
ІСТОРІЯ НАУКИ

УДК 004:94(477)

В.В. Глушкова, С.А. Жабин

Академик Виктор Михайлович Глушков и главное дело его жизни (к 90-летию со дня рождения)

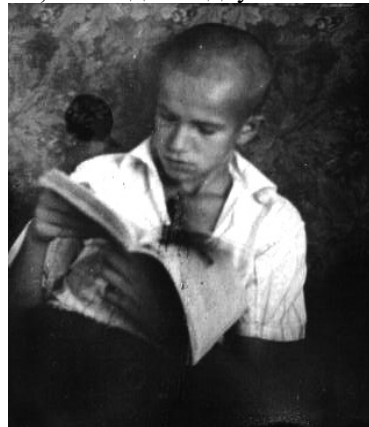
Глушков Виктор Михайлович (24.08.1923—30.01.1982) - академик АН СССР, пионер советской кибернетики. Основатель Института кибернетики НАН Украины. Среди важнейших результатов — создание общей теории цифровых автоматов и дискретных преобразователей, разработка вычислительных машин с интерпретацией алгоритмических языков высокого уровня. Под его руководством издана первая в мире “Энциклопедия кибернетики” в 2-х томах. Книги В.М. Глушкова “Синтез цифровых автоматов”, “Введение в теорию самосовершенствующихся систем”, “Основы безбумажной информатики” и ряд других стали научными бестселлерами.

Будущий академик и пионер советской кибернетики Виктор Михайлович Глушков родился 24 августа 1923 г. в Ростове-на-Дону в семье горного инженера Михаила Ивановича Глушкова. Глава семейства был родом из станицы Луганской, расположенной на границе между Украиной и Россией, мать, Вера Иосифовна Босова, — из станицы Каменской. М.И. Глушков окончил Днепропетровский горный институт [1; 2, с. 19].

В 1927–1928 гг. семья Глушковых переехала в г. Шахты. М.И. Глушков стал работать инженером на шахте им. Артема — одной из самых больших и глубоких шахт на Донбассе, — позже преподавал в техникуме, в 1956 г. вышел на пенсию. Мать В.И. Глушкова работала бухгалтером в сберкассе, а в 1939 г. была избрана депутатом Горсовета г. Шахты, погибла в октябре 1942 г. во время немецкой оккупации.

В.М. Глушков научился читать в четыре года под руководством бабушки по отцу Ефимии Петровны. Мальчик прочел произведения Г.Уэллса, Ж. Верна

и другую научно-фантастическую литературу еще перед школой, в которую пошел в 1931 г. Учеба давалась легко, так как с первого класса он прочитывал учебники заранее. Будущий ученый имел широкие интересы: в младших классах увлекался астрономией (первое хобби, но помешала близорукость), зоологией, минералогией и геологией, последним двум способство-



В.М. Глушков с раннего детства много читал

© В.В. Глушкова, С.А. Жабин 2013



Фото 7 класса. 1937-1938 учебный год. Виктор Глушков крайний справа во втором ряду.

вал отец и как горный инженер, и как замечательный педагог. В.М. Глушков штудировал книги из его библиотеки и собрал коллекцию минералов, позже утерянную в годы войны.

М.И. Глушков был страстным радиолюбителем и приобщил сына к этому делу. В пятом классе В.М. Глушков уже делал радиоприемники по собственным схемам, хотя большую роль в этом сыграли также научно-популярные журналы “Техника молодежи”, “Знание и сила”, которые отражали общую в СССР атмосферу поощрения изучения науки и техники. Вместе с отцом мальчик сделал домашний телефон, примитивный телевизор, который принимал передачи из Киева, где была единственная в СССР телестудия. По воспоминаниям ученого, именно тогда ему удалось сделать первое изобретение: он изготовил по схеме из журнала электропушку с тремя соленоидами, между которыми замыкался стальной сердечник, улучшил модель, что подтолкнуло к мысли сделать прицельное устройство для определения угла поднятия ствола пушки. В.М. Глушков понял, что для решения подобного рода задач необходимы математика и физика. Летом 1936 г. он занимался алгеброй и геометрией по программам до десятого класса включительно, а в шестом классе изучил дифференциальное исчисление и уже мог составлять уравнения кривых, дифференцировать функции. С седьмого класса он занимался математикой по университетской программе и решил все примеры

из задачника Гюнтера и Кузьмина, начал изучать сферическую тригонометрию. Также он проводил химические опыты в домашней лаборатории. К концу десятого класса, хорошо освоив математический аппарат, В.М. Глушков переключился на теоретическую физику, точнее, квантовую химию.

Среди своих нелюбимых дисциплин будущий академик называл французский язык, черчение, рисование, художественную литературу, но также уделял им специальное внимание и, в итоге, освоил на хорошем уровне, а прозой и поэзией сильно увлекся. Десятки лет спустя В.М. Глушков мог часами наизусть читать стихи, в том числе и на немецком языке (И. Гёте, Ф. Шиллера, Г. Гейне). В восьмом классе у юноши также возник интерес к философии, он прочитал труд В.И. Ленина “Материализм и эмпириокритицизм”, а к десятому классу познакомился с Г. Гегелем (“История натурфилософии” и “Натурфилософия”).

Нагрузки, многократно превышавшие школьный курс, вызывали беспокойство родителей за здоровье сына, кроме того, с детства у него была сильная близорукость. В. Глушков основательно занялся своим физическим развитием, чему способствовал культ спорта в советском государстве: пробовал плавание, футбол, волейбол, бокс, но его интересовала именно физкультура, а не спортивная стезя, поскольку собирался поступать на физический факультет Московского университета.

В.М. Глушков окончил с золотой медалью школу №1 г. Шахты в 1941 г., 21 июня был выпускной вечер, а на следующий день разразилась Великая отечественная война, она нарушила его планы. Вместо Московского университета В.М. Глушков подал заявление в артиллерийское училище, но военкомат выдал справку, что он не годен к строевой службе. Он поступил в Ростовский университет, уже 29 сентября первокурсников мобилизовали на рытье окопов на Таганрогском на-

правления. Когда студентов распустили по домам, В.М. Глушков вернулся в г. Шахты, снова рыл окопы. В начале лета 1942 г. немецкие войска захватили Ростов и Шахты. М.И. Глушков эвакуировался вместе с коллективом горного техникума, его семья оказалась в оккупации. В.И. Глушкова погибла 13 августа. В.М. Глушков несколько месяцев был в оккупации, скрываясь от немцев и голодая [3, с. 99; 4, с. 12].

14 февраля 1943 г. советские войска освободили г. Шахты. В.М. Глушкова вызвали повесткой в военкомат и мобилизовали на восстановление шахт Донбасса, большинство из которых было взорвано и залито водой. Он сначала работал чернорабочим, но вскоре его перевели на инженерную должность – инспектором по качеству и технике безопасности (Западное шахтоуправление треста “Шахтаантрацит”). Это был очень тяжелый физический труд, приходилось спускаться в шахту, брать пробы угля в мешок для лаборатории. В.М. Глушков дважды попадал в обвалы.

В конце ноября 1943 г. Новочеркасский индустриальный институт объявил прием студентов на теплотехнический факультет, но В.М. Глушков как мобилизованный смог получить паспорт только в декабре. Он совершил поездку в Москву, однако, его в университет не взяли. Пришлось возвращаться в Новочеркасск, лето прожил у отца, и только осенью 1944 г. В.М. Глушков стал студентом индустриального института.

Зима 1944 г. в Новочеркасске, пострадавшем от немецкой оккупации, была очень трудная для жителей. Студенты учились в полуразрушенных аудиториях, питались впроголодь, перебивались случайными заработками: от репетиторства до разгрузки вагонов и восстановительных работ в городе. В.М. Глушков в первые годы стал известен как студент, досконально знающий все области математики, а также основные сочинения Г. Гегеля и В.И. Ленина. В его зачетной книж-

ке были только отличные оценки. Занимался он интенсивно, изучая не столько теплотехнику (основной предмет по специальности), сколько науки физико-математического цикла. Будучи общепризнанным эрудитом, В.М. Глушков располагал к себе однокурсников простотой в общении, готовностью помочь и работоспособностью – качествами, которые в будущем пригодятся в руководстве огромным коллективом научно-исследовательского института.

За отличные успехи в учебе и общественной работе его выдвигали на сталинскую стипендию, но он не прошел, так как несколько месяцев прожил на оккупированной территории. Учась на третьем курсе, В.М. Глушков познакомился со своей будущей женой, Валентиной Михайловной Папковой, студенткой энергетического факультета.

На четвертом году обучения, когда пошли курсы по специальности, студент В.М. Глушков понял, что теплотехнический профиль работы не удовлетворит его, и решил перевестись в Ростовский университет, где в начале войны проучился лишь месяц. Подготовившись за четыре курса по математике и физике, он поехал в Ростов, где пришлось сдать более сорока экзаменов по новым специальностям, чтобы поступить на пятый курс.

В сентябре 1947 г. В.М. Глушков, сдав все экзамены на “отлично”, стал студентом пятого курса Ростовского университета. В Новочеркасском индустриальном институте ему оставалось пройти производственную практику и написать дипломный проект, но он не стал этого делать и поехал в Ростов. Много позже, 27 октября 1977 г., он получит почетный диплом “Тепловые электрические станции” [1; 4, с. 13].

Из-за жилищного вопроса В.М. Глушков перешел на заочную форму и уехал домой в г. Шахты. Дипломную работу ему назначили по теории несобственных интегралов, в которой

он развил новый метод вычисления таблиц несвойственных интегралов. Он рассмотрел все существующие таблицы и почти во всех интегралах, которые там были, обнаружил неточности. Это были старые немецкие таблицы, выдержавшие 10–12 изданий. В.М. Глушков доказал, что по всем имеющимся интегралам границы, в которых они справедливы, были указаны неправильно.

При распределении на работу В.М. Глушкова направили на Урал в одно из учреждений, связанных с зарождающейся атомной промышленностью. Он поехал вместе с женой. В Нижнем Тагиле супруги остановились у родственницы. Пришло распоряжение из Министерства высшего образования о переводе на преподавательскую работу в Новочеркасском институте, но денег на возвращение не было, в итоге В.М. Глушков устроился работать в Лесотехнический институт в Свердловске на три четверти ставки ассистента. Молодой преподаватель вошел в математический кружок профессора С.Н. Черникова, который занимался теорией групп, и стал хорошим учителем. В 1949 г. старший преподаватель В.М. Глушков поступил в заочную аспирантуру и в конце 1950 г. подготовил диссертацию «Теория локально-нильпотентных групп без кручения с условием обрыва некоторых цепей подгруппы». Он защитился в январе 1951 г. в Свердловском университете, был назначен доцентом и сразу стал думать о докторской диссертации.

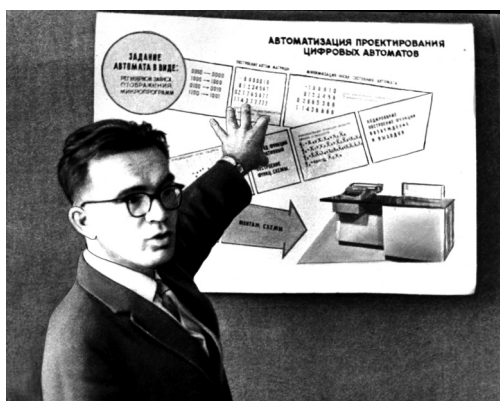
Внимание В.М. Глушкова привлек мировой математический конгресс 1900 г., где знаменитый немецкий математик Д. Гильберт поставил 23 крупные и сложные проблемы математики. К 1950-м гг. были решены лишь некоторые из них, и решение каждой проблемы становилось сенсацией в науке. В.М. Глушков занялся проблемой из теории топологических групп, связанной с пятой проблемой Гильберта, то есть практически новой для него



В.М. Глушков

областью математики. В то время состоялось его знакомство с академиком А.И. Мальцевым, который работал над теорией групп и теорией нелинейных пространств. Между ними завязалась переписка. В 1954 г. В.М. Глушков получил также диплом Вечернего университета по марксизму-ленинизму г.Свердловска.

С сентября 1953 г. В.М. Глушков уже работал на должности заведующего кафедрой Уральского лесотехнического института г. Свердловска. Над основной теоремой по обобщенной пятой проблеме Гильберта молодой ученый интенсивно работал в течении трех лет. Во время туристического похода на Кавказе при подъеме на ледник ему пришла в голову идея, позволившая обосновать решение. В поезде он все записал, но дорабатывал еще шесть месяцев и много раз переписывал диссертацию. Доказательство только одной теоремы заняло 60 страниц, причем оно было самое короткое в мире. В 1955 г. док-



В.М. Глушков объясняет автоматизацию проектирования цифровых автоматов

торская диссертация “Топологические локально-нильпотентные группы” была защищена в Московском университете [2, с. 19–35; 4, с. 15].

Став известным в мире математиком, В.М. Глушков вновь радикально изменил свой творческий путь и выбрал кибернетику — уже на всю жизнь. Вероятно, этому решению способствовало несколько причин. Работа в хорошо освоенной многими поколениями сфере чистой математики гарантировала ученому, который уже решил сложнейшую проблему Гильберта, отличное и стабильное будущее, причем без особых забот и трудностей. Кибернетика же, возникнув в 1948 г., была совершенно новой наукой, в которой можно было достичь ошеломительных успехов, хотя и ценой риска, ошибок и разочарований. Весной 1954 г. прошло заседание Московского математического общества в актовом зале Главного здания МГУ, где состоялась реабилитация кибернетики. А в 1955 г. были опубликованы позитивные статьи о кибернетике С.Л. Соболева, А.И. Китова и А.А. Ляпунова и вышло постановление о создании вычислительных центров в академиях союзных республик. И, наконец, В.М. Глушков принадлежал к поколению, воспитанному преодолевать трудности, которое пережило страшную войну [2, с. 38; 5, с. 84].

Во время подготовки и защиты докторской диссертации В.М. Глушков жил вместе с другими докторантами, которые представили его академику АН Украины Б.В. Гнеденко, бывшему в то время директором Института математики и академиком-секретарем Отделения математики и механики АН УССР. В марте 1956 г. по его приглашению В.М. Глушков впервые приехал в Киев, ему было предложено на выбор заведование лабораторией в институте или кафедрой в университете. Б.В. Гнеденко ознакомил его с Киевским университетом и личными делами молодых специалистов, заканчивающих университет.

С 1 августа 1956 г. В.М. Глушков был назначен заведующим лабораторией вычислительной техники Института математики АН Украины, в которой была создана МЭСМ С.А. Лебедева. В штате лаборатории было около 60 человек, в том числе 6 кандидатов наук (Л.Н. Дашевский, Б.Н. Малиновский, З.Л. Рабинович, Р.Я. Черняк, Е.А. Шкабара Е.Л. Ющенко). Размещалась она в двухэтажном здании бывшей гостиницы Свято-Пантелеимонского монастыря в Феофании.

В.М. Глушкову предстояло решить множество трудностей. Наиболее очевидной первоначальной сложностью была совместимость чистого алгебраиста с коллективом, который специализировался на технической тематике. Во-вторых, этот коллектив отличался от маленькой кафедры Уральского лесотехнического института. Новый руководитель выдержал испытания, ему очень помогли блестящий интеллект, эрудиция, человеческое обаяние и увлеченность кибернетикой. В управлении лабораторией вычислительной техники В.М. Глушков применил организационные принципы:

— единства теории и практики — перед началом любой практической работы следовало провести теоретическое осмысление и определить перспективы,

ведь могло оказаться, что следует выполнить более общую практическую задачу, которая будет влиять на многие работы в будущем;

— единства дальних и ближних целей — каждая разработка делилась на самостоятельные этапы, чтобы каждый из них был шагом в направлении общей цели, но одновременно приносил конкретную пользу;

— децентрализации ответственности — на участки научных направлений ставились ответственные руководители, вмешательство заведующего минимизировалось и касалось только общей линии работы.

В.М. Глушков даже к концу жизни не считал себя выдающимся организатором, ведь и примененные им принципы нельзя назвать новыми. Все успехи в этом плане он относил на счет своего научного кругозора, позволявшего правильно ставить интересные задачи и привлекать способных людей, мотивировать их перспективами. В это же время В.М. Глушков осуществлял большую педагогическую работу, читал курсы лекций для студентов Киевского государственного университета [1; 2, с. 113–117; 4, с. 16].

В декабре 1957 г. лабораторию преобразовали в Вычислительный центр Академии наук УССР как самостоятельную организацию. В 1958 г. В.М. Глушков был избран членом-корреспондентом АН УССР по специальности “Алгебра”, в 1961 г. — академиком АН УССР по специальности “Вычислительная математика и техника”, а в 1962 г. — вице-президентом АН УССР [1, с. 65–79].

В 1962 г. Вычислительный центр реорганизовали в Институт кибернетики АН УССР. Впоследствии этот институт стал основной научной базой развития кибернетических исследований на Украине и ведущим кибернетическим центром Советского Союза.

О жизни и научной деятельности В.М. Глушкова писали статьи и книги многие ученые, среди них только из Украины

известны: В.П. Деркач, Ю.В. Капитонова, Е.М. Лаврищева, Б.М. Малиновский, В.С. Михалевич, Н.М. Мищенко, В.И. Оноприенко, Б.Е. Патон, З.Л. Рабинович, И.В. Сергиенко, В.П. Соловйов, Л.Г. Хоменко, Ю.А. Храмов и другие.

Вклад В.М. Глушкова в отечественную и мировую науку включает, по данным известного европейского виртуального компьютерного музея “История развития информационных технологий в Украине”, 771 печатных работ, из них около 500 без соавторов [7].

В.М. Глушков является автором известной монографии “Синтез цифровых автоматов”, которая положила научную математическую базу для дальнейшей разработки компьютеров. Еще в 1959 г. он обнаружил идею



В.М. Глушков
на публичной лекции

“мозгоподобных” структур ЭВМ, в которых будут объединяться миллиарды процессорных элементов. Под руководством В.М. Глушкова создавались такие известные на весь мир компьютеры, как “Киев”, “Днепр” и прообразы первых персоналок — машины “Промінь” и линейка машин “МИР”. Под его руководством и при его непосредственном участии велись уникальные разработки по искусственно-

му интеллекту, в 70-е гг. прошлого века им предложен ненеимановский принцип организации архитектуры ЭВМ — так называемый макроконвейер. В Институте кибернетики велись работы по химической и медицинской кибернетике, работал отдел, который занимался прогнозированием политики.

В.М. Глушковым была предложена теория трех информационных барьеров. В ней было показано, что на каждом из этих этапов развития человечества количество информации резко возрастало. Индустриальный период развития человечества вызвал резкое увеличение информации в производственной и научных сферах, что привело к возникновению компьютеров [8, с. 11]. По подсчетам Института кибернетики, для того, чтобы составить план работы экономики СССР в 1970-е гг. без ЭВМ, в его разработке и составлении должно было бы участвовать все взрослое население Советского Союза в течении года. Поэтому становилось очевидным, что необходимо было перевести экономику страны на “электронные рельсы”, извлекая выгоду от повсеместного и совместного использования ЭВМ в различных отраслях экономики. В связи с этим в начале 1960-х гг. В.М. Глушков предложил проект ЕГСВЦ — проект мощной сети Вычислительных центров, которая позволит управлять экономикой страны от станка до министерства в он-лайн режиме. Эта сеть должна была автоматизировать документооборот, моделировать и решать различные задачи, возникающие на всех уровнях управления (как-то: задачи производства, планирования, прогнозирования и управления). Этот проект предполагал реорганизацию существующей системы управления, в одном из первых его вариантов предлагалось даже ввести электронные деньги, от чего впоследствии отказались как от очень смелой на то время идеи.

В 1964 г. проект имел название — Единая государственная сеть вычислительных центров СССР (ЕГСВЦ), а

в 1980-х — Общегосударственная автоматизированная система сбора и обработки информации для учета, планирования и управления народным хозяйством (ОГАС) [9; 10]. Именно благодаря реализации этих проектов в СССР ускорилось развитие и создание информационных технологий.

В первой половине XXI в. одной из задач, которые стоят перед независимой Украиной и прописаны в действующем законодательстве, является построение информационного общества [11]. Ее решению может помочь исследование истории советской информатики и опыта построения ОГАС.

В своих предсмертных воспоминаниях В.М. Глушков в 1982 г. утверждал: “Построение такой сети (ЕГСВЦ/ОГАС. — Прим. С.Ж.) позволило бы собирать и оптимальным образом использовать экономическую, научно-техническую и любую другую информацию, а также обмениваться ею в интересах потребителей, что очень важно в наше время для перехода к информационному обществу” [2, с. 77]. Одной из основных черт ОГАС, как советской концепции информационного общества В.М. Глушкова, можно назвать всеобщую автоматизацию экономических и технологических процессов, интеллектуальной работы и процессов управления.

Только в последние годы становятся доступными (из частных архивов) для исследования материалы-



Встреча с Т.Х. Живковым и В.В. Щербицким в Институте кибернетики

первоисточники по ОГАС, которые ранее был засекреченным [10].

В.М. Глушков не поставил свою подпись на Эскизном проекте ОГАС 1980 г. (хотя и был научным руководителем проекта), поскольку документ был ориентирован на информационно-техническое сопровождение существующей системы органов государственной власти. Идеи ученого о реорганизации системы управления страной не нашли полного воплощения в проекте, который был принят в очень компромиссном варианте.

Документ был утвержден директором ВНИИПОУ членом-корреспондентом Д.Г. Жимериным, его подписал также заместитель директора ВНИИПОУ Ю.О. Михеев. Ответственный разработчик – кандидат технических наук В.Г. Лисицин.

Эскизный проект выполнен на основании научно-технической программы ГКНТ на 1980–1985 гг. по проблеме 0.80.02, тема 01 “Разработать методические материалы по обеспечению организационного, информационного, программного и технического единства АСУ в ОГАС. Разработать эскизный проект ОГАС”, задание 01.01 “Разработать эскизный проект ОГАС”.

“Эскизный проект ОГАС” был определен как методический материал, на основании которого должно было осуществляться поэтапное проектирование ОГАС и совершенствование методологии управления разработками, проводимыми в стране по государственным и отраслевым научно-техническим программам и планам создания и развития АСУ различного назначения и их поэтапного объединения в ОГАС на принципах программно-целевого управления.

Эскизный проект состоит из введения и 22 глав: 1. Основание для разработки. Назначение эскизного проекта ОГАС. 2. Назначение и цели создания ОГАС. 3. Объект автоматизации и управления. 4. Задачи, решаемые ОГАС. Функциональные



Заграничная командировка

звенья ОГАС. 5. Обеспечение процессов социально-экономического и научно-технического прогнозирования и управления научно-техническим прогрессом в условиях ОГАС. 6. Автоматизированный комплекс планирования в условиях ОГАС. 7. Оперативное управление в ОГАС. 8. Организационно-функциональная структура ОГАС. 9. Система сбора, хранения и агрегирования данных ОГАС. 10. Техническая база ОГАС. 11. Программное обеспечение ОГАС. 12. Государственный фонд алгоритмов и программ. 13. Типизация, унификация и стандартизация ОГАС. 14. Правовое обеспечение ОГАС. 15. Эффективность ОГАС. 16. Социально-экономические предпосылки создания ОГАС. 17. Совершенствование управления народным хозяйством в условиях использования АСУ и средств вычислительной техники. 18. Организация системы совершенствования управления народным хозяйством. 19. Организация разработки и создания ОГАС. 20. Приложение (таблица 1). 21. Литература. 22. Список приложений. Объем рукописи – 670 с.

Современная историческая наука называет ряд причин, послуживших основным тормозом в построении ОГАС до 1980 г.: сопротивление бюрократического аппарата (так называемое столкновение ведомственных интересов); технические проблемы, вызванные несовершенством ЭВМ третьего поколения; недооценка человеческого фактора [12]. В дальнейшем смерть 30 января 1982 г. автора проекта ОГАС В.М. Глушкова, переход на новую модель хозяйствования в связи с “Перестройкой”, а также широкое распространение персональных компьютеров, – все это привело к полному свертыванию проекта к началу 1990-х гг.

Часто среди публикаций можно встретить точку зрения, что ОГАС был ранней советской версией Интернета. Однако, основная функция глобальной сети Интернет – коммуникационная (передача данных между абонентами). Цель ОГАС совсем иная – переход СССР на электронный документооборот, электронный денеж-

ный оборот и сетевое управление экономикой СССР. Компьютерная сеть – это не весь ОГАС, а всего лишь его часть. Конечно, при реализации ОГАС имело бы место on-line-общение граждан, электронные библиотеки и др. Но предполагаемые функции советского ОГАС намного шире современного Интернета. ОГАС можно сравнить с е-правительством, которое начало развиваться на Западе с 1990-х гг.

Проект ОГАС В.М. Глушкова, как он сам отмечал, был первой в мире попыткой построения информационного общества, хотя и на базе социалистической экономики СССР. В проекте ОГАС 1980 г. положено начало многим научным и организационным принципам функционирования современного информационного государства независимо от формы собственности и социального строя. Поэтому идеи академика В.М. Глушкова и опыт построения ОГАС может быть очень полезным в создании информационного общества на современном этапе.

1. *Особова* справа академіка В.М. Глушкова. – Архів Президії НАН України. – Ф. 25-р. – Оп. 596. – Од. зб. 3. – 129 арк.
2. *Малиновский Б.Н.* Академик В. Глушков / Б.Н. Малиновский. – К.: Наук. думка, 1993. – 142 с.
3. *Малиновский Б.Н.* История вычислительной техники в лицах / Б.Н. Малиновский – К.: Фирма “КИТ”, ПТОО “А. С. К.”, 1995. – 384 с.
4. *Деркач В.П.* Кібернетика – любов його / В.П. Деркач // Наука та наукознавство. – 2003. – № 3. – С. 10–50.
5. *Долгов В.А.* Китов Анатолий Иванович – пионер кибернетики, информатики и автоматизированных систем управления: [науч.-библиогр. очерк] / В.А. Долгов; под общ. ред. К.И. Курбакова. – М.: КОС ИНФ, 2010. – 337 с.
6. *Соболев С.Л., Китов А.И., Ляпунов А.А.* Основные черты кибернетики // Вопросы философии, 1955. – № 4. – С. 136–148. // [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.kitov-anatoly.ru/naucnyetrudy/izbrannye-naucnyetrudy-anatolia-ivanovica-v-pdf/pervaa-pozitivnaa-stata-o-kibernetike>.
7. *Список* печатных работ академика АН СССР В.М. Глушкова / История развития информационных технологий в Украине [Электронный ресурс]. – URL: http://ukrainiancomputing.org/GL_HALL2/books3_r.html#1982
8. *Глушков В.М.* Основы безбумажной информатики / В.М. Глушков. – [изд. 2-е, испр.]. – М.: Наука, Глав. ред. физ.-мат. лит.-ры, 1987. – 551 с.
9. *Предэскизный проект* (предварительный вариант) Единой Государственной сети вычислительных Центров СССР (ЕГСВЦ) [Электронный ресурс] / Предс. комиссии В.М. Глушков. – URL: http://www.ogas.kiev.ua/sites/default/files/docs/2011/03/18/doc/proekt-egsvc_2.doc.
10. *Эскизный проект.* Сводный том. Общегосударственная автоматизированная система сбора и обработки информации для учета, планирования и управления народным хозяйством (ОГАС) / Государственный комитет СССР по науке и технике. Всесоюзный научно-исследовательский институт проблем организации и управления. – № ГР 75052902; Экз. № 00018. (Для служебного пользования).

11. Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» від 09.01.2007 р. № 537–V [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/rada/show/537-16>.

12. Кутейников А.В. Проект общегосударственной автоматизированной системы управления советской экономикой (ОГАС) и проблемы его реализации в 1960-1980-х гг. : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. истор. наук : спец. 07.00.02 “Отечественная история” / А. В. Кутейников. – М., 2011. – 25 с.

Фото — из семейного архива В.М. Глушкова.

Получено 27.09.2013

В.В. Глушкова, С.О. Жабін

**Академік Віктор Михайлович Глушков і головна справа його життя
(до 90-річчя з дня народження вченого)**

Глушков Віктор Михайлович (24.08.1923—30.01.1982) — академік АН СРСР, піонер радянської кібернетики. Засновник Інституту кібернетики НАН України. Серед найважливіших результатів — створення загальної теорії цифрових автоматів і дискретних перетворювачів, розробка обчислювальних машин з інтерпретацією алгоритмічних мов високого рівня. Під його керівництвом видано першу в світі “Енциклопедію кібернетики” у 2-х томах. Книги В.М. Глушкова “Синтез цифрових автоматів”, “Вступ до теорії систем, що самовдосконалюються”, “Засади безпальної інформатики” та ряд інших стали науковими бестселерами.