

●国家基础教育课程改革系列丛书

世界课程改革与教学创新

文 库

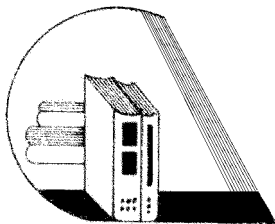
(第一辑)

世界课程改革的基本理论与实践

教学过程的基本原理

(下)

北京师联教育科学研究所 编



學苑音像出版社

责任编辑 :王 军

封面设计 :师联平面工作室

世界课程改革与教学创新文库
(第一辑)

世界课程改革的基本理论与实践
教学过程的基本原理
(下)

北京师联教育科学研究所 编
学苑音像出版社出版发行



三河文阁印刷厂印刷

2000年 12月第 1版 第 1次印刷

开本 : 32开 160mm×240mm 印张 : 16张 字数 : 350千字

定价 : 12.00元 (含邮费)

本书配碟发行全 1册 12.00元 (册均 12.00元 不含碟)

本书如有印刷、装订错误,请与本社联系调换

目 录

教学过程	(员)
现代教学过程的理论的意义	(猿)
教学过程的社会学问题	(源)
苏联当代教学理论中的教学过程问题	(缘)
自组织理论对教学过程的新思维	(远)
中学的教学和教育过程的整体性问题	(苑)
苏联普通中小学强化教学过程的理论和实践	(愿)
作为教养的科学性	(怨)
苏联东欧学者的“ 教养内容 ”论	(员园)
在学教学过程中的“ 教 ”与“ 学 ”	(员员)
赫尔巴特教学阶段论	(员圆)
赫尔巴特教学阶段的逆行特征	(员猿)
教学过程基本阶段理论比较	(员源)

教学过程

[苏 甄 粤 达 尼 洛 夫]

一、问题的提出

在上一章里,阐明了学校对年轻一代进行教养的任务和内容。现在让我们来阐述教学过程的本质、它的最重要的质的特征和运动的规律性。这就是本章的任务。

这些问题都具有尖锐的现实性。应当怎样来安排学校教学,才能使学生在科学技术革命和科学知识不断增长和更新的条件下,获得生活所要求的现代教养、发展水平和劳动准备呢?对教学理论和实践的这个根本问题,有各种不同的回答。人们公认,人的大脑蕴藏着掌握知识、技能和技巧的极大潜力,它有无限的发展可能性。全部问题在于:在学龄期甚至学龄前期,就应当创造条件,对正在成长的人的脑力劳动实行最有成效的指导。在许多这样的条件中,学习起着决定性的作用。在学前教育机构和家庭里,学习以最简单的方式进行着,而在普通教育学校里,学习则得到更充分的实施。这样,我们的共同性的问题就比较具体了。这就是:应当怎样来安排学校的教学过程,才能保证使每一个学生掌握深刻而牢固的知识,形成他们不断地发展和完善这些知识、并把它们运用于生活的志向?教学论面临着一项十分重要的任务:阐明与学校面临的新任务相适应的教学过程的特征和规律性。

教学过程是教师活动和学生活动的一个十分复杂的、动态性的总体。为了正确地安排和指导教学过程,必须明确地认识它的结构、

组成部分以及它们之间的规律性的联系。其中特别重要的是要揭示教学过程的客观的内部规律性,以便利用这些规律性来顺利地引导学生达到现代教养的顶峰。特别重要的是要揭示掌握集中反映人类经验的知识、发展学生的认识能力与培养他们从事创造性劳动这三者之间的相互联系。

但是为此就必须阐明教学过程的内部动力及它的发展逻辑。

与此同时,极为重要的一点是要揭示学生从事积极的学习和不断努力扩充与丰富自己知识的那些最本质的动因(悦慕动因)。

当然,在教学论科学中,上述问题中的许多问题已经在一定程度上得到解决。但是,发展学生的内部力量,形成学生的思想信念,培养思维的独立性,锻炼坚强的精神和抵制有害影响的能力这些问题,还解决得不够透彻。产生这种情况的原因,就在于学校还没有充分地利用以共产主义道德、高度的文明行为和对学习与劳动的自觉态度的精神教育学生的已有的可能性。对此还应当补充一点,就是在教育学上还没有克服这样一种观念,即把教育和教学完全归结为教育者对受教育者系统地施加影响,因此产生了对学生在教学和教育过程中的作用的片面观点。学生主要地被看成是教育的客体。人们往往认为教育的主要机制就是不容争议地要求学生执行教师提出的规则和指示。

这种观念造成的结果,就是不相信学生的独立发展的潜在可能性。正是由于这些教育观点的影响,才造成教育过程的效果不佳,其后果是:学校的毕业生受到的锻炼不够,其中一些人对于从事创造性劳动、进一步的全面发展和进行自我教育准备不足。我们必须把包含着克服这些偏向的可能性的教学教育过程的那些方面揭示出来。

二、现代学校里教学过程的基本特征

在考察任何一种复杂的现象时,首先应当给它以一般特性的说明,即使用简略的、描述的形式也行。教学,就它给人的最初印象来

说,呈现的是教师把知识传授给学生的图景。就在这个很表面化的说明中,也包含着真理的成分:教学过程确实具有三个要素——教师、教材(知识)和学生——相互作用的特点。但是,上面的这种说明没有给出关于现代的教学过程的完满的观念。

请你在任何一个年级,就任何一门学科,去听听有经验的教师的课,那时你会对于教学过程得到一个比较正确的观念,你会确信:教学过程是极其复杂的,它具有极丰富的内容,也有很大的动态性。

为了更接近地理解这一过程,应当概括地设想一下这条长达十年的教育路程。在这条路程中,儿童从七岁入学,成长为我们生活的青年建设者。就理想的目标而言,这种青年建设者应当掌握现代知识的基础,有高度的一般发展水平,具有共产主义信念,有志于在能够充分发挥他的才能和禀赋的那个社会活动领域里从事为社会谋福利的创造性劳动。在这条路程中,知识的掌握、技能和技巧的发展、观点和信念的形成,都是在各种不同的条件下,通过极其多样的形式进行的。而学校的教学在智力发展和劳动训练中发挥着中心的职能。

在苏联学校里,教学不是一个单一的过程。这里分别地有科学基础知识的教学,有技术基础的教学和劳动教学,还有艺术基础和体育基础的教学。每一种教学都具有其特殊的内容、方法和学生活动的特殊性质。自然,在上述的每一种教学中,学习过程也各有其某些特点。但是,教学论所关心的,首先是教学过程的各个变式中所表现的共同的东西。例如,在各种教学中,要取得成就,都得依靠学生的全面的积极的活动。重要的是,在任何一种活动中,都要使学生的全部精神力量(智力、意志和情感)发挥出来。怎样使我们的学生得到全面发展,怎样培养他们去自觉地选择职业和从事创造性劳动,这些都在极大程度上取决于整个教学过程是怎样安排的,学生在整个求学期间的认识活动和实践活动的性质是怎样的。

对教学论来说,关于教学运动的基本路线问题是根本问题之一。在教学中应当以什么为出发点呢:是从让学生掌握人类所积累的、系

统化了的知识的任务出发呢,还是从发展儿童能力的任务出发?在前一章里,我们讲过了形式教育论和实质教育论的拥护者们是怎样解决这一问题的。

苏联教学论是从教学的科学原理、马克思列宁主义认识论出发来解决这一问题的。对将来要在社会上担负新任务的年轻一代的教学,只有在以牢固的、真正科学的知识作为基础的前提下,才可能是有成效和有远见的。在教学过程中,年轻一代不仅要掌握科学知识,而且要准备去获取新的真理,去发展和丰富科学,同时也要准备把科学知识运用于生活。因此,掌握客观事实、科学概括、概念、法则及其体系的知识,乃是教学过程的主线。

教学论应当解决的一个极其复杂的问题,就是学生从他们习惯的生活经验和常规思想向着与他们所学习的科学知识相适应的那个经验和思维水平即理论思维过渡的条件和规律性的问题。教学不能不依靠学生的常规思想。而且,教学还应当驯育常规思想,使其摆脱偏见和谬误。但是教学的主要任务,终究还是在于保证学生可靠地、平稳地过渡到科学思维,因为只有科学思维的情况下,“学生才能理解现代科学思想照耀下的科学真理。

对从事各种职业的人们的创造性活动进行研究而得出的一个不容置疑的结论是,创造性活动是下面两种操作的结合或“合金”,即一方面是通过习得的途径、按照习惯操作的榜样而掌握的操作,另一方面是独立找到的、新的、在某种程度上有独到性的操作。在成年人的劳动中,创造性表现在第二种操作中。而在学生的学习活动中,自然是既要运用按榜样掌握的、甚至通过练习而达到很高完善程度的那些操作,也要运用独立找到的、即在某一方面来说是有创造性的那些操作。

再现和创造相互渗透,处于经常的辩证统一和相互联系之中。

综上所述可以得出结论:自觉地掌握知识和掌握获取及运用知识的方式,也象发展学生的认识能力(创造性思维在认识能力的系列

中起着极其重要的作用)的过程一样,乃是同一个过程的不同方面。下面让我们来详细地考察一下这个问题。

三、教学和智力发展

在教学进程中学生会智力方面得到这样或那样的发展,这一点现在已无人怀疑。但是有一个问题,即在何种性质的教学中,才能使成长中的人在智力发展方面达到肯定的、最大限度可能的效果,这个问题却长期没有得到科学的解决,虽然在过去的进步教育家的著作中已经为解决此问题建立了接近点。苏联教育学的方针是,要在教学过程中竭力形成学生的求知精神,培养积极的、独立的创造性思维,培养对所学材料的批判态度,培养独立获取知识和把知识实际运用于生活条件中的能力。这一方针已经创造了宝贵的实际教育经验,并且激发了许多教育学家、心理学家和教学法专家都来研究这些过程。关于发展是走在教学前面和应当走在教学前面的原理,长期以来在教学论中并没有引起过怀疑。在这一原理中反映了多年的经验性的观察,但是它并没有揭示出教学与发展之间的实质关系。对这个问题的研究,在近几十年来吸引了许多教育学家和心理学家的注意。

可以举出近些年来进行的一系列专门研究,它们都想揭示在教学过程中加速学生的智力发展的条件。П·М·赞科夫制订了学龄初期儿童的教学论体系,提出下列教学原则(员)在高难度的水平上进行教学(同时遵循明确区分的难度分寸)(圆)以快速度学习教材(当然,是在合理的范围内)(猿)在小学教学中理论知识起主导作用的原则(源)儿童要理解学习过程。赞科夫从学生的智力发展首先是而且主要是在掌握学校规定的知识和技能的过程中进行的这一原理出发,组织了实验教学,其结果是对学生的智力发展发生了良好的影响。在实验教学体系中,儿童形成了对学习的内部动因;他们从紧张的脑力活动中体验到满足,很喜欢完成困难的作业,好象是走向前

去迎接他们将要知道的新东西。”心理学家 Д·Б·艾里康宁和 月月达维多夫在教学与发展问题的研究上走的是稍许不同的道路。他们竭力要研究学龄初期儿童的智力发展潜力,并且要找到在教学过程中利用这些潜力的方法。他们证明了:在儿童身上有可能形成比传统教学里高得多的抽象和概括水平。

匀粤敏钦斯卡姬和她的同事们研究在掌握知识过程中发展学生思维的各个方面,并取得了有意义的结果。他们所持的出发点是:只有考虑已经达到的发展的特点的教学。才是最优的教学。然而教学不仅仅依靠已达到的发展水平,教学还引导着发展前进,提出改变智慧品质、完善学习动机的更加广泛的任务。对智力发展具有重要意义的首先是积累知识储备,并使这些知识形成一个复杂的、能动的体系。但是只有这一个条件还是不够的。对智力发展来说,十分重要的一点,是要掌握借助它们而去掌握知识和运用知识的那些思维操作。按 匀粤敏钦斯卡妮的意见,智力发展的本质特征是(员)掌握的速度(圆)思维过程的灵活性(猿)思维的直观因素和抽象因素的联系(源)分析综合活动的水平。

教学论运用心理学研究的一切宝贵成果,力求揭示存在于教学过程本身中的学生智力发展的潜力。教学论从下面两个思想出发。第一个思想是:发达的智慧乃是尝到了对真理的趣味并掌握了从何处去探寻真理的方向的那种智慧。第二个思想是:正确安排的教学过程中蕴藏着学生智力发展的极大可能性。事实上,教学过程的特点是具有两个相互对立的倾向:一方面,具有明确的目的性和严格的循序性;另一方面,要不断地激发学生的积极性,为整个班集体和每一个个别学生的创造性活动提供宽阔的场所。教学过程的真正的辩证法,就表现在这两个相对立的因素的相互渗透和能动的平衡中并且一般地以第一个思想起主导作用。我们正是在这些条件下来培养学生的认识积极性和独立性,并在其中来实现学生的智力发展的。

认识独立性和智力发展的表现是多方面的,如:能够看出和提出

具有学习的、理论的或实践的意义的认识任务,能够确定计划和定出以尽可能可靠而有效的方式完成该计划的方法,能够积极地开动思维过程和创造性地探寻正确的解决方法,能够理解对所得出的解决方案进行检查的必要性并善于为此找到有客观价值的方法。在苏联学校发展的所有阶段上,对于培养学生的认识积极性和独立性,一直都是很注意的。特别是在近二十年来,在研究形成学生的认识独立性的条件和方法方面进行了积极的工作。首先,全面地研究了在掌握科学基础知识和把这些知识运用于实践的过程中学生的独立作业的方法和组织。在解决让学生去独立地获取知识的任务方面也有进展。

已经阐明了认识任务在教学过程中的重要作用。提出了在学习课程的最重要课题时创设问题情境的必要性。已经查明,认识任务的意义就在于,它能激发学生通过分析条件和动员自己的已有知识的途径去独立地探索其解决方法的愿望。

已经查明,上述情况的出现,不是在把解决任务的方法现成地交给学生,而是在由学生独立地去探寻它的时候才会发生的。当认识任务不仅依靠学生以前的经验,而且它也是在学科的学习中或者在已掌握的法则、概念、活动方式和方法的运用中的下一个步骤的时候,才能激发学生的积极性。从而论证了这样一条原理,即:在教学过程中,认识任务是遵循由教学过程的逻辑所决定而不是由偶然情况所决定的一定的顺序出现的。在这样的条件下被学生所接受亦即所领会的认识任务,能够激发他们的积极思维,调动他们为解决此任务所必需的那些知识和智力操作。但是学生的脑力活动并不限于上述这一点。在解决认识任务时,学生在探寻解决任务的正确途径中还可以提出设想和假说。这时,对已拟出的各种设想进行分析,与出发时的事实和理论进行对照,并进行可能的实验检验。

不仅掌握知识的过程具有积极性,而且形成学生的技能和技巧的过程也具有积极性。在教学论中早已承认学生在完成练习时的积极性的作用。现已证实,在正确进行教学的情况下,在知识、技能和技巧

之间会产生能动的相互作用,它在人的创造性活动中起着重要作用。这种相互作用主要是在完成具有创造性质的独立作业的过程中形成的。这样,在练习和学生的独立作业之间就有了密切的联系。这种联系通过双重的途径来实现:或者练习要求学生进行独立思考和操作,也就是旨在使学生去进行创造性的探索;或者练习带有训练的、重复的性质并且较快地成为独立作业的因素。在练习的性质上也提出了新的观点。练习应当包括:让学生利用科学知识、常数和表格等去编制任务,即把一些实际现象编入一定的任务、作业题、例题,以及让学生自己去编制独特的练习或带有实践性的任务。已经证明:在班上造成创造性探索和集体劳动的气氛具有重要的意义,而要造成这种气氛,则取决于让全班学生都能理解即将进行的工作的前景。

所有这些都丰富了教学理论,并且已在不同的程度上反映在教师的实际工作中。教学过程越来越具有积极的性质,其中充实了各种激发学生对教材进行独立钻研的作业,增加了要求学生去探索新的解决方法的认识任务。教学过程的性质的这些变化,也表现为学校教学取得了良好的效果。

智力发展的主线是:循序地掌握现代科学知识基础,掌握获取和运用知识的方法,形成共产主义世界观,并与全面地发展学生的力量、禀赋和能力统一起来。培养学生的认识独立性,要靠教学过程的整个进程和教学过程的所有要素来达到。看来,重要的是,首先要以教学论的全部精心的态度来正确地确定和提出认识任务,或者是为提出与学习系统的科学知识有关的问题、学习课题而创造条件。

反映客观实际的知识就其性质来说并不都是相同的东西。在任何一个认识领域中,都有直接知识和间接知识之分。所谓直接知识,就是那些通过直接处理的途径而获得的知识。直接知识换一个说法可以称为直觉知识或直觉,借以区别于那些借助逻辑思维而获得和论证的间接知识。重要的是,在学校里要创造条件,使悟性、直觉得以产生和发展。但是与此同时,必须尽量引导学生懂得这样的道理:

真正的直觉的悟性只有在掌握知识的大量工作的基础上才能产生,因为这些知识是直觉的基础,而且任何一种直觉都要求深刻的逻辑论证。杰出的数学家 粤 匀 科尔莫戈罗夫写道:“直觉是一种应当善于运用的奥妙的武器,而有助于掌握这一武器的乃是最普通的‘习得’。例如,在数学和物理上通过直觉而获得的结果,必须尽快地为严格的推理所证实。应当按照这样的方向来训练直觉本身,即与取得的结果同时,它能帮助找到证实该结果的足够简明的推理,或者找到简捷而精确的计算。”

科学的极其迅速的发展、它的不断的分化和在分析复杂课题时把各种不同的学术观点紧密联系起来的趋势,要求人具有一种特殊的能力,即能够在好几个不同的逻辑方面进行同时思维,也就是说,要求人具有能够建立好几个逻辑链并把大量信息保持在记忆里的本领。这一点是明白易懂的:在把解决同一课题的好几个方案进行比较的过程中,常常会发现真理。

心理学和教学论的研究证明,思考能力和相应地行动的能力的形成,是在问题情境的过程中进行的,因为这时复杂而十分重要的任务要求表现出创造性的观点和紧张的智力活动。正是由于要确定正确的方向,从问题情境中找到出路,并依靠科学知识独立地解决问题,才能使学生在智力发展上前进进一步。教学——这意味着以知识武装学生,同时教会学生思维,教给他们辩证地(当然,我们不必过早地使用这一术语)看待各种事物、现象和问题,培养他们对理论的兴趣和把理论运用于实践的志向。这就是说,真正的智力发展,是根本上区别于那种“专门搜集现成答案”(马克思语)的书呆子的培养智力的道路的。

与此相联系的一个十分重要的问题,是人的知识与在认识活动和实践活动中思维的相互关系问题。这个问题的意义由于下述情况而增长了:某些教育家从科学进步引起信息急剧增加这一事实出发而得出结论说,在学校课程里无法反映现代科学的基础,因此学校的

任务就是教会学生在所学习的科学领域里按现代的方式进行思维。我们不能不看到这个问题的复杂性,因为在科学知识的每一个领域里解决这个问题的方法都有其特殊的困难。但是,我们很难赞同这样的观点。在科学认识的任何领域里,知识和思维方法总是处于密切的相互作用之中。而且,不能设想知识体系是与获取这一体系的方法相割裂的,是与该体系借以发展的思维方法相割裂的。很重要的一点是,在教学过程中也要在每一步骤上表现出这种相互作用。教学论专家和心理学家们证实了这样的教学过程能发挥富有成效的作用:在这种教学过程中,知识乃是学生在解决某种认识任务时进行思维的结果,同时,知识一旦被纳入学生的思维活动,便成为这一过程的要素。

现代的教学过程乃是学生在教师的指导下、在教师和每一个学生积极参与下进行集体的认识活动的过程。可以把教学过程看成为一种系统,该系统具有一定的结构和下列要素:引导人们进入现代科学思想的科学知识、技能和技巧的体系;对生活、科学和学生持有一定态度的教师;学生(班集体);教学方法;教学和学习参考书及教学技术手段。

作为集体认识活动的教学过程的特点,在于这种活动要依靠每一个学生的积极的个人活动,并促进他的认识能力的发展。

教学是一个不断发展的过程。必须阐明这一过程的发展的源泉。

四、教学过程的动力

学生的积极性和认识能力的发展,是在寻求他们产生的问题的答案和试图解决由教学过程的进程所提出的这些或那些任务的解决的过程中进行的。这时,对于已认识的事实、现象和局部结论进行概括的工作具有特别重要的意义。进行紧张的智力活动和克服困难,能够发展学生的思维,提高学习兴趣,使学生形成良好的情绪状态。

学生通过掌握集中地反映人类经验的知识而认识客观世界,同时发展自己的能力,掌握研究周围事物和现象的方法以及作用于它们的方式。教学理论和实践已经证实,在学生自身进行积极的认识活动过程中所掌握的知识,比起通过简单掌握的途径而获得的知识来,具有特别的优越性。积极掌握的知识经过发展,可以转变为学生的信念,成为他们的思维工具和实际活动的工具。知识不仅是思考努力的结果,而且是全部认识活动的结果。

知识的掌握并不总是、也不是立刻地就能使学生的脑力活动得到进步,使其产生新的质的特点,亦即引起它的真正发展的(则糟科斯丘克的研究)。

那么什么是这一过程的动力,是什么样的力量在推动教学的所有这些相互联系的现象发生运动的呢?

就最初的印象来看,好象教学过程完全取决于教师,完全是由教师的讲解、指示和布置的作业来决定的。这种观点是在观察了一定方式的课堂教学之后产生的:教师在那里不断地讲解、指示和发号施令,而留给学生的份儿就只有从事摹仿和执行。在这样的理解中,也包含着部分的真理。但总的来说,这是对于教学过程及其动力的不正确的、机械的理解。

人们发现,教师对学生教得越多,从而给学生独立地获取知识、独立地思考和行动提供的机会越少,那么教学过程的活力和效果就越低。相反地,如果在教学过程中紧密结合教师的讲解而让学生开展生动活泼的认识活动,那么这样的教学过程在使学生掌握知识和得到智力发展方面都是富有成效的。

只有从马克思列宁主义关于发展的观点出发,才能理解这一过程的动力。社会的客观要求——生产、技术、科学、文化、社会关系的进步——对教学的历史发展有着决定性的影响。在这里表现出马克思列宁主义理论所阐明的教学的社会制约性的基本法则。但是在这一基本法则的作用范围内,教学论还要求探求教学过程本身的内部

动力。从先进教师的经验中可以看出,顺利而有效的教学总是作为教师指导下的教师与学生的共同活动而进行的。教学过程的动力是教学进程所提出的认识任务和实践任务跟学生现有的知识、技能和智力发展水平之间的矛盾。应当强调指出,上述任务正是由教学进程、由它的逻辑所提出的,正因为这样,这些任务才能“紧紧抓住”学生。所提的任务要在某一个方面来说越来越新,要能被学生所领会和接受,并能在一定的智力紧张情况下得到解决。

这里所考察的教学的动力的形式的实质就在于,在教师和学生共同活动的统一过程中,即在师生的努力、提问、回答、猜测等等融为一体、形成一个完整流程的情况下,表现出这一过程的两个方面的矛盾。这就是,一方面是教学进程中产生的任务、问题、作业和必须进行的思考,另一方面是探索、猜测、回答和要找到的解决办法。

教师的艺术就在于,在使学生掌握知识时,要循序地引导他们接近越来越复杂的任务,同时训练他们去完成这些任务。但是,在这样做的时候,要注意既要求学生进行独立劳动和紧张的思想,又要照顾到在具体教学条件下的学生的年龄差异和个人差异。当然,在正确安排的教学工作中,学生的可能性会有所提高。在教学过程中如何确定困难的程度和性质,是教师手中掌握的借以引发教学过程的内部动力、发展学生的智力和道德一意志力量的主要手段。然而,不能离开教学的其他方面来孤立地考虑学生的困难。重要的不是任何一种单独存在的困难,而是跟学生克服它们的有利条件相结合的,能引导学生掌握科学知识和发展其认识能力的那一系列困难。只有矛盾是内容充实的、在学生心目中是有意义的,并且学生明确地意识到解决它的必要性时,矛盾才成为教学的动力。

矛盾成为教学的动力的一个必不可少的条件,就是它要跟学生的认识潜力相符合。如果在所提出的任务跟学生所具有的认识可能性之间的矛盾性质是:甚至在学生充分努力的条件下,班上绝大多数学生还不能完成任务,甚至在较近的将来(按维果茨基的话说;在最

近发展区内”)也不可能完成任务,那么这样的矛盾就不仅不会成为教学和发展的动力,而且会成为学生脑力活动的障碍。

由此可以得出结论,矛盾成为教学过程的动力的条件,就是它随着教学过程的逻辑和进程的制约和准备。正是在这样的条件下,学生才能够不仅“抓住”矛盾,而且使矛盾尖锐化,并找到解决矛盾的方法。在这些条件下,才能产生新的矛盾,向学生提出进一步研究事物或问题的任务。这样就产生了一种独特的认识的“自我运动”的过程。这一过程的实质就在于,解决当前的问题成为揭开新的认识任务或认识问题的一个步骤。矛盾成为一种有意识活动的内部过程。这样一来,某一次提出的并为学生所接受的认识任务,便成为一些内部相联系的任务的链条,这些任务激发起学生去认识新的、未知的事物并把已认识的东西运用于实际生活的内心的愿望。可以认为:正是在个性的这种新品质——看得见认识任务的能力和解决该任务的愿望——的产生中,隐藏着学生顺利学习和智力发展的奥秘。打开这一奥秘的钥匙,可以用简单的话表述为:让学生体验到认识和创造性劳动的喜悦。近十年来对教学过程的动力问题的研究,毫无疑问包含着一些新观点,有利于揭示这种具有客观性质的、极其复杂的现象的规律性。当然,对问题的解决还很一般。可是已经达到的东西毕竟丰富了教学理论,同时也还需要进一步做深入的研究。

这里很自然地提出一个问题:能不能实际地利用教学过程的动力,能不能创造条件让学生在在学习中体验到认识的喜悦呢?一些创造性地工作的教师的经验对这个问题做了肯定的回答。在每一个学校里都能够看到:早在低年级(即小学——译注),儿童在善于思考的教师的指导下,就能够情绪高涨地学习,由于自己成功地编了和了解了一道应用题、写了一篇作文而体验到学习的欢乐。

无论是在过渡到学习新课题时,还是在每一节课上,有经验的教师都能巧妙地向学生提出学习课题和任务,引导学生去认识问题的根本性的方面,激发他们的紧张地思考,而且给学生留有自己去做出

发现、找到答案和解出习题的余地。教师所提出的认识任务,或者引导学生去对事物和现象进行观察,或者让他们去分析已有的经验,或者让他们去读书,或者由教师来进行讲解。以上的任何一种途径,都要求对学生原有的观念进行重新审查,并最终地导致于做出新的概括,形成新的概念,然后把这些概念具体化和加以实际运用。

现代教学理论的基本趋势是提高学生在教学过程中的独立性。一些教育家找到了让学生独立完成学习任务的方法,而这些任务在不久以前还被认为是学生所无力完成的。例如,在 粤 И·科贝杰夫的著作里,就研究出了一种让学生独立地去克服本族语的书写错误的教学法。

在考察教学过程及其动力的时候,不能不考虑到情绪的问题。教育过程始终是伴随着学生的情绪,并且对学生的情绪加以组织的。但是在实际工作中,往往对情绪考察得不够深刻,例如,有些人认为,在教学工作中,只有让学生掌握那些能被他们实际运用的知识才能收到良好效果。这种观点包含着一定的真理的因素。但是,如果把激发学习的力量仅仅归结为让学生去取得实际生活中有用的东西,那也会对学生的智力发展产生消极的影响。那样的做法,会扑灭学生想去研究未知事物、认识自己尚未经验过的新东西这种十分重要的内部需要。И·西蒙诺夫教授提出了一种对教育学来说十分重要的关于情绪的本质的假说,从这个假说的结论中可以引出下述的原理,认识过程能够引起良好的情绪,这些情绪可以在不存在功利结果的情况下对认识起到促进、强化和激励的作用。这是一条十分有价值的原理。如果认识过程在不获得功利结果的情况下也能引起良好的情绪,那就意味着,它能够发展学生成为无私的真理发现者的能力。这就是说,让学生感到所掌握的知识是有用的、能取得实际结果的这一方针,不应当总是作为教学过程的主导方针。

在当代的条件下,对于教和学的关系问题也有了新的看法。从夸美纽斯的时代起,在教学论上就肯定了运动的渐进性和平稳性,肯