

# 社会转型期俄罗斯高等 教育改革的特点

——发挥创新职能

□ 安方明

社会是以一定的物质生产活动为基础而相互联系的人类生活共同体。物质资料的生产是社会存在和发展的基础。人们在物质资料生产过程中形成的、与一定生产力发展程度相适应的生产关系的总和，构成社会的经济基础。在这个基础上，产生同它相适应的上层建筑，按照它本身所固有的规律发展变化。社会的转型是指社会经济结构、文化形态、价值观念、生活方式等发生转变。从俄罗斯的五次社会转型可以看出，每一次社会转型都给教育带来巨大变化。

在历史上，9—16世纪是俄罗斯文化本体形成时期，俄罗斯国家建立，实现了统一，拜占庭进入后，基督教被定为国教，在此基础上实现了社会的转型，文字产生后对教育的发展起了极大的推动作用，形成了文化的传统形态。

蒙古入侵及其240年的统治，是俄罗斯社会停滞和倒退时期。17世纪以前俄罗斯文化传统形态以宗教性、宗法性、保守性为特点，本质上是封建的、贵族的文化，尽管贵族不是唯一的创造者，但是它以封建性质的贵族政治和贵族经济为基础，以贵族的意识形态为取向，并以服务贵族为目的。17世纪是俄罗斯文化传统形态最完整最典型的时期，也是第三次文化转型前的酝酿时期。

数百年与周边国家的频繁往来，使俄罗斯人产生了了解西方、引进西方物质文明的愿望与需求。18世纪到19世纪中叶是俄罗斯文化从传统形态到现代形态转变的转型时期。彼得一世向西方敞开大门，西欧文化蜂拥而至，作为“异质文化”与俄罗斯本体文化发生碰撞，并受到贵族阶级的抵制。但是作为国家最高统治者的沙皇对外来文化持积极引进和欢迎的态度，并采取许多措施使其与

俄罗斯本土文化相融合。俄罗斯文化的现代形态确立于 19 世纪中叶,当然也伴随着教育改革和现代教育制度的确立。这一文化以知识分子为创造主体,自由主义和民族主义为实质,具有外来性、开放性、世俗性和批判性的特点。对此高尔基写道:“在任何地方不到一百年光景,都不曾像在俄国这样人才辈出,群星灿烂……”

1917 年十月革命的胜利标志着俄罗斯社会与文化向社会主义的转型,是俄罗斯社会第四次社会转型。七十年间经历了国内战争、第二次世界大战遭到德国入侵,战后恢复重建,实现了普及义务教育到高中,每万名居民中大学生数达到 220 名,教育达到世界公认的先进水平。

1991 年苏联宣布解体,俄罗斯继承了苏联的大部分领土和主权,近十余年来俄罗斯进入新的社会转型期。

每一次社会转型,都给俄罗斯带来教育领域巨大的变革。在向现代社会的转变过程中,教育的地位完成了由依附于宗教与政治到相对独立、由阶级等级地位的象征到社会发展基础的两种转变。19 世纪俄罗斯文学的繁荣,20 世纪科学技术的发展,尤其是人类第一次飞向太空的创举,震动了全世界。美国著名作家埃德加·斯诺说过:“曾在苏联住过的美国人,无论他们对苏联的政见如何,无不称赞苏联人的天才。”今日俄罗斯教育是由古代和近现代教育演变而来的。我们研究今日俄罗斯教育,有必要把它放到俄罗斯历史上五次大的社会文化转型(基督教的传入、蒙古入侵、彼得一世改革、七十年社会主义建设、苏联解体后的俄罗斯)的大背景中加以考察和全方位的审视,对俄罗斯教育理论和实践做出多视角的过程分析,准确把握其发展的昨天、今天和明天。

20 世纪 90 年代以来,世界不同国家和地区之间的相互联系和相互作用不断加强,国际间的相互交往和影响日益增多。全球化是一系列因素综合作用的结果,科技革命、世界政治格局变化、区域集团化、跨国公司和国际组织在全球范围内的活动,自然灾害、疫病等诸多全球问题的发生都是推动全球化进程的重要力量,既推动了国际合作,也使全球意识深入人心。在全球化背景下,世界在时间和空间上日益被压缩,经济日益信息化和知识化,社会日益学习化。全球化既是一种事实,也是一种正在推进的过程,世界各国都面临着一个全球化的外部环境,因此对全球化及其引起的相关问题的研究十分重视。

高等教育是国家文化水准的象征,在一定程度上影响着整个国家在世界上的地位和作用。随着科学技术的发展,世界各国都在不断进行调整和改革,强化着高等教育的社会职能,由继承和传授知识拓展到探求和创造知识;既培养高

次科研和管理人才也培养应用和开发人才;由视野狭窄的专业教育到视野宽阔的通才教育;在投资体制上发挥国家、地方、企业和社会团体、个人的积极性,以适应日益复杂的社会发展需求。大学使命的内涵本身在全球化背景下正在发生变化。高等教育不能不对社会发展进程做出回应。科学的研究中分科研究已无法解决现代社会的一些迫切问题,正在树立起新的跨学科的系统的理念,例如,可持续发展的理念。这些理念正在彻底改变高等教育的模式。好的现代大学制度可以造就人才、创造财富、提高效益。落后的制度可能扼杀人才、浪费资源、滋生平庸。

大学的三项功能性使命——教学、科研和服务社会,现在被赋予新的意义。今天的大学比以往任何时候都更需要考虑到变化着的社会需求。大学与社会的联系以及学校之间的联系更加广泛。在全球化和市场经济占主导的条件下,大学对社会的责任在增强。

俄罗斯现行的高等教育体制起始于 1755 年莫斯科大学的创办。19 世纪 60 年代俄罗斯形成完整的教育体系。19 世纪初一些中心城市相继建立起一批大学。19 世纪下半叶农奴制废除后,俄国进入资本主义发展时期,工业发展急需工程技术人员,工业院校得到发展,1895 年有 11 所多科性工业大学,由于俄国社会的军事封建性,使高等教育局限于当时的社会经济制度中,1915 年俄国共有高等学校 105 所,分布极不均衡,全部集中在欧洲地区<sup>①</sup>。

苏联时期采取了中央集权的教育管理体制。单一模式的高等教育体制是它的突出特点,这种体制在时代发展中不断僵化,显示出了明显的缺陷,缺乏灵活性和适应性,不能适应变化的社会发展的需要;限制和降低了地方、社会和公民个人对教育的积极性。苏联时期虽经过多年努力,但高等教育的整体布局基本上沿袭了沙俄时期的特点:西部多,东部少;中央地区多,边远地区少;欧洲部分多,亚洲部分少<sup>②</sup>。

在教育体制改革方面,要解决的中心问题是改革与重组,摒弃束缚高教发展的旧观念、旧体制及挖掘高校潜力。

前苏联的高等教育是单一的办学体制,即办学主体是国家,所需的办学条件全部由国家包揽。苏联解体后,俄罗斯允许多种所有制办学形式并存。现在俄罗斯高等学校(军事院校除外)的办学主体可以是国家或政府,也可以是地方自治机关,还可以是本国或外国的各种所有制形式的企业、机关以及它们的合资公司

① 安方明:《90 年代俄罗斯的高等教育改革》,北京:《教育科学研究》,1999 年第 6 期,89—92 页。

② 顾明远主编:《战后苏联教育研究》,南昌:江西教育出版社,1991 年第 9 期,284—285 页。

和协会；各种社会组织、宗教团体乃至俄罗斯及其他国家的公民也可以成为办学主体；以上各办学主体还可以联合办学。<sup>①</sup>

## 一、发挥高校的创新职能

时代向俄罗斯高等教育提出了新的要求。在国家的创新体系中，大学占据着极重要的战略地位，因为高等学校是知识创新和培养人才的双重基地。莫斯科大学校园中为 11 位获得诺贝尔奖的教师和毕业生铸立铜像，他们都集中在数学、物理、化学、生物学等基础学科。

### (一) 把握科技前沿问题

莫斯科大学现任校长 B.A. 萨多夫尼奇在苏联时期毕业于该校，是数学、物理学博士，俄罗斯科学院院士。他重视该校建校初期形成的科研为本国经济发展服务的传统，十分关注当今世界科研进展情况，准确把握科技前沿问题，2001 年他在俄联邦议会上对大学科研主攻方向做出了明确的解释：

“基因破译。所有受过高等教育的人毫无疑问的应该对基因有所认识。他们也应该很好地理解基因在生物工程和生物合成领域处于一个什么样的位置，以及将给人类带来什么样的益处和危害。在生物领域的发现主要源于人类的想象。比如，今天的研究已经证实，活的细胞有自己的死亡过程。有这样的假设，即较复杂的生物组织包括人类，都有相似的生存规律。在这个假设的基础上，莫斯科大学的生物学家们正在进行积极的研究。理解这个生存规律，对于延长人类的寿命有非常重要的现实意义。

当代的物理学家发现了微观世界的一些令人惊奇的特性。证实了以前被认为是基本粒子的质子、中子，是由夸克(кварк, quark)组成的。今天对于夸克公认的权威定义是：电荷，或者叫光子(组成介子和强子的基础粒子，它同胶子是构成基本粒子下一层级的粒子)。夸克与胶子(胶子是传递夸克之间作用的粒子，胶子没有质量，没有电荷)交换，并相互抑制、相互依存。夸克不能被分开，它们距离越远，它们之间胶子的联系就越紧密，因此在自然界中独立的夸克是不存在的。尽管这与我们对世界的常规认识相反，但夸克理论是客观存在的。在实验室中得出的新物质成分——即夸克—胶子等离子体。它是由客观存在的夸克和胶子组成的。

<sup>①</sup> 安方明：《苏联解体后的俄罗斯教育》，北京：《国外社会科学》，1995 年第 5 期，75—77 页。

轰动一时的发现与宏观世界有着密切的联系，也正是因此科学家们更加接近了自然界未知领域的真相。

在信息领域中称得上真正意义上革命的是每秒  $10^{15}$  次超级计算机的发明。它可以对重要的自然过程进行模型设计，如对天气进行预报、对山脉及深海进行研究。

现代的计算机技术是建立在传统物理的基础上的，现在已经逐渐达到了极限。应该发明一个全新形态的建立在量子理论基础上的计算机，它不仅可以大幅提高复杂公式的运算速度，而且可以进行现有计算机所不能进行的运算。计算机技术与量子理论的联系是不可能就此停留的，也是不可能被其他理论所代替的。目前这种量子计算机的模型已经建立。”<sup>②</sup>

举世瞩目的是，2004 年颁发的诺贝尔科学奖都集中在以上领域，说明了莫斯科大学校长萨多夫尼奇对科技前沿问题把握的准确性，在他的组织与推动下，学校的科研始终处于世界领先地位，保证了学生宽广的科技视野和学校的持续最佳发展。为保持科学的研究和高质量教学水平，莫斯科大学一直坚持高水平师资的梯队建制，全体教师都具有博士学位，学校还聘有高水平外籍教师，经常邀请著名科学家到校讲学和交流。

### (二) 发挥高校的社会服务功能

为了加强立足于市场原则的科学的研究，1992 年 5 月俄罗斯成立了莫斯科国立大学科学园区，莫斯科大学占有 60% 的股份，其余 40% 分别由投资公司、与外国合作的“乌尼索”联合会和“阿里科尔”等科学生产企业所占有。这个园区带动了全俄罗斯的大学发挥社会功能，在大学科研和企业之间以市场形式开发高技术，园区实施各种优惠条件以支持科学的研究，拥有信息、技术、设备的有力支持。莫斯科大学科学园区的主要职能是：

1. 选择技术上有竞争能力并能在商业上实施 2—3 年的设计方案；
2. 通过经常产生新的具有竞争力的小企业促进地区、国家在科学领域的经济结构改革；
3. 增加和支持定位于技术、工艺方面的公司；
4. 创设新的高技能的工人岗位；

<sup>②</sup> B.A. 萨多夫尼奇：《亡羊补牢为时未晚》，莫斯科：新学校出版社，见《做我们能做的》论文集，2001 年，蔡婷婷译，安方明校，93—104 页。

5. 培养学者和研究人员在市场经济方面的知识和技能；
6. 支持大型高技术设计方案和计划。

科学园区给定位于市场的公司提供各种条件，包括对租赁各种设备、实验室、交通工具、电视传播手段等实行优惠。<sup>①</sup>

可持续发展的原则不仅进入了大学课堂，也成为跨学科研究活动的主题，还是提高研究生培养水平的宗旨。俄罗斯新西伯利亚科学城的数学、物理学副博士伊戈尔·奥戈罗德尼科夫研制成功了“生态房”，此项技术符合节约能源、保护生态的要求。这种生态房不用暖气、炉子和空调等任何取暖设备，利用太阳能就能采暖。生态房有独立热能供给和回收系统，房顶有一个玻璃（或其他透明材料）制成的蓄热器，电力取自太阳能发电装置，这一装置由太阳能电池、蓄电池和转换仪（直流电变为交流电）组成。生态房内的热水也由太阳能加热，在寒冷的西伯利亚，生态房内不仅四季如春，还能随时用上热水。

将高科技与本国实际需要相结合成为研究生教育发展的主流趋势。这一实例说明俄罗斯的研究生培养中倡导研究生理论联系实际，进行跨学科研究，为社会做出实际贡献。

### （三）鼓励和推进跨学科研究

苏联解体后俄罗斯知识分子进行了大型跨学科研究——《京都议定书》。2004年10月22日，俄罗斯国家杜马表决通过了该议定书。《京都议定书》是国际社会保护地球环境的一项重要公约，是人类保护环境、控制地球变暖的一个重要举措，从重要性与复杂性来说，它一点不比世贸组织逊色。议定书规定，到2012年以前，主要工业发达国家温室气体排放量要在1990年的基础上减少5.2%，2012年以前发展中国家没有减排任务。尽管此议定书必须得到占世界温室气体排放总量55%国家的批准才能生效，但是它为当代可持续发展提出了可行性方案。

俄罗斯国立圣彼得堡大学具有科研为本国发展服务的传统，19世纪下半叶，圣彼得堡大学出现了许多闻名于世的学派，如П.Л.切比雪夫数学学派、Э.Х.楞次物理学派、Д.И.门捷列夫化学学派、A.H.别克托夫生物学派、И.И.梅契尼科夫多细胞生物起源学派、И.М.谢切诺夫生理学派、B.B.多古治索夫土壤学派、A.A.伊诺斯特兰采夫地质学派、Н.И.卡尔谢夫欧洲史学派等。进入20世纪后，圣大的

① 顾明远主编：《世界教育大事典》苏俄卷，南京：江苏教育出版社，2000年，1473—1474页。

教学和科研又有长足进展，各学科不断涌现出新的专家学者和学术流派，先后七人获得诺贝尔奖。现任校长Л.А.韦尔毕茨卡娅是三院院士（科学院、人文科学院、教育科学院），她善于发现并组织跨学科研究，如人的持续最佳发展问题。实现跨学科的创新研究在圣彼得堡大学有很好的基础，各系教师都积极参与，形成合力。1957年，该校教授阿纳尼耶夫提出了创立成年人心理生理发展的试验人学。研究结果确认由学习而引发的智力活动可以有效地延缓智力退化的过程。70年代，列宁格勒大学（即现在的圣彼得堡大学）开展的实验和研究结论在前苏联和欧洲教育界引起了强烈的反响。研究成果揭示出成年人智力发展的未完成状态，说明成年人蕴藏着多方面的潜在学习能力。

脑生理学证实，人的神经系统的发育，在二十岁左右大体告成。随着年龄的增长，人脑的细胞逐年稍有减少，但脑细胞的死亡量并不足以影响成年人的智力活动。成年人大脑的潜在功能是巨大的，其所用者甚少，而未曾利用的潜力竟高达90%。<sup>①</sup>

人的最佳发展学是跨学科的新领域，一门新兴科学。它是由圣彼得堡大学心理学系主任库兹明牵头，从哲学、心理学、教育学等学科的内部产生和发展起来的，又扩展到脑科学、生理学、法学、伦理学、生态学、经济学、社会学等。<sup>②</sup>苏联解体后的十几年来，圣彼得堡大学对人的持续最佳发展的研究一直在进行，就此已积累了近五十年的资料，校长本人也是人学科学院的院士。

## 二、俄罗斯高等教育发展趋势

### （一）适应市场化环境

以信息技术、网络技术、通讯技术及生物技术为代表的高科技的兴起，推动社会经济日益信息化、知识化。通讯和交通的便捷，使各生产要素跨国流动更加便利通畅，为各种经济主体的跨国经济行为提供了技术支持，使其可以在全球范围内组织生产过程。高新科技及其产业的迅猛发展，导致运输和通讯成本的大幅度降低，从而直接推动了国际贸易、跨国投资和国际金融的迅猛发展。产品的生产、分配、交换、消费不再局限于一国一地，人类经济生活的主要领域都具有了国

① 孙世路：《外国成人教育概论》，长春：东北师范大学出版社，1981年，63—65页。

② 安方明：《人的持续最佳发展》，见黄楠森主编《人学与现代化》，南宁：广西人民出版社，1999年，256—260页。

际性或全球性化特征。

新技术革命条件下,正在形成信息工程、生物工程、材料工程等新兴智能产业,或称为知识产业。第一产业(农业)、第二产业(工业)向第三产业(服务)和第四产业(知识)转换与扩展,这是物质活动向非物质活动的转变,其目标由“为物”转向“为人”,由主要为了增加产值转向包括经济效益在内的社会效益、社会的可持续发展。

新技术革命既引起劳动力——总体生产者的劳动结构和智力结构发生变化,也导致劳动手段的变化,工具和技术设备不断更新,使劳动对象的范围扩大。一定水平的劳动手段和劳动对象,需要相应质量的劳动力。这样才能使劳动力和生产资料都得到充分利用,达到最佳效益。

在由工业社会向信息社会过渡的时期,教育功能正在发生着深刻的变化,教育的经济功能体现得越来越充分,以致成为经济发展的内在支撑。

通过教育的发展和改革提高劳动者的科学文化素质,使之不断提高劳动生产率,并有能力选择新的生产方式和经济增长方式,不断提高经济的科技含金量,提高经济的竞争力。

新兴的科学技术是经济全球化的直接推动力,以信息技术、网络技术、通讯技术和生物技术为代表的高科技的兴起,推动了经济的信息化、知识化和可持续发展。科技进步直接推动着世界范围内产业结构的调整和升级,一个人在他的职业生涯中至少可能更换四次工作,大学生应当为这种市场环境作好准备。为此他们需要学习相关能力,这些能力正在纳入大学的教学计划中。教学计划应按照跨学科的原则进行构建。教会学生如何运用不同领域的知识比把他们培养成某一门学科的专家更为重要。新的知识产生方式同样要求向跨学科转变,为此经常需要由具备完全不同知识背景的人组成工作小组进行合作。

对现代社会来说,高等教育一个显著的特征是广泛的高水平的通才教育,而狭窄的专业技能的深化则排在第二位。教育正变为一个不间断的持续过程,不因大学学业的完成而结束。在信息社会里年轻人一年所获得的知识比他的祖辈一生所知道的还多,因此在今天不可能通过正规高等教育教给学生一切专业必需的足够的知识,人的一生都需要不断学习。

高等学校在科学工业园区的发展中提供传新型人力资源,促进科研成果迅速应用于生产中,教学与科研和社会服务更紧密地联系在一起。

新技术革命要求教育处理好自己的结构层次,实行相对灵活的教育制度。如普通教育、职业技术教育、高等教育、在职培训都应适应社会的需求。新技术革命

要求教育系统不断加以革新,在知识急剧更新的时代,学校教育既要为学生进入社会做好准备,还要为他们终身受教育做好准备。终身教育体现着新技术革命对教育的新需求。虽然终身教育的核心是成人教育,但是终身教育和学校教育有延续性和统一性,其特点是多层次、多规格、多形式、多专业和跨学科的教育。

## (二) 深化教学改革

在由工业社会向信息社会过渡的时期,教育功能正在发生着深刻的变化,教育的经济功能体现得越来越充分,以致成为经济发展的内在支撑。

高校的任务应当是教学生如何学习。教师的角色正在发生彻底改变,教师不再是宣讲式教学中的信息发布者,而成为学生学习的引导者和管理者,其职责是保障达成共识和对事物的深刻理解。教育质量评估正在发生彻底改变:因为除了教学水平,学生的自学能力如何同样具有重要意义。<sup>①</sup>毫无疑问,今后的教育将培养青年一代适应新文化的思想意识,将用新的方法帮助青年一代形成新的思维方式和行为习惯,从而在未来社会中发挥巨大的作用。

现代文化发展步伐的速度,使高校的教学科研和社会服务三大功能更加紧密地结合在一起,这样也有利于学生学习最新的知识的同时掌握科学的研究方法。随着科学技术的发展,世界各国都在不断进行调整和改革,强化着高等教育的社会职能,由继承和传授知识拓展到探求和创造知识;既培养高层次科研和管理人才也培养应用和开发人才;由视野狭窄的专门教育到视野宽阔的通才教育。

信息技术的发展要求在生产和知识传播方式上有质的飞跃。全球化背景下高等教育的教学借助互联网正在迅速普及。除了传统的课堂教学模式,还可以通过远程网络进行教学。网络教学降低了教学成本,使得大学生可以在网上选择课程。教学内容可以在互联网上发布或制成光盘。所以俄罗斯高校都在加强对外交流,及时了解世界的变化,以国际视野构建自己有特色的课程体系,权衡开发哪些领域能够推出国际认可的有竞争力的课程,而在哪些领域引进课程更为适宜。

俄罗斯的高等教育近十年来更趋于国际化,从以往单纯的留学人员互派,扩大到课程引进、学分互认、学位接轨、跨国办学,与国外大学的合作与交流等。国际化为俄罗斯提高高等教育质量、提升综合竞争力起了很大推动作用。

高等教育呈现多层次化趋势,各层次分别培养大专生、学士、硕士、副博士、

<sup>①</sup> J.A.韦尔毕茨卡娅:《全球化时期的高等学校》,北京:首都师范大学出版社,《大学校长国际论坛报告论文集》,2004年,石少岩译,安方明校,33—38页。

博士。由于历史原因,俄罗斯的高等教育偏重工科。彼得一世面向西方的教育改革,创办了一批培养实用型科技人才的学校,这些院校发展为十月革命前俄罗斯的工科院校,十月革命后的七十年中经过调整与扩展,发挥了在不同时期的作用。俄罗斯的工科高等学校至今仍能保持优势的原因是:这些院校(如电力学院、冶金学院、机械学院、矿业学院、地质学院、化工学院、林学院等)具有相应专业的高水平学科带头人和著名学者群,集中为某些部门和企业培养人才,并得到企业资助,随着科技进步的需要,这些院校相继增加了信息技术、信息加工、电子系统控制等新兴专业。

根据俄罗斯教育部的规划,未来的高等教育体系将形成以国立大型综合大学为核心,机动灵活的非国立小型大学为外壳,逐步形成国立、非国立互相促进的混合型高教体系。国立综合大学以高水平科研和高质量教学指导和刺激非国立大学提高办学质量;非国立小型大学根据自身特点与优势确立与综合大学的协调互补关系。大型综合大学将成为周围地区经济文化发展、新型工业园区与国际接轨的智力依托,达到环境保护、经济增长和可持续发展的目标。

自苏联解体至今的十余年,俄罗斯处于全球化背景下的社会转型状态中,俄罗斯的高等育体制经历了从封闭到开放的过程,这其中融合了转型期俄罗斯政治、经济的变化因素。但综观其各个方面的改革,可以看出在政治、经济动荡不定的情况下,高等教育一直在力求摆脱不利因素带来的负面影响,努力开放自己,既与国际接轨,又突出自身特色。

就比较教育的研究而言,既要求我们对其方法论进行反思,同时也要求对比较教育学基本理论体系及其演进逻辑进行反思,以及对研究者的文化背景和文化视角进行分析和反省。通过这种全面的反思,才能得出比较教育学的研究及其结论到底在什么意义和什么程度上具有科学性;而只有反思,我们才能完整地分析和阐释不同国家、民族和人类社会的教育现象,从而揭示我们的分析和阐释与其对应的教育事实之间的联系所表达的真正意义。因此,只有在批判和反思中前行,才能在借鉴国外比较教育研究理论的同时,开创国内独特的研究范式。

全球化视野中的比较教育应是从宏观的理论到微观的现实的研究。本书尝试从社会转型中揭示教育本身蕴含的“解放”潜能,从而实现微观取向和宏观取向的融合。