-23, 2010. Brisbane, Australia. Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 2010. P. 80-88. doi: 10.1007/978-3-642-15199-6_9.
- 4.4. Оганджян С. Б., Шилов В. В. Вклад Анатолия Ивановича Китова в становление и развитие отечественной и мировой информатики // Труды Вольного экономического общества России. Т. 164. М., 2011. С. 39-47.
- 4.5. Kitov V. A., Shilov V. V. Anatoly Kitov: Technology vs. Ideology. The story about first project of nationwide computer network // Proceedings IEEE HISTORY

of TELEcommunication CONFERENCE (HISTELCON 2010). 3-5 November 2010. Madrid, Spain. P. 1-3. doi: 10.1109/HISTELCON.2010.5735293.

4.6. Кутейников А. В., Шилов В. В. [АСУ для СССР: письмо А. И. Китова Н. С. Хрущеву, 1959 г.](#) // Вопросы истории естествознания и техники. 2011. № 3. С. 45-52.

4.7. Кутейников А. В., Шилов В. В. [Последняя попытка реанимировать проект Общегосударственной автоматизированной системы управления советской экономикой \(ОГАС\). Письмо А. И. Китова М. С. Горбачёву, 1985 г.](#) // Вопросы истории естествознания и техники. 2013. № 2. С. 100-109.

4.8. Мещеряков Г. А. [Прерванный полёт.](#)

4.9. Kitov V. A., Shilov V. V., Silantiev S. A. Anatoly Kitov and ALGEM algorithmic language // AISB/IACAP World Congress. International Symposium on History and Philosophy of Programming. НАРОП 2012. 2-6 July, 2012. Birmingham, England. 3 p.

4.10. Китов В. А. [ЭВМ Стрела при создании оборонного щита СССР](#) // Труды SORUCOM-2014. Третья Международная конференция «Развитие вычислительной техники и ее программного обеспечения в России и странах бывшего СССР: история и перспективы». 13-17 октября 2014 г. Казань. С. 171-172.

4.11. Китов В. А., Приходько А. Я. 60 лет Вычислительному центру № 1 Министерства обороны СССР // Труды SORUCOM-2014. Третья Международная конференция «Развитие вычислительной техники и ее программного обеспечения в России и странах бывшего СССР: история и перспективы». 13-17 октября 2014 г. Казань. С. 173-175.

4.12. Долгов В. А. [Китов Анатолий Иванович — пионер кибернетики, информатики и автоматизированных систем управления.](#) Научно-биографический очерк. Под общей редакцией К. И. Курбакова. М.: КОС•ИНФ, 2009. 342 с.; Второе издание. М.: КОС•ИНФ, 2010. 337 с.

4.13. Тучков В. Я. Первопроходец цифрового материка. М.: РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2014. 424 с.

4.14. Нескоромный В. Человек, который вынес кибернетику из секретной библиотеки (интервью с А. И. Китовым) // Компьютерра. 1996. № 43. С. 44-45.

4.15. Кутейников А. В. Из истории разработки проекта Общегосударственной автоматизированной системы // История науки и техники. 2009. № 3. С. 54-70.

4.16. Кутейников А. В. На заре компьютерной эры: предыстория разработки проекта Общегосударственной автоматизированной системы управления

народным хозяйством СССР (ОГАС) // История науки и техники. 2010. № 2. С. 39-54.

4.17. Шилов В. В. Анатолий Иванович Китов: осень патриарха // Вестник РЭУ имени Г.В. Плеханова. 2015. № 4 (82). С. 122-127.