

А.В. Кутейников

Академик В.М.Глушков и проект создания принципиально новой (автоматизированной) системы управления советской экономикой в 1963–1965 гг.



Академик АН СССР В.М. Глушков

В конце 1950-х гг. в Советском Союзе родился грандиозный план, проект создания автоматизированной системы управления экономикой страны. Его автором был выдающийся советский ученый, заместитель начальника Вычислительного центра Минобороны СССР, полковник, д.т.н. (1963 г.) А.И. Китов (1920–2005). По замыслу А.И. Китова, все имеющиеся в стране электронно-вычислительные машины (ЭВМ) необходимо было объединить в единую государственную сеть вычислительных центров для решения народнохозяйственных задач (в мирное время) и оборонных задач (при возникновении воен-

ных действий). В 1959 г. А.И. Китов обратился напрямую к главе партии и правительства Н.С. Хрущеву, написав ему два письма с предложением реализовать свой проект, но попытка А.И. Китова «достучаться» до высшего руководства страны имела для него самые серьезные негативные последствия. Руководство Минобороны СССР учинило расправу над ним, и А.И. Китов был вынужден уволиться с места работы.

Погибнуть оригинальной идее А.И. Китова не дал директор Института кибернетики академик АН СССР В.М. Глушков (1923–1982). Он переосмыслил, творчески переработал проект А.И. Китова и добился решения советского руководства о разработке на государственном уровне проекта автоматизации управления советской экономикой (ОГАС)¹. В стране началась масштабная кампания по созданию АСУ (автоматизированных систем управления) в государственных ведомствах и на предприятиях, которая захватила сотни тысяч советских граждан и продолжалась вплоть до начала «перестройки» в СССР. А.И. Китов стал соратником и заместителем В.М. Глушкова по работам, проводимым им в области автоматизированных систем управления в оборонных министерствах.

¹ См. предыдущую статью данного раздела «Обозрения»: Кутейников А.В. Первые проекты автоматизации управления советской плановой экономикой в конце 1950-х и начале 1960-х гг. — «электронный социализм».

Согласно разработанному проекту, автоматизированная система управления должна была стать гигантским банком данных, в который по сетям связи поступала информация о работе всех предприятий страны. Сердцевиной системы был Главный вычислительный центр, созданный в Москве. Он обрабатывал поступающую информацию, находил оптимальные варианты планирования, сигнализировал об имевших место в экономике диспропорциях. В памяти центрального компьютера фиксировался бы более объективный образ происходящих в народном хозяйстве процессах, что позволяло бы государственным органам управлять экономикой страны «в режиме реального времени». Технически ОГАС представлялась как единая сеть из тысяч вычислительных центров, покрывающая территорию всего СССР.

Такой грандиозный проект не мог остаться без внимания исследователей советского общества. В 1970-е гг. судьбой проекта ОГАС заинтересовались зарубежные ученые (Kathryn M. Bartol¹, William J. Conyngham²). Они по крупицам из советской периодической печати пытались реконструировать картину разработки проекта. Современные исследователи (Г.И. Ханин³, Ю.П. Бокарев⁴, В. Герович⁵ и др.) обратили внимание на проект ОГАС после публикации воспоминаний академика В.М. Глушкова сначала в литературной обработке в книге Б.Н. Малиновского «История вычислительной техники в лицах» (Киев, 1995), а потом в оригинале в сборнике статей «Академик В.М. Глушков — пионер кибернетики» (Киев, 2003).

Исследователи отметили во всей истории проекта ОГАС самое главное — конфликт государственных органов, которым правительство поручило участвовать в разработке проекта. Известно, что с самого начала подготовка проектных материалов шла не гладко — конфликт разработчиков был закономерен. Дело в том, что ведомство, которое распоряжалось бы ОГАС, могло стать центральным органом управления экономикой страны. В его руках была бы вся информация по стране, и никто не мог дать гарантии,

¹ Kathryn M. Bartol. Soviet Computer Centres: Network or tangle? // Soviet Studies. 1972. Vol. 23. № 4.

² William J. Conyngham. Technology and Decision Making: Some Aspects of the Development of OGAS // Slavic Review. 1980. Vol. 39. № 3.

³ Ханин Г.И. Экономическая история России в новейшее время. Том 1. Экономика СССР в конце 1930-х — 1960 гг. Учебное пособие. Новосибирск, 2003; Он же. Экономика СССР в 1961–1965 гг., размещено в интернете: <http://socio.net.ru/~khanin/DOCS/REZENTRAL.doc> (10 августа 2006 г.); Он же. Советская экономика в 1966–1987 гг., размещено в интернете: <http://socio.net.ru/~khanin/DOCS/REZENTRALIZ.doc>. (10 августа 2006 г.).

⁴ Бокарев Ю.П. СССР и становление постиндустриального общества на Западе, 1970-1980-е годы. М., 2007.

⁵ Gerovich S. InterNyet: why the Soviet Union did not build a nationwide computer network // History and Technology. December 2008. Vol.24, №4. 335–350.

что ведомство не будет эволюционировать и не станет сильным конкурентом. Началась борьба. Все министерства, Госплан СССР, ЦСУ СССР спорили, кто будет хозяином автоматизированной системы.

Документы разработки проекта (стенограммы обсуждений, деловая переписка, сами проектные материалы) хранятся сейчас в Российском государственном архиве экономики (РГАЭ) в фонде Госкомитета по науке и технике при Совете Министров СССР (ф. 9480). Среди документов удалось обнаружить неизвестный ранее исследователям проект ОГАС (декабрь 1980 г.). Многие из истории его создания помнят свидетелями и участниками тех событий. До сих пор существует институт, который разрабатывал в 1970-е гг. проект ОГАС. Ныне это Институт проблем вычислительной техники и информатизации (ВНИИПВТИ). Первый заместитель директора этого института, проф., д.э.н. Юрий Александрович Михеев в 1960-е годы был ученым секретарем академика В.М. Глушкова. В 1970-е годы он занимал пост заместителя директора института и принимал непосредственное участие в разработке проекта ОГАС. Ю.А. Михеев согласился дать интервью, а также предоставил возможность изучить хранящееся до сих пор в институте проектные материалы по ОГАС.

Автор данной статьи выражает глубокую признательность и благодарность Ю.А. Михееву, без помощи которого данное исследование было бы невозможно. Автор благодарит также Владимира Анатольевича Китова (сына А.И. Китова), предоставившего письмо своего отца в ЦК КПСС, написанное в 1959 г.

В настоящей статье анализируется содержание первого этапа разработки проекта ОГАС (1963–1965 гг.) и рассматриваются факторы, которые не способствовали подготовке проектных материалов в высших государственных органах СССР, тормозили работу по внедрению вычислительной техники и автоматизированных систем в управление советской экономикой.

Разработка проекта ОГАС¹ началась согласно постановлению ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении руководства внедрением вычислительной техники и автоматизированных систем управления в народное хозяйство» (21 мая 1963)². Именно это постановление положило начало четвертьвековой эпопее массового внедрения в Советском Союзе автоматизированных систем управления (АСУ) в ведомствах и на предпри-

¹ Первоначальный проект автоматизированной системы управления экономикой страны назывался ЕГСВЦ (Единая государственная сеть вычислительных центров). Термин ОГАС появился в начале 1970-х гг.

² ГАРФ. Ф. 5446. Оп. 106. Д. 1324, Л. 160–172. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении руководства внедрением вычислительной техники и автоматизированных систем управления в народное хозяйство» от 21 мая 1963 г. (Данное постановление не имеет грифа секретности, но хранится в секретной описи № 106).

ятиях. В стране создавались специализированные государственные ведомства, институты, предприятия по внедрению вычислительной техники в управление народным хозяйством. Так, например, только по данному правительственному постановлению были образованы Центральный экономическо-математический институт (ЦЭМИ) АН СССР, Главный ВЦ Госплана СССР, НИИ по проектированию ВЦ и систем экономической информации ЦСУ СССР¹. Считалось, что автоматизированные системы управления решат основные проблемы социалистического строя и придадут второе дыхание советской экономике.

В принятом постановлении, которого добивались сначала А.И. Китов, а затем В.М. Глушков, отразилось беспокойство советских ученых о развитии и использовании вычислительной техники в СССР. Отмечалось, что с помощью ЭВМ стало возможным успешно решать многие крупные научные и инженерные проблемы. Ресурсы вычислительной техники можно было бы привлечь и для решения задач планирования, управления и обработки экономической информации. Однако на практике возможности вычислительной техники не использовались. Применение вычислительной техники в народном хозяйстве сдерживалось из-за отсутствия достаточно разработанных математических методов, унифицированной системы документации, пригодной для автоматизированной обработки на ЭВМ, а также из-за недостатка подготовленных кадров. В результате имевшийся в стране парк вычислительных машин использовался не полностью, время его полезной загрузки не превышало 40–50%. Дорогостоящая техника простаивала и не приносила того эффекта, который от нее ожидался².

Советские ученые добились решения о создании специального государственного органа, который должен был заниматься вопросами автоматизации управления экономикой страны. Согласно постановлению этим органом стало Главное управление по внедрению вычислительной техники при Госкомитете по науке³. На новое ведомство возлагалась ответственность за развитие работ в области ЭВМ и ее применения в народном хозяйстве. Главк совместно с государственными комитетами и ведомствами должен был определять основные направления по созданию АСУ, разрабатывать планы работ по автоматизации управления, обеспечивать контроль над внедрением ведомствами вычислительной техники и осуществлять ее распределение. Решения этого главка в сфере его компетенции объявлялись обязательными для исполнения всеми ведомствами СССР. Значение нового

¹ Там же. Л. 167.

² Там же. Л. 160.

³ Официальное название ведомства: Государственный комитет Совета Министров СССР по координации научно-исследовательских работ (ГК по КНИР СССР). С 13 марта 1963 г. указом Президиума Верховного Совета СССР это ведомство было переподчинено ВСНХ СССР (Ведомости Верховного Совета СССР, 1963, № 11. Ст. 136).

государственного органа подчеркивалось еще и тем, что его возглавил заместитель Председателя Совета Министров СССР, председатель Государственного комитета по науке К.Н. Руднев¹. Занимая с января 1958 г. пост министра — председателя Государственного комитета СССР по оборонной технике, он всячески способствовал развитию ракетно-космической техники. К.Н. Руднев возглавлял Государственную комиссию по подготовке и осуществлению полетов кораблей-спутников и космического корабля «Восток». За участие в этой программе он был удостоен звания Героя Социалистического Труда.

Академик В.М. Глушков, который был инициатором правительственного постановления, возглавил образованный 4 сентября 1963 г. при Госкомитете по науке Межведомственный научный совет по внедрению математических методов и вычислительной техники в народное хозяйство. В состав Совета вошли ведущие советские ученые в области вычислительной техники и представители государственных органов (Госплана СССР, ЦСУ СССР, Минсвязи СССР, Минобороны СССР и др.). Заместителями академика В.М. Глушкова стали директор ВЦ АН СССР академик А.А. Дороницын, заместитель председателя Госкомитета по науке В.Н. Третьяков и директор Центрального экономико-математического института АН СССР (ЦЭМИ) член-корреспондент² АН СССР Н.П. Федоренко³.

Главное управление и Совет должны были в течение шести месяцев подготовить и представить в ЦК КПСС свои предложения по созданию в стране Единой государственной сети вычислительных центров (ЕГСВЦ)⁴. Эта сеть должна была стать технической основой Единой автоматизированной системы планирования и управления советской экономикой (ЕСПУ).

Изучая существующую систему управления экономикой, академик В.М. Глушков занялся вопросами организации на местах. Про 1963 год он вспоминает так: «...Побывал не менее чем на 100 предприятиях и в организациях самого различного профиля: от шахт до совхозов. Это были морской порт, автомобильное хозяйство, железная дорога, аэропорт, заводы самых разнообразных отраслей. Потом я продолжал эту работу, и всего за 10 лет число объектов дошло почти до тысячи. Поэтому я очень хорошо,

¹ ГАРФ. ф. 5446, оп. 106, д. 1324, л. 164. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении руководства внедрением вычислительной техники и автоматизированных систем управления в народное хозяйство» от 21 мая 1963 г.

² Академик АН СССР (1964 г.), академик РАН (1991 г.).

³ РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 7. Д. 1227. Л. 1. Постановление Председателя ГК по КНИР. 4 сентября 1963 г.

⁴ ГАРФ. Ф. 5446. Оп. 106. Д. 1324. Л. 165. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении руководства внедрением вычислительной техники и автоматизированных систем управления в народное хозяйство» от 21 мая 1963 г.

может быть, как никто другой у нас, представляю себе народное хозяйство в целом, от низа до самого верха, в чем его трудности, что надо считать»¹.

Академику В.М. Глушкову оказали огромную помощь его знакомые из военно-промышленного комплекса: «Много времени (не могу даже сказать сколько, наверное, месяц непрерывного времени) я провёл в Госплане СССР. И здесь очень большую помощь мне оказали старые работники, еще военного времени — Василий Михайлович Рябиков, первый заместитель председателя Госплана, ответственный за оборонную тематику. Он во время войны был уполномоченным Государственного Комитета обороны по Уральскому промышленному району, и он провел большую работу по перестройке уральской промышленности на нужды войны. <...> И вот я рядом с ним сидел и смотрел, как он решает вопросы. А он часто сидел до 11-ти, до 12-ти часов вечера на работе — это привычка еще со сталинских времён, и я тоже там иногда до 11-ти-12-ти засиживался. И когда у меня возникали вопросы, он мне подробно объяснял весь цикл, как они сейчас планируют, и в чем состоят трудности. <...> Вторым человеком, который тоже мне помогал — он более формальный такой человек, но тоже думающий — это И. Спирин. Он был заведующим сводным сектором оборонных отраслей в Госплане СССР. <...> Во время войны он был уполномоченным Государственного Комитета обороны по Волжско-Вятскому промышленному району. Так что у них очень большой опыт руководства военной экономикой, и, конечно же, они хорошо знали работу Госплана. А приступил я именно с этого конца, потому что у меня уже были связи с оборонными отраслями, с группой машиностроительных отраслей, как принято в открытой печати говорить. И Д.Ф. Устинов, который в 1965 г. стал секретарем ЦК КПСС, а до этого был председателем ВСНХ СССР, меня тоже привлекал к решению ряда вопросов, и по его рекомендации, прежде всего, Василий Михайлович Рябиков занимался со мной»².

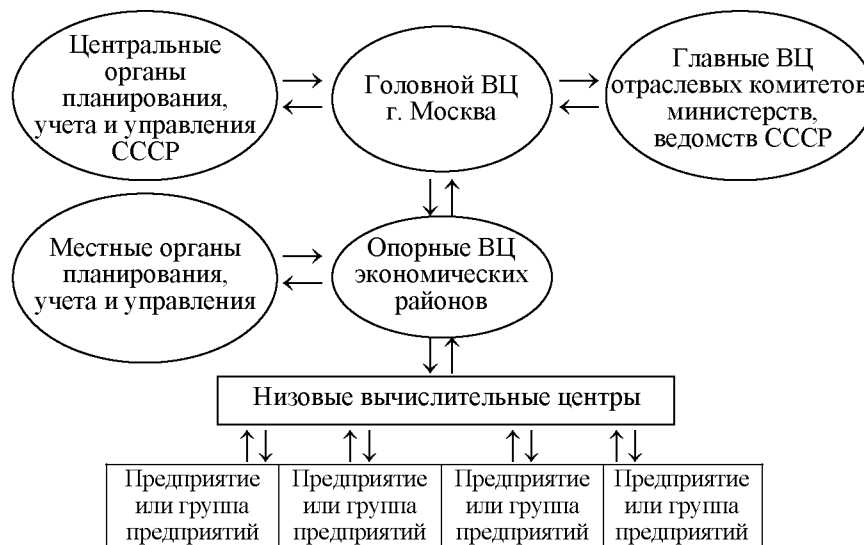
Официально разработка проектных материалов по ОГАС началась в сентябре 1963 г. Председатель Госкомитета по науке К.Н. Руднев издал приказ об образовании рабочей комиссии под руководством заместителя начальника Главного вычислительного центра Госплана СССР д.т.н. Н.Е. Кобринского. Комиссия должна была в течение двух месяцев разработать концепцию ЕГСВЦ и представить ее на рассмотрение Межведомственному совету. Члены комиссии закончили свою работу к ноябрю 1963 г. Они подготовили первый документ по автоматизированной системе — аналитическую записку «Вопросы структуры, организации и создания ЕГСВЦ». В данном материале ученые изложили основные принципы

¹ Глушков В.М. Заветные мысли для тех, кто остается (расшифровка аудиозаписи, 10 января 1982 г.) // Академик В.М. Глушков — пионер кибернетики. Киев, 2003. С. 323.

² Там же. С. 322–323.

ЕГСВЦ. Планировалось, что сеть ВЦ будет иметь трехступенчатую структуру (см. рис. 1). Низовую ступень образовывали ВЦ и пункты сбора информации на предприятиях и организациях. Вторая ступень представляла собой опорные ВЦ, расположенные в крупных промышленных городах. Границы территорий, которые обслуживали эти ВЦ, были выбраны с учетом сложившихся административно-территориальных связей. В РСФСР планировалось построить 16 ВЦ, по УССР и Молдавии — 6, по БССР, Прибалтийским республикам, Закавказью, Казахской ССР, Среднеазиатским республикам — по одному опорному ВЦ. Третьей ступенью являлся головной центр в Москве, который осуществлял оперативное руководство всей сетью и непосредственно обслуживал высшие правительственные органы. Ученые предлагали подчинить сеть ВЦ специально созданному госкомитету при Совете Министров СССР. Этот орган должен был руководить работами по созданию сети и осуществлять ее эксплуатацию¹.

Рисунок 1. Структура ВЦ по плану 1963 г.



Источник: Предэскизный проект ЕГСВЦ. М., 1964. С. 52.

На сеть ВЦ возлагалось решение наиболее важных народнохозяйственных задач: расчет оптимального плана развития экономики, планирование

¹ РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 7. Д. 1227. Л. 82–90. Вопросы структуры, организации и создания ЕГСВЦ (Аналитическая записка).

материально-технического снабжения, расчеты, связанные с оперативным управлением предприятиями¹.

В аналитической записке поднимался также вопрос о целесообразности создания ведомственных автоматизированных систем, так как целый ряд ведомств начал подготовительные работы и внес предложения по созданию своих собственных локальных систем вычислительных центров для планирования, учета и управления. Ученые провели анализ структуры этих систем и пришли к выводу, что создание ведомственных систем в большом количестве неминуемо привело бы к дублированию потоков экономической информации, к неоправданным затратам огромных средств на создание центров, распылению оборудования и кадров. К тому же в этом случае чрезвычайно усложнялась задача координации работы центров, необходимая для решения общегосударственных задач по планированию и управлению народным хозяйством. Развитие сети вычислительных центров путем расширения числа ведомственных вычислительных систем объявлялось нерациональным².

Как вспоминает академик Глушков, помимо структуры сети, он сразу посчитал необходимым разработать систему моделей для управления экономикой с тем, чтобы видеть регулярные потоки информации. «Я считал нужным, — вспоминает Глушков, — это дело согласовать с В.С. Немчиновым³. Он был уже в это время смертельно болен, но лежал дома, на улице Горького, рядом с ГКНТ, и я к нему зашел. Он лежал меня принимал, выслушал; он очень умный был экономист, у нас сейчас, к сожалению, уже нет таких среди наших ученых. И он в принципе все одобрил. <...> Потом я рассказал эту концепцию М.В. Келдышу⁴. Мстислав Всеволодович тоже одобрил, но, правда, не всё, не одобрил безденежную систему расчетов населения (но без нее система тоже работает). М.В. Келдыш правильно предвидел, что это вызовет ненужные эмоции, и вообще не следует это смешивать с планированием. Я с ним согласился, и мы это не включали в проект. А по этому поводу мной была написана отдельная записка в ЦК КПСС, она много раз всплывала, потом опять исчезала, но до сих пор решения по ней нет»⁵.

Архивные материалы, обнаруженные в фонде Госкомитета по науке показывают, что изложенные в аналитической записке принципы построения сети и ее функционирования вызвали возражения со стороны Центрального

¹ Там же. Л. 91.

² Там же. Л. 83.

³ Василий Сергеевич Немчинов (1894–1964) — экономист, статистик, один из основоположников экономико-математического направления советской экономической науки, академик Академии наук СССР. Лауреат Сталинской и Ленинской премий.

⁴ М.В. Келдыш — президент Академии наук СССР (1961–1975).

⁵ Глушков В.М. Указ. соч. С. 323–324.

статистического управления СССР и лично его начальника В.Н. Старовского, который занимал этот пост еще с 1948 г. Следует отметить, что это ведомство в то время являлось одним из самых влиятельных. Оно было единственным ведомством, которое окрепло в ходе реорганизаций 1950-х гг. Н.С. Хрущев, ликвидируя министерства, был вынужден, чтобы не остаться без информации, централизовать в органах госстатистики сбор и обработку отчетности предприятий по отраслям народного хозяйства. По специальному распоряжению Правительства в системе ЦСУ создавалась в масштабах всей страны сеть машиносчетных станций, которая должна была аккумулировать информацию и поставлять ее высшим органам управления. Именно наличие такой сети давало основание В.Н. Старовскому заявлять о том, что техническая база автоматизированной системы уже существует. Машиносчетные станции нужно только оборудовать ЭВМ, и сеть ВЦ готова¹. В.Н. Старовский ссылался также на правительственное постановление от 21 мая 1963 г., в котором было положение о том, что руководство созданием и эксплуатацией сети ВЦ возлагается на ЦСУ СССР.

Как только В.Н. Старовский изучил аналитическую записку, он написал К.Н. Рудневу письмо, в котором отметил, что ЦСУ не считает возможным согласиться с предложением комиссии об организации ЕГСВЦ. Принципы, сформулированные учеными, по его мнению, не соответствовали постановлению Правительства СССР о централизации учета в органах ЦСУ. В.Н. Старовский утверждал, что основой создания ЕГСВЦ должна стать разветвленная сеть машиносчетных станций ЦСУ. По его мнению, головным ВЦ могла стать только центральная машиносчетная станция ЦСУ, связанная со всей системой сбора и обработки информации².

Аналитическая записка ученых и предложения ЦСУ по сети ВЦ стали предметом обсуждения на заседании Межведомственного совета, которое состоялось 15 ноября 1963 года. Н.Е. Кобринский представил материал, подготовленный его комиссией, и выступил с критикой позиции ЦСУ. Он утверждал, что сеть не может принадлежать ЦСУ, поскольку деятельность этого ведомства ограничивается статистикой, а сеть должна выполнять функции планирования и управления. Кроме того, в сети ВЦ, построенной так, как предлагало ЦСУ, было бы больше ступеней, поскольку машиносчетные станции были районного, областного, республиканского уровней. Это привело бы к неоправданному распылению техники и кадров³. Следом за Н.Е. Кобринским выступил с докладом «О перспективах

¹ РГАЭ, Ф. 9480. Оп. 7. Д. 1223. Л. 158–166. К вопросу о создании ЕГСВЦ (Предложение ЦСУ СССР).

² Там же. Л. 157. Письмо В.Н. Старовского К.Н. Рудневу. 2 ноября 1963 г.

³ Там же. Д. 1227. Л. 160. Стенограмма заседания Межведомственного научного совета. 15–16 ноября 1963 г.

развития машиносчетных станций и фабрик механизированного счета ЦСУ, оснащении их ЭВМ и расширении круга решаемых задач» заместитель начальника ЦСУ С.В. Сазонов. Правда, его выступление по непонятным причинам не стенографировалось¹.

Принципы построения сети, которые отстаивали представители ЦСУ, не нашли поддержки у большинства членов Совета. Как заявил К.Н. Руднев, «вопрос, который мы сейчас обсуждаем, выходит за рамки обычного вопроса, на чем и как считать. Этот вопрос является по существу вопросом рационального управления народным хозяйством нашей страны»². Поэтому, как он выразился, «важно, чтобы в принципе то, что мы будем предлагать Правительству, было не оковами на руках и ногах и, что очень страшно, на мозговом аппарате, а чтобы давало возможность всемерного и всестороннего развития»³. Намекая на ЦСУ, К.Н. Руднев едко заявил, «будет очень страшно, если большая задача будет преломляться через кривое стекло в окне старого особняка, где привыкли считать на счетах»⁴. По его словам, система сбора информации ЦСУ «смотрела в прошлое, давала информацию о том, что было вчера, а не о том, что есть сейчас и будет завтра в народном хозяйстве»⁵. К.Н. Руднев говорил, что «проходит месяц, получишь книжку ЦСУ с таблицами и графиками, и по ней надо возвращаться на месяц назад и смотреть на то, что уже произошло. Таких белых книжек не должно быть. Если представить себе, что ЕГСВЦ будет давать какие-то тома таблиц и графиков, то можно ее и не создавать. Нас интересует, не сколько выпущено, к примеру, автомобильных шин, какое соотношение продукции, а каждый день <...> нам важно знать, как наиболее рационально повлиять на ход выполнения задач, какие действия предпринять, которые привели бы к хорошему выполнению плана»⁶.

Председателя Госкомитета по науке К.Н. Руднева поддержал академик А.А. Дородницын. Он признался, что испытал искреннее удовлетворение, слушая выступление К.Н. Руднева. По словам ученого, положение в делах учета, планирования и управления промышленностью было настолько плохим, что там нужна была «кубинская революция», а не то, что предлагало ЦСУ⁷. С критикой позиции ЦСУ выступил даже заместитель начальника ЦСУ РСФСР Ш. Камалетдинов. Он отметил, что, если ЕГСВЦ будет под-

¹ Там же. Л. 165.

² Там же. Л. 173.

³ Там же.

⁴ Там же.

⁵ Там же.

⁶ Там же.

⁷ Там же. Л. 213.

чинена ЦСУ, то ее задачи окажутся несколько приземленными — ВЦ будут низведены до уровня машиносчетных станций¹.

В предложениях статистиков был еще один пункт, который вызвал осуждение. Это вопрос о создании ведомственных автоматизированных систем. Как заявил на заседании Совета представитель Минобороны СССР кандидат военных наук В.С. Сияняк, сеть ВЦ, в основе которой будут ведомственные системы, сложно будет реализовать. Он рассказал членам Совета, что Минобороны СССР уже 5 лет создавало ведомственные автоматизированные системы в своей структуре. И в итоге министерство было вынуждено отказаться от этой практики. Создание единой автоматизированной системы для подразделений Минобороны оказалось в 8 раз дешевле автономных систем вместе взятых, поскольку не нужно было строить отдельные ВЦ и специальные сети связи. «Это обстоятельство, — подчеркивал В.С. Сияняк, — свидетельствовало о том, что высказывание о каких-то ведомственных системах неправильно. Только единая сеть ВЦ, единая система связи экономически могут быть доступны для нашей страны и реализованы в разумные сроки»². В связи с этим В.С. Сияняк полностью согласился с предложениями комиссии ученых.

Об ошибочности пути создания сети ВЦ как совокупности локальных систем впоследствии высказывался академик Н.П. Федоренко: «Зачастую специалисты по экономико-математическим методам просто копируют путь, который был пройден капиталистическими странами, путь внутрифирменного, разрозненного внедрения этих методов в практику. Путь этот был неизбежен для капиталистических стран, но для социалистического государства не только недостаточен, но и вреден, так как приведет к большому распылению материальных и трудовых ресурсов и не позволит соединить в единую систему множество «местных» подсистем»³.

После долгих прений Совет, за исключением представителей ЦСУ, одобрил принципы построения сети ВЦ, предложенные комиссией Н.Е. Кобринского.

К январю 1964 г., согласно вышеуказанному правительственному постановлению, Совет подготовил окончательный вариант предложений по сети ВЦ. Эти материалы стали предметом обсуждения на совещании у К.Н. Руднева 11 января 1964 г. Материалы совещания в архиве обнаружить не удалось. Информацию об этом событии можно почерпнуть из воспоминаний секретаря академика В.М. Глушкова Ю.А. Михеева, который при-

¹ Там же. Л. 121.

² Там же. Л. 215.

³ О работе Центрального экономико-математического института. Доклад академика Н.П. Федоренко // Вестник АН СССР 1964. № 10. С. 4.

существовал на совещании и делал по ходу обсуждения вопросов записи¹. На этом совещании с резкой критикой позиции ЦСУ выступил президент Академии наук СССР М.В. Келдыш. Фрагмент его выступления заслуживает, чтобы привести его полностью:

«— *Келдыш*. Итак, надо повторить весь объем задач ЕГСВЦ: сбор, обработка, хранение информации, планирование и управление. Эти задачи решаются разными ведомствами. ЦСУ подошло к ЕГСВЦ со своей точки зрения. По записке ЦСУ видно, что они смотрят узко! Я долго возражал против этого год назад, и сейчас это подтвердилось. За год можно было подняться, понять задачи! Если ЦСУ не поняло, то мы в опасном положении! Дородницын правильно поднял вопрос о подчиненности сети ВЦ. Пока не будет хозяина, который понимает сумму задач, дело не сдвинется с места! Это вопрос надо решить сейчас. ЦСУ лучше не трогать. А кое-что из мелочи передать ему. Но параллельно создавать ЕГСВЦ. По-моему, у них до сих пор нет машин!

— *Старовский*. Вы ошиблись! У нас есть ЭВМ-80 и одна ЭВМ “Урал”.

— *Келдыш*. Но это может вызвать только улыбку. С 1951 г. вы не взяли на вооружение новую вычислительную технику и не обращаете на нее никакого внимания!»².

В январе 1964 г. материалы по сети ВЦ были внесены в ЦК КПСС и были одобрены. Такой вывод можно сделать потому, что уже в феврале 1964 г. К.Н. Руднев издал постановление об образовании специальной комиссии в составе членов Совета, специалистов из Госплана СССР, Совета народного хозяйства СССР, ЦСУ СССР, Минобороны СССР, Академии наук СССР, а также Главного управления при Госкомитете для разработки «Предэскизного проекта ЕГСВЦ». Комиссию возглавил академик В.М. Глушков³.

Следует отметить, что высшее руководство и лично Н.С. Хрущев не забывали о предложениях ученых и держали на контроле проектирование системы. 22 июня 1964 г. состоялось заседание Президиума Совета Министров СССР, на котором Н.С. Хрущев заслушал отчет о работе Главного управления при Госкомитете по науке и рекомендовал участникам проекта ускорить свою работу и о принятых мерах доложить правительству в течение 3-х месяцев⁴.

В сентябре 1964 г. комиссия Глушкова фактически завершила свою работу. Сотрудники Главного управления разослали представителям участво-

¹ Стенограмма беседы с проф., д. э. н. Ю.А. Михеевым (из личного архива автора).

² Там же.

³ РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 7. Д. 1244. Л. 113. Михеев Ю.А. Справка о наиболее значительных работах Межведомственного научного совета, проведенных в течение 1964–1965 гг.

⁴ Там же. Д. 1241. Л. 112. Выписка из протокола заседания Президиума Совета Министров СССР. 22 июля 1964 г.

вавших в разработке проекта организаций приглашение на очередное совещание, которое должно было состояться у К.Н. Руднева 28 сентября 1964 г. На этом совещании планировалось рассмотреть Предэскизный проект ЕГСВЦ, разработанный комиссией В.М. Глушкова и, видимо, решить вопрос о внесении этого материала в Правительство¹. Сложно сказать, состоялось ли это совещание, но ясно одно: ученые не успели внести документы в Правительство. 14 октября 1964 г. Н.С. Хрущев потерял власть и стал «всероссийским пенсионером». Как вспоминает Ю.А. Михеев, «в тот день, когда сняли Хрущева, я вел заседание партийной организации Главного управления. И вдруг на это собрание входят коллеги из парткома Госкомитета по науке и говорят, что Хрущев, смещен со всех своих постов. Куда, вы думаете, я побежал после собрания? В редакцию газеты “Известия”! Потому что буквально неделю назад мы передали самый свежий материал по проекту для продвижения в ЦК КПСС. Главный редактор А.И. Аджубей был зятем Хрущева. Это был наш канал. Аджубей мог разговаривать с Хрущевым по существу. И он взялся за то, чтобы, несмотря на страшное сопротивление ЦСУ, продвинуть эту идею. Из приемной Аджубея вышли два человека крепкого телосложения и спросили меня: “Вам документы дать? К сожалению, не можем”. Так материалы и остались в сейфе Аджубея»². Возможно, эти материалы и были тем самым «Предэскизным проектом ЕГСВЦ».

Ученые и чиновники вернулись к вопросу о проекте только в марте 1965 г. на заседании Межведомственного совета. В.М. Глушков доложил о проделанной его комиссией работе и представил «Предэскизный проект ЕГСВЦ». Данный материал содержал требования к дислокации опорных ВЦ, вопросы организации работы сети ВЦ, основные направления и этапы создания Единой автоматизированной системы управления и планирования (ЕСПУ), а также оценку затрат на создание и эксплуатацию сети ВЦ. На создание сети отводилось 10 лет (1965–1975 гг.). Капитальные затраты были равны 4,7 млрд. руб. Из них:

- 4 млрд. руб. на ЭВМ,
- 0,3 млрд. руб. на средства связи,
- 0,4 млрд. руб. на строительство зданий для ВЦ.

Однако с самого начала предусматривалась самокупаемость работ. Утверждалось, что еще до создания замкнутой сети низовые и опорные ВЦ

¹ Там же. Д. 1240. Л. 103. Письмо заместителя начальника Главного управления по внедрению вычислительной техники (ГУВВТ) Э.И. Эллера о совещании у К.Н. Руднева 28 сентября 1964 г.

² Стенограмма беседы с проф., д. э. н. Ю.А. Михеевым (из личного архива автора).

себя окупят за счет решения экономических, инженерно-технических и других задач организаций, на чьей территории они бы располагались¹.

Для разработки эскизного проекта сети ВЦ ученые предлагали создать Центральный проектно-конструкторский и научно-исследовательский институт ЕГСВЦ при Госкомитете по науке². Как отмечалось, такую работу нельзя доверить статистикам: «Ни само ЦСУ СССР, ни его НИИ не смогут справиться со столь сложной технической системой, как единая сеть ВЦ, поскольку совершенно не имеют опыта. И, кроме того, неоднократное обсуждение вопросов показало, что многие работники ЦСУ не в состоянии понять проблему во всей ее сложности»³. Правда, самый острый вопрос разработчики решили обойти. В проекте не были рассмотрены вопросы подчиненности ЕГСВЦ, отсутствовали предложения об органе, на который следовало бы возложить ответственность за создание и эксплуатацию ЕГСВЦ.

На том же заседании получил продолжение спор с представителями ЦСУ о том, «кто будет хозяином сети ВЦ». Все члены комиссии и В.М. Глушков, в частности, к своему большому удивлению узнали, что их коллеги из ЦСУ все это время, пользуясь материалами комиссии, готовили свой альтернативный проект ЕГСВЦ и представили его на рассмотрение Совету.

О ситуации, которая сложилась в связи с двумя проектами, высказался академик А.А. Дородницын. Он отметил, что «год назад в этом зале эта проблема уже обсуждалась. Уже тогда было отмечено, что ЕГСВЦ — это не только учет и статистика, это новое качество — управление. Сеть должна использоваться для оперативного управления, оптимальных решений. Это вовсе не означает, что машина будет принимать государственные решения. Окончательное решения будут принимать люди: Госплан, Совет Министров. Но машина подготовит материал, который даст возможность посмотреть и оценить целый ряд вариантов плана развития экономики по различным критериям. Это позволит людям принимать не волевые, интуитивные решения, а обоснованные количественными расчетами. <...> Нам не нравится в проекте ЦСУ, то, что там красной нитью проходит мысль — ЕГСВЦ служит для статистики и учета. Значение сети ВЦ в проекте ЦСУ принижается»⁴.

Когда проект ЦСУ не нашел поддержки у большинства членов Совета, в адрес ученых посыпались обвинения явно демагогического характера. Со-

¹ Архив ВНИИПВТИ. Предэскизный проект ЕГСВЦ. М. ГК по КНИР. 1964. С. 43-44.

² Там же.

³ Глушков В. Дородницын А. Федоренко Н. О некоторых проблемах кибернетики // Известия. 1964. 6 сентября.

⁴ РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 7. Д. 1244. Л. 41. Протокол заседания Межведомственного научного совета, 10 марта 1965 г.

трудник Главного управления М. Бор, видимо, принимавший участие в разработке проекта ЦСУ, заявил, что «проект комиссии исходит из явно или неявно выраженной мысли о том, что много лет в нашей стране мы заблуждаемся, считая наше планирование и систему управления научными, что с этим заблуждением нужно покончить и перейти к новой системе. Проект ЦСУ ориентирован на то, что действующая система планирования и управления оправдала и оправдывает себя, нужно ее совершенствовать, но не нужно ее коренным образом менять, заменять новой. Проект ЦСУ предлагает вооружить мощной техникой существующую систему для того, чтобы решения этой системы были обоснованы на большем количестве вариантов расчетов»¹. А представитель НИИ ЦСУ Александров² вообще безапелляционно заявил, что «проект комиссии не учитывает основного принципа нашего государства — демократического централизма»³. На что В.М. Глушков ему ответил: «Это примерно то же самое, что принципу демократического централизма противоречит телефонная связь»⁴.

Оппоненты В.М. Глушкова и его коллег на заседании повторяли аргументы, подготовленные В.Н. Старовским. В.М. Глушков вспоминал: «Мы настаивали на новой системе учета, такой системе, чтобы из любой точки любые сведения можно было в тот же момент получить. А он (В.Н. Старовский, — А.К.) начал ссылаться на то, что в 1922 г. по инициативе В.И. Ленина ЦСУ было организовано, что ЦСУ справляется, сбегал к А.Н. Косыгину, получил от него заверения, что той информации, которую дает правительству ЦСУ, достаточно для управления, и что поэтому ничего делать не надо...»⁵.

Совет принял решение одобрить Предэскизный проект и рекомендовал положить его в основу дальнейшего проектирования сети ВЦ. Проект подписали все, кроме представителей ЦСУ.

В июле 1965 г. ученые внесли проектные материалы в Совет Министров СССР, который тогда уже возглавлял А.Н. Косыгин. Восстановить точно ход обсуждения этого вопроса в Правительстве, установить, почему высшее руководство приняло именно такое, а не другое решение, на данный момент не представляется возможным, поскольку материалы засекречены. Судя по редакциям проектов решений Правительства, которые хранятся в фонде Госкомитета по науке, вопрос был решен не сразу.

¹ Там же. Л. 42.

² Инициалы не удалось обнаружить.

³ РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 7. Д. 1244. Л. 45. Протокол заседания Междудементального научного совета, 10 марта 1965 г.

⁴ Там же. Л. 58.

⁵ Глушков В.М. Заветные мысли для тех, кто остается (расшифровка аудиозаписи, 10 января 1982 г.) // Академик В.М. Глушков — пионер кибернетики. Киев, 2003. С. 324.

Самое общее представление о том, что произошло на заседании правительства, можно составить на основе воспоминаний В.М. Глушкова. Правда, он ошибочно датирует это событие ноябрем 1964 г. Предэскизный проект не мог рассматриваться Правительством в ноябре 1964 г., поскольку он был подписан разработчиками только в декабре этого года. К тому же, в октябре 1964 г. Н.С. Хрущев был отправлен на пенсию. Такой крупный вопрос вряд ли мог рассматривать в это время.

По воспоминаниям В.М. Глушкова, «где-то в ноябре 1964 г. состоялось заседание Президиума Совета Министров, и я там докладывал об этом проекте. Естественно, я не мог не сказать, что возражает ЦСУ. Решение было такое: раз ЦСУ возражает, то поручить ему доработать проект. Тут Старовский встал, сказал, что они сами не смогут, и попросил, чтобы был еще записан Минрадиопром»¹. Таким образом, на заседании Правительства было принято довольно странное решение о доработке проекта. С июля 1965 г. по март 1966 г. ведомства готовили новое постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР по вычислительной технике взамен старого постановления от 21 мая 1963 г.

Итак, первый этап разработки проекта закончился полным поражением ученых. Сейчас невозможно найти исчерпывающее объяснение, чем был обусловлен провал, поскольку документы по обсуждению проекта в высших государственных и партийных органах недоступны. Однако очевидно, что бюрократия не могла принять проект ученых, невольно бросавших ей вызов.

Ученые предлагали за счет автоматизации и механизации процессов сбора и обработки информации высвободить значительное количество работников учета (бухгалтерского, финансового, статистического), органов планирования и управления (особенно из сферы материально-технического снабжения), всего до 1 миллиона человек. Как отмечалось в проектных материалах, «все эти люди после соответствующего переобучения могут перейти в сферу непосредственного производства»².

Ученые подготовили проект, исходя из конечной цели: при минимальных расходах максимально повысить эффективность управления промышленностью. Были проанализированы потребности народного хозяйства в вычислительной технике, учтены экономическое районирование страны и сформулированы принципы построения сети ВЦ: территориальный, иерархический и межведомственный. Но при этом совершенно проигнорированы интересы отдельных ведомств. В проекте только в исключительных случаях предусматривалось создание специализированных ведомственных сис-

¹ Там же.

² Архив ВНИИПВТИ. Предэскизный проект ЕГСВЦ. М. ГК по КНИР. 1964. С. 43.

тем. Однако, впереди были еще два десятилетия ведомственной борьбы вокруг проекта ОГАС.

Материал, подготовленный учеными, предполагал коренное изменение системы управления народным хозяйством, что не могло не вызвать беспокойства бюрократии. Как только вышло правительственное постановление от 21 мая 1963 г., ведомства стали активно создавать свои ВЦ, рассчитывая, по-видимому, включить их в будущую всеобщую систему на правах автономных единиц. По словам Ю.А. Михеева, работники ЦСУ просто потрясающими темпами за какие-то 2–3 года оборудовали свои машиносчетные станции во всех областях и республиках СССР вычислительной техникой¹. Как отмечал заместитель начальника Главного управления при Госкомитете по науке Э.И. Эллер в своей служебной записке, «отсутствие организованной системы ВЦ не позволяет полноценно использовать специалистов и средства вычислительной техники этих центров, порождает параллелизм в их работе. В этих условиях стремление отдельных государственных комитетов, министерств и ведомств к организации новых ВЦ определяется преимущественно задачами ведомственного характера и не всегда может полностью отвечать общегосударственным интересам, основанным на необходимости достижения максимального экономического эффекта при наиболее рациональном использовании кадров и средств вычислительной техники»². В спор о том, какой быть системе, включились даже государственные органы союзных республик. В материалах Госкомитета по науке СССР (ГК по КНИР СССР) обнаружено письмо заместителя председателя ГК по КНИР РСФСР М.Попова с предложениями о создании единой сети ВЦ в рамках Российской Федерации³. Такая позиция аргументирована тем, что «планомерное внедрение ЭВМ в экономику и управление производством возможно и эффективно только при наличии единого методологического руководства ЕГСВЦ. В настоящее время создание ВЦ происходит без всякой системы и учета возможностей наиболее эффективного использования ЭВМ. Такое положение наносит ущерб народному хозяйству и в дальнейшем создаст серьезные трудности в объединении ВЦ в единую систему». По мысли чиновника, единое методологическое руководство ЕГСВЦ на территории России мог обеспечить только Совет Министров РСФСР.

¹ Михеев Ю.А. Ностальгия о будущем // Информационные технологии территориального управления. 30 лет. От ОГАС к «Электронной России». 2001. № 30. С. 25.

² РГАЭ. Ф. 9480. Оп. 7. Д. 1240. Л. 1–2. Служебная записка заместителя начальника ГУВВТ Э.И. Эллера по вопросу о создании ЕГСВЦ, Февраль 1964 г.

³ Там же. Л. 157. Письмо заместителя председателя ГК по КНИР РСФСР М. Попова заместителю начальника ГУВВТ при ГК по КНИР СССР от 14 декабря 1964.

Проект ОГАС был окончательно разработан в 1980 г. Советские ученые были вынуждены выработать компромиссную концепцию ОГАС, которая учитывала общегосударственные интересы и интересы отдельных ведомств. В итоге реализация проекта стала дороже, по сравнению с первоначальным вариантом, в 8 раз. Воплотить в жизнь грандиозный замысел автоматизации управления экономикой СССР стало намного сложнее.

Проект так и остался на бумаге. Он «утонул» в круговороте длительных межведомственных согласований. Из того, что предлагали ученые, было воплощено немного. Идеи А.И. Китова и В.М. Глушкова были лишь частично реализованы на предприятиях советского военно-промышленного комплекса и в Госплане Украинской ССР.