

DOI 10.69571/SSPU.2025.99.6.008

УДК 004:94(47+57)»1967» (045)

ББК 63.3(2)63-3+32.97г

Е.В. БОДРОВА,  
В.В. КАЛИНОВ,  
В.Н. КРАСИВСКАЯ

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ СОВЕТА МИНИСТРОВ  
СССР ОТ 30 ДЕКАБРЯ 1967 ГОДА  
КАК РУБЕЖ В ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В СССР**

E.V. BODROVA,  
V.V. KALINOV,  
V.N. KRASIVSKAYA

**THE DECREE OF THE COUNCIL OF MINISTERS  
OF THE USSR OF DECEMBER 30, 1967,  
AS A ROUNDING POINT IN THE  
HISTORY OF COMPUTER TECHNOLOGY  
DEVELOPMENT IN THE USSR**

**A**ктуальность избранной для исследования темы определяется чрезвычайной значимостью в настоящее время извлечения уроков из отечественного опыта, включая реализацию государственной политики СССР в сфере производства вычислительной техники. Цель публикации — рассмотреть ряд весьма значимых сюжетов, касающихся проблемы разработки и производства вычислительной техники в СССР. Так как в ряду определяющих отставание, а затем и свертывание выпуска отечественной продукции значительной частью исследователей называется Постановление Совета Министров СССР от 30 декабря 1967 г., авторы воспользовались представившейся возможностью подробно изучить этот документ. Методологической основой исследования явились принципы историзма, объективности и достоверности. Базовой стала теория модернизации. Изучены рассекреченные документы из фондов Российского государственного архива новейшей истории (РГАНИ), Государственного архива Российской Федерации (ГА РФ), а также Российского государственного архива экономики (РГАЭ). Результаты и научная новизна. В ходе исследования определены причины появления указанного Постановления. В их числе названы: несовместимость различных советских ЭВМ между собой на аппаратном и программном уровне, направляемые в ЦК КПСС сведения о нарастающем отставании СССР по объемам их производства и мощности от ведущих капиталистических стран. Доказано, что в преддверии принятия правительственного решения ведущими учеными и руководителями различных ведомств предлагались различные варианты преодоления торможения в этой сфере. Анализ документа продемонстрировал, что в действительности было принято Постановление как о значительном увеличении собственных разработок, реконструкции и масштабном строительстве новых заводов и организаций, выпускающих ЭВМ, о создании сети вычислительных центров, так и о закупке лицензий на лучшие зарубежные образцы. Одновременно изучение архивных документов более поздних лет позволило сформулировать вывод о том, что принятые в 1967 году масштабные планы не выполнялись.

The relevance of the topic chosen for research is determined by the extreme importance of drawing lessons from domestic experience, including the implementation of the USSR's state policy in the field of computer technology production. The purpose of this publication is to examine a number of significant issues related to the development and production of computer technology in the USSR. Since the Decree of the Council of Ministers of the USSR dated December 30, 1967, is often cited by researchers as one of the factors contributing to the lag and subsequent decline in domestic product production, the authors have taken the opportunity to thoroughly examine this document. The study was based on the principles of historicism, objectivity, and reliability.

The theory of modernization was used as the foundation. The study examined declassified documents from the Russian State Archive of Modern History (RGANI), the State Archive of the Russian Federation (GARF), as well as the Russian State Archive of Economics (RGAE). The study identified the reasons for the adoption of this Resolution. These include the incompatibility of various Soviet computers at the hardware and software level, as well as information sent to the Central Committee of the Communist Party of the Soviet Union about the growing gap between the USSR's production and capacity and those of leading capitalist countries. The study also demonstrates that various options for overcoming the slowdown in this area were proposed by leading scientists and officials before the government decision was made. An analysis of the document demonstrated that the resolution was actually adopted to significantly increase domestic development, reconstruct and build large-scale new factories and organizations producing computers, create a network of computing centers, and purchase licenses for the best foreign models. At the same time, the study of archival documents from later years allowed us to conclude that the large-scale plans adopted in 1967 were not implemented.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** электронно-вычислительная техника, правительственные решения, приоритетные направления, планирование, отставание.

**KEY WORDS:** electronic computing equipment, government decisions, priority areas, planning, lagging behind.

**ВВЕДЕНИЕ.** Критическая значимость обретения технологического суверенитета и лидерства в настоящее время определяет актуальность изучения истории разработки и производства развития электронно-вычислительной техники (ЭВТ) в СССР. Выбор оптимальной стратегии для решения указанной выше общенациональной задачи обуславливает значимость введения в научный оборот ранее засекреченных архивных документов, позволяющих с большей степенью достоверности и глубины исследовать различные аспекты интересующей нас проблемы, определить как механизмы, обеспечивающие эффективность в ходе реализации планов, так и очевидные просчеты.

Исследователи справедливо, с нашей точки зрения, полагают, что руководство СССР имело достаточно полные сведения об объемах производимой в этот период в ведущих капиталистических странах вычислительной техники и не могло не осознавать явно проявившееся и прогрессирующее отставание в этой области. Предпринимались усилия для его преодоления, о чем свидетельствует большое число принятых центральными партийно-государственными органами постановлений [8, с. 39–54; 15, с. 366–368; 16, с. 15–26]. В качестве важнейшего фактора, определившего торможение модернизационных процессов, ряд авторов называет специфическую, мобилизационную модель советской экономики [1, с. 61–78; 2, с. 252–297; 17, с. 267, 376, 377]. Причины отставания СССР по ряду ключевых направлений в указанный период, включая производство ЭВМ, пытались определить и зарубежные ученые [18; 19, р. 199–206].

В большей части публикаций, в которых рассматриваются отдельные вопросы, связанные с историей советской ЭВТ, в качестве рубежного в государственной политике в этой сфере, называется Постановление Совета Министров СССР от 30 декабря 1967 г., предопределившее свертывание отечественных разработок ЭВМ и их производство [3; 6, с. 118–135; 7, с. 135–155; 14]. Авторы мемуаров также ссылаются на это решение, с их точки зрения, имевшее самые негативные последствия для социально-экономического развития страны [4, с. 21–42; 9].

**ЦЕЛЬ** — рассмотреть ряд весьма значимых сюжетов, касающихся проблемы разработки и производства вычислительной техники в СССР. Так как в ряду определяющих отставание, а затем и свертывание выпуска отечественной продукции значительной частью исследователей называется Постановление Совета Министров СССР от 30 декабря 1967 г., авторы воспользовались представившейся возможностью подробно изучить этот документ.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Методологической основой исследования явились принципы историзма, объективности и достоверности. Базовой стала теория модернизации. Изучены рассекреченные документы из фондов Российского государственного архива новейшей истории (РГАНИ), Государственного архива Российской Федерации (ГА РФ), а также Российского государственного архива экономики (РГАЭ). Значительная часть архивных документов, имевших отношение к производству ЭВМ рубежа 1960-1970-х гг., содержит ссылки на Постановление Совета Министров от 30 декабря 1967 г. Нам показалась недостаточной лишь опубликованная краткая характеристика этого документа. В 2025 г. он стал доступным для исследователей, а его изучение оказалось весьма значимым. Документ хранится в настоящее время ГА РФ в фонде Совета Министров СССР (Р-5446), опись «Подлинные постановления Совета народных комиссаров — Совета министров СССР. 1941-1991 гг.» (106 с.). Материалы к разработке этого постановления остаются и к настоящему времени недоступными для исследователей.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ.** Анализ значительного количества докладных записок, направленных в Центральный Комитет КПСС и Совет Министров СССР крупными учеными, разработчиками, дипломатами, руководителями предприятий и научно-исследовательских институтов, позволяет утверждать, что в исследуемый период ведущие ученые пытались привлечь внимание к весьма значимой проблеме разработки и производства вычислительной техники. Так, президентом Академии наук СССР М. В. Келдышем назывались весьма тревожные данные об отставании нашей страны от США по объемам производства ЭВМ в 22 раза, а по их мощности — в 65 раз [11, л. 23-25]. Изучение большого количества архивных и опубликованных документов позволило сформулировать вывод о том, что утверждению указанного Постановления Совета Министров предшествовало обсуждение проблем, связанных с развитием ЭВТ на самом высоком уровне, принимались соответствующие решения, изучались сведения, направленные в первую очередь курировавшему этот вопрос секретарю ЦК КПСС Д. Ф. Устинову. Министр приборостроения, автоматизированного оборудования и систем управления К. Н. Руднев называл в ряду определяющих отставание в этой сфере недостаток ассигнований [10, л. 3]. В Фонде Аппарата ЦК КПСС РГАНИ хранятся документы, в которых содержится большое число рекомендаций, предложений относительно оптимальных механизмов ускорения разработок и производства современных ЭВМ. Авторы ссылались на данные о темпах и масштабах их внедрения за рубежом. Руководство Министерства радиопромышленности настаивало на необходимости производства программно-совместимых, с единой технологической базой зарубежных ЭВМ «третьего поколения» [12, л. 68].

Таким образом, несовместимость различных советских ЭВМ между собой на аппаратном и программном уровне и сведения о мощном их развертывании в ведущих капиталистических странах и нарастающем отставании в этой сфере с СССР стали главными причинами принятого решения.

Представляет интерес, что авторы Постановления Совета Министров СССР № 1180-420 под грифом «Секретно» с самого начала, не перечисляя по традиции имевшиеся достижения у СССР в данной области, констатировали слабость исследовательской и проектно-конструкторской базы по разработке средств вычислительной техники и мощностей по их производству. Практически сразу формулировались задачи, которые были призваны решить отвечающие за проведение необходимых работ министерства в 1968-1970 гг. Так, предусматривалось значительно увеличить выпуск продукции, более эффективно используя имеющиеся производственные мощности, создавая новые и реконструируя действующие предприятия, разрабатывая и осваивая серийное производство на основе интегральных схем быстродействующих ЭВМ. Но интересы оборонного комплекса, ядерные исследования, разработка стратегических народнохозяйственных планов требовали еще более современных машин.

В ряду первоочередных задач называлось и дальнейшее совершенствование освоенных в серийном производстве полупроводниковых электронных вычислительных машин, особенно в части устройств ввода и вывода информации и развитых систем математического обеспечения, проведение типизации и унификации узлов и устройств и т.д. [5, л. 238–240].

Планировалось обеспечить выпуск в 1968–1970 гг. средств вычислительной техники на сумму 431,65 млн руб. в 1968 г., 562,7 млн руб.— в 1969 г., 758 млн руб.— в 1970 г. [Там же, л. 249]. В этот период предполагалось выпустить электронных цифровых вычислительных машин с программным управлением общего назначения и машин для автоматизации управления производственными процессами и объектами в количестве 4 291 шт., с нарастанием с каждым годом [Там же]. В частности, Министерство радиопромышленности должно было в 1970 г. осуществить выпуск 800 шт. ЭВМ типа «БЭСМ-6», «Урал-11», «Урал-14», «Урал -16», М-220, «Раздан-3», «Раздан-2», «Минск-22», «Минск-23», «Минск-32», «Наири», «Наири-2», «Наири-3». Министерству оборонной промышленности предписывалось произвести за три года 125 ЭВМ «БЭСМ-4», а предприятиям Министерства приборостроения, средств автоматизации и систем управления — 2223 шт. ЭВМ типа «Мир», «Днепр-2», «Рута-11», М-1000, М-2000, М-3000 [Там же, л. 250].

Таким образом, в СССР уже производилось большое число различных ЭВМ, и выпуск их должен был увеличиться. Но требовалась единая система однотипных ЭВМ разной мощности.

Согласно указанному Постановлению, в 1975 г. Госплан СССР должен был предусмотреть выпуск вычислительной техники на сумму 2100 млн руб. [5, л. 240].

Обеспечить решение намеченного должно было строительство новых, а также реконструкция действующих предприятий и организаций, выпускающих ЭВМ и комплектующие изделия. В числе подлежащих реконструкции и расширению предприятий только по Министерству радиопромышленности были перечислены такие, как Московский завод счетно-аналитических машин, Загорский электромеханический завод, Пензенский завод «ВЭМ» и другие, в общем количестве 18 предприятий и организаций. Число новых предприятий и организаций должно было составить 15. Их строительство планировалось в Костроме, Калуге, Вологде, Каменец-Подольске, Каневе, Виннице, Витебске, Алма-Ате, Гомеле, Фрунзе, Одессе, Симферополе, Москве. Причем, согласно Постановлению, строительство указанных предприятий и организаций было отнесено к числу «особо важных строек народного хозяйства», намечалось выделение значительных средств сверх капитальных вложений, предусмотренных планом развития народного хозяйства на эти годы [Там же, л. 250–261]. Реконструкции подлежали и такие предприятия, подведомственные Министерству приборостроения, средств автоматизации и систем управления, как Ленинградский электромеханический завод, Московский завод энергетических приборов «Энергоприбор», Рязанский завод счетно-аналитических машин, завод счетных машин «Счетмаш» и другие. Всего 25 заводов и НИИ. Планировалось строительство новых заводов и по этому министерству в Орле, Пскове, Одессе, Даугавпилсе, Тамбове, Виннице, Черновцах, Могилеве, Измаиле, Вязьме и Красноярске [Там же, л. 258]. Значительным был перечень намеченных строек заводов, выпускающих интегральные схемы, полупроводниковые приборы. Отдельно к Постановлению прилагалось и задание на выполнение проектов по разработке более современных типовых электронных систем [5, л. 262].

Предполагалось создание на базе конструкторского бюро промышленной автоматики, Института точной механики и вычислительной техники и других, находящихся в Москве организаций Министерства радиопромышленности, работающих в области средств вычислительной техники, Научно-исследовательского центра электронной вычислительной техники (НИИЭВТ) и строительство для него, в виде исключения, в столице в 1968–1971 гг. комплекса лабораторно-производственных зданий рабочей площадью до 40 тыс. кв. метров. НИИЭВТ, согласно Постановлению, был отнесен к 1-й категории по оплате труда научных работников [Там же, л. 242].

Кроме того, планировалось создание киевского научно-исследовательского конструкторского института с опытным заводом, который должен был заниматься разработкой периферийного оборудования для автоматизированных систем управления. Строительство здания общей площадью 65 тыс. кв. метров должно было закончиться к 1971 г. Причем постройка Кибернетического Центра Академии наук Украинской ССР в Киеве была отнесена также к числу особо важных [Там же, л. 243].

В Академии наук СССР планировалось произвести в 1968–1970 гг. надстройку здания Вычислительного центра в Москве площадью 2 тыс. кв. метров, и также построить для Института прикладной математики лабораторно-стендовый корпус рабочей площадью 20 тыс. кв. метров [Там же].

Представляется важным, что в Постановлении содержалось требование резко увеличить выпуск математиков и программистов, специалистов по системо-технике; улучшить и нарастить объемы выпуска бумаги — основы для изготовления перфорационных лент и карт и бумаги для печатных и графических устройств с целью доведения качества «до лучших мировых образцов» [5, л. 244].

Отдельным пунктом поручалось Госплану СССР, ЦСУ СССР и Государственному комитету Совета Министров СССР по науке и технике совместно с заинтересованными организациями разработать и представить во втором квартале 1968 г. в Совет Министров предложения о создании государственной сети вычислительных центров для сбора и обработки информации и решения задач планирования и управления с учетом произведенной перестройки управления промышленностью по отраслевому принципу [Там же].

В числе последних пунктов Постановления Госплану СССР и Министерству внешней торговли предписывалось предусматривать в проектах планов как экспорта, так и импорта товаров на 1968–1970 гг. выделение валютных ассигнований в объеме 3–4 млн руб. для закупки за рубежом образцов новейшего технологического оборудования для разработки и производства интегральных схем и полупроводниковых приборов [Там же, л. 245]. Надлежало провести в первом полугодии 1968 г. переговоры с зарубежными фирмами о приобретении лицензий на отдельные наиболее совершенные высокопроизводительные внешние устройства для электронных выпускаемых в СССР специального технологического оборудования для изготовления таких устройств и схем [Там же, л. 247].

Таким образом, предполагалось, что увеличение разработок и объемов производства собственных ЭВМ будет сопровождаться приобретением лицензий на лучшие зарубежные образцы.

Наконец, в документе после многостраничных поручений ведомствам о выпуске тех или иных комплектующих для ЭВМ от Госплана СССР и с ответственных за реализацию Постановления ведомств требовалось провести переговоры со странами-членами СЭВ с целью взаимодействия в сфере производства, в первую очередь, внешних устройств и периферийного оборудования, а по результатам переговоров — представить согласованные с Министерством внешней торговли предложения по данному вопросу. Предлагалось также заинтересованным организациям организовать эксплуатацию ЭВМ на основе хозрасчета [5, л. 248].

Постановление было подписано Председателем Совета Министров Союза ССР А. Н. Косягиным и Управляющим Делами Совета Министров СССР М. С. Смиртюковым. В приложениях к нему содержались конкретные цифры о планируемом выпуске тех или иных видов ЭВМ, комплектующих изделий, интегральных схем, реконструкции и строительстве новых заводов, выполнении опытно-конструкторских работ по созданию новых средств вычислительной и техники, а также другие материалы.

**ВЫВОДЫ.** Таким образом, изучение текста Постановления Совета Министров СССР от 30 декабря 1967 г. «О дальнейшем развитии разработки и производства средств вычислительной техники» № 1180–420 позволяет не согласиться с теми авторами, которые пола-

гают, что этот документ ориентировал на свертывание собственных разработок и производства ЭВМ, и закупку их за рубежом. В действительности, планировался масштабный рост их производства в СССР, выделение значительных ассигнований, прежде всего на реконструкцию предприятий и строительство новых. Одновременно предусматривалась разработка и серийный выпуск программно-совместимых информационно-вычислительных машин «Ряд» [12, л. 183], что означало клонирование американской, не самой совершенной «IBM-360». Копирование зарубежных образцов и предопределило постепенное сокращение разработок и производства отечественных ЭВМ, не отличавшихся конкурентоспособностью. Уже 18 июня 1969 г. заведующим Отделом оборонной промышленности ЦК КПСС И.Д. Сербиным было доложено Д.Ф. Устинову о неудовлетворительном ходе реализации Постановления от 30 декабря 1967 г., согласно которому за 1968–1975 гг. следовало выпустить 24,3 тыс. ЭВМ, построить 40 новых и реконструировать 56 предприятий [13, л. 42]. Но в 1968 г. вместо 126 тыс. м<sup>2</sup> площадей, было введено 90 тыс. м<sup>2</sup>, сокращались и плановые показатели на последующий период. Это правомерно объяснялось автором сокращением ассигнований в 2,8 раз по сравнению с ранее принятymi решениями. Причинами торможения разработки типового комплекса «Ряд» в 1969 г. стали проблемы, связанные с математическим обеспечением, отсутствием производства отдельных узлов. У НИИЦЭВТ отсутствовало в надлежащем количестве технологическое оборудование, полноценная лабораторно-производственная база, весьма ощутимым был и дефицит специалистов, прежде всего в сфере математики [Там же, л. 44]. Изучение документов из фонда Аппарата ЦК КПСС РГАНИ также подтверждают вывод о том, что на рубеже 1960–1970-х гг. приоритеты в государственной научно-технической и промышленной политике были изменены, резко сокращалось финансирование собственных разработок вычислительной техники и масштабы ее выпуска. В ряду блокирующих факторов назовем серьезные просчеты в планировании, необеспеченность взаимодействия науки и производства, гражданского и оборонного секторов. Рекомендации ученых и специалистов не были учтены.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамов Р.Н. Советские технократические мифологии как форма «теории упущенного шанса»: на примере истории кибернетики в СССР // Социология науки и технологий. 2017. № 2. С. 61–78.
2. Бокарев Ю.П. Технологическая война и ее роль в геополитической конфронтации между США и СССР // Труды Института российской истории. Выпуск 8. Москва: Наука, 2009. С. 252–297.
3. Бокарев Ю.П. СССР и становление постиндустриального общества на Западе. 1970–1980-е годы. Москва: Наука, 2007. 380 с.
4. Герович В. Интер-Нет! Почему в Советском Союзе не была создана общенациональная компьютерная сеть // Неприкосновенный запас. 2011. № 1. С. 21–42.
5. Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). Ф. Р-5446. Оп.106с. Д.1521.
6. Крайнева И.А., Пивоваров Н.Ю., Шилов В.В. Становление советской научно-технической политики в области вычислительной техники (конец 1940-х — середина 1950-х гг.) // Идеи и идеалы. 2016. Т. 1. № 3 (29). С. 118–135.
7. Крайнева И.А., Пивоваров Н.Ю., Шилов В.В. Советская вычислительная техника в контексте экономики, образования и идеологии (конец 1940-х — середина 1950-х гг.) // Идеи и идеалы. 2016. Т. 1. № 4 (30). С. 135–155.
8. Кутейников А.В. На заре компьютерной эры: предыстория разработки проекта Общегосударственной автоматизированной системы управления народным хозяйством СССР (ОГАС) // История науки и техники. 2010. № 2. С. 39–54.
9. Моисеев Н.Н. Как далеко до завтрашнего дня... Свободные размышления, 1917–1993 / Н.Н. Моисеев. Воспоминания о Н.Н. Моисееве. Изд. 2-е, доп. Москва: Экология и жизнь, 2007. 511 с.
10. РГА Э. Ф.4372. Оп.66. Д.1716.
11. Российский государственный архив экономики (РГАЭ). Ф. 9480. Оп. 9. Д. 877.

12. Российский государственный архив новейшей истории (РГАНИ). Ф. 5. Оп. 59. Д. 131.
13. РГАН И. Ф. 5. Оп. 61. Д. 170.
14. Симонов Н.С. Несостоявшаяся информационная революция: Условия и тенденции развития в СССР электронной промышленности и средств массовой коммуникации. Часть I. 1940-1960-е годы. Москва: Русский фонд содействия образованию и науке, 2013; 270 с.
15. Тихонов В.В. Развитие электронной вычислительной техники в СССР в ведущих капиталистических странах в 1960-70-е гг.: взгляд из ЦК КПСС // Труды SORUCOM-2023. Материалы Шестой Международной конференции. Новосибирск, 2023. С. 366-368.
16. Тумбинская М.В., Томилин А.Н., Трегубов В.М., Крайнева И.А., Абзалов А.Р. Развитие вычислительной техники и ее программного обеспечения в России и в странах бывшего СССР: страницы истории // История науки и техники. 2016. № 10. С. 15-26.
17. Шестаков В.А. Социально-экономическая политика советского государства в 1950-е — середине 1960-х годов. Дисс. ... д-ра ист. н. Москва, 2006. 418 с.
18. Ellman M. Socialist Planning. L: Cambridge University Press, 2014. 435 p
19. Harrison, M. The Soviet Economy, 1917-1991. Its Life and Afterlife //The Independent Review. 2017. Vol. 22. № 2. Pp. 199–206.

## REFERENCES

1. Abramov R.N. Sovetskie texnokraticheskie mifologii kak forma «teorii upushhennogo shansa»: na primeire istorii kibernetiki v SSSR [Soviet Technocratic Mythologies as a Form of the “Missed Opportunity Theory”: The Case of the History of Cybernetics in the USSR] // Sociologiya nauki i texnologij. 2017. № 2. S. 61-78 (In Russian).
2. Bokarev Yu.P. Texnologicheskaya vojna i ee rol` v geopoliticheskoy konfrontacii mezhdu SShA i SSSR [The technological war and its role in the geopolitical confrontation between the United States and the USSR] // Trudy` Instituta rossijskoj istorii. Vy` pusk 8. Moskva: Nauka, 2009. S. 252-297 (In Russian).
3. Bokarev Yu. P. SSSR i stanovlenie postindustrial'nogo obshhestva na Zapade. 1970-1980-e gody` [The USSR and the Emergence of a Post-Industrial Society in the West. The 1970s and 1980s]. Moskva: Nauka, 2007. 380 s. (In Russian).
4. Gerovich V. Inter-Net! Pochemu v Sovetskem Soyuze ne by`la sozdana obshhenacional'naya komp'yuternaya set` [Inter-Net! Why wasn't a national computer network established in the Soviet Union?] // Neprikosnovennyj zapis. 2011. № 1. S. 21-42. (In Russian).
5. Gosudarstvennyj arxiv Rossijskoj Federacii (GARF) [State Archive of the Russian Federation (GARF)]. F. R-5446. Op.106s. D.1521. (In Russian).
6. Krajneva I.A., Pivovarov N. Yu., Shilov V.V. Stanovlenie sovetskoy nauchno-texnicheskoy politiki v oblasti vy`chislitel'noj tekhniki (konec 1940-x — seredina 1950-x gg.) [The Formation of Soviet Scientific and Technical Policy in the Field of Computer Technology (Late 1940s — Mid-1950s)] // Idei i idealy` . 2016. T. 1. № 3 (29). S. 118-135. (In Russian).
7. Krajneva I.A., Pivovarov N. Yu., Shilov V.V. Sovetskaya vy`chislitel'naya tekhnika v kontekste e`konomiki, obrazovaniya i ideologii (konec 1940-x — seredina 1950-x gg.) [Soviet Computing Technology in the Context of Economics, Education, and Ideology (Late 1940s — Mid-1950s)] // Idei i idealy` . 2016. T. 1. № 4 (30). S. 135-155. (In Russian).
8. Kutejnikov A.V. Na zare komp'yuternoj e`ry: predy`storiya razrabotki proekta Obshhegosudarstvennoj avtomatizirovannoj sistemy` upravleniya narodny'm xozyajstvom SSSR (OGAS) [At the dawn of the computer era: the background of the development of the All-Union Automated System for Managing the National Economy of the USSR (OGAS)]// Istoriya nauki i tekhniki. 2010. № 2. S. 39-54. (In Russian).
9. Moiseev N.N. Kak daleko do zavtrashnego dnya... Svobodny'e razmy'shleniya, 1917-1993 / N.N. Moiseev. Vospominaniya o N.N. Moiseeve [How far is tomorrow... Free reflections, 1917-1993 / N.N. Moiseev. Memories of N.N. Moiseev]. Izd. 2-e, dop. Moskva: E`kologiya i zhizn` , 2007. 511 s. (In Russian).
10. Rossijskij gosudarstvennyj arxiv e`konomiki (RGAE). [Russian State Archive of Economics (RGAE)]. F.4372. Op.66. D.1716. (In Russian).

11. RGA E. F.9480. Op.9. D.877. (In Russian).
12. *Rossijskij gosudarstvennyj arxiv novejshei istorii (RGANI)* [Russian State Archive of Modern History (RGANI)]. F. 5. Op. 59. D. 131. (In Russian).
13. RGAN I. F. 5. Op. 61. D. 170. (In Russian).
14. Simonov N.S. *Nesostoyavshaysya informacionnaya revolyuciya: Usloviya i tendencii razvitiya v SSSR e'lektronnoj promy'shlennosti i sredstv massovoj kommunikacii. Chast' I. 1940-1960-e gody* [The Failed Information Revolution: Conditions and Trends in the Development of the Electronic Industry and Mass Media in the USSR. Part I. 1940-1960s]. Moskva: Russkij fond sodejstviya obrazovaniyu i nauke, 2013. 270 s. (In Russian).
15. Tixonov V.V. *Razvitie e'lektronnoj vy'chislitel'noj texniki v SSSR v vedushhix kapitalisticheskix stranax v 1960-70-e gg.: vzglyad iz CzK KPSS* [The Development of Electronic Computing Equipment in the USSR in the Leading Capitalist Countries in the 1960s and 1970s: A View from the Central Committee of the Communist Party of the Soviet Union] // Trudy` SORUCOM-2023. Materialy` Shestoj Mezh-dunarodnoj konferencii. Novosibirsk, 2023. S. 366-368. (In Russian).
16. Tumbinskaya M.V., Tomilin A.N., Tregubov V.M., Krajneva I.A., Abzalov A.R. *Razvitie vy'chislitel'noj texniki i ee programmnogo obespecheniya v Rossii i v stranax by'vshego SSSR: stranicy istorii* [The Development of Computer Technology and Its Software in Russia and the Former Soviet Union: A Historical Perspective] // Istoryya nauki i texniki. 2016. № 10. S. 15-26. (In Russian).
17. Shestakov V.A. *Social'noe-konomicheskaya politika sovetskogo gosudarstva v 1950-e — seredine 1960-x godov.* [The socio-economic policy of the Soviet state in the 1950s and the mid-1960s] Diss. ... d-ra ist. n. Moskva, 2006. 418 s. (In Russian).
18. Ellman M. *Socialist Planning.* L.: Cambridge University Press, 2014. 435 p. (In English).
19. Harrison M. *The Soviet Economy, 1917-1991. Its Life and Afterlife* //The Independent Review. 2017. Vol. 22. № 2. Pp. 199-206. (In English).