

1960年度列宁科学技术奖金

4月21日，苏联部长会议列宁奖金委员会颁发了1960年度列宁奖金，其中在科学和技术方面得奖人的姓名及贡献如下：

在科学方面

1. C. H. 维尔诺夫通讯院士、A. E. 丘达科夫(苏联科学院列别杰夫物理研究所工作人员)、H. B. 普什科夫(苏联科学院地磁、电离层及无线电波研究所所长)、Ш. Ш. 多尔吉诺夫(该研究所地磁实验室主任)——地球外辐射带的发现和研究，以及地球、月球磁场的研究。

研究证明，地球周围好象绕有一条被磁场阻挡着的高能量的带电粒子云。这种云分为内外二条带电粒子带。第一个发现内带电粒子带的是美国科学家万阿廉；发现地球外带电粒子带，并在研究内带电粒子带方面起了重大作用的是维尔诺夫和丘达科夫。他们发现，地球两极附近存在着没有这种粒子的空间，这就使得未来的宇宙飞船有可能在飞离地球时绕过危险的辐射区。

苏联发射的装有精确仪器的宇宙火箭，使科学家们有可能得到有关地球外辐射带辐射情况的各种特征的情报，并在地球磁场之外的宇宙空间来研究宇宙射线和确定它的成分。

利用道尔金诺夫和鲁什科夫设计的精确的和高度灵敏的独特仪器，对地球磁场进行了细致的研究。结果判明，实际的地球磁场同计算出的地球磁场有着相当大的差别。第一次发现月球没有什么显著的磁场和辐射带。这大大地扩大了人类对宇宙空间的认识。

2. A. И. 列伊彭斯基(乌克兰共和国科学院院士)、O. Д. 卡扎奇科夫、И. И. 邦达连科、Л. Н. 烏薩契夫(苏联部长会议原子能利用总局物理研究所科学工作人员)——快中子核反应物理学的科学研究。

他们是世界第一个，也是目前世界上唯一的一个功率为五千瓩的快中子反应堆的创造者。他们进行的研究工作使得有可能解决核燃料扩大再生产的基本问题。把天然铀和钍充分运用于动力方面也有了可能。

3. B. A. 弗克院士——量子场论的研究，著有

“量子场论的研究工作”，发表于1957年。

他的著作是解决有关研究原子结构方面最困难的一些任务的锁匙。早在四分之一世纪以前，他就已经根据自己的研究而不是根据爱因斯坦的学说指出，引力方程式本身就包含着运动方程式。他创立的“二次量子化”的严整方法具有极大的意义，这种方法在核子相互作用的介子理论方面得到了特别广泛的应用。他还创立了所谓“福克-哈特里”法，并研究了第一次为解决粒子同磁场的相互关系问题提供了特殊方法。

4. H. Г. 契塔耶夫——运动稳定性和分析力学的工作，发表于1952—1958年。

他总结并发展了著名俄国科学家里雅普诺夫关于运动稳定性的著作，使这一理论的实际应用成为可能。他的结论被广泛运用在弹道学和精密仪器制造中。他还用特殊的方法解决了一系列固体运动稳定性的问题，以及分析力学方面的许多重要问题的计算方法。

5. A. E. 克里斯——“海洋(深水)微生物学”，发表于1959年。

这本书总结了多年对内海(黑海和里海)以及由北极直到南极的各大洋微生物区系的考察和研究工作。作者采用了新的独特的研究方法，确定了很少为人所知的海洋微生物区系的特点，发现了微生物中新的一纲，扩大了关于海洋深处有机化合物和无机化合物转化的微生物过程的概念，研究了海洋深处高压对微生物的生命活动的影响。

6. A. A. 维什涅夫斯基、П. A. 库普利雅诺夫、E. H. 麦沙尔金、B. B. 彼得罗夫斯基——完成心脏和大血管新型手术。

他们研究并在医学实践中第一次顺利施行了十二次心脏大手术，改进了外国外科医学家提出的一系列手术方法。他们的研究能保证顺利防止进行复杂手术之后发生的恶化现象，大大降低了手术死亡率，从而能拯救成千上万苏联公民的生命。

7. C. Д. 波诺马烈夫、B. Л. 比杰尔曼、K. K. 利哈烈夫、H. H. 马利宁、B. И. 费多西耶夫(莫斯科包曼高等技术学校教授)、B. M. 马库申(莫斯科印

刷学院教员)——三卷本“机器制造中的强度计算”，发表于1956—1959年。

这本著作便于实际应用的形式列举了作者的许多研究工作的成果，并且总结了研究强度、硬度、潜伸度、稳定性和振动的最新研究成就。使设计师在机器制造方面有了精密、简便的强度计算方法。这对于制造现代化的高速、高温和运转复杂的机器有着头等重大的意义。

8. Я. 3. 齐普金——脉冲和继电器自动系统理论的工作，著有“脉冲电路的瞬变过程和稳定过程”、“自动调节继电器系统理论”、“脉冲系统理论”等书，发表于1951—1958年。

他的著作在设计师们的实际工作中得到广泛利用，不仅在苏联，而且在外国也得到了很高的评价。

在技术方面

1. С. М. 法伊恩别尔格(苏联科学院库尔恰托夫原子能研究所理论部主任)、В. В. 冈恰洛夫、Г. А. 斯托里雅罗夫、Т. Н. 祖巴列夫(该研究所科学工作人员)、П. И. 赫里斯坚科(苏联科学院理论和实验物理研究所总工程师)、В. Ф. 科兹洛夫、О. И. 柳比姆采夫(科学研究所工作人员)——建立研究用的BBP—2、BBP—C及ИРТ水水型原子反应堆。

这是苏联第一批用普通的水作减速剂和导热体，用浓缩铀作核子燃料的成套的研究用反应堆。它的特点是：普通的水既能用做中子减速质，又用做传热质。水水型反应堆的结构和制造工艺是非常简单的。

2. В. В. 伊柳辛(苏联部长会议国家航空技术委员会总设计师，工作的领导人)、А. Г. 伊夫钦科(该委员会总设计师)、В. К. 科吉纳基(试飞员)、В. А. 博罗格、В. М. 格尔马诺夫、А. Н. 兹连科、А. Я. 列文、В. А. 洛塔列夫、А. К. 潘捷列耶夫、Е. И. 桑科夫、В. Н. 谢苗诺夫、А. И. 什维德岑科(主要的设计师)——制造“伊尔-18”型客机。

这种飞机可载运73—110位乘客，被认为是世界上最好的飞机之一，它的四个发动机的功率是16,000马力，巡航速度达每小时650公里，商业载重量为14吨。

3. И. И. 科罗鲍夫(厂长)、В. И. 苏罗沃夫(高炉实验室主任、德森伯罗彼得罗夫斯基彼得罗夫斯基冶金工厂工作人员)、З. И. 涅克拉索夫(乌克兰科学院黑色冶金研究所所长)、Н. И. 克拉萨甫采夫(该研究所一级科学工作人员)、Г. Г. 奥列什金(厂长)、А. Н. 契丘罗(高炉车间主任、德森伯罗夫斯基捷尔仁斯基冶金工厂工作人员)、Л. Д. 尤普科(厂长)、Б. Л. 塔甫罗

格(高炉车间主任、以奥尔忠尼启则命名的“查波罗什斯塔尔”冶金工厂工作人员)、И. М. 耶克托夫(厂长)、Г. А. 潘涅夫(高炉车间主任、斯大林冶金工厂工作人员)——高炉生产中利用天然气。

在高炉上采用天然气能降低焦炭消耗量10—16%，提高高炉效率2.6—5%，显著降低生铁成本。由于采用了他们的新方法，仅1959年一年就节约了一百万吨左右焦炭。

4. А. В. 乌利托夫斯基(工作的领导人)、Н. М. 阿维林(俄罗斯共和国建筑工程部“西北自动装配”托拉斯城市建设设计局一级工程师)、В. Г. 克拉辛科夫(科学研究所科学工作人员)——直接从液相制取超细金属丝的方法。

这种方法是对现代冶金学作出的卓越贡献。用他们提出的新方法可以用铜制造1—200微米细的有玻璃绝缘的电线和用生铁制造0.2—12微米有玻璃绝缘的电线。这样细的电线用别的方法不可能制造，或者制造起来非常困难。

5. А. А. 巴基罗夫、П. Н. 耶尼克也夫(苏联地质部油气局地质总工程师)、С. И. 伊林、Е. В. 库德利亚绍夫(全苏天然气科学研究所乌兹别克分所所长)、Л. Г. 茹科夫斯基(地质总工程师)、К. А. 索齐里阿德(管理处地质总工程师)、В. И. 契尔诺夫(组长、“乌兹别克油气勘探”托拉斯工作人员)——发现和勘探了苏联最大的加兹林天然气矿床。

他们发现并勘探出苏联最大的加兹林天然气产地。该地离乌兹别克坦的布哈拉市100公里，是世界上最大天然气产地之一。这里的可采矿层长达38公里，宽达8—12公里，蕴藏着六千亿立方米天然气，占苏联目前已经勘探出的天然气蕴藏量的35%。

6. О. К. 科洛米耶茨(白斯拉夫选种试验站甜菜选种组组长)、М. Г. 鲍尔多诺斯(乌克兰农业科学院一级科学工作人员)、И. Ф. 布查诺夫(全苏甜菜科学研究所所长)、В. П. 佐锡莫维奇(该研究所一级科学工作人员)、Г. С. 莫坎(科学工作人员)、А. В. 波波夫(甜菜选种组组长、雅尔图什科夫选种场工作人员)——创育了新的甜菜类型和选育了单子果实的甜菜品种。

单子甜菜只长一根芽而一般长二到四根芽。因此，单子甜菜的幼苗就不会纠缠在一起，在垄上也比较分散。栽培这种品种可以提高劳动生产率四五倍、节约许多种籽、广泛使用机器。这样就有可能在甜菜种植方面实现全盘机械化而不再用手工劳动。并且按产量、含糖率和出糖的质量来说，单子甜菜毫不逊于多子甜菜，在某种情况下，还要超过它们。