

苏联科学院简史

Г. А. 科尼亚捷夫 著
A. B. 闊尔佐夫

248

科学技术出版社

苏联科学院简史

Г. А. 科尼亚捷夫
A. B. 柯里佐夫合著

科学技术出版社

本書提要

“苏联科学院簡史”介紹了苏联科学院发展过程中的主要事件，也介紹了俄国科学家大多数是热爱祖国、热爱科学的。他們对阻碍科学院发展的旧制度进行了坚决的斗争，对祖国的科学事业作出了伟大的贡献。同时也介紹了只有在苏維埃时代，科学院才得以极其迅速地发展起来。

这本书是经过作者作了重大修改的第二版，第二版比較詳細地介紹了苏維埃时期科学院发展的情况。介紹苏联共产党非常重视科学院的工作，为使科学院的工作纳入社会主义建設的軌道，作了非常艰巨的工作。由于这些努力，帮助老科学家们走上了科学研究工作密切为社会主义建設服务的道路，并培养了大批的青年科学研究工作干部，壮大了科学家的队伍，使科学院的規模史无前例地发展起来，遍于全国各地，对社会主义建設起了极大的作用。

我国正处在大跃进时代，尤其是处在技术革命时代，苏联科学院的斗争史，苏联科学家所经过的道路和他們所取得的伟大成就的原因，是值得我們学习的。

总号：948

苏联科学院簡史

編者：(苏联) Г. А. 科 尼 亚 捷 夫
A. B. 柯 里 佐 夫
譯者：中国科学院对外联络局
出版者：科学技术出版社

(北京市西直門外海峽街)

北京市書刊出版業營業許可証出字第091号

发 行 者：新 华 書 店
印 刷 者：北京市通州区印刷厂

开 本：787×1092 1/2 印張：54
1959年6月第 1 版 字數：100,000
1959年6月第 1 次印刷 印數：3,250

統一書号：11051·2

定 价：(9)5 角

序 言

苏联科学院是我国最古老的科学机关。它建立于230多年以前，经历了很长的发展道路。

如果研究一下十八世纪、十九世纪和二十世纪初期科学院的历史，就可以显示俄国院士科学家所建立的功勋之伟大。尽管革命前科学工作的条件极端恶劣，但他们以自我牺牲的创造性的劳动，对本国科学和世界科学作出了巨大的贡献。彼得堡科学院与国外许多科学组织和学会建立了密切的联系，远在科学院有史以来最初几十年中，它就已在这些组织中占着重要的地位了。

科学院的历史可以追溯为几个重要阶段，但是在伟大十月社会主义革命胜利和在我国建立了苏维埃制度以后，在科学院的发展史上才产生了最深刻的转折点。科学的迅速发展，已成为世界上第一个社会主义国家的生活所必要了，成为在苏联建成共产主义社会的最重要的条件。1923年，伟大的列宁指出，必需“使科学真正地成为血和肉，充分地真正地成为生活中的组成部分”。列宁的这个指示正胜利地变为现实。

数量多、规模大的科学机构的建立，科学工作干部的大量增长，各个科学领域内研究工作规模的不断扩大，科学与社会主义建设实践的密切联系——这就是十月革命后四十年间苏联科学院发展的特征。在共产党和苏联政府的不断帮助下，科学院的科学家们解决了一系列复杂的有重大理论意义和实践意义的科学课题。科学院的科学家们和全体苏联人

民在一起，正在胜利地为在我国建成共产主义社会而奋斗。

苏联共产党第二十次代表大会的历史性的决议为苏联科学院和苏联所有科学机构开辟了新的宏伟的远景。

苏联科学院的历史，是俄罗斯科学史和文化史光辉的一页。鉴于研究科学院历史的重要性，苏联科学院自然科学和技术史研究所几年来正在编著“苏联科学院历史”一书（三卷），这本书预备对科学院自成立起至现在止全部的活动作一番详细的分析。该书第一卷已付印，最近期间即将出版。

“苏联科学院简史”的再版，可以满足读者要求出版关于苏联科学院历史的通俗、大众化科学书籍的需要。本书的再版本系由苏联科学院档案室主任Г.А.科尼亚捷夫和历史科学副博士А.В.柯里佐夫编著的。Г.А.科尼亚捷夫和А.В.柯里佐夫合著的这本介绍科学院历史的作品，展示了我国最大的科学机构在发展本国和世界科学上所起的作用。

А.В.托普契也夫院士

目 次

序 言

十八世紀	1
十九世紀	24
十九世紀末，二十世紀初	42
1917—1928年	62
1929—1934年	87
1935—1941年	103
1941—1945年	117
1945—1957年	128

十八世紀

在基輔古俄羅斯光輝燦爛的文化中深深扎下了根的俄羅斯科學，在十七世紀得到了相當大的發展。有材料說明，在波里斯·戈都諾夫時代曾經有意在莫斯科建立大學。那時政府已經派俄國人到國外（英國）去學習。十七世紀末期在“藥所”^①里收集有各種“稀奇的”物品；藥房里設有第一批實驗室，外國藥劑師中的化學實踐家們曾在里面工作過。那時俄國有不少人在實用植物學方面和藥用植物的研究方面，具有豐富的知識。我們的檔案室和圖書館直到今天還保存着關於各種知識的數千部手冊本。其中有“年史”，這是俄國早期創作的卓越文獻。

俄國受過教育的人們——政治活動家和宗教活動家——支持渴求知識和教育支持要求有更高的文化。如果說十七世紀時，沒有能够建立起早就嚮往的高等學校“普校”，那麼，在這世紀的末期就已經在俄國建立了兩個規模很大的高等學校——基輔—莫吉梁學院（1631年建立）和按照它的榜樣于1687年建立在莫斯科的斯拉夫—希臘—拉丁學院。雖然基輔學院中有新的實驗性科學，但這兩個都是高等教會學校，並且它們的教學大綱是經院哲學式的。

從第涅泊爾河伸延到太平洋海岸的遼闊的俄羅斯國家，在當時對俄國人自己來說，也是一個未曾考察過的國家，甚至還不知道，莫斯科王國亞洲東部的邊界是與美洲相連還是

①“藥所”是彼得大帝以前俄國的最高醫療行政機關——譯者

民在一起，正在胜利地为在我国建成共产主义社会而奋斗。
苏联共产党第二十次代表大会的历史性的决议为苏联科学院
和苏联所有科学机构开辟了新的宏伟的远景。

苏联科学院的历史，是俄罗斯科学史和文化史光辉的一
页。鉴于研究科学院历史的重要性，苏联科学院自然科学和
技术史研究所几年来正在编著“苏联科学院历史”一书（三
卷），这本书预备对科学院自成立起至现在止全部的活动作
一番详细的分析。该书第一卷已付印，最近期间即将出版。

“苏联科学院简史”的再版，可以满足读者要求出版关于
苏联科学院历史的通俗、大众化科学书籍的需要。本书的再
版本系由苏联科学院档案室主任Г.А.科尼亚捷夫和历史科
学副博士А.В.柯里佐夫编著的。Г.А.科尼亚捷夫和А.В.柯
里佐夫合著的这本介绍科学院历史的作品，展示了我国最大
的科学机构在发展本国和世界科学上所起的作用。

А.В.托普契也夫院士

在十八世紀頭二十五年期間，彼得一世政府在工業、農業、商業、國家管理與文化方面，進行了巨大的改革。大家都知道，彼得一世的改革在俄國歷史上是具有進步意義的。同時當然不應忘記，這些改革的目的是為了依靠增強對農奴的剝削來滿足統治階級的利益的。

彼得改革的結果是俄國民族文化的大高漲。

彼得本人的旅行很可以看出當時俄國的情況與特點。他化名為普列奧布拉仁斯克使團^①的下士彼得·米哈依洛夫，在荷蘭造船廠工作，在英國學習了造船理論，獲得了造船技師（工程師）的稱號，按荷蘭語的說法叫“巴斯”（譯音）。在荷蘭、英國和其他一些國家，他遇見了當代許多優秀科學家和其他活動家（勒文胡克、維特森、留依什、加列依、牛頓、符列姆斯季德等等），參觀了許多大學和美術品陳列室。在出國旅行期間，他搞到了第一批搜集品，後來就成為我國所有博物館之母——著名的彼得堡美術品陳列室的基础。

回國後，在實行改造國家的計劃當時，彼得必須克服許許多多的困難。這些計劃是根據當時國家經濟與社會的發展而提出的，它們已在國內成熟，但尚未被統治集團清楚地意識到。

國內外的政治糾紛，並沒有打消俄國先進人物的在國內普及教育的願望。相反，在偉大北方戰爭中，他們更加深刻地感覺到，沒有知識，沒有科學，就不可能建造堅固的兵艦，不可能改善國家管理，也不可能了解國家的資源。具有這些願望的並不只是彼得一人。雖然俄國當時還沒有自己的科學家，但是受過教育的人是已經有了，並且數量比十七世紀時

^①普列奧布拉仁斯克是一個村名。彼得家庭的所在地。1697年彼得派往西歐的“大使團”就是以此村命名的——譯者

多得多：历史学家B.H.塔替謝夫，地理学家И.К.基里洛夫，天才的經濟学家И.Т.波索什科夫，受过教育的宗教活动家，彼得改革的拥护者費奧藩·普罗科波維奇大主教和其他一些人。他們都贊助彼得的大胆改革的思想。

1714年彼得成立了美术品陈列室和圖書館。彼得頒布了两項圣諭：“凡各城市出生的畸形嬰兒及珍品奇物应送呈莫斯科”和“凡教区与僧院保藏之古代宗教及民間史册，紀年手冊等籍送呈莫斯科”。这两个指令对充实新成立的机关起了很大的作用。对这些珍貴的原稿他命令抄下副本后将原手稿归还給原主。1715年并成立了海軍学院。

彼得关于建立科学院的思想远从他在国外旅行时就产生了。彼得与萊布尼茨的会見和与哲学家X.沃里夫的通信对这个思想的形成起了很大的作用。

在这个时期，彼得不只一次地发出“建立科学院”的指示，但是却沒有明确它的任务和性質。1714年，在国外的一个杂志上，登載了彼得一世想在俄国建立科学院的报导。

但是彼得还没有認識到，俄国科学院应该是什么样的。外国顧問时而劝他应成立科学家委员会，时而說应建立高等学校。1717年，彼得一世訪問了巴黎科学院，并很快就作了它的成員。也許这个事实对于他終于决定在俄国建立科学院起了一定的作用。

1718年，彼得在他的委员会顧問Г.費克的报告上，批示如下：“建立科学院”（此处意指学校）。

1721年俄国結束了对瑞典的二十年之久的战争，波罗的海海岸成为了俄国版图。从此，俄国走上世界历史的舞台，而彼得也就有可能認真地从事建立科学院的工作了。那时在他的思想里醞釀成熟了俄国建立这一复杂的学术机关，即

科学院以及附属于它的两个学校——大学和中学的方案。1724年1月他委托御医Л.Л.布留門特洛斯特用書面写出了这个方案，并于1月22日进行了审查，作了若干补充（关于科学院所需要的經費，关于外国院士教俄国学生的問題）。这个文件当时沒有公布。过了几天，1724年1月28日由元老院公布的簡短命令中宣布了建立科学院的决定：

关于科学院及其經費的命令

1月23日

皇帝陛下敕令建立科学院。在这个科学院里，人們将学习語言，以及其他科学与著名的艺术和翻譯書籍。1月22日，皇帝陛下在各宮听取了关于建立科学院方案的报告后，在方案上御笔亲批：科学院的資金为24,912盧布，从納尔瓦，捷尔捷、彼尔諾夫和阿迦斯堡等城市以及海关和稅收机关收集。根据皇帝陛下的这个圣旨，元老院現命令，科学院的資金收集尽存放在РЕНТЕФИЯ，以尽需根据元老院的命令。拨給科学院这些資金不作任何其他之用。关于这些已有命令发到Камер—Коллегии和Штатс—Кантору。

元老院（簽署）

同年，开始了科学院開幕的筹建工作：成立了办事机构和配备了一些工作人員，就邀請有資格在“圣彼得堡”新成立的科学院里占有院士地位的外国科学家的問題举行了會議。

但是彼得並沒有活到他奠基的科学院科学工作的开始就在1725年1月28日（旧历）逝世了。

科学院的建立是彼得改革的鏈鎖中最后一个环节，就象是改革的終点。那时俄国在世界上不仅是强大的軍事国家，而且是文化迅速发展的国家。必須指出，在建立科学院的同时，彼得还实现了自己的另一个理想：組織第一个勘察加考察队来解决亚洲是否与美洲連在一起的問題。他曾經为这个

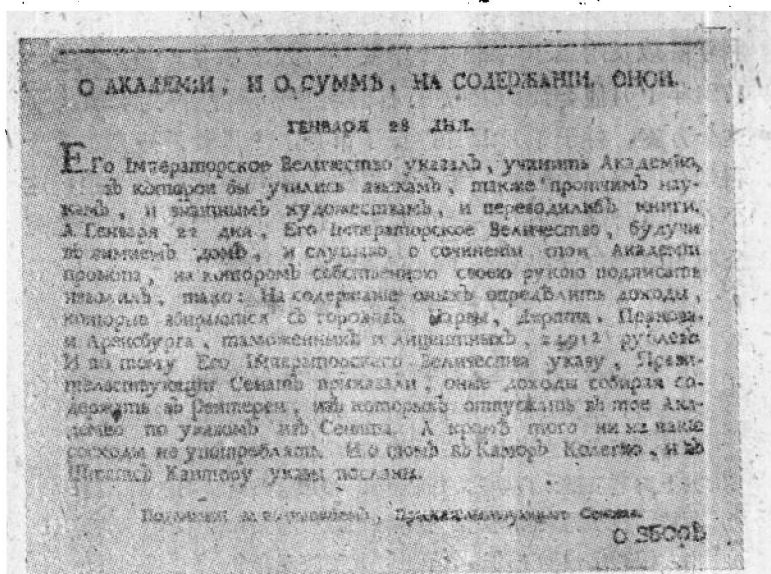


图2. 1924年4月8日，元老院公布的关于建立科学院的命令。

考察队亲手写过训示。

在彼得逝世后，“许多危险”在威胁着他的事业。有不少人对彼得的改革抱着恶意的态度。但是，他在教育和科学方面的大胆创举，已在十八世纪俄国的总发展中有了坚实的基础，并且受到了当时俄国社会先进人士的支持。

科学院开始了生活与工作。在开始时，它的成员只是从外国邀请来的院士。他们当中有这样一些第一流的科学家，如雅格尔曼、Д. 貝尔努里、列昂納尔德·欧拉等。经过了大约十五——二十年，俄国人民把自己天才的科学家——罗蒙諾索夫院士献给了科学院。

科学院的筹建工作，差不多花去了1925年整整一年的时间，只是到了11月2日，在应邀的院士已大部分到了彼得堡之

后，才召开第一次学术大会。科学院档案室保存有这次大会的记录(拉丁文)。记录里面写着：院士们根据牛顿的理论，讨论了“*de figura telluris spheroide*”问题——地球的扁圆问题。十二月上半月，在科学院讨论了莱布尼茨关于有生力量的限度的原理，赫里斯季安·沃里夫(Христиана Вольфом)关于动力学原理的“报告”等。新科学院从进行学术活动头一天起，就能把自己提高到当时的科学水平。1728年开始出版的科学院科学刊物“评论”(commentarii)，很快就享有世界声誉。1734年Д. 貝尔努里从巴塞尔寄给在彼得堡П. 爱列尔的信，就是这方面的证明。“我不能充分向您表达，——Д. 貝尔努里写道——人们以多大的渴慕心情到处询问彼得堡的研究报告。因此希望赶快把报告印出来。”

1725年12月27日(旧历)隆重地召开了“俄国科学院”(邀请通知书上是这样写的，后来改称彼得堡科学院)第一次全体大会。会议是在彼得堡的沙非洛夫府举行的，因为华西里耶夫島上科学院的大厦那时还没有建筑完成。

华西里耶夫島岬上有两所楼移交给了科学院。其中有一所是1718年开始建筑，作艺术品陈列室用，1727——1728年建成。那时科学院的各个机构已开始陆续搬进这所房子。楼的左右两面是艺术品陈列室和图书馆(1728年它们已为公众开放)；楼中央、塔的上部，是俄国第一座天文台；下面是巨大的戈托尔普地球仪，我国第一座“天文馆”；再下面是解剖室。这座大厦一直保存到现在(现在是苏联科学院人种学和民族学博物馆所在地)，它是名副其实的俄国科学的摇篮。

在島上的另一幢楼里(现在是动物研究所所在地)，经常举行科学院的会议。这里有科学院的科学档案室和印刷厂。

印刷厂自1728年起印刷科学院的一切刊物，其中包括那时俄

国唯一的报纸“圣彼得堡公报”和科学院的带有科学普及文章
的日历。

在这幢楼里，工艺美术“室”也长时期地摆在这里，从俄
国人中培养了許多熟練的技工，如雕刻工、鑄字工等等。科
学院的雕刻事业特别发展。附在科学著作上的图案、表格和
图画被“гравировальные”叶的技师刻在銅版上印刷。在“模
样”室里用同样的方法复制了許多象片。此外，还有工具車
間長時間以来由十八世紀俄国优秀的力学家安德列·納尔托
夫“督导”。

如上面所指出，根据彼得批准的方案，成立了大学和中
学。它們沒有自己的房子，經常从甲地搬到乙地。中学自从
科学院的工作开始以后就能立刻展开自己的活动，而建立大
学则困难得多，因此它的工作开始得較晚。这个大学的第一



图3. 美术品陈列室的正面
1741年Г.卡查洛夫作的木刻

批学生中的一个，是B. E. 阿多杜洛夫。从1733年起他已经是科学院院士(高等数学教研室助教)。我们应该感激他创造了俄国算法的最初规则。

第一批院士的著作，特别是集体著作，非常密切地联系到国家的需要及其刻不容缓的要求。列入这些著作中的首先是绘图方面的著作。领导这项工作的是天文学家，他们准确地在天文学上确定各个地理点。И. Н. 捷里尔创造了特别的绘图方法；П. 爱列尔在绘图学方面做了很多工作，后来M. B. 罗蒙诺索夫对绘图事业也发生了兴趣。在科学院成立后的头几年里，科学院就开始从元老院和其他政府机关收到各种绘图资料及地图；并且在1727—1730年就已组织了第一支科学院天文考察队，以确定俄国欧洲部分北方许多地区的地理状况。由于科学院的努力，于1737年出版了第一本教学用的地图集，编著了“俄国地理辞典”，绘制了莫斯科和彼得堡市区图。于1926年在科学院开始的地理和地图方面的一切工作，自1939年起就集中到在这年建立的科学院地理室，有一个很长时期它是俄国唯一的地图方面的机构。

在1745年经过了差不多二十年的工作之后，出版了在当时来说是优秀的第一本科学的“俄国地图集”，它由十九幅不同地区的地图和一幅俄国全图构成。

有科学院参加的贝林格第二考察队(1733—1743)，获得了到现在还取之不尽的丰富的资料。

历史学家Г. Ф. 米勒、自然科学家И. Г. 格密林和许多助手——大学生、翻译员、复写员、艺术家——在古地理学方面、地理学方面和自然历史方面对西伯利亚进行了研究。大学生A. Д. 克拉西里尼科夫在勘察加进行的天文学观察，据专家的评论，是十分精确的；而另一个大学生С. П. 克拉申宁尼

科夫(后来成为院士)則为在“勘察加”进行民族和自然研究奠定了基础。直到現在,他的“勘察加大地的描述”(1755)这一著作,不仅有历史意义,而且还有科学意义。

③ 科学院在成立后的头几十年中,除了在教育 and “艺术”(手工艺)方面进行学术活动和实践活动外,还必须完成皇室交给的各种各样的任务。为了描写各种事件的詩歌的这类事情,科学院院士不得不脱离自己的科学工作,甚至要有一个专门院士来做这种工作。院士們有时不得不为高貴的人物預卜命运。院士們也有义务参加这样的事情,如要在彼得堡建立一座著名的“冰宮”和举行当时几乎有所有民族的代表参加的民族化舞会(这些民族居住在多民族的俄罗斯国家里)。但是,参加建設“冰宮”的院士却用科学的观点对待这件事情,就象对待用冰来修建坚固的建筑物的認真試驗一样。关于这点,在1741年科学院出版的Г.В.克拉夫特院士写的著作中得到証明。

一些院士因强加于他們头上的額外义务而感到苦恼。有时他們曾鼓起勇气想制止长时期以来实际上操縱科学院的科学院办公厅秘書舒馬赫尔及其拥护者的卑躬折节的作风。于是,当舒馬赫尔忽然想起要代表科学院請宠臣比伦作科学院保护人的时候,院士們就拒絕签名。

彼得一世沒有来得及为科学院制訂詳細的章程。在叶卡特琳娜一世时代制訂的草案也沒有付諸实现。在成立后的头20年中(直到1747年以前),科学院还没有章程,它的活动是遵循彼得一世批准的成立科学院的方案,但是发給一些院士的方案不是完整的,而是残缺不全的。方案的全文(里面會說到院士可以自选院长)被任命的院长們和在科学院里发号施令的И.Д.舒馬赫尔收藏起来了。



图4. С.П.克拉申宁尼科夫
19世纪上半叶A·奥西波夫作的木刻。

1725年12月，御臣Л.Л.布留門特洛斯特（1692年生于莫斯科）被任命为科学院第一任院长。

自1733年起，在他之后，调换了几个院长——这些都是宫廷的亲近人物。他们都很快就离开院长的安乐椅去另任高官厚禄。

在成立后的头几年中，科学院的内部生活存在着许多杂乱无章的现象；财政上的困难也非常多。