

中学 教学方法的 选择

[苏]IO·K·巴班斯基 主编

张定璋 高文 译

教育科学出版社

中學教學方法的选择

〔苏〕Ю.К.巴班斯基 主编

张定璋 高文 译 张定璋 校

教育科学出版社

Zhōngxué Jiàoxué Fāngfǎ De Xuǎnzé

中学教学方法的选择

(苏)Ю.К.巴班斯基 主编

张定璋 高文 译 张定璋 校

教育科学出版社出版

(北京北环西路10号)

新华书店北京发行所发行

顺义燕华营印刷厂印装

开本787×1092毫米 1/32 印张5.75 字数114,000

1985年4月第1版 1985年10月第1次印刷

印数 00,001—20,000册

书号: 7232·244 定价: 1.00元

内 容 提 要

本书共五章,分别论述,教学方法的分类及其优选标准;比较分析各种教学方法的效果;教学方法的优选程序和教师运用这个程序的条件;优选某些教学方法的特殊条件;各门学科教学方法的特点及改进的途径。本书的主编Ю.Б.巴班斯基是苏联教育科学院院士。他的“教学过程最优化”理论,在苏联教育界有较大影响。“优选教学方法”是他的“教学过程最优化”理论的重要内容之一。巴班斯基以辩证的系统方法论的观点看待教学方法,强调各种教学方法的辩证统一。本书对我国各级各类学校教师、高师和中师学生、教育行政干部、教育科学研究人员等深入研究“教学过程最优化”理论,改进教学方法都有借鉴意义和重要参考价值。

AAI55/18/16

目 录

序 言	(1)
绪 论	(5)
第一章 教学方法的分类及其优选的标准	(14)
第一节 教学方法的分类	(14)
第二节 优选教学方法的标准	(29)
第二章 比较分析各种教学方法的效果	(33)
第三章 教学方法的优选程序及其顺利掌握的条件	(56)
第一节 选择教学方法的算法	(56)
第二节 教师在选择教学方法中的困难及其克服途径	(75)
第四章 问题—探索方法、逻辑方法和激发学习方法的选择	(85)
第一节 问题—探索方法的优选条件	(85)
第二节 逻辑的教学方法和方式及其有效运用的条件	(94)
第三节 教学过程中激发学生学习活动的方法	(117)
第五章 各门学科教学方法的改进	(131)
第一节 数学教学方法的改进	(131)
第二节 历史和其他人文学科教学方法的改进	(143)
第三节 改进劳动教学的方法	(158)
第四节 音乐教学新体系的方法	(164)
结束语	(175)

序 言

本书是集体工作的成果,这个集体在近几年间研究了教学论中一个开拓不多的有关在普通中学条件下选择和结合运用各种教学方法的问题。

学生学习的成效在很多方面取决于选择和运用教学方法的最优结合的技能如何。同时,从对八百多名教师工作的研究表明,其中约有27%的教师感到极大困难的,正是在选择方法上,而不在运用方法本身。在近十年来的教学论家的著作中,举出有二十三种以上的因素是在实际选择教学方法时必须考虑到的。这一情况说明对这个问题研究得很不深入。结果,教师们往往是按“各种方法都凑点”、“一切摆摆平”的原则来运用方法,不然则以“时髦的”方法取胜,而有损于各种方法的最优结合。因此,本著作试图开辟克服这些缺点的途径,并尝试说明优选教学方法的某些基本条件。

本书开端用简要的评论,在绪论中阐述了苏联教学论中有关教学方法问题的基本观点(作者A.H.阿列克修克)。

在第一章到第三章中(作者Ю.К.巴班斯基),论证了新的教学方法分类,说明优选教学方法的基本标准,对各种教学方法的可能性作了比较分析,展示了选择的程序和教师有成效地运用这个程序的条件。

在第三章的第二节里(作者B.Φ.哈尔科夫斯卡娅、P.A.日丹诺娃、B.Γ.古莉切夫斯卡娅),揭示了教师在选择教学方法中的典型困难,在掌握优选教学方法的理论上(由于已形成的工作作风惰性);在诊断学生的实际学习可能性上(由于教师没有充分的心理学知识);在综合设计课的任务上(首先由于不知道有根据地制定课题的教学任务的方法);在确定教学方法和任务的相互关系上;在“组成整套的方法”上。

所有这些困难,对教师能手、对选择方法上已形成定型的教师和新教师来说,是大有区别的,指出这点有特别重要性。本章中拟定了一些为克服已暴露的教学法上困难的基本途径。

第四章用以展示优选某些教学方法的特殊条件。在本章的第一节里(作者M.И.马赫穆托夫和H.M.莫查洛娃),论证了优选问题—探索教学方法的条件。在选择教学方法时,这里特别注意分析教材的内容,以及确定新概念和先前已掌握的支柱概念之间的直接的和间接的联系。作者令人信服地指出,这些联系愈复杂,愈抽象,就愈有较大可能运用问题讲述的方法。当新知识与已经学过的知识有着间接的联系,可以通过组织有逻辑链条的推论导致所要求的结论来获得新知时,就有可能运用高水平的问题探讨性的方法,也包括研究法。同时,如果有相类似的知识 and 颇大量的支柱概念,那就不妨减低问题探讨性的水平,因为学生在这种情况下,只能是运用局部性的探索法,而不可能运用研究法。作者的宝贵思想在于,不仅要分析这种或那种方法的可能性,而且还要根据有关方法所能解决的任务的范围广度,分析其运用是否适合于目的性。他们指出,如果教材内容包括多数是逻辑上分散的事实、数

据、定义等等，那么，在这里要实施问题—探索方法简直就不可能。在学习极其重要的概念时，必须为运用问题探索法寻求可能性，利用学生对运用此法的各种准备。在学习事实性的和辅助性的问题时，则宁取再现法。作者指出，要考虑的不仅是新知识和支柱知识之间的联系，而且也要考虑会因彼此间影响而延误学习新教材的时间，这就要在选择上作某些校正。因为与其把时间距离拉得很长，毋宁采用问题探讨性较低水平的方法为妥（例如，采用问题讲述法）。

在第四章第二节中（作者B.Φ.帕拉马尔丘克），分析研究了有效运用逻辑的教学方法的条件。帕拉马尔丘克用具体的实验材料指明，在感知和理解新的知识信息阶段，分析的方法较为有效；在概括和应用知识阶段，则综合的方法比较有效；而为了检查和校正，上述两种方法都有效。作者给逻辑的教学方法区分出基本的结构成分，判明一种方法的效果，将取决于该方法内部各种方式的不同结合。在学习复杂和困难的理论材料时，收到较好效果的是以区分清主要因素为基础的结构，以及把基本的逻辑方式结合在一起的综合性结构。在形成技能和技巧时，把分析性谈话和评述性练习结合起来会产生积极效果。帕拉马尔丘克给逻辑的教学工作方法和方式的形成区分为下列诸阶段：累积（逻辑经验），查明现有水平，激发动机，理解方法的本质和结构，介绍定向规则，运用方法，以算法（алгоритм）形式对方法进行概括，使之迁移到其它学科和别种活动型式中去。

在第四章第三节^①中（作者С.Ф.邦达利），详细地分析了一种逻辑的教学方法——类比法。这种方法按属性标准，可再

① 原文§ 3与本书正文材料不符，应校正为“第二节后半部分”。

分为：解释类比，因果类比和范例类比；而按关系标准，则可再分为例证类比，对应类比，结构功能类比，系统化类比。这个分类法有助于根据课的一定阶段所要解决的教学任务来选择最优的逻辑方法。作者描述了在再现和创造探究教学水平上运用类比法情况下师生活动的结构。同时也恰当地规定了运用类比法的界限。

第四章第三节(作者Ю.К.巴班斯基)专用以论证有效地运用激发学习和形成学习动机方法的条件。

第五章专用以分析研究各门学科教学方法的特点。

在本章第一节中(作者Ю.М.柯利亚金和В.Х.哈尔科夫斯卡娅)，揭示了数学教学法的特点。特别注意于解答习题、证明定理、测量、本地区的大地测量作业、图示作业、模型制作、使用教学机器和计算机的方法，以及数学教学所特有的逻辑方法。就详细分析一种上课计划为例，作者展示了如何按选择方法的一般教学论标准来保证优选数学教学的方法。

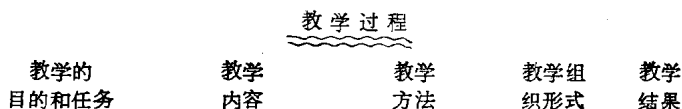
第五章第二节(作者А.П.阿韦里扬诺夫，В.А.别列日诺夫，А.М.莫伊谢夫，В.В.美尔察洛娃)阐明了改善历史、社会常识、《苏联国家和法律》课教学法的各种可能途径。同时，这里也论述了教师讲述教材和学生在文学教学进程中独立研究教材相结合的可能方案。

本章第三节专用以讨论改进劳动教学方法问题(作者В.А.波利亚科夫)，第四节探讨了Л.Б.卡巴列夫斯基所制定的新的音乐教育体系中的教学方法特点问题(作者Э.Б.阿勃杜林)。读者对本书提出的批评、意见和建议，作者均表表示感谢。

苏联教育科学院正式院士 Ю.К.巴班斯基

绪 论

教学方法是教学过程最重要的组成部分之一。它在教学过程结构中的地位可描画如下：



如果没有运用适当的教学方法，那就不可能实现教学的目的和任务。

苏共二十五大根据现实生活的要求向学校提出了改进教学方法的任务。在苏共二十六大上则强调指出提高对学生的教学和教育质量的必要性。

正是为了解决所提出的任务，在教学论中是那样重视要弄清各种教学方法的本质，它们在教学过程中的职能，及其在苏联学校发展每个新阶段中有效地运用的条件。在现代社会发展和科学技术进步的条件下，必须更加重视发展学生的创造能力、认识需要和认识兴趣，形成共产主义世界观，保证思想政治教育、劳动教育和道德教育的统一性。教学方法在解决这些任务中具有特别重要的地位。A.B.卢那察尔斯基正确地强调指出，“教学会不会使儿童生厌，会不会在儿童大脑皮层上一滑而过，几乎不留任何痕迹，或则相反地，这种教学将作为儿童游戏的一部分，作为儿童生活的一部分而愉快地被接受，与儿童的心理融为一体，变成他的血肉，这都将取决

于教的方法如何。一个班的学生会不会把课业看作是苦役，而以儿童固有的活泼好动表现为淘气和恶作剧与之相对抗，或则是，这个班将由于兴趣活动的一致性而团结起来，满怀对自己的指导教师的崇高友谊，这也取决于教的方法。

教学方法会不知不觉地转变为教育方法。二者有极其紧密的联系。而教育比教学更要基于对儿童心理的了解，基于切合实际地掌握最新的方法”^①。

教学方法之被评议为是处在教育实践的外表上的、某种显而易见的、简单的东西，那是毫无根据的。在苏联的教学论中，确认的一种观点认为，教学方法是非常复杂而多方面的教育现象，它具有其本质上的各种不同的教育特征。例如，在教师和学生的教学活动中，可以直接观察到教师口头提示教学信息，和学生对这种信息的听觉感受。不讲话就什么也教不成。在实施教学方法的过程中，也表现出运用各种直观手段、各种实践性的学生作业，从视觉—实践上提供教学信息。同时，现代教育学和心理学还很有说服力地证明，外表上同一的教学方式和方法就其内在本质说，就逻辑和动机方面的任务而论，可能有实质性的差别，反映了学生的学习认识活动和教师相应的施教活动的不同水平和不同性质。

教学方法富有内容上的明确目的性，乃是其本质的特征。正是这种目的性决定了，使学生获得哪些知识，形成哪些操作、需要和兴趣，学会哪些态度。

那么，教学方法的这种或那种内容上的明确目的性有些什么特征呢？首先，它们反映了社会经济生活和思想政治生

① <A. B. 卢那察尔斯基论教育和教养>，A. M. 阿尔辛耶夫等编，莫斯科，教育学出版社，1976年版，第394页。

活的社会观点、意识形态观点,以及其它观点,也就是说,反映了教育和教养的目的。在方法对于教学过程的各不同方面的多种依存关系中,具有基本的和决定的作用的是教材内容。是教学目的和内容“选定”方法,而不是其相反。正是教学内容使方法具有某种表征其本质特征的方向性。要知道,我们可以遵循黑格尔的观点把方法看作是内容的运动形式。同时,需要注意的对这个复杂而广泛的问题可以从分科教学法的角度和一般教学论的角度来看。在前一种场合,问题谈的是为学科内容所决定的各种专有的教学方法;而在后一种场合,则是指规定着教学内容和在教师施教活动指导下学生学习认识活动方法之间的相互关系的、规律性的联系。

教学方法的本质实际上取决于学生学习认识活动(学)和教师相应活动(教)的逻辑—程序方面和心理方面。教学方法决定于学的方式和教的方式行动上协调一致的效果。从学的方面来看,表征教学方法的特点的是:学生智力活动过程的各种形式和各种逻辑方式,一定组类的智力动作,学生学习认识活动的各种型式和水平(再现性的、启发性的、研究性的),解决认识上矛盾的各种办法,学习动机,对学习的思想—情绪态度,学生的意志、注意和情感。从教的方面说,教学方法的本质特征是教师控制学生的学习认识活动,以便检查(随后也自我检查)学生掌握知识、技能和技巧的过程。

在评价教学方法中,多侧面性原则是揭示方法本质的出发原理。

众所周知,“方法”的概念首先被应用在广义的一般方法论上,例如,当人们说到与形而上学方法相对立的、辩证的方法时。

辩证方法对活动是在其发展、运动、变化中，在相互联系中，在解决矛盾中，通过否定的否定等来考察研究的。形而上学的方法看待活动则是片面的，脱离具体条件、环境和联系，在不变的绝对化状态中来考察的，这样就歪曲了世界的客观图景。因而，只有辩证的方法才是科学客观地描述各种方法，并把一切其它较具体方面的方法——一般教学论的、各科教学法的等等一运用之于实践的真正的科学的根据。

从活动观点看，方法就是用来达到任何一种目的，完成某种操作的办法，或一套方式。这是按一定的原则调整活动，并指向于达到一定目的的途径。在这个被广泛运用的定义中，反映了一般方法的两个类概念的特征：①目的性活动的特征；②按一定原则调整活动，作为方式系统的特征。同时，我们也有必要把人类活动方法概念的这些类概念的特征移用于种概念——“教学方法”上。不过，我们当然还不能停留于此。因为，除了教学方法的一般类概念的特征以外，还必须指出其专门的特征，即作为教学的方法特征。

如前面所说过的，教学方法不是单方面的现象，而是多方面的教育现象。这就给它下定义造成格外困难。正因为如此，所以在原则上首先要明确教学方法的基本特征，这些特征相互联系地构成了这个概念的本质，这些特征可列举如下：

一、它是学生认识活动的一定的运动形式，其中包括：（一）以一定的逻辑途径让学生掌握知识、技能和技巧；（二）是学生认识活动的一定型式和水平（再现、启发、探索、研究）；

二、每次都表现为一种特殊的运动，展示学生所掌握的学科知识内容，由此而保证教学内容和方法的不可分的统一性；

三、表现为师生之间信息交流的一定方式(口述的、直观的、实际操作的);

四、是控制学生认识活动的一定方式(直接的、间接的控制或自我控制);

五、具有师生某些交往方式的特点;

六、表现为激发学生的学习认识活动和形成学习动机的一定方式;

七、作为检查学习效果的方式。

以上我们所指出的教学方法的本质特征,其总和都要以师生在教学中的双方一致的共同活动为前提。这些特征的每一条各有其本身特色,都有可能某种程度上判明它在其它教育现象中是教学方法。只是每一次为了突出某种特点,我们有时抓这个,有时抓那个占优势的本质的特征。然而,这些规定中的每一条,如果脱离其它规定,那就失之片面了。教学方法的概念虽说可以单独按每个本质特征有条件地给它下定义,但如果不考虑其各个不同侧面,那是难以理解这种方法的本质的。因而,就有必要作出几种不同的定义,以便从不同方面把教学方法看作是一种多方面的和多测度的教育现象。列宁曾写道:“定义可以有多个,因为在对象中有着许多侧面”(《列宁全集》俄文版,第29卷,第216页)。

下面就其中举出几种可能的定义。从教师指导作用的观点看,可以把教学方法规定为组织学生的学习认识活动和控制这个活动的方法。如果强调指出教学论方法的认识的方向性,那就可以给它下定义为:用来使学生在教师指导下从不知到知、从不完全的和~~不确切~~的知到较完全的~~和较确切~~的知的方法。从逻辑—内容方面来看,可以把教学方法评定为:用来

使学生自觉地掌握知识、技能和技巧的逻辑的方法。如果愿意强调教学方法的内容—方法论的本质，那就可以给它下定义为：教学内容的运动形式。此外，还可以作出其它一些定义，其中每个定义（我们重复一遍）所指明的只是教学方法的某种本质特征。同时，要想在一个定义中把我们所揭示的方法的所有本质特征都包含进去，也是不合理的，教师运用起来将会感到很复杂。那么应当怎么办呢？

在这里，重要的是强调指出下列三个因素：第一，对于每个具体的教育情境来说，教学方法的定义可以是一个侧面的。只有随着教学过程具体情境的改变，教学方法的概念可以并且应该反映本身的其他方面，突出方法的另一本质特征。第二，可以突出方法的定义最一般的特征。一九七八年一月，在列宁格勒召开的关于教学方法问题的全苏科学实践会议曾建议，例如，现阶段可以给教学方法下定义为：是为了达到教养、教育和发展学生的目的，而调整师生相互联系活动的种种有序的方式。这个定义似乎认定已具备方法的所有其它方面，并又不与它们相矛盾。第三，应当注意的，教学方法并不是某种教育的实在物，类似教学手段（书籍、地图、或常用的教学技术手段），虽说在实际工作中我们常说：“使用书本的方法”、“图示和演示方法”等等。教学方法，同时也可作为对师生教学教育活动的方式提出一些特殊的教育学要求。П·В·柯普宁写道：“方法直接地记录下来的不是在客观世界中实有的东西，而是人在认识和实践活动过程中应当怎么行动”^①。

大家知道，苏联教育学已经积累了丰富多采的教学方法成果。根据所选择的原则可以把多种多样的教学方法按教学

① 《科学研究的逻辑》，莫斯科，科学出版社，1965年版，第305页。

论性质的种类加以分类。

按信息传递的来源和感知的性质,可以把教学方法分为:口述法、直观法和实际操作法(С.И.彼罗夫斯基,Е.Я.哥兰特等)。

根据一定教学阶段所实施的基本的教学论任务,可以把方法分为:获得知识的方法,形成技能和技巧的方法,应用知识的方法,创造性活动的方法,巩固的方法,检查知识、技能、技巧的方法(М.А.达尼洛夫,Б.П.叶西波夫)。

按照学生掌握教养内容的认识活动的性质,可区分为:图例讲解法(信息接受法),再现法,研究法,启发法(М.Н.斯卡特金,И.Я.列尔涅尔)。

列尔涅尔在最近一本著作中就这个问题强调指出:上述教学方法的分类,同时根据三个作为其理由的特点,即:教学目的或教养内容种类的特点;各种内容掌握方式的特征;关于组织和实施掌握方式的活动的特点^①。

有一种分类法提出,要把教的方法和相应的学的方法结合在一起,如:信息传授和执行的方法,讲解和再现的方法,指导实际操作和创造性实践的方法,讲解激励和局部探索的方法,激励和探索的方法(М.И.马赫穆托夫)。

最通常应用的对教学方法分类的观点是,同时按知识来源和逻辑根据分(Н.М.韦尔泽林),按知识来源和学生在学习活动中的独立性程度分(А.Н.阿列克修克,И.Д.兹韦烈夫等)。

В.Ф.帕拉马尔丘克和 В.И.帕拉马尔丘克提出了教学

① 见И.Я.列尔涅尔《教学方法的教学论体系》莫斯科,知识出版社,1976年版,第28页。

方法的多测度模型观点。在这种模型中把知识来源、学生的认识积极性和独立性水平,以及学习认识的逻辑途径统一地结合起来。

C·Г·沙波瓦连科提出的分类是基于方法的四个特征(方面),即逻辑内容的特征,(信息)来源的特征,程序的特征和组织管理的特征(四面体的观点)。

某些教学论家认为,教学方法分类问题上存在的各种不同观点,是“方法理论的危机”。我们认为,这样评价问题的一般情况是大错特错的。实际上,当前正在进行一种有关教学方法知识的分化和整合的自然过程,越来越明确显示出,要多侧面的观点看待教学方法的本质的特征。

我们认为,评述教学方法问题观点的多样性,反映了方法的客观、真实的多侧面性,这种多侧面性不能也不应由于将教学方法的本质局限于其表现的任何一种型式或某一方面而消除。

看来,似乎最完善的教学方法分类不可能是迎合一切教学过程都是最优的了。因为,分类总是只反映教学过程和方法的一个方面或几个方面。想要建立某种独立自在的、不变的教学方法分类,谋求同样程度地符合学校的一切任务,那是根本不可能的。在实践上这意味着要把本身有表现极其丰富多采的教学教育活动人为地硬塞入一个僵化的逻辑公式中去。如果问题谈的是教学方法体系,那却是另一码事。建立教学方法最优体系的任务则是完全现实的。解决这个对学校实际工作和教育学理论来说是极其重要的问题的途径之一是,从科学理论上和实践上对教学方法的各种分类法作出论证的道路,这些分类法就其总体来说,似乎已接近建立教学方法的最