# В.С. Немчинов

В.С.Немчинов принадлежал к той меньшей части человечества, которая живет в мире собственных увлечений. Чаще всего такие люди встречаются среди лиц творческих профессий. Апофеозом их поведения являются легендарные слова Архимеда, обращенные к римскому войну: «Убей меня, но не тронь мои чертежи». По сути то же, но в другой форме повторил В.С.Немчинов на августовской сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И.Ленина в августе 1948 г. Результат – изгнан из Московской сельскохозяйственной академии им. К.А.Тимирязева, ректором которой он был, и где заведовал кафедрой статистики. Более того, в приступе угоднического рвения его на несколько часов даже исключили из ВКП(б).[[1]](#footnote-1)

Окружающими такие люди воспринимаются как имеющие странности. Однако увлеченность как панцырь защищает их от ударов внешнего мира и позволяет сохранять душевное равновесие. Все это видно на примере судьбы В.С.Немчинова.

Во всех биографических материалах о В.С.Немчинове отмечается, что он был статистиком, что правда. Однако важная деталь состоит в том, что он был не просто статистиком, т.е. специалистом, изучающим закономерности массовых явлений и процессов, а ЗЕМСКИМ статистиком, изучающим массовые процессы в земствах. Земства постепенно становились центрами «кристаллизации» местной интеллигенции и скоро составили серьёзную [оппозицию](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D0%BC%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%BB%D0%B8%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) правительству. [[2]](#footnote-2) В начале Х1Х века в сельской местности проживало 4/5 населения страны и в нем протекали сложные процессы, которые изучала земская статистика. Земская статистика была передовым отрядом мировой экономической науки, а земские статистики, с немногочисленными представителями которых мне посчастливилось познакомиться в молодости, отличались высочайшей культурой и глубокими знаниями предмета. Такова та исходная позиция, с которой стартовал в октябре 1917 г. В.С.Немчинов как Заведующий оценочно-статистическим отделом Челябинского уездного ведомства. Разрушение крестьянства было еще впереди. В 1921 г. выходит первая научная работа, посвященная изучению сельского хозяйства Челябинской области в 1916, 1917 и 1920 годах.

Дальнейшие события известны. Коллективизация разрушила крестьянские хозяйства. Вольные хлебопашцы стали крепостными колхозного строя[[3]](#footnote-3). Роль идеологического оформления такого развития событий принадлежит знаменитой таблице В.С.Немчинова. 28 мая 1928 г. И.Сталин вбеседе со студентами Института красной профессуры, Комакадемии и Свердловского университета привел эту таблицу и сказал: « Цифры эти даны членом коллегии ЦСУ т. Немчиновым. Они, эти цифры, не претендуют на точность, как оговаривается в своей записке т. Немчинов, - они дают возможность сделать лишь приблизительные расчеты. Но этих цифр вполне достаточно для того, чтобы понять разницу между периодом довоенным и периодом послеоктябрьским с точки зрения строения хлебного производства вообще и производства товарного хлеба в особенности» (Сталин, 1928) . Пример с таблицей В.С. Немчинова показывает, как результат научной работы в умелых руках может стать мощным идеологическим оружием.

Коллективизация остро поставила вопрос о необходимости объективной оценки видов на урожай, от которого зависели заготовки хлеба. Хлеб в России долгие годы играл роль нефти и газа современной России, экспорт хлеба был остро необходим для закупки оборудования для развернувшихся строек. Естественно, что руководители хозяйств и местные органы старались занижать виды на урожай для того, чтобы потом успешно справиться с хлебозаготовками. « Излишки определялись по принципам продразверстки с непременным участием органов ОГПУ и Наркомюста СССР. Планы хлебозаготовок разверстывались по районам и колхозам механически, стихийно, уравнительно. Государство ставило задачей максимальное выкачивание зерна из деревни в целях финансирования форсированной индустриализации, чему были подчинены соответствующие приемы и методы, обеспечивающие «единство заготовок и вывоза хлеба» («метровка», «конвейер», «встречные планы» т.п.). Метод «метровки» был призван предотвратить сокрытие действительных размеров урожая и мобилизовать колхозников на борьбу с потерями.» (Рогалина, 2010). Метод выборочного определения урожайности с помощью подсчета числа зерен на 1 квадратном метре поля был предложен В.С.Немчиновым, и методика метровки. С 1933 г. начал учитываться урожай на корню, определенный с помощью метровок.

Для В.С.Немчинова ссылка на его таблицу И.В.Сталиным обернулась его доверием, которое В.С.Немчинов ещё больше укрепил, предложив выборочный метод определения урожайности хлеба на корню, «метровки». Через 20 лет это доверие обернется защитой от репрессий и конвертируется в назначение председателем Совета по изучению производительных сил.

Впереди его ждали тяжелые испытания. Первым из них явилось низведение статистики к учету. Изменившееся отношение к статистике ярко передают слова А.И.Микояна, бывшего в те годы наркомом торговли:«Необходимо коренным образом реорганизовать всю нашу статистику, влить в нее новые, свои кадры и, наконец, добиться того, чтобы советская статистика была практическим оружием в руках пролетарской диктатуры в деле социалистического хозяйственного строительства. Задача коренной реорганизации статистики под этим углом зрения является совершенно неотложной задачей» (Стеногорамма Ноябрьского (1929) пленума ЦК ВКП(б).Документ № 57). Эту работу, начавшуюся с ликвидации Центрального статистического управления как самостоятельного ведомства и включение статистики в Госплан СССР как — [Центрального управления народно-хозяйственного учета](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) (ЦУНХУ) [Госплана СССР](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD_%D0%A1%D0%A1%D0%A1%D0%A0) выполнил В.Н.Старовский, бывший ненцем по национальности. О его национальности я узнал из фразы, брошенной В.С.Немчиновым: «Проклятый ненец, угробил статистику». Мир, котором жил академик В.С.Немчинов, оказался разрушенным. Он еще напишет свою знаменитую «Сельскохозяйственную статистику с основами общей теории», издаст работу по полиномам П.Л.Чебышёва, которую можно считать исходной точкой того направления, которое получило название экономико-математические методы.

## Фермопилы[[4]](#footnote-4) В.С.Немчинова

Настоящей битвой при Фермопилах стала для В.С.Немчинова августовская сессия Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им.В.И.Ленина (ВАСХНИЛ) , проходившая 31 июля-7 августа 1948 г. Докладчик – злой гений советской науки Т.Д.Лысенко. Успех карьеры Т.Д.Лысенко был основан на простом алгоритме: обещать начальству простое решение сложных проблем, а после их провала - списать все на действия врагов. Основной преградой реализации своих амбиций он считал генетиков, которых за приверженность теории назвали «формальными». Академик Н.И.Вавилов (родной брат Президента АН СССР) был признанным главой «формальных» генетиков мира ( арестован в 1943 г. и умер в тюрьме в 1943 г.). Война прервала расправу над генетиками, и Августовская сессия ВАСХНИЛ 1948 г. стала вторым актом драмы генетиков. В.С. Немчинов был ректором Московской сельскохозяйственной академии им. К.А.Тимирязева (ТСХА). В нарушение всех не писаных канонов того времени В.С.Немчинов выступил в поддержку генетиков, заявив, что проведенный им статистические измерения её подтверждают. Стенограмма заседания передает настрой аудитории, нацеленной на то, чтобы добить формальных генетиков. Полагаю, что только хорошее отношение И.В.Сталина к нему спасло его от тюрьмы: его только выгнали с работы. Его жена, М.Б.Немчинова, рассказывала мне, что она приготовила чемоданчики на каждого члена семьи (у неё были две дочери от первого брака) для того, чтобы не собираться впопыхах, когда за ними придут. Это же время она вспоминала как интенсивную работу В.С.Немчинова, поскольку она ежедневно перепечатывала написанные им страницы. Вышедшие в начале 1950-х годов работы показывают, что общим направлением этих работ явилось опровержение «теории» л перерастании статистики в учет.

После шести месяцев безработицы в начале 1949 г. В.С.Немчинова назначают Председателем Совета по изучению производительных сил, который в то время входил с состав Академии Наук СССР. Президентом АН СССР был академик С.И.Вавилов, с которым В.С.Немчинов был хорошо знаком.[[5]](#footnote-5) Это важная деталь, показывающая, что даже Президент АНСССР не мог без согласия «сверху» назначить директора института, поскольку тот входил в состав номенклатуры, подлежащей обязательному согласованию с партийными органами.

Это назначение оказалось удачным для страны. Война проявила огромную роль Сибири в обеспечении победы. Программа создания атомного оружия потребовала новых источников больших объемов электроэнергии, для чего было решено строить ГЭС. Однако по своему существу ГЭС являются градообразующим фактором, их не создают в пустыне. В связи с этим было необходимо, опираясь на принятые решения о строительстве ГЭС, разработать программы развития восточных районов страны. Основное внимание было уделено строительству промышленных, угольно-металлургических, баз и гидроузлов в верховье Енисея, в бассейне Амура, которые рассматривались как центры будущих крупных общехозяйственных комплексов. .

# С чего всё начиналось. Воспоминания о лаборатории В.С.Немчинова.

Формально местом организационного оформления экономико –математических методов является Сибирское отделение академии Наук СССР в рамках которого академиком В.С.Немчиновым была создана Лаборатория по применению математических и статистических методов в экономике. Создание Сибирского отделения АНСССР пришлось на хрущёвскую оттепель и два эти обстоятельства оказались крайне благоприятными условиями. Оба эти обстоятельства оказались благоприятствующими факторами. Лаборатория состояла из двух частей: московской во главе с В.С.Немчиновым и ленинградской во главе с Л.В.Канторовичем, который был избран членом-корреспондентом АН СССР по отделению экономики, философии и права, академиком секретарём которого был В.С.Немчиновым. Место члена корреспондента было выделено по Сибирскому отделению.

Московская и ленинградская части лаборатории были укомплектованы разными специалистами – в Москве это были экономисты, а в Ленинграде математики, из которых в памяти остались А.Корбут и И.Романовский. В Москве нашими партнёрами были математики из МГУ, объединённые вокруг И.Гирсанова. Как-то в самом начале кто-то из математиков при обсуждении наших дел, обронил такую фразу «Ну что В.Немчинов. Его научные работы на уровне рядового доцента, и он не может быть главой направления», что означает выпячивание роли Л.Канторовича.

В одной их кинопанорам ведущий Э.Рязанов, он рассказа такую притчу. В зоомагазине пролают попугаев в клетках. Красивые и без умолку болтающие попугаи стоят по 1000 рублей с клеткой. А в одной из клеток сидит нахохлившийся попугай и указана цена 100000 рублей. Человек, выбиравший себе попугая, подходит к продавцу и, крутя пальцем у виска, спрашивает: у Вас, что, крыша поехала? Как может невзрачный попугай стоить в 100 раз дороже таких красавцев? Продавец на это ответил: а мы специально поставили запретительную цену – это художественный руководитель попугаев». Без В.С.Немчинова экономико - метатических методов как направления не могло быть. В любом деле нужен организатор, способный «пробить» направление. Это большая удача, что В.С.Немчинов это сделал и вовлёк Л.В.Канторовича.

Поскольку в то время без ЦК КПСС ничего нельзя было организовать, то ему большую помощь оказывал С.З.Толпекин, его бывший аспирант в академии общественных наук, который работал в отделе науки ЦК КПСС.

Москве правой рукой В.С.Немчинова был Ю.И.Черняк, историк по образованию, отличавшийся уникальной способностью почти мгновенно улавливать новое и удачно его излагать. Об этом сегодня свидетельствуют сайты в интернете, на которых имя Ю.И.Черняка связывается с широким с самыми разными направлениями: от системного анализа до матричных техпромфипланов.

Московская часть начала формироваться в 1957 г. в Новосибирске, где были: Ю.И.Черняк, Л.Володин, В.Дадаян, Ю.Лейбкинд, А.Модин, Б.Суворов, М.Лейбкинд и Р.Енгузарова, которая после Новосибирска в лаборатории не работала. Товарищи обладали не плохим английским и математической подготовкой на уровне советского экономического вуза, т.е. практически никакой. Все, кроме Ю.И.Черняка, были студентами, проходившими практику в лаборатории и оставшиеся в ней работать.

Сказать о том, что коллеги проходили практику, это слишком много. Практики не могло быть по той причине, что никто ничего толком не знал. Шел процесс активного изучения того, что удалось достать.

Я пришёл в Лабораторию в 1958 г., куда был рекомендован его бывшей аспиранткой Н.А.Демьяновой, у которой изучал статистику в Тимирязивке. По сей день ей бесконечно благодарен за это, она как ракета носитель вывела меня на орбиту моей жизни. На кафедре статистики ТСХА с увлечением занимался анализом динамики урожайности зерновых, для чего приходилось решать нормальные уравнения с помощью арифмометра Феликс[[6]](#footnote-6)- умножение и деление и конторских счет[[7]](#footnote-7)- сложение и вычитание, что сильно помогло расчетам, связанным с межотраслевым балансом, и решению (на руках) задач линейного программирования, но это было потом. Пока же после первого знакомства с будущими коллегами, я подошёл к Н.А.Демьяновой и сказал, что ничего не понял из того, о что говорили мои будущие коллеги: «импут-аутпут, коэффициенты прямых и полных затрат, линейное программирование, симплекс-метод и т.п.», а потому мне туда идти не следует. Она засмеялась и сказала, что я ещё очень молод (вежливая была дама, не назвала дураком) и что мне надо идти непременно. Примерно через полгода выяснилось, что среди коллег я один могу на грохочущем «Рейнметалле»[[8]](#footnote-8) решить задачу линейного программирования и рассчитать коэффициенты полных затрат – тогда на жаргоне это называли «обернуть матрицу».

Как представляется сегодня, для обоих лидеров (В.С.Немчина и Л.В.Канторовича) создание лаборатории открывало возможности для реализации замыслов каждого из них. Позиция В.С. Немчинова состояла в том, что экономико-математические методы являются идеальным инструментом для планирования. Эта мысль, насколько я знаю, впервые была высказана в работе по полиномам Чебышева П.Л., изданной cразу после войны, явно до знакомства с Л.В.Канторовичем и работами В.Леонтьева.

С самого начал была взята направленность на создание инструментов для качественного улучшения плановой работы. Одним из основных был выбран межотраслевой баланс, на базе которого развился целый комплекс приложений.

Интуп-аутпут, межотраслевой баланс (МОБ) стал темой моей последующей работы, ему посвятил несколько книг. Это мне сильно помогло в работе с правительством Е.Гайдара: поскольку большинство его соратников учились по моим книгам. Для меня освоение МОБа проблема осложнялась тем, что я изучал немецкий, а практически вся литература была на английском языке. Пришлось зубрить самоучкой английский и изучить линейную алгебру, чему сильно помоги навыки в решении нормальных уравнений. В.С.Немчинов заметил, что я разбираюсь в линейной алгебре, и поручил мне заниматься с ним решением теорией систем линейных уравнений. Моей задачей было объяснение ему материала, для проверки усвоения которого был обязан давать ему домашние задания. Каждое занятие начиналось с проверки задач. Ему было 64 года , мне 23 и самое трудное для меня было указывать ему на ошибки. Он это понимал и очень сердился, когда я запинался, стесняясь указать на ошибку. **Это был второй усвоенный мною урок: учиться надо всю жизнь.**

Комиссия по определению стоимости**.** В 1959 году Президиум АН СССР создал комиссиюподруководствомВ.С*.* Немчиновасцелью найти способы исчисления стоимостииопределенияцен. В.С. Немчинов поручил мне быть её секретарем, в обязанности которого входила подготовка материалов о оповещение членов комиссии о заседаниях. На заседаниях этой комиссии постоянно проходили стычки между представителями традиционного подхода к цене (по формуле издержки плюс), ярким представителем которых был в прошлом Министр финансов СССР А.Г.Зверев, и сторонниками цены производства Вааг Л.А., Малышев И.С. В работе комиссии участвовали соратники В.С.Немчина - А.Л.Лурье и В.В.Новожилов, которые несмотря на свой почтенный возраст представляли современные взгляды на проблему. Считаю следствием работы комиссии развитие подхода к оценке эффективности капитальных вложений, которое затем развивалось под руководством академика Хачатурова Т.С.[[9]](#footnote-9) **Третий урок, вынесенный мною из работы комиссии, заключается в обязанности ведущего дискуссию уметь выделять главное и отсекать детали, которые часто бываю гораздо более яркими, чем суть дела.**

Об остроте противостояния экономико-математического направления традиционному говорит следующий пример. На юбилее одного из известных советских экономистов в Институте экономики АН СССР к В.С. Немчиону подошли коллеги из института экономики и сказали «Василий Сергеевич, мы Вас очень уважаем, но должны сказать, что Вы раздавили институт экономики, создав свою Лабораторию», на что тот ответил: «Я раздавил институт! Это же куча г…., и какой же уважающий себя человек будет в неё наступать сознательно». Это я слышал от В.С.Немчинова и точно передаю существо диалога.

### Не складывать яйца в одну корзину.

Из своего опыта В.С.Немчинов, хорошо знал, что дело могут прихлопнуть. По этой причине он всячески поддерживал людей в других организациях, интересовавшихся новым делом. Такими точками роста в то время были:

\* Научно-исследовательский институт при Госплане СССР – прежде всего, в котором работал А.А.Конюс, которого называли последним не дорезанным эконометриков. Здесь выросла целая команда, назову лишь ставших Лауреатами государственной премии за работы по МОБу А.Ефимова (директор института, Э.Ершова и Ф,Клоцвога, и будущих членов АГ СССР А.Анчишкина, О.Богомолова, С.Шаталина, Н.Шмелева и Ю.Яременко;

\* НИИтруда –А. Г.Аганбегян, переехавший в Новосибирск;

\* институт комплексных транспортных проблем – В.Н.Лившиц, внесший неоценимый вклад в методическое обеспечение по оптимизации размещения производства;

\* СОПС – Л.Е.Минц.

\* ГВЦ Госплана СССР, созданный, кажется, в 1959 г.

Два военных института, в одном из которых которых работали Б.Д.Юдин и Е.Г.Гольштейн, а в другом Б. В.Финкельштейн, преподавший нам, экономистам азы линейной алгебры.

. Два центра образовались в Новосибирске: в институте математики вокруг Л.В.Канторовича и Институте экономики и организации промышленного производства – вокруг А.Г.Аганбегяна.

В.С.Немчинов понимал, что для закрепления экономико-математических методов в жизни общества, необходимо обеспечить продвижение по нескольким направлениям:

1. подготовка специалистов. Появилась специальность, были созданы кафедры в МГУ, возглавил лично В.С.Немчинов (1960 г.), и в Московском государственном экономическом институте ныне Российская экономическая академия, которую возглавил И.Г.Попов. Говоря о кафедре в МГУ, следует назвать имена переехавшего из Вильнюса Е.З.Майминаса и выпускника мехмата Ю.Н.Черемных. Эта пара была в штате кафедры;
2. В 1963 г. на Экономическом факультете МГУ создаётся один из первых (в Советском Союзе) Ученых Советов по присуждению ученых степеней доктора и кандидата экономических наук по экономико-математическим методам. В связи с многочисленными преобразованиями ВАК СССР (и ВАК Российской Федерации) структурный статус этого Совета неоднократно менялся. В 1963 г. этот Ученый Совет функционировал в качестве Секции математических методов в экономических исследованиях Ученого Совета Экономического факультета МГУ.

0 2) общественный форум. Прежде всего, это была статистическая секция в Московском доме учёных, которой блистательно руководил Ф.Д.Лившиц. С созданием в МГУ кафедры эта функция перешла к семинару В.С.Немчинова;

3) литература. До появления журнала «Экономика и математические методы» эту миссию выполняли «не периодические сборники периодичностью» так называли книги с наиболее интересными работами, которые выпускались в год по две штуки. . М.Б.Немчинова играла большую роль как редактор этих сборников.

Лаборатория быстро росла. Из числа людей, чьё появление в лаборатории оставило заметный след на её деятельности, в памяти остались представили «старой гвардии» самом начале Лаборатория состояла из 20-ти летних, не было даже 30-летних, что послужило основанием для клички «Немчиновский детский сад».

Старая гвардия. Прежде всего А.Л.Вайнштейн, запомнившейся оригинальностью и остротой ума. Без малого 20 лет лагерей не выбили из него смелость и остроумие. А.Л.Лурье – однопродуктовые модели и С.М.Лившиц, славившейся как редактор. Из СОПСа при образовании ЦЭМИ перешёл Л.Е.Минц.

Михалевский Б.Н., немедленно получивший прозвище кэн из-за того, что он был единственным кандидатом наук (экономических). Узнав об этом, от сказал: «Ну, гады, из ученой степени сделали собачью кличку». Свободно владея английским, немецким и французским он по существу занимался оценкой позиции советологов по отношению к СССР и выделял среди результатов их исследований те, которые, по его мнению, указывали на опасности для страны. Результаты изысканий оформлялись записками с грифом «секретно», одна из них вызывала скандал, но это было уже позже, в ЦЭМИ.

Исаев Б.Л. – пришёл в Лабораторию после многолетней работы в Европейской комиссии ООН. Он пришёл с чёткой идей – достройки четвёртого раздела межотраслевого баланса и увязку материальных потоков с финансовыми. Эту работу Б.Исаев вёл с Э.Детневой.

Приход математиков. В.А.Волконский, Ю.Н.Гаврилец, В. Медницкий, А. Пителин, В.Ф.Пугачёв сделал лаборатория полноценной по составу. Именно эта, пополненная математиками лаборатория стала той клеткой, из которой вырос ЦЭМИ.

В.С.Немчинов стремился использовать любую возможность для превращения Лаборатории в институт. Как – то раз он собрал нас и сказал, что вопрос об институте решён, надо искать директора. Он не может быть директором по состоянию здоровья, нужен молодой, имеющую перспективу в большое число лет. Он рекомендует молодого чл-корр. АНСССР Федоренко Н.П.

Путь ученика – автобиографический очерк.

На жизненном пути каждого человека встречаются повороты, определяющие его судьбу. У меня такими поворотами в судьбе были: Лаборатория В.С.Немчинова, выросшая в ЦЭМИ АН СССР (1958 г.); Госплан СССР и ГВЦ Госплана СССР (1966 гг.); Главинформ СССР (1984 г.); Министерство экономики РФ (1994 г) и «Вышка» (Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,с1993 г.на ½ ставки до 2002 г., 2002 – на полной), .

## Лаборатория В.С.Немчинова.

Два обстоятельства определили тематику Лаборатории:

1. слом Н.С.Хрущевым отраслевой системы управления экономикой СССР и замена её на управление через совнархозы, которые были созданы в стране. В большинстве случаев каждая область (край, автономная республика) стали совнархозами, у которых возникла необходимость создания базы и инструментов для разработки планов;
2. межотраслевой баланс был предложен как основной метод для увязки пропорций между отраслями.

Использование межотраслевого баланса (МОБ) в планировании означало революцию: целями плана объявлялось удовлетворение конечных потребностей, а расчет необходимых объемов производства оказывался средством её достижения.

Для доказательства возможности использования МОБа в планировании его сначала необходимо было построить на основе имеющейся бухгалтерской информации. Важно было показать, что это можно сделать без перестройки системы учета, а потому нет оснований для откладывания дела в долгий ящик. Этой работой занялась Лаборатория сначала в Мордовской АССР, а затем в Татарской АССР и в прибалтийских союзных республиках. Результаты работы отражены в книгах, вышедших в 1962-1973 годах, в каждой из которых в названии присутствует слово «межотраслевой...»[[10]](#footnote-10).

Признанием межотраслевого баланса как метода на государственном уровне явилось присуждение в 1968 г. группе ученых во главе с директором Научно-исследовательского экономического института при Госплане СССР (НИЭИ) академиком Ефимовым А.Н. Государственной премии СССР в области науки: А.Ефимов (руководитель), Л.Берри, Э.Ершов,С.Шаталин – НИЭИ; Э.Баранов (http://www.cemi.rssi.ru/about/persons/index.php?SECTION\_ID=7&ELEMENT\_ID=2198,) Л.Минц, В.Коссов –ЦЭМИ АН СССР, М.Эйдельман – ЦСУ СССР.

Скан 4

## Госплан СССР и ГВЦ Госплана СССР.

Появление электронных вычислительных машин привело к автоматизации управленческой деятельности, знаменосцем которой выступил академик В.М.Глушков под лозунгом «Обгонять – не догоняя[[11]](#footnote-11)». Идея, технократическая по своей сути, состояла в том, чтобы за счет улучшения качества управления благодаря использованию ЭВМ удастся обогнать Запад по производительности труда. Была создана концепция Общегосударственной системы управления (ОГАС), по которой создавались автоматизированные системы управления предприятиями (АСУПы), выходившие на автоматизированные системы управления отраслями (ОАСУ), которые в свою очередь должны быть замкнуты на систему управления всей страной. На верхнем уровне управления такая система была создана только для управления страной, как тогда говорили, в особый период для чего в 1984 г. было создано Главное управление информации при Совете Министров СССР (Главинформ СССР), руководителем которого назначили В.Коссова.

АСУ Госплана СССР было названо автоматизированной системой плановых расчетов Госплана СССР и госпланов союзных республик (АСПР), которое опиралось на внедрение экономико-математических методов в практику работы Госплана СССР. Для организации этой работы в Госплане СССР был создан отдел[[12]](#footnote-12), руководителем которого был назначен Я.А.Обломский, обладавший большим опытом работы в аппарате[[13]](#footnote-13). Для работы в отделе стали приглашать специалистов из ЦЭМИ. Первым перешел на работу В.Ф.Пугачев (http://www.cemi.rssi.ru/about/persons/index.php?SECTION\_ID=7&ELEMENT\_ID=2601), затем Ю.Р.Лейбкинд, третьим - В.Коссов, назначенный в 32 года заместителем начальника отдела – «мальчишка» по понятиям того времени.

Попытки встроить в планирование математические методы, как и следовало ожидать, встретили серьезное сопротивление практических работников: каждый ревностно оберегал свою «строку»: есть строка – есть работа, нет строки – нет работы.[[14]](#footnote-14) По этой причине успешно шло решение технической задачи – выпуск плана, занимавший несколько дней. Использование словарей и баз данных серьёзно улучшило процесс подготовки плана, исключив разночтения межу его разделами. Полем для применения математических методов оказались предплановые расчеты. В рамках АСПР под руководством Я.М.Уринсона (<http://www.customsunion.ru/bio/881/1.html>) был создан Центральный комплекс задач, в основу которого была положена 18 отраслевая динамическая модель межотраслевого баланса, что позволяло при расчетах на пятилетку просматривать горизонт на 15 лет вперед. На базе этой модели были рассчитаны два норматива: капитальные вложения во все народное хозяйство на пятилетку, необходимые для прироста потребления в последнем (пятом) году мяса на 1 кг и прироста обеспеченности жильем на 1 кв.м жилья в целом по СССР. Они использовались для ответов председателю правительства А.Н.Косыгину (http://geroiros.narod.ru/kos.htm) во время обсуждений материалов по пятилеткам, который требовал анализа разных вариантов решений[[15]](#footnote-15).

Убежденность в необходимости отстаивать своё мнение привела к стычке с М.С.Горбачёвым – секретарем ЦК КППС по сельскому хозяйству. Льстецы убедили его в том, что доля сельского хозяйства в национальном доходе СССР занижается, а потому Госплан СССР выделяет селу мало ресурсов. Моя попытка объяснить ему на примере многих стран, что высокая доля сельского хозяйства в национальном доходе говорит не о мощном сельском хозяйстве, а о слабом развитии страны, вызвала раздражение. Этот эпизод с небольшими неточностями описан В.Болдиным[[16]](#footnote-16).

Слабостью межотраслевого баланса как нормативной модели является теоретическая возможность любых пропорций между отраслями, что очевидным образом противоречит инерционности экономики, которая не в состоянии совершить поворот под любым углом. Для страховки от искажения пропорций между отраслями был разработан способ оценки допустимых сдвигов в структуре экономики. За цикл работ раскрывающих разные аспекты проблемы, опубликованных в 1975-1986 годах, мне была присуждена премия АН СССР им.В.С.Немчинова.[[17]](#footnote-17)

Горжусь тем, что мне посчастливилось быть членом коллегии Госплана СССР и работать под непосредственным руководством Н.К.Байбакова - выдающегося человека, которому Россия больше,чем кому-либо еще, обязана нефтью и газом.



Байбаков Н.К.

**Главинформ СССР**.

К началу 1980 годов в стране были завершены работы по созданию технической базы автоматизированной системы, предназначенной для работы в особый период. Поскольку основным пользователем системы предполагался аппарата Совмина СССР, то на роль начальника Главинформа решили назначить начальника вычислительного центра Госплана СССР, работа которого вполне устраивала аппарат правительства. Напутствуя на это назначение Н.И.Рыжков, бывший в ту пору секретарем ЦК КПСС по экономике, сказал: «Имейте в виду, что если система не сработает в особый период – поставим к стенке». Это напутствие определило внимательное отношение к возможностям системы, которые технически были значительны, но с точки зрения выдачи информации несравнимы с достигнутым в ГВЦ Госплана СССР. Кроме того, по понятным причинам, взаимодействия с пользователями не было вообще. Успешная сдача крупного объекта в эксплуатацию в то время, как правило, сопровождалась звездопадом наград. А тут вместо победных реляций об эффективности системы – требования устранять недостатки, выявляемые в процессе эксплуатации. Дело дошло до того, что для завоевания пользователей пришлось использовать Искру-226[[18]](#footnote-18) для подготовки справок для заместителей председателя правительства СССР по согласованной с ними форме. Постоянно возникали конфликты с создателями системы и их кураторами. Напутствие Н.И.Рыжкова заставляло быть требовательным.

Фото Искра 226

Успех работы АСУ в особый период определялся тем, насколько будут отработаны все звенья системы в мирное время. По этой причине несчастья, обрушившие на страну (катастрофа на Чернобыльской АЭС, землетрясение в Армении) стали полигонами для отработки действий в чрезвычайных ситуациях. И в том, и в другом выручила «Искра – 226».

Система, принятая Главинформом, напоминала скелет (технические средства – EC ЭВМ и выделенные каналы связи с аппаратурой передачи данных), обтянутый кожей (три комплексных задачи для особого периода), под которым едва угадывались мышцы – взаимодействие с пользователем (аппарат Совета министров СССР), который не имел представления о том, как ею пользоваться. Последнее обстоятельство определило направление работы: стать нужными пользователям. Эта задача решалась по нескольким направлениям, во главе которых выросли их лидеры.

Н.И.Ильин ( http://viperson), ставший третьем руководителем системы (после Романова И.В.) внес решающий вклад в создание систем для оперативного управления в чрезвычайной ситуации. Участие в работе по сокращению отставания со вводом домны № 5 в г.Череповце[[19]](#footnote-19), добиться которого Н.И.Рыжков поручил своему новому заместителю Ю.П.Баталину (http://viperson.ru/), позволило отработать организационные решения, которые затем тиражировались в Чернобыле и Армении. Основной этих решений принцип состоял в такой организации информации, который исключал споры о том, кто виноват в срыве сроков, и концентрировал внимание на том, что надо сделать для того, чтобы избежать очередного узкого места в ближайшем периоде (сутки, неделя, в крайнем случае месяц). Простые решения часто приносят большой эффект. Когда в одном из эшелонов, доставлявших грузы для строительства г. Славутич[[20]](#footnote-20), не хватило одного вагона, то специалисты Главинформа проинформировали милицию о том, что в этом вагоне везли левые балконные двери. Вскоре на одной из станций милиция обратила внимание на мужчину, который нес такую дверь. Дальнейшее уже было делом техники. Когда правительству СССР в связи с катастрофой на Чернобыльской АЭС потребовалось создать банк данных о зонах возможного опасного радиоактивного загрязнения и обеспечить передачу информации заинтересованным органам, то эта работа была поручена Главинформу .[[21]](#footnote-21)

Накопленный опыт работы на месте события послужил основой для развития идеи ситуационных центров, которой стал заниматься Н.И.Ильин[[22]](#footnote-22).

Э.Ф.Баранов возглавил работу по оценке ожидаемого выполнения плана на месяц и на год, что вызвало напряженные отношения с руководством ЦСУ СССР, несмотря на личные хорошие отношения. Дело в том, что заседания правительства СССР часто назначались сразу по истечении отчетного периода, к которому ЦСУ СССР технически не могло подготовить данные. Прогноз ожидаемого выполнения плана позволил наладить взаимодействие с секретариатами руководителей правительства. Такой прогноз принципиально важен для оперативного управления экономикой, поскольку определяет «печку», от которой строится план. Эта работа впоследствии выросла в методологию текущего мониторинга динамики производства, модифицированную с учетом времени. Э.Ф.Баранов продолжает заниматься ею и сейчас, но уже в Высшей школе экономики[[23]](#footnote-23). Резкое падение качества отчетности в 90-е годы вынудило использовать для оперативной оценки ситуации в стране данные о ежесуточной погрузке грузов на железнодорожном транспорте и выработке электроэнергии.

Э.Ф.Баранов курировал экономической обеспечение системы персональной информации премьера Н.И.Рыжкова. Она была реализована на ЭВМ «Электроника – 85» и состояла из досье по основным разделам экономики, а также на каждое министерство и союзную республику. Каждое досье имело три уровня (две лупы). Переход на следующий уровень пользователь осуществлял кликом курсора на цифре. Задача состояла в том, чтобы каждую таблицу сделать как бы иероглифом для того, чтобы с одного взгляда пользователю было понятно, как идут дела. Для достижения этой цели были предъявлены жесткие требования к макету таблиц: не более 5 граф и 15 строк, число не более, чем трехзначные. В дальнейшем в систему был включен цвет: зеленый (хорошо), желтый (назревает опасность невыполнения плана), красный – срыв плана). Для того, чтобы максимально гарантировать работу системы, она была построена на слайдах, состав которых предварительно отрабатывался с секретариатом Н.И.Рыжкова и дорабатывался по его замечаниям. Обновление оперативной информации осуществлялось ежедневно, статистических данных –ежемесячно.

Появление системы персональной информации у Н.И.Рыжкова подтолкнуло его заместителей к заведению у себя аналогичных систем, состоящих из двух частей: копия той информации, которая есть у премьера по кругу ведения его зама и информация по подведомственным заму министрам. Отдельные министры стали заводить у себя такие же системы. Следует отметить, что вся работа велась децентрализовано и определялась желаниями соответствующих руководителей, которые обычно звонили мне и просили оказать содействие их сотрудникам. Важность систем персональной информации заключалась в том, что они приучали высших руководителей получать нужную им информацию из ЭВМ. Программное обеспечение системы было создано Г.О.Гоцеридзе.

Ефремов В.А. проделал большую работу по обогащению аналитических материалов текстовой информацией. Обработка региональной прессы позволила выявлять новые процессы, возникающие в стране, регистрировать скорость их распространения до всероссийского масштаба (обычно три месяца). Так, например, было зарегистрировано такое явление как «неплатежи». Модели, созданные В.А.Ефремовым, оказались полезными для прогнозирования, в том числе и итогов выборов. Систематическая обработка региональной прессы позволяла выявлять оттенки процессов, протекающих в России. О пользе такого подхода я мог судить, прочитав книгу Е.Гайдара «Гибель империи», обнаружив ней несколько ссылок на материалы из аналитических записок, представлявшихся Главинформом руководству страны.

Кроме основной системы Главинформ эксплуатировал еще и систему делопроизводства аппарата Совета министров СССР. Это направление работ возглавлял П.Н.Попович. Обработка писем трудящихся, содержащих самые разнообразные тексты, явилась хорошей школой для улучшения системы работы с текстами.[[24]](#footnote-24)

Сестрой системы Главинформа явилась система ГАС «Выборы»: у обеих систем один и тот же главный конструктор. Это обстоятельство повлияло на выбор её руководителя, которым был назначен член коллегии Главинформа И.С.Горщков, для которого не составило труда перенести в организацию работы новой систему всё лучшее, отработанное в Главинформе.

Фото Горшков И.С.

Развал СССР лишил систему основного заказчика. Воспитание в сотрудниках нацеленности на удовлетворение потребностей пользователей, умение выявлять эти потребности и предлагать их решение привели к тому, что коллектив продолжает работать. 15 лет работы после распада СССР говорят о том, что такой подход является лучшей защитой для коллектива от риска потерять работу.

Сканы 5 и 6

## Министерство экономики РФ.

Министерство экономики РФ было создано на базе сотрудников Госплана СССР и Госплана РСФСР с явным преобладанием первых. Особенностью атмосферы того времени было почти физическое ощущение того, как могучая экономика СССР катится с горы словно телега без лошади. По этой причине было важно предпринять все возможное для того, чтобы хотя бы затормозить этот процесс. В министерстве экономики меня назначили заместителем министра, которым был мой подчиненный в ГВЦ – Я.М.Уринсон.

Прежде всего, следует сказать о создании правой базы для реальных инвестиций в стране, включая правовое обеспечение привлечения в страну иностранных инвесторов. Потребовалось организовать подготовку текстов законов, их экспертизу и продвижение через законодательное собрание.

Отдельно следует указать о двух новинках, введенных в практику. Понимание острой необходимости инвестиций для поддержки того, что может расти, привело к идее конкурса частных инвесторов за поддержку государством их проектов. Поскольку решения о победителях конкурса принимались комиссией (с участием Минфина) в Минэкономики, а выделение средств осуществлял Минфин, то многие проекты оказались не профинансированными со стороны государства. Практическим результатом работы с инвестиционными проектами явилась методика по оценке эффективности инвестиционных проектов, соответствующая принятым в мире стандартам.[[25]](#footnote-25) Выдающуюся роль в разработке методики сыграл В.Н.Лифшиц (http://www.isa.ru/index.php?id=363&Itemid=61&lang=&option=com\_content&view=article). Другой новинкой явилась введение в российскую практику финансового лизинга. Эти решения сначала были приняты как указы Президента Б.Н. Ельцина. Быстрому продвижению их в практику способствовала слаженные действия министра – Я.М. Уринсона, вице – премьера А.Н. Шохина, помощника Президента РФ – А.Я. Лившица.

Пословица говорит «Какой ты начальник, ты узнаешь тогда, когда твой подчиненный станет твоим начальником». Министрами экономики, заместителям которых мне пришлось быть, были мои бывшие подчиненные в ГВЦ Госплана СССР Я.М.Уринсон и А.Г.Шаповальянц. Работы с ними вспоминаю с удовольствием.

Сканы 7 и 8

### Вышка

Сотрудничество с Вышкой началось практически с момента её создания, а после ухода на пенсию с государственной службы работа в ней стала постоянной. Следует сказать о том, что для научной работы в Вышке созданы отличные условия. Благодаря библиотеке с широкой подпиской практически на все заметные научные журналы мира почти не приходится тратить деньги на покупку статей, представляющих интерес. Научный фонд осуществляет поддержку исследований, от заявителя требуется обоснование их актуальности. Для защиты приоритета в научных работах издаются препринты на русском и английском языках. Оплата ординарного профессора позволяет сосредоточиться на работе в Вышке и не заниматься поиском дополнительного заработка.

Концепция нормальных цен уже 15 лет остается предметом моих исследований. На практике они характерны для развитых стран по большинству товаров, а Россия, надеюсь, пока, является исключением. Отклонения от нормальных цен вызываются национальными особенностями. Так, например, в Венесуэле розничная цена литра бензина в 2013 г. 1,1 цента США, а в Норвегии -235 центов или в 200 раз больше[[26]](#footnote-26). В России цены на энергию, в том числе и моторное топливо, из-за больших пространств и господства сухопутного транспорта должны быть ниже нормальных для страны.[[27]](#footnote-27) Разложение цены на нормальную, определяемую зависимостью от уровня развития экономики, делает нормальные цены удобным инструментом для прогнозирования цен спрос на годы вперед[[28]](#footnote-28). Это позволят развернуть сценарии развития экономики в прогнозы цен спроса на товары, которые позволяют потенциальным инвесторам оценить выгодность вложений.

Почти 60 лет назад на самых первых шагах моей научной

Путь ученика – автобиографический очерк.

На жизненном пути каждого человека встречаются повороты, определяющие его судьбу. У меня такими поворотами в судьбе были: Лаборатория В.С.Немчинова, выросшая в ЦЭМИ АН СССР (1958 г.); Госплан СССР и ГВЦ Госплана СССР (1966 гг.); Главинформ СССР (1984 г.); Министерство экономики РФ (1994 г) и «Вышка» (Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,с1993 г.на ½ ставки до 2002 г., 2002 – на полной), .

## Лаборатория В.С.Немчинова.

Два обстоятельства определили тематику Лаборатории:

1. слом Н.С.Хрущевым отраслевой системы управления экономикой СССР и замена её на управление через совнархозы, которые были созданы в стране. В большинстве случаев каждая область (край, автономная республика) стали совнархозами, у которых возникла необходимость создания базы и инструментов для разработки планов;
2. межотраслевой баланс был предложен как основной метод для увязки пропорций между отраслями.

Использование межотраслевого баланса (МОБ) в планировании означало революцию: целями плана объявлялось удовлетворение конечных потребностей, а расчет необходимых объемов производства оказывался средством её достижения.

Для доказательства возможности использования МОБа в планировании его сначала необходимо было построить на основе имеющейся бухгалтерской информации. Важно было показать, что это можно сделать без перестройки системы учета, а потому нет оснований для откладывания дела в долгий ящик. Этой работой занялась Лаборатория сначала в Мордовской АССР, а затем в Татарской АССР и в прибалтийских союзных республиках. Результаты работы отражены в книгах, вышедших в 1962-1973 годах, в каждой из которых в названии присутствует слово «межотраслевой...»[[29]](#footnote-29).

Признанием межотраслевого баланса как метода на государственном уровне явилось присуждение в 1968 г. группе ученых во главе с директором Научно-исследовательского экономического института при Госплане СССР (НИЭИ) академиком Ефимовым А.Н. Государственной премии СССР в области науки: А.Ефимов (руководитель), Л.Берри, Э.Ершов,С.Шаталин – НИЭИ; Э.Баранов (http://www.cemi.rssi.ru/about/persons/index.php?SECTION\_ID=7&ELEMENT\_ID=2198,) Л.Минц, В.Коссов –ЦЭМИ АН СССР, М.Эйдельман – ЦСУ СССР.

Скан 4

## Госплан СССР и ГВЦ Госплана СССР.

Появление электронных вычислительных машин привело к автоматизации управленческой деятельности, знаменосцем которой выступил академик В.М.Глушков под лозунгом «Обгонять – не догоняя[[30]](#footnote-30)». Идея, технократическая по своей сути, состояла в том, чтобы за счет улучшения качества управления благодаря использованию ЭВМ удастся обогнать Запад по производительности труда. Была создана концепция Общегосударственной системы управления (ОГАС), по которой создавались автоматизированные системы управления предприятиями (АСУПы), выходившие на автоматизированные системы управления отраслями (ОАСУ), которые в свою очередь должны быть замкнуты на систему управления всей страной. На верхнем уровне управления такая система была создана только для управления страной, как тогда говорили, в особый период для чего в 1984 г. было создано Главное управление информации при Совете Министров СССР (Главинформ СССР), руководителем которого назначили В.Коссова.

АСУ Госплана СССР было названо автоматизированной системой плановых расчетов Госплана СССР и госпланов союзных республик (АСПР), которое опиралось на внедрение экономико-математических методов в практику работы Госплана СССР. Для организации этой работы в Госплане СССР был создан отдел[[31]](#footnote-31), руководителем которого был назначен Я.А.Обломский, обладавший большим опытом работы в аппарате[[32]](#footnote-32). Для работы в отделе стали приглашать специалистов из ЦЭМИ. Первым перешел на работу В.Ф.Пугачев (http://www.cemi.rssi.ru/about/persons/index.php?SECTION\_ID=7&ELEMENT\_ID=2601), затем Ю.Р.Лейбкинд, третьим - В.Коссов, назначенный в 32 года заместителем начальника отдела – «мальчишка» по понятиям того времени.

Попытки встроить в планирование математические методы, как и следовало ожидать, встретили серьезное сопротивление практических работников: каждый ревностно оберегал свою «строку»: есть строка – есть работа, нет строки – нет работы.[[33]](#footnote-33) По этой причине успешно шло решение технической задачи – выпуск плана, занимавший несколько дней. Использование словарей и баз данных серьёзно улучшило процесс подготовки плана, исключив разночтения межу его разделами. Полем для применения математических методов оказались предплановые расчеты. В рамках АСПР под руководством Я.М.Уринсона (<http://www.customsunion.ru/bio/881/1.html>) был создан Центральный комплекс задач, в основу которого была положена 18 отраслевая динамическая модель межотраслевого баланса, что позволяло при расчетах на пятилетку просматривать горизонт на 15 лет вперед. На базе этой модели были рассчитаны два норматива: капитальные вложения во все народное хозяйство на пятилетку, необходимые для прироста потребления в последнем (пятом) году мяса на 1 кг и прироста обеспеченности жильем на 1 кв.м жилья в целом по СССР. Они использовались для ответов председателю правительства А.Н.Косыгину (http://geroiros.narod.ru/kos.htm) во время обсуждений материалов по пятилеткам, который требовал анализа разных вариантов решений[[34]](#footnote-34).

Убежденность в необходимости отстаивать своё мнение привела к стычке с М.С.Горбачёвым – секретарем ЦК КППС по сельскому хозяйству. Льстецы убедили его в том, что доля сельского хозяйства в национальном доходе СССР занижается, а потому Госплан СССР выделяет селу мало ресурсов. Моя попытка объяснить ему на примере многих стран, что высокая доля сельского хозяйства в национальном доходе говорит не о мощном сельском хозяйстве, а о слабом развитии страны, вызвала раздражение. Этот эпизод с небольшими неточностями описан В.Болдиным[[35]](#footnote-35).

Слабостью межотраслевого баланса как нормативной модели является теоретическая возможность любых пропорций между отраслями, что очевидным образом противоречит инерционности экономики, которая не в состоянии совершить поворот под любым углом. Для страховки от искажения пропорций между отраслями был разработан способ оценки допустимых сдвигов в структуре экономики. За цикл работ раскрывающих разные аспекты проблемы, опубликованных в 1975-1986 годах, мне была присуждена премия АН СССР им.В.С.Немчинова.[[36]](#footnote-36)

Горжусь тем, что мне посчастливилось быть членом коллегии Госплана СССР и работать под непосредственным руководством Н.К.Байбакова - выдающегося человека, которому Россия больше,чем кому-либо еще, обязана нефтью и газом.



Байбаков Н.К.

**Главинформ СССР**.

К началу 1980 годов в стране были завершены работы по созданию технической базы автоматизированной системы, предназначенной для работы в особый период. Поскольку основным пользователем системы предполагался аппарата Совмина СССР, то на роль начальника Главинформа решили назначить начальника вычислительного центра Госплана СССР, работа которого вполне устраивала аппарат правительства. Напутствуя на это назначение Н.И.Рыжков, бывший в ту пору секретарем ЦК КПСС по экономике, сказал: «Имейте в виду, что если система не сработает в особый период – поставим к стенке». Это напутствие определило внимательное отношение к возможностям системы, которые технически были значительны, но с точки зрения выдачи информации несравнимы с достигнутым в ГВЦ Госплана СССР. Кроме того, по понятным причинам, взаимодействия с пользователями не было вообще. Успешная сдача крупного объекта в эксплуатацию в то время, как правило, сопровождалась звездопадом наград. А тут вместо победных реляций об эффективности системы – требования устранять недостатки, выявляемые в процессе эксплуатации. Дело дошло до того, что для завоевания пользователей пришлось использовать Искру-226[[37]](#footnote-37) для подготовки справок для заместителей председателя правительства СССР по согласованной с ними форме. Постоянно возникали конфликты с создателями системы и их кураторами. Напутствие Н.И.Рыжкова заставляло быть требовательным.

Фото Искра 226

Успех работы АСУ в особый период определялся тем, насколько будут отработаны все звенья системы в мирное время. По этой причине несчастья, обрушившие на страну (катастрофа на Чернобыльской АЭС, землетрясение в Армении) стали полигонами для отработки действий в чрезвычайных ситуациях. И в том, и в другом выручила «Искра – 226».

Система, принятая Главинформом, напоминала скелет (технические средства – EC ЭВМ и выделенные каналы связи с аппаратурой передачи данных), обтянутый кожей (три комплексных задачи для особого периода), под которым едва угадывались мышцы – взаимодействие с пользователем (аппарат Совета министров СССР), который не имел представления о том, как ею пользоваться. Последнее обстоятельство определило направление работы: стать нужными пользователям. Эта задача решалась по нескольким направлениям, во главе которых выросли их лидеры.

Н.И.Ильин ( http://viperson), ставший третьем руководителем системы (после Романова И.В.) внес решающий вклад в создание систем для оперативного управления в чрезвычайной ситуации. Участие в работе по сокращению отставания со вводом домны № 5 в г.Череповце[[38]](#footnote-38), добиться которого Н.И.Рыжков поручил своему новому заместителю Ю.П.Баталину (http://viperson.ru/), позволило отработать организационные решения, которые затем тиражировались в Чернобыле и Армении. Основной этих решений принцип состоял в такой организации информации, который исключал споры о том, кто виноват в срыве сроков, и концентрировал внимание на том, что надо сделать для того, чтобы избежать очередного узкого места в ближайшем периоде (сутки, неделя, в крайнем случае месяц). Простые решения часто приносят большой эффект. Когда в одном из эшелонов, доставлявших грузы для строительства г. Славутич[[39]](#footnote-39), не хватило одного вагона, то специалисты Главинформа проинформировали милицию о том, что в этом вагоне везли левые балконные двери. Вскоре на одной из станций милиция обратила внимание на мужчину, который нес такую дверь. Дальнейшее уже было делом техники. Когда правительству СССР в связи с катастрофой на Чернобыльской АЭС потребовалось создать банк данных о зонах возможного опасного радиоактивного загрязнения и обеспечить передачу информации заинтересованным органам, то эта работа была поручена Главинформу .[[40]](#footnote-40)

Накопленный опыт работы на месте события послужил основой для развития идеи ситуационных центров, которой стал заниматься Н.И.Ильин[[41]](#footnote-41).

Э.Ф.Баранов возглавил работу по оценке ожидаемого выполнения плана на месяц и на год, что вызвало напряженные отношения с руководством ЦСУ СССР, несмотря на личные хорошие отношения. Дело в том, что заседания правительства СССР часто назначались сразу по истечении отчетного периода, к которому ЦСУ СССР технически не могло подготовить данные. Прогноз ожидаемого выполнения плана позволил наладить взаимодействие с секретариатами руководителей правительства. Такой прогноз принципиально важен для оперативного управления экономикой, поскольку определяет «печку», от которой строится план. Эта работа впоследствии выросла в методологию текущего мониторинга динамики производства, модифицированную с учетом времени. Э.Ф.Баранов продолжает заниматься ею и сейчас, но уже в Высшей школе экономики[[42]](#footnote-42). Резкое падение качества отчетности в 90-е годы вынудило использовать для оперативной оценки ситуации в стране данные о ежесуточной погрузке грузов на железнодорожном транспорте и выработке электроэнергии.

Э.Ф.Баранов курировал экономической обеспечение системы персональной информации премьера Н.И.Рыжкова. Она была реализована на ЭВМ «Электроника – 85» и состояла из досье по основным разделам экономики, а также на каждое министерство и союзную республику. Каждое досье имело три уровня (две лупы). Переход на следующий уровень пользователь осуществлял кликом курсора на цифре. Задача состояла в том, чтобы каждую таблицу сделать как бы иероглифом для того, чтобы с одного взгляда пользователю было понятно, как идут дела. Для достижения этой цели были предъявлены жесткие требования к макету таблиц: не более 5 граф и 15 строк, число не более, чем трехзначные. В дальнейшем в систему был включен цвет: зеленый (хорошо), желтый (назревает опасность невыполнения плана), красный – срыв плана). Для того, чтобы максимально гарантировать работу системы, она была построена на слайдах, состав которых предварительно отрабатывался с секретариатом Н.И.Рыжкова и дорабатывался по его замечаниям. Обновление оперативной информации осуществлялось ежедневно, статистических данных –ежемесячно.

Появление системы персональной информации у Н.И.Рыжкова подтолкнуло его заместителей к заведению у себя аналогичных систем, состоящих из двух частей: копия той информации, которая есть у премьера по кругу ведения его зама и информация по подведомственным заму министрам. Отдельные министры стали заводить у себя такие же системы. Следует отметить, что вся работа велась децентрализовано и определялась желаниями соответствующих руководителей, которые обычно звонили мне и просили оказать содействие их сотрудникам. Важность систем персональной информации заключалась в том, что они приучали высших руководителей получать нужную им информацию из ЭВМ. Программное обеспечение системы было создано Г.О.Гоцеридзе.

Ефремов В.А. проделал большую работу по обогащению аналитических материалов текстовой информацией. Обработка региональной прессы позволила выявлять новые процессы, возникающие в стране, регистрировать скорость их распространения до всероссийского масштаба (обычно три месяца). Так, например, было зарегистрировано такое явление как «неплатежи». Модели, созданные В.А.Ефремовым, оказались полезными для прогнозирования, в том числе и итогов выборов. Систематическая обработка региональной прессы позволяла выявлять оттенки процессов, протекающих в России. О пользе такого подхода я мог судить, прочитав книгу Е.Гайдара «Гибель империи», обнаружив ней несколько ссылок на материалы из аналитических записок, представлявшихся Главинформом руководству страны.

Кроме основной системы Главинформ эксплуатировал еще и систему делопроизводства аппарата Совета министров СССР. Это направление работ возглавлял П.Н.Попович. Обработка писем трудящихся, содержащих самые разнообразные тексты, явилась хорошей школой для улучшения системы работы с текстами.[[43]](#footnote-43)

Сестрой системы Главинформа явилась система ГАС «Выборы»: у обеих систем один и тот же главный конструктор. Это обстоятельство повлияло на выбор её руководителя, которым был назначен член коллегии Главинформа И.С.Горщков, для которого не составило труда перенести в организацию работы новой систему всё лучшее, отработанное в Главинформе.

Фото Горшков И.С.

Развал СССР лишил систему основного заказчика. Воспитание в сотрудниках нацеленности на удовлетворение потребностей пользователей, умение выявлять эти потребности и предлагать их решение привели к тому, что коллектив продолжает работать. 15 лет работы после распада СССР говорят о том, что такой подход является лучшей защитой для коллектива от риска потерять работу.

Сканы 5 и 6

## Министерство экономики РФ.

Министерство экономики РФ было создано на базе сотрудников Госплана СССР и Госплана РСФСР с явным преобладанием первых. Особенностью атмосферы того времени было почти физическое ощущение того, как могучая экономика СССР катится с горы словно телега без лошади. По этой причине было важно предпринять все возможное для того, чтобы хотя бы затормозить этот процесс. В министерстве экономики меня назначили заместителем министра, которым был мой подчиненный в ГВЦ – Я.М.Уринсон.

Прежде всего, следует сказать о создании правой базы для реальных инвестиций в стране, включая правовое обеспечение привлечения в страну иностранных инвесторов. Потребовалось организовать подготовку текстов законов, их экспертизу и продвижение через законодательное собрание.

Отдельно следует указать о двух новинках, введенных в практику. Понимание острой необходимости инвестиций для поддержки того, что может расти, привело к идее конкурса частных инвесторов за поддержку государством их проектов. Поскольку решения о победителях конкурса принимались комиссией (с участием Минфина) в Минэкономики, а выделение средств осуществлял Минфин, то многие проекты оказались не профинансированными со стороны государства. Практическим результатом работы с инвестиционными проектами явилась методика по оценке эффективности инвестиционных проектов, соответствующая принятым в мире стандартам.[[44]](#footnote-44) Выдающуюся роль в разработке методики сыграл В.Н.Лифшиц (http://www.isa.ru/index.php?id=363&Itemid=61&lang=&option=com\_content&view=article). Другой новинкой явилась введение в российскую практику финансового лизинга. Эти решения сначала были приняты как указы Президента Б.Н. Ельцина. Быстрому продвижению их в практику способствовала слаженные действия министра – Я.М. Уринсона, вице – премьера А.Н. Шохина, помощника Президента РФ – А.Я. Лившица.

Пословица говорит «Какой ты начальник, ты узнаешь тогда, когда твой подчиненный станет твоим начальником». Министрами экономики, заместителям которых мне пришлось быть, были мои бывшие подчиненные в ГВЦ Госплана СССР Я.М.Уринсон и А.Г.Шаповальянц. Работы с ними вспоминаю с удовольствием.

Сканы 7 и 8

### Вышка

Сотрудничество с Вышкой началось практически с момента её создания, а после ухода на пенсию с государственной службы работа в ней стала постоянной. Следует сказать о том, что для научной работы в Вышке созданы отличные условия. Благодаря библиотеке с широкой подпиской практически на все заметные научные журналы мира почти не приходится тратить деньги на покупку статей, представляющих интерес. Научный фонд осуществляет поддержку исследований, от заявителя требуется обоснование их актуальности. Для защиты приоритета в научных работах издаются препринты на русском и английском языках. Оплата ординарного профессора позволяет сосредоточиться на работе в Вышке и не заниматься поиском дополнительного заработка.

Концепция нормальных цен уже 15 лет остается предметом моих исследований. На практике они характерны для развитых стран по большинству товаров, а Россия, надеюсь, пока, является исключением. Отклонения от нормальных цен вызываются национальными особенностями. Так, например, в Венесуэле розничная цена литра бензина в 2013 г. 1,1 цента США, а в Норвегии -235 центов или в 200 раз больше[[45]](#footnote-45). В России цены на энергию, в том числе и моторное топливо, из-за больших пространств и господства сухопутного транспорта должны быть ниже нормальных для страны.[[46]](#footnote-46) Разложение цены на нормальную, определяемую зависимостью от уровня развития экономики, делает нормальные цены удобным инструментом для прогнозирования цен спрос на годы вперед[[47]](#footnote-47). Это позволят развернуть сценарии развития экономики в прогнозы цен спроса на товары, которые позволяют потенциальным инвесторам оценить выгодность вложений.

Почти 60 лет назад на самых первых шагах моей научной

1. Об этом мне рассказывал сам в В.С.Немчинов и со многими деталями его жена, Немчинова М.Б. Партийное собрание было вечером, а на следующий день секретарю парткома позвонили «сверху» и спросили, кто дал санкцию на исключение Немчинова В.С. из партии? Поняв, что «верх» не одобряет содеянное, все бумаги по этому собранию уничтожили, и его как бы не было. В те годы исключение из партии означало начало репрессии. [↑](#footnote-ref-1)
2. http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D0%BC%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE [↑](#footnote-ref-2)
3. В 1932 г. в СССР были введены внутренние паспорта и их обязательная прописка по месту жительства. Они выдавались только жителем городских поселений и всем в всем в зоне 10 км у границы. Сельское население паспортов не имело и потому фактически оказалось на положении крепостных. Они выдавались селянам только при отъезде на учебу или при вербовке чаще всего на стройки. Жители сельской местности получили паспорта только в 1974 г. [↑](#footnote-ref-3)
4. Сражение в ущелье [Фермопилы](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D0%BB%D1%8B) в древней Греции в сентябре [480 года до н. э.](http://ru.wikipedia.org/wiki/480_%D0%B3%D0%BE%D0%B4_%D0%B4%D0%BE_%D0%BD._%D1%8D.), когда греки под водительством царя Ленида два дня удерживали армию персов, превосходивших их минимум в 30 раз. [↑](#footnote-ref-4)
5. Как рассказывала мне М.Б.Немчинова, она вместе с женой академика Прянишникова Д.Н. (создатель агрохимии) носила передачи в Н.И.Вавилову, который был столпом мировой генетики, во время его отсидки в тюрьме в Моске. [↑](#footnote-ref-5)
6.  [↑](#footnote-ref-6)
7.  [↑](#footnote-ref-7)
8. Он позволял выполнять все арифметические операции, что заметно повышало производительность труда против использования тандема Феликс – счеты.  [↑](#footnote-ref-8)
9. Достаточно полное и компактное описание этого направления работ читатель найдет в [4] [↑](#footnote-ref-9)
10. Коссов В.В.  Возрождение межотраслевого баланса в СССР. Экономическая наука современной России 2014 № 2 [↑](#footnote-ref-10)
11. [maxpark.com/community/603/content/2178349](http://ccs.infospace.com/ClickHandler.ashx?ld=20141020&app=1&c=govomev2&s=govomev2&rc=govomev2&dc=&euip=87.255.14.112&pvaid=a9d42bea8955411a88147285b3ae053d&dt=Desktop&fct.uid=330cde636df84e2b9054e8e2d927d302&en=DC7CWTeowf0Hi%2bA2VpurBHkbSahE6T9CM5AJCAVURpDwqW81yhc2mj5RWuIEIo5O&du=maxpark.com%2fcommunity%2f603%2fcontent%2f2178349&ru=http%3a%2f%2fmaxpark.com%2fcommunity%2f603%2fcontent%2f2178349&ap=1&coi=771&cop=main-title&npp=1&p=0&pp=0&ep=1&mid=9&hash=3D5D9E6F970DD3655412C9D95A6C0580) [↑](#footnote-ref-11)
12. В Госплане СССР отдел являлся основным структурным подразделением, в современных министерствах –это департаменты. [↑](#footnote-ref-12)
13. Специалист по экономике черной металлургии, руководил секретариатом И.Ф. Тевосяна, заместителя И.В.Сталина [↑](#footnote-ref-13)
14. Один экземпляр годового плана, книги которого формата А3 и А4, положенные друг на друга, в высоту достигал 1,5 м. Можно представить, сколько в нем было «строк», по которым устанавливались задания или выделялись ресурсы. В Госплане СССР работало 3200 человек и 1000 в его Главном вычислительном центре.. [↑](#footnote-ref-14)
15. Председатель Госплана Н.К.Байбаков брал меня на совещания А.Н.Косыгина с замами, на которых обсуждались текущие вопросы работы над очередной пятилеткой. Моя задача состояла в том, чтобы быстро дать справку, а по необходимости в дополнительных материалах – выйти в приемную и запросить их у соответствующих сотрудников Госплана СССР. [↑](#footnote-ref-15)
16. [↑](#footnote-ref-16)
17. На актуальность этого направления указывают ссылки современных авторов на них. [↑](#footnote-ref-17)
18. «**Искра** **226**» — советский персональный компьютер. Разработан коллективом производственного объединения «Ленинградский электромеханический завод». Выпускался серийно на производственном объединении (ПО) «Счётмаш» Минприбора, г. Курск. [↑](#footnote-ref-18)
19. http://www.booksite.ru/fulltext/2ch/ere/pov/ets/16.htm [↑](#footnote-ref-19)
20. Город Припять, в котором жили энергетики, попал в зону радиоактивного заражения. В чистой зоне всей страной был построен город Славутич http://varandej.livejournal.com/599158.html [↑](#footnote-ref-20)
21. Постановление Совета Министров СССР от 23 октября 1989 г. № 882 п.3 [↑](#footnote-ref-21)
22. # Ильин Н.И., Демидов Н.Н., Новикова Е.В.  Ситуационные центры. Опыт, состояние, тенденции развития/ М.: МедиаПресс, 2011. – 336 с.

    [↑](#footnote-ref-22)
23. Индексы интенсивности http://dcenter.hse.ru/mon/71909939.html [↑](#footnote-ref-23)
24. Ильин Н.И., Демидов Н.Н., Попович П.Н. Развитие систем специального информационного обеспечения государственного управления. – М.: МедиаПресс, 2009. – 288 с. [↑](#footnote-ref-24)
25. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция). Официальное издание./Москва , Экономика, 2000 , 421 стр. [↑](#footnote-ref-25)
26. GTZ International Fuel Prices 2012 / 2013, p.5 www giz de expertise/downloads/Fachexpertise/giz2013-en-ifp 2013 pdf [↑](#footnote-ref-26)
27. В.Коссов Дорогое горючее как угроза целостности России. ЭКО 2013 № 3 стр.80-96 [↑](#footnote-ref-27)
28. ВКоссов Среднесрочное прогнозирование цен спроса (на пример цены на электроэнергию для промышленности) Проблемы прогнозирования 2014 № 5 стр.39-52. [↑](#footnote-ref-28)
29. Коссов В.В.  Возрождение межотраслевого баланса в СССР. Экономическая наука современной России 2014 № 2 [↑](#footnote-ref-29)
30. [maxpark.com/community/603/content/2178349](http://ccs.infospace.com/ClickHandler.ashx?ld=20141020&app=1&c=govomev2&s=govomev2&rc=govomev2&dc=&euip=87.255.14.112&pvaid=a9d42bea8955411a88147285b3ae053d&dt=Desktop&fct.uid=330cde636df84e2b9054e8e2d927d302&en=DC7CWTeowf0Hi%2bA2VpurBHkbSahE6T9CM5AJCAVURpDwqW81yhc2mj5RWuIEIo5O&du=maxpark.com%2fcommunity%2f603%2fcontent%2f2178349&ru=http%3a%2f%2fmaxpark.com%2fcommunity%2f603%2fcontent%2f2178349&ap=1&coi=771&cop=main-title&npp=1&p=0&pp=0&ep=1&mid=9&hash=3D5D9E6F970DD3655412C9D95A6C0580) [↑](#footnote-ref-30)
31. В Госплане СССР отдел являлся основным структурным подразделением, в современных министерствах –это департаменты. [↑](#footnote-ref-31)
32. Специалист по экономике черной металлургии, руководил секретариатом И.Ф. Тевосяна, заместителя И.В.Сталина [↑](#footnote-ref-32)
33. Один экземпляр годового плана, книги которого формата А3 и А4, положенные друг на друга, в высоту достигал 1,5 м. Можно представить, сколько в нем было «строк», по которым устанавливались задания или выделялись ресурсы. В Госплане СССР работало 3200 человек и 1000 в его Главном вычислительном центре.. [↑](#footnote-ref-33)
34. Председатель Госплана Н.К.Байбаков брал меня на совещания А.Н.Косыгина с замами, на которых обсуждались текущие вопросы работы над очередной пятилеткой. Моя задача состояла в том, чтобы быстро дать справку, а по необходимости в дополнительных материалах – выйти в приемную и запросить их у соответствующих сотрудников Госплана СССР. [↑](#footnote-ref-34)
35. [↑](#footnote-ref-35)
36. На актуальность этого направления указывают ссылки современных авторов на них. [↑](#footnote-ref-36)
37. «**Искра** **226**» — советский персональный компьютер. Разработан коллективом производственного объединения «Ленинградский электромеханический завод». Выпускался серийно на производственном объединении (ПО) «Счётмаш» Минприбора, г. Курск. [↑](#footnote-ref-37)
38. http://www.booksite.ru/fulltext/2ch/ere/pov/ets/16.htm [↑](#footnote-ref-38)
39. Город Припять, в котором жили энергетики, попал в зону радиоактивного заражения. В чистой зоне всей страной был построен город Славутич http://varandej.livejournal.com/599158.html [↑](#footnote-ref-39)
40. Постановление Совета Министров СССР от 23 октября 1989 г. № 882 п.3 [↑](#footnote-ref-40)
41. # Ильин Н.И., Демидов Н.Н., Новикова Е.В.  Ситуационные центры. Опыт, состояние, тенденции развития/ М.: МедиаПресс, 2011. – 336 с.

    [↑](#footnote-ref-41)
42. Индексы интенсивности http://dcenter.hse.ru/mon/71909939.html [↑](#footnote-ref-42)
43. Ильин Н.И., Демидов Н.Н., Попович П.Н. Развитие систем специального информационного обеспечения государственного управления. – М.: МедиаПресс, 2009. – 288 с. [↑](#footnote-ref-43)
44. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция). Официальное издание./Москва , Экономика, 2000 , 421 стр. [↑](#footnote-ref-44)
45. GTZ International Fuel Prices 2012 / 2013, p.5 www giz de expertise/downloads/Fachexpertise/giz2013-en-ifp 2013 pdf [↑](#footnote-ref-45)
46. В.Коссов Дорогое горючее как угроза целостности России. ЭКО 2013 № 3 стр.80-96 [↑](#footnote-ref-46)
47. ВКоссов Среднесрочное прогнозирование цен спроса (на пример цены на электроэнергию для промышленности) Проблемы прогнозирования 2014 № 5 стр.39-52. [↑](#footnote-ref-47)