

教师必读文库  
《外国教育名家名作精读丛书》  
北京师联教育科学研究所编译  
总主编摇冯克诚



(第三辑·第十六卷)

[苏]Ю·运·巴班斯基  
(Ю·К·Бабанский 尤·克·巴班斯基)

# 最优化教学理论与教育论著选读(上)

## 《教育学》



中国环境科学出版社摇出  
学苑音像出版社摇版



教师必读文库  
中外教育名家名作精读丛书  
出版说明

摇摇教师职业化、专业化是当今世界教育改革共同关注的热点和焦点问题之一。教师职业素质素养达到基本要求和提高,是当前教育改革和课程改革的急迫要求。为此,我们组织相关专家重新系统地、较完整地遍选、编译、评注了这套适合中小学教师职业阅读的《中外教育名家名作精读丛书》。其编选原则和方针是:

从古今,各时代、各地区和国家有代表性,和对当代及后世教育发生直接影响的教育家及其教育思想的代表作品、经典论述。教育家的教育实践风范和教育思想对当代和后世的影响远大于制度影响,同时,对现实教师的成长也有借鉴和参考作用。作为职业教师,总听说、总涉及但在学校图书馆里总缺乏的那些著作是我们这次系统编选的重点。

全套分中国卷 15 种、外国卷 15 种,每二十种为一辑,共十辑,约 150 种,同时出齐。每种含教育家的生平、教育事迹、教育成就、教育思想评析和经典教育论著选读及注解解读导读两部分。这对于全面深刻和原原本本地了解学习、运用教育家的思想和著作是十分有益的。

编摇者

圆年 缘月

上摇摇篇

巴班斯基的最优化教学理论

生平与教育活动 .....	(员)
巴班斯基的教学论思想 .....	(圆)
多种教学方法的合理结合 .....	(圆)
巴班斯基教学方法体系 .....	(圆)
摇摇(一)教学方法体系的理论基础 .....	(圆)
摇摇(二)教学方法的分类 .....	(圆)
摇摇(三)多种教学方法的合理结合 .....	(圆)
提高课堂教学效率的八条措施 .....	(圆)
摇摇(一)课堂教学要以最终结果为目标 .....	(圆)
摇摇(二)提高课堂教学在树立学生科学世界观方面的作用 .....	(圆)
摇摇(三)改进课堂教学中学生的劳动教学、教育和综合技术训练 .....	(圆)
摇摇(四)改进课堂教学的方法 .....	(圆)
摇摇(五)课堂教学中必须突出重点内容 .....	(圆)
摇摇(六)完成家庭作业 .....	(圆)
摇摇(七)改进在课堂上对知识的检查与评定工作 .....	(圆)
中小学生六种学习能力的培养 .....	(猿)
摇摇(一)培养学生善于使用书籍和其他参考资料 .....	(猿)

摇(二)训练学生提高阅读和书写速度 .....	(猿)
摇(三)培养学生抓住教材重点 .....	(猿)
摇(四)训练学生拟定学习提纲 .....	(猿)
摇(五)培养学生独立完成练习,解决认识任务 .....	(猿)
摇(六)培养学生在学习中进行检查 .....	(猿)

## 下摇摇篇

### 《教育学》选读

第四章摇教导过程 .....	(源)
摇第一节摇教导过程的结构及其规律性 .....	(源)
摇第二节摇完整教导过程中的教学过程和教育过程的特点 .....	
.....	(缘)
摇第三节 摇教导过程各基本阶段的评述 .....	(缘)
第七章摇教学过程 .....	(远)
摇第一节摇教学过程的方法论原理 .....	(远)
摇第二节摇教学过程中教养职能、教育职能和发展职能的统一 .....	
.....	(远)
摇第三节摇教学过程的结构 .....	(远)
摇第四节摇教学过程中教师活动的宗旨和结构 .....	(远)
摇第五节摇教学过程中学生活动的心理学原理 .....	(远)
摇第六节摇在采用不同教学形式时教师和学生的活动 .....	(远)
摇第七节摇教学的规律性 .....	(远)
第八章摇教学原则 .....	(远)
摇第一节摇教学原则的根据 .....	(远)
摇第二节摇教学诸原则的特征 .....	(远)
第九章摇教学方法 .....	(远)

摇第一节摇教学方法的概念及其分类 .....	( 员源)
摇第二节摇组织和进行学习认识活动的方法 .....	( 员缘)
摇第三节摇在教学过程中激励学生学习活动的方法 .....	( 员缘)
摇第四节摇教学中的检查和自我检查方法 .....	( 员圆)
摇第五节摇选择教学方法的最优结合方案 .....	( 员圆)
第十一章摇现代学校教学的最优化 .....	( 员圆)
摇第一节摇教学最优化的方法论原理和理论基础 .....	( 员圆)
摇第二节摇教学最优化的标准 .....	( 员圆)
摇第三节摇教学最优化的方法体系 .....	( 员缘)
摇第四节摇考虑教学法参考书中的最优化要求 .....	( 员圆)
第十五章摇教育的综合处理方法 .....	( 员源)
摇第一节摇实行教育综合处理法的作用 .....	( 员源)
摇第二节摇实行教育综合处理法的方法论 .....	( 员缘)
第二十七章摇学校、家庭和社会团体的协同工作。	
儿童的家庭教育。长日制班的工作 ...	( 员缘)
摇第一节摇学校是共产主义教育系统中的主要环节 .....	( 员缘)
摇第二节摇儿童的家庭教育 .....	( 员缘)
摇第三节摇为实现基层学区的学校、家庭和社会团体的联系	
而建立的联合组织 .....	( 员缘)
摇第四节摇长日制学校和长日制班的教育工作 .....	( 圆圆)
附 教学论方法论的若干迫切问题..... [苏]巴班斯基( 圆缘)	
摇(一)完善在教学过程中使个性得到全面发展的方法论原理 .....	
.....	( 圆圆)
摇(二)保证以完整的观点研究教学过程和创立提高教学效	
果的措施体系 .....	( 圆缘)
摇(三)揭示教学过程的辩证法 .....	( 圆源)
摇(四)发展教学论的优选法 .....	( 圆圆)

## 附摇摇篇

### 教摇摇育摇摇文摇摇论

学校与知识爆炸 .....	( 圆园园 )
要注意学生的个别差异 .....	( 圆园园 )
摇摇(一)差生的学习特点 .....	( 圆园园 )
摇摇(二)要注意全班学生的特点 .....	( 圆园园 )
摇摇(三)课外活动对发展学生学习可能性的作用 .....	( 圆园园 )
要注意学生的年龄特征 .....	( 圆园园 )
摇摇(一)低年级学生和中年级学生的学习特点 .....	( 圆园园 )
摇摇(二)高年级学生的学生特点 .....	( 圆园园 )
教学教育过程中学生的年龄特点和个性特征 .....	( 圆园园 )
摇摇(一)低年级和中年级学生学习特点 .....	( 圆园园 )
摇摇(二)高年级学生学习特点 .....	( 圆园园 )
摇摇(三)系统地研究学生 .....	( 圆园园 )
摇摇(四)差生的学习特点 .....	( 圆园园 )
摇摇(五)注意班上所有学生的特点 .....	( 圆园园 )
摇摇(六)课外活动在发展学生的学习潜力中的作用 .....	( 圆园园 )

# 上摇篇

## 巴班斯基的 最优化教学理论



## 生平与教育活动

巴班斯基(Ю·К·Бабанский, 1915—1989)前苏联教育科学院院士、教育科学博士、教学论专家。巴班斯基出生于农民家庭,毕业于顿河罗斯托夫师范学院,1939年加入共产党。他先后当过中学教师、师范学院教师、教育学教研室主任、师院副院长。20年代初,他在顿河罗斯托夫州进行了克服大面积留级现象的实验。1949年,在罗斯托夫市第11和第129学校进行四年的实验,并在全国范围内大力推广其先进经验的基础上,发表了《教学过程最优化——预防学生成绩不良的观点》,他的教学过程最优化理论在当时苏联教育界产生了很大影响。1956年被选为通讯院士。1958年,以上述专著获得教育科学博士学位。1960年被选为正式院士。1962年,任前苏联教科院副院长。他在任职期内,曾多次主持以前苏联教育科学院名义召开的学术讨论会和全苏教师代表大会,并在会上作了长篇发言或总结报告。他编写的《教育学》被前苏联教育部批准为师范学院教学参考书。

巴班斯基以教学过程最优化理论著称于前苏联国内。20年代末开始,前苏联学校普遍要求教学与教育过程最优化,随之前苏联学术界加强了最优化研究。前苏联从20年代中期开始进行为期10年的教学内容改革以来,普遍出现学生负担过重,师生同处于神经紧张状态,相对放松劳动教育等的现象。20年代、前苏联为了减轻学生负担,全面抓了智育、德育、劳动教育,在重新制订教学大纲的同时,竭力强调了“综合性”观点。1960年召开的全苏教师大会提倡要“广泛研究、总结和推广教学教育过程最优化的先进经验”。苏联教学过程最优化理论,自从20年代末开始才有了专门研究,因为这时才

具备科学研究和解决最优化问题的客观条件。首先,学术界在研究教学过程方面储备了“理论潜力”,如达尼洛夫关于教学原则最合理结合的探索、斯卡特金《改善教学过程》理论、赞科夫和奥戈罗德尼科夫关于各种教学方法效率的比较研究,以及最优化管理一般理论。在某种程度上说,“最优管理的一般理论,可作为发展最优化思想的基础”。此外,当时还出现了极为有利的条件,如教师业务水平的提高,中小学教学物质基础的改善,大众化信息手段对教育的良好影响,家庭文化教育影响的改善,校外教育机构的扩充等。上述这些背景和客观条件决定了最优化理论的产生与迅速发展。

巴班斯基的主要著作有:《教学过程最优化(预防学生不良成绩方面)》(1976年)、《论改善教育科学研究方法》(1976年)、《怎样实施教学过程最优化》(1976年)、《中学教学方法的选择》(主编,1976年)、《提高教育学研究的效率问题》(1976年)、《教学过程最优化(方法论原理)》(1976年)、《教学过程最优化(问答)》(1976年)、《教育学》(1976年),等。

## 巴班斯基的教学论思想

巴班斯基是继赞科夫之后介绍到我国来的又一位苏联教育家。他是苏联当代著名的教育理论家、教学论专家、苏联教育科学院院士、教育学博士。现任苏联教育科学院副院长。他在苏联教学论发展的新时期,致力于“教学过程最优化”的研究,并通过一些学校的实验,推进“教学过程最优化”原理,使教学质量有了明显的提高,成为苏联教学论研究发展的新的里程碑。1976年,他发表了《教学过程最优化》一书,1976年他又与苏联教育科学院研究员姆·帕达什尼克合著了《教育过程最优化问答》。他还发表了许多篇关于教学

原则、课堂教学诸方面的长篇论文,对苏联教育界影响很大。赵天岗教师研究分析了其主要思想:

第一,巴班斯基教学论研究的方法是新的辩证的系统方法,是从综合—分析—综合,而不是传统的分析方法,分析—综合。

系统“可以定义为处于一定相互联系中的、与环境发生关系的各组成部分的整体”。系统方法即是从系统的观点出发,从系统的整体与部分之间、部分与部分之间,以及系统与外部环境之间的相互联系、相互作用中,精确地考察对象,以达到最佳地处理问题的一种科学研究方法。系统的本质即整体与部分的对立统一。表现在研究方法上就是分析与综合的统一。它特别强调综合,坚持从综合出发,在综合的基础上进行分析。而传统的方法则是强调分析,以分析为主。即分析—综合,也叫作分析性程序。尽管这种方法在今天仍大量的被应用着,但它容易看不到部分与部分、部分与整体之间的密切联系而导致某些片面性。在教育科学的研究中也存在这一问题。如苏联教育学的“四大块”的分法就是一例。所以巴班斯基明确提出:“要使教学最优化,就必须以辩证的系统方法来对待教学过程,所谓辩证的系统方法,就是必须把教学过程的所有成分,师生活动的内外条件都看成是相互联系的东西,必须仔细考虑各种可能的解决办法,并自觉地从中选择出在当前条件下,教学任务、内容和方法的最好方案。”这就使教学论在研究方法上提高了一步,摆脱了传统方法的束缚和羁绊。

系统方法包括整体性观点、相互联系观点和动态观点等基本的方法论观点。运用这些观点可以对教学过程这一复杂现象作出比较全面而正确的分析。这里我们只就整体性观点分析一下巴班斯基对教学原则的看法。

巴班斯基曾经指出:“由于对教学过程的成分、教学论的诸原

则、各种教学方法的论述缺乏完整的观点,因而往往片面地迷恋它们的某个方面(如控制论方面、心理学方面等),这就造成某些教学形式流于绝对化”。所以必须强调整体性观点。他指出,“整体性观点,就是要保证全面地包含研究对象和各种成分、有关方面和互相联系,并阐明它的系统特征(这种特征与功能特征有本质差别)。对所研究的现象进行完整论述的过程意味着任何科学在质量上向更高的水平飞跃”。据此,他认为在描述教学原则时就应贯彻整体性这一观点。就是要建立一个原则体系,有一整套原则,它们能对教学过程的各个基本成分,即教学目的、内容、形式和方法都要提出一定的要求。否则,原则的条目就会残缺不全。另一方面,教学原则的排列,必须按照规划和组织教学过程的逻辑,否则,就会给实践中应用这些原则造成困难。更重要的是教学原则的条目及其表述,应该依据已经判明的教学规律,考虑社会对学校教学工作提出的要求。教学原则不能混同于教学规律,每一个原则可能是以一系列的规律为依据的。

根据这一方法论的原理他从四个方面提出了以下十个教学原则:

1. 在规划教学目的来说,教学要有共产主义的方向性原则。

2. 在规划教学内容方面,必须遵循教学的科学性,教学与生活,与共产主义建设实践相联系的原则,教学的系统性和连贯性原则,可接受性原则。

3. 在选择教学形式和教学方法方面,激发学生的认识兴趣和知识需求的原则,积极性、自觉性、独立性原则,各种教学方法最优结合原则,各种教学形式最优结合原则,为教学创造最优条件原则。

4. 在分析教学效果方面,必须遵循教学成果的巩固和效用性原则。

总之,上述这些原则是一个完整的系统,决不能抬高某一原则的地位,使之独立存在,只有综合地实行各个教学原则,才能保证教学

的成功。“只弹一根弦”是奏不出有声有色、抑扬顿挫的旋律来的。

第二,巴班斯基研究的“教学过程最优化”是要使教师和学生在学习中花费最少的必要的时间和精力的情况下,达到最好的效果。

“教学过程最优化”是巴班斯基研究的主题。为什么要研究这个专题呢?他是为了企图解决苏联教学改革从六十年代转入七十年代调整巩固时期提出来的师生负担过重问题而进行“最优化”研究的。巴班斯基提出的“最优化”,并不是什么特别的教学方法或教学手段,而是一种教学的方法论,一种教学的策略思想。教师和学校领导人一旦掌握了它,就可以在不同程度上提高教学质量,花费最少的时间和精力,取得最佳的效果,它是一种教学上的“优选法”,但“最优化”并不等于“最理想的”。所谓“最理想的”是指所有学生的学习都是优秀的,他们的发展水平和知识程度均达到了最高水平。而“最优化”的结果并不是指整个学生都是最好的,而只有在一定条件下(如教师的条件、学生现实已有的水平等)才是最好的:

由此可以得出结论:一种教学教育模式对于一个学生(一个集体)来说是最优化的,但对其他学生(或集体)来说可能就不适用。因为,对于每个学生、小组或集体来说,都应有自己的最优结果。由此可见,“最优化”的概念是相对的,并不是一种固定的模式或标准。每个教师都可以致力于自己的“最优化”,这样从总的结果来看无异可以有很大的提高。这种相对性乍听起来好像不好让人捉摸,其实不然,只要教师头脑里有了“最优化”的概念,并且从教学过程的各个不同成分去考虑如何实现“最优化”,而不是为教而教,那样必然会使教学有所提高。

巴班斯基为了让人们真正弄清他所讲的“最优化”的本质,还举了两个事例:

一个学生原来是及格生,另一个是优等生。由于教师采取了

不同对待的方法,专门关心了第一个学生,结果他的学习成绩得了“及格”,而第二个学生,由于教师忽略了他,结果期末得了“源”分,低于了他的可能性,虽然他的知识水平已经相当高了,但他没有全力以赴地学习。那么,教师对这两个学生的工作,哪个是更有效的呢?如果只根据成绩判断,两个效果都不错,但应该说,教师对第二个学生做的工作就不是最优化的,因为他所获得的成绩低于他的可能性,没有达到最大限度的可能。从这两个学生教育的情况的比较来看,我们就很清楚:“最优化”就是最优化,而不是理想化,很具体,也很明确。

再就两个教师的课堂教学来说,其中一个教师是有经验的,而另一个是青年教师。学生的知识、技能和技巧质量证明,两个教师的工作效果差不多是一样的,那是不是说,两位教师的课同样是最优化的?不能这样认为,因为对于有经验的教师来说,这充其量只不过是中等水平的课,而对于青年教师来说,达到这样的水平算是已达到了他现在的最大可能性。当然,由于两个教室的设备不同,对两个同样的和相当高的效果的课,评价它们的“最优化”也应当是不同的。

第三,巴班斯基比较全面地提出教学过程的结构成分,并要求从各个成分上达到“最优化”。

巴班斯基比较全面的完整的把教学过程划分为:教学目的和任务、教学内容、教学方法、教学组织形式、教学结果。

教学目的、任务和内容是受社会的发展和要求所制约,它反映了社会方面的因素,激发学生的认识兴趣和学习义务感,有利于形成良好的学习动机,促进思维、意志和情感心理的过程,教学的组织,日常的随机检查和对教学结果的总结性分析则包含着控制的因素。这是巴班斯基从空间结构上对教学过程的分析,比较全面地完整地反映了教学这一复杂的过程。

巴班斯基还从时间的角度,把教学过程看作是具有复杂序列的

一个周期。它是由相互联系、相互制约、相互作用的若干环节构成的,把教和学融合在一起,而不像传统教学论那样,仅仅把教学过程划分为感知、理解、巩固、运用等环节,力求参照管理过程的基本环节,将教学过程中教与学融合在一起,而成为相互联系、相互渗透、前后衔接的若干环节,有机组成的完整周期,从而更进一步反映了教学过程的本质。

下边分别谈谈教学过程中对各个成分的要求和在教学上的运用。

㊟教学目的和任务教师教每节课都要精心设计每节课的目的、任务,这也是实现教学最优化的标准和方法。教学的目的、任务分为:知识教育的任务(或教养的任务),即要传授哪些基本知识,培养哪些技能和技巧;教育的任务,一是帮助学生形成辩证唯物主义世界观,二是进行思想品德教育,三是进行劳动教育,四是进行美育和体育;发展的任务,一要发展学生的智力,二要培养学生的意志品质,三要激发学生的认识兴趣,影响学生的情感。我们认为这一任务的提出是非常正确而切中“时弊”的,它符合新教学论的精神。

㊟教学内容就教学内容来说,都是教学大纲、教科书已经规定好了的,教师只要把本节内容具体化就可以了。教师的工作在于:一、要找出教材内容的重点和难点,并致力于这些问题的解决;二、要考虑补充什么最新的教材或乡土教材;三、要选择讲授的逻辑顺序,能层次分明地讲授给学生;四、要考虑学生的具体情况,学生接受这些教材有无困难,教材如果太难就必须补充一些预备性知识,以减少难度;如果教材太容易,就应当考虑加快进度或加强学生的自学。五、要灵活处理学生在课外的作业题,要因材施教,因人而异,不能千篇一律,一刀切。

㊟教学方法教学方法是多种多样的,但我们不能孤立地静止地看待任何一种方法。一定要看运用于教学实践和其他方法恰当地配合,而最有利于教学内容的传授和教学任务的完成才算是最好的方

法。教师必须针对具体情况,选择和运用多样化的教学方法。在选择和运用方法时,首先要从教学目的任务出发,考虑教材内容特点,研究学生的实际情况以及教师本人特点等来挑选最为合适的方法;其次教学方法的运用要能唤起学生的相应活动,有教有学,做到学生能与教师配合;再其次上课不要使用一种方法,而要几种方法结合起来并用,并能体现出起主要作用的方法来。

㉑教学组织形式班级上课制度是教学的基本组织形式,但不是惟一的形式。随着组织形式的发展和经验的积累,目前学校中已出现有三种形式:全班的、小组的和个别的形式。也就是说教师在上课时,有时是面对全班学生统一进行教学,有时根据需要把班上学生分成若干小组进行活动,有时则是针对个别学生特点,进行个别教学或个别辅导。教师为了提高全班学生成绩,适应个别差异,做到因材施教,需要将几种形式配合使用,做到教学形式的最佳结合,这样既弥补了班级教学的不足,又充分发挥了班级教学的优越性。

㉒教学结果最后对教学结果的分析很重要。巴班斯基认为,必须对教学结果进行科学的分析,目的在于查明整套教学的措施最优化的程度,以便找出解决和克服的办法,改进以后的教学。巴班斯基认为首先要全面评价教学效果,不能局限于学生的学业成绩,应当全面考虑学生知识、教育和发展的水平;其次必须从每个学校、每个班级、每个教师、每个学生的具体条件和实际可能出发,提出不同评价标准,但三方面任务的水平均不得低于教学大纲统一规定的及格标准。二是时间标准。学生和教师应遵守学校卫生学和相应文件所规定的课堂教学和家庭作业的时间定额,不能采用延长时间、加重负担的办法来完成教学任务。

第四,研究学生和教师,并对教师进行培训是实现教学过程最优化的最重要条件和前提。

如前所述,教学过程最优化是相对一定条件而言的。在一定条

件下,对你是最优化,对他来说就不一定是最优化。因此要实行教学最优化就必须研究学生。对每个学生的全部情况了如指掌,这样既可以对他做到因材施教,又可以斟酌是否最优化。这是最重要的条件。否则实现最优化是不可能的。在最优化过程中,教师发挥着主导作用,是他掌握着教学的进程的,因此研究教师,了解他们的典型困难和特点,并对他们进行培训,提高他们对教育科学、对最优化理论水平,对实现教学最优化也是十分必要的。只有教和学的最优结合才能保证整个教学过程的最优化。

就研究学生来说,巴班斯基提出了“学习的实际可能性”这一概念,而不是指学生“形式的学习可能性”。指出,它既包括学生个性的外部条件,又包括内部条件,如他所说:“决定着具体个性在学习活动范围内的潜力的内部和外部条件的统一”,巴班斯基提出了最基本的而又比较完整的研究学生的大纲,其中包括学生思想品德、学习态度、兴趣爱好、智力发展、意志品质、技能技巧、身体发展、文化与审美修养、家庭影响等各个方面,从而了解他们各门学科原有的学业水平,以及学业不良和缺乏修养的主要原因,这是教师的一项艰巨、细致的工作。没有它就谈不上教学过程的最优化。

巴班斯基还很重视研究学生的方法。他不仅提出通过观察、谈话的方法,而且还提出“教育诊断”(或“教育会诊”)的方法。这是本班所有教师、干部、校医对研究学生的一种协商会议或咨询会议。目的在于(负)研究学生个性,确定他们现实学习潜力及其教养水平和发展水平,(圆)统一教育立场,制定统一措施以消除学生在知识技能等方面的漏洞。“教育诊断”一年两次,以便确定选择新的措施是否最优化。我们认为这样细致地科学地研究学生是十分正确应当的。它好像盖高楼大厦一定要奠定牢固的基石一样,没有这样坚固的基石,高楼大厦是盖不起来的。

就教师的研究和培训来说,教师在“最优化”的过程中起主导作用,不仅他的教育技能技巧,而且他的辩证思维能力,与最优化都有