

●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

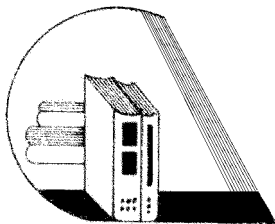
(第二辑)

课堂教学改革的理论与方法

课堂教学的组织形式与教学实施

(二)

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
(第二辑)

课堂教学改革的理论与方法
课堂教学的组织形式与教学实施
(二)

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 : 12.5 字数 : 250千字

ISBN 7-309-03811-0

本书配碟发行全 1册 20.00元 (册均 20.00元 不含碟)

本书如有印刷、装订错误,请与本社联系调换

目 录

苏联小学“ 补齐班 ”实验	(员)
开设专长班的实验	(缘)
当代国外教学组织形式	(员)
美国中小学为提高教学质量而采取的教学组织手段	(圆)
美国中学教学组织形式的改革	(圆)
苏联中学教学形式及课堂教学结构	(猿)
论集体教学方式	(猿)
课堂教学中的团体活动过程	(远)
美国小学的内部教学组织	(怨)
分组教学法	(怨)
分组教学法在中国	(怨)
分组教学模式种种	(员)
卡甘小组互助合作学习的“ 结构法 ”	(员)
国内外阅读课中的三种小组活动法	(员)
美国中学教学组织形式的改革	(员)
课堂小组讨论和小组学习模式	(员)
国外中小学教学的“ 小组讨论法 ”	(员)
小组合作与主体参与	(员)

苏联小学“补齐班”实验

在列入苏联教育科学院 1954 年度的综合研究项目中,有一项题目是:“补齐班____预防 and 克服小学生初期学习落后的一种形式”。这项研究是对 1940 多年来在苏联各地进行的有关研究的总结和肯定,同时拟通过实验对这些研究的成果进行检验,深入探寻能帮助差生尽快摆脱学习落后状态的更完备的教育学观点,更有效的教学和教学方法。

主持这些实验的科学工作者,把儿童学习落后分为两种,一种是由于家庭环境差,与教师和同学接触不够,因病缺课或其他客观原因造成的短时间成绩不良,称为“偶然性落后”;另一种落后可称为“一贯性落后”,是指儿童在较长时间,如几个月,经常不能掌握一门或几门课规定的知识、技能和技巧。造成这种落后的原因一般与生理、神经——心理状态有关;其中 1/3 的儿童在感觉——运动或智力发展方面有缺陷,而其余 2/3 的儿童是健康的,他们需要的是特殊的教学条件。

苏联普通教育工作者通过实验,摸索出一种大面积帮助成绩不良的学生尽快赶上同龄人的教学组织形式,这就是所谓“补齐班”。顾名思义,就是帮助掉队的学生缩小乃至消除与普通班学生拉下的距离,为今后升入中学顺利学习创造条件。补齐班专门招收小学生入学后一个半至两个月表现出“一贯性落后”征候的学生。根据苏联科学院和教育科学院的研究,在 7 岁儿童中,生理机能和智力发展超过和低于应有发展水平的儿童各占 1/3。另一项研究资料表明,在 7 岁入学儿童中,1/3 的儿童处在无法进入教学过程的一般发展

水平上, 是困难的儿童在掌握预备班教学大纲时感到精神和体力的紧张, 绝大多数儿童需要父母家中辅导。这就是差生产生和增加的客观原因之一。

初步的实验 苑年代中叶就在苏联爱沙尼亚、拉脱维亚、俄罗斯的一些州开始了。随后又在乌克兰广泛进行, 共建立了 苑多个补齐班。乌克兰教育部教育学和心理学研究所共同组织的研究小组, 在顿涅茨州教育局和地区教师进修学院配合下, 在顿涅茨市和日丹诺夫市共建立了 愿个补齐班。下面就以这 愿个班为例介绍实验研究具体情况。

拟编入补齐班的一年级学生原有 苑猿人。由专门的医疗—教育委员会诊察之后, 其中 怨人因明显生理缺陷被送往特殊学校; 愿人被排除“一贯性落后”的结论, 送回原来的班。其余 苑人编成前面提到的 愿个班, 每班 苑原苑人。这些学生并不属于心理发展迟缓的儿童, 也没有什么身体缺陷, 他们的共同特点是学习态度消极, 不顾上学, 不愿听课, 没有喜欢的科目, 缺乏自信力, 有的胆怯、拘谨、有的脾气执拗, 喜欢离群索居, 互相间很难建立接触; 有的学生完全不听教师, 甚至拒不回答任何问题; 少数人还具有一定挑衅性。

这些学生听课时, 注意至多只能维持 苑原苑分钟; 每天第三节课结束前, 尤其是周末、学季末, 学习效率急剧下降; 大多数不会根据教学要求组织自己的学习劳动、理解能力差、视野狭窄、记忆力变弱; 思维怠惰而肤浅; 表达能力差。总之, 他们可接受教育的水平十分低下。

针对这种状况, 实验小组采取了如下措施:

苑对作息制度作适当修改。为了使劳动和休息更合理地结合, 在有条件的班级安排午睡, 做到学习活动形式多样化, 提高变换频率, 拨出专门学时用于个别和小组课业, 包括语言矫正练习、节律体操、保健活动、趣味课等。

苑选配经验丰富, 业务能力强, 善于同低年级学生建立接触的

教师担任教学。教师的首要任务是清除差生已形成的消极学习态度,激励他们的自尊心,克服自卑感。为此目标,教师着意在课内外活动中造成一种充满轻松感和善意的环境,随时随地以十分关切的态度对待自己的学生,努力在孩子们身上发现潜在才能,判明每个学生个性中的积极面,并在教学和教育中充分利用这些“闪光点”。

獠初期的教学课业上,有意安排布置一些简单的练习,使学生能较顺利地解决,从而感受到学习的愉快和成功的欢乐,并产生要再次感受这种心情的愿望。然后逐渐加大练习的难度,使学生在解答过程中进一步恢复自信力。

灏在补齐班整个教学期间,最重要的指导原则是突出个别教学,全班人数少于普通班为这种教学提供了便利。在仔细分析每个学生个性特点,认清其已有知识、技能、技巧实际状况和学习的现实可能性的基础上,区别不同情况,有针对性地提出不同的教学要求。这些要求总是趋势是逐渐向正规标准看齐。

纒学习的评价也尽量避免一般性而强调个别性。也就是说,不是完全根据一般标准,而是考虑学生知识、技能的起始水平和他们为此付出的努力评分,而且强调学生的进步,决不忽略他们每一细微成绩,不是将注意的重点放在他们各种缺点上,而是突出他的学习活动中正面的、积极的因素。在学生已接近或达到常规要求后,及时将这种评价化为促进学习积极性持久保持和学生兴趣的发展的动力。

灑补齐班课堂教学尽可能适应学生的特点。在课的结构上也作了些调整,为了最有效率地利用学生注意力集中期,一般将讲解和掌握新课放在课的开头。从来也不划出独立阶段用来检查知识的掌握,并将学习新知识有机地融入课的各个阶段。教师要力求做到,让学生当堂在知觉、思维、巩固、运用等不同层次上完成对新知识的掌握。随着学生学习能力的恢复与提高,在大多补齐班里,自习时间主要用于学生独立作业,教师到场并给予他们必要的个别帮助。

这愿个补齐班的实验教学进行了两年,到三年级末,根据在研究

过程中收集的各种资料判断,这种新的教学形式已显示初步效果,学习成绩在猿原分之间的占 圆原豫,源原分之间的占 员原豫,怨原分的补齐班学生升入中学后能顺利跟上,心理诊察证明,大部分学生智力发展在这两年内达到了年龄标准,不少人还超过了。学生的精神面貌变化尤其显著,在克服学习落后的同时,自信力恢复了,一年级曾丧失的求知欲增强了。

补齐班带来的另一好处是,它还保进了平行普通班的教学工作,因为这些班里没有差生,学习能力较均衡,教师更有条件有效地组织教学,设计具有创造性的练习,在较高难度上进行教学,使学生学得更活,更能发挥他们的学习可能性。

(韩骅 译)

开设专长班的实验

[苏] П·Н·沃尔科夫

维尔纽斯卡普苏卡斯大学的专业学术委员会全体会议一致同意授予多德努夫斯克中学校长 孕普拉诺维奇以教育科学候补博士学位,并建议他编著一本在对高年级(相当高中阶段—译注)学生进行区分教学的条件下组织职业定向工作的教学法参考书。

这位学位申请者的生活道路是极其有趣的:从 15岁起他就当了教师,做过小学校长,当过十年集体农庄主席,并获得过勋章,受过高等师范教育,现在他是一所中学的校长,在这一岗位上已工作了二十多年,他毕业于马克思列宁主义大学,兼任科学无神论宣传协调委员会主席,还被选为苏共区党委委员、区和市的人民代表苏维埃代表,……像他这样一个富有创造精神的人献身于科学工作,这是非常可喜的现象。这位共产党员教师怀有一个宿愿,想把他们的教育集体的探索成果介绍给其他学校的教师们。他们的经验经受了时间的考验,是很值得推广的。特别重要的是,一种新的思想如同春笋一样已从他们的实验中破土而出了。现在,这所学校的教学集体正在普拉诺维奇校长的领导下,精心准备致力于实现学校改革的任务。

为了保证加深学习某些学科而设立专长班的思想,早在《统一劳动学校的基本原则》(1955年)这一文件中已有论述。在文件中说:允许学校把一定年龄以上的学生,如从 15岁起,分为若干不同的分科或者分类的班级,实施区分教学,然而,在这同时,很多基础的学科仍然是全体学生必须学习的,在这种区分以后,在每一个分科班的教学只是更具有特色而已。在任何情况下,这些分科班都不应该具有

闭目塞听的性质。^① 在学校改革的文件中,这一原则进一步具体化了。在《改革普通教育学校和职业学校的基本方针》(1959年)中写道:“1959年级的学生可通过选修课的形式,根据本人的选择,加深学习物理—数学类、化学—生物类和社会人文科学类的某些学科。在苏共中央和苏联部长会议《关于进一步完善青年的中等普通教育和改善普通教育学校的工作条件的决议》(1959年)中也强调指出:中等学校要扩大学生深入学习某些学科的可能性。……规定在标准教学计划时数之外,在1959—1960年,每周增加1课时选修课的时间。”

苏共中央关于在对待革新创举问题上既不容许抱轻视态度,也不容许机械地、轻率地加以推广的指示,对于实现区分教学的思想具有重大意义。

立陶宛苏维埃社会主义共和国多德努夫克中学校长普拉诺维奇在他的博士论文《在区分教学体系的条件下形成1959年学生的职业倾向》中,以自己的实验素材为基础,揭示了高年级学生在学校教学的后期阶段个性形成的重要问题。消除在前几年的教育中积累下来的缺点和疏漏,是解决这一问题的必要前提。在实验工作中,他有目的地研究了作为个性的一种特性的职业倾向问题,这也是个性在劳动爱好、兴趣和劳动能力的体系中的基本特征。通过实验,在该校最终形成了一个经过周密考虑的、严整的区分教学体系,它使学生有充分的可能掌握劳动的技能和技巧,获得一种通用职业的初级职业技能。

普拉诺维奇所持的出发点是:对学生个别对待的态度是一条普遍适用的教学和教育的原则。他认为,区分教学的实质就在于考虑学生的个人特性和对他们关怀备至的态度(包括在课内外的活动中)。

^① 见《苏联教育史文选》莫斯科,1959年,俄文版,第297页。——原注。

强化教学过程的(интенсификация)要求 ,在更高程度上重视教育体系的各个方面。由于普及中等教育而促成的受教育的普遍性 ,教学过程的最优化 ,这又要求重视学生个性的各个方面 ,也就是说 ,要求使教育个别化 ,广泛地和合理地组织学生的自我教育和在集体里的相互教育。

人们对普通教育学校体系和普及教育的统一性原则的解释往往是教条主义的 ,甚至也有人否定区分教学的意义。但愿他们不要忘记 ,区分化不仅应该有 ,不仅是必须的 ,而且也是古往今来始终存在的事实 ,它是合乎自然规律的事 !

普拉诺维奇在自己的研究性著作中也明确指出了与区分化有关的消及现象 ,但他并没有强调这方面的问题。他认为 ,区分化并不排斥教育体系的统一性 ,而恰恰是以这种统一性为前提的。这就是区分化的辩证法和生命力之所在。他正确地指出 ,现在 ,应该在苏联统一的国民教育体系内充分考虑到每一个儿童的个人特性 ,并且除了个别对待的办法外 ,还应该采用某些区分教学的形式 ,例如 (员在普通教育学校中分设某些招收超常儿童的学校或班级 (圆尝试对发展迟缓的儿童区别施教 (猿设立从理论上和实践上加深学习某些学科的专长学校或班级 ,以发展天才儿童的个人爱好和才能 (源根据学校增长了的任务的要求 ,使专长化的劳动教学更广泛地深入到选修课、课外和校外活动中去。据他的信念 ,使区分教学与教育同样起到职业定向的作用 ,这是生活本身的要求。以知识面宽的教育为基础的区分教学应该导致学生在始终如一有目的地形成对某种职业的志向的基础上掌握一定的职业技能。认真地对待“掌握职业技能” ,这句话用多德努天斯克中学的实验和先进经验的语言来说 ,就是形成学生的职业倾向 ,不过对这一问题 ,尚需进行专门的研究。顺便说说 ,这也是在学校改革的文件中特别强调的一项任务。

在对高年级学生的区分教学过程中 ,该校在实施普通教育、综合技术教育和职业定向的同时 ,也为学生创造着个性和谐发展的条件 ,

培养学生有充分根据地选择职业,尔后迅速地掌握职业和参加到公益劳动中去。在该校设立了下述专长班:人文—教育班、化学—农艺班、技术班和数学—电工技术班,也就是说,他们做到了在学校改革文件中提出的要求。教师应该以加深学习教学大纲规定的若干普通教育学科为基础,确定学生必须掌握的对于某种职业或一组职业所必要的知识、技能和技巧的体系。

在多德努夫斯克中学,区分教学已得到了广泛、全面的推行,涉及到各个方面:既有在课内的,也有专门的选修课和各种各样的课外学科小组。该校的实验表明,教学和教育工作以及职业定向工作的成效,有赖于对学生的个别对待,也有赖于教学过程的区分化,以及总结已积累的经验。如果没有多种多样的活动,不给学生创造自由选择各种活动的条件,那么,就未必会有学生的创造性、施展和发展学生的才能可言。设立加深学习选修课和加深课外小组活动内容的专长班应该是区分教学的基础。这就是多德努夫斯克中学校长和该校整个教育集体的基本立场。

他们在设立专长班的过程中充分考虑到了学校现有的条件和可能性。专门知识、专长学科、选修课和课外小组的门类及其组合,都不是一成不变的,可以根据具体的情况另行组合。在学生从八年级升入九年级时,在考虑到学生本人志愿的情况下按下述原则予以分班(员学生的职业兴趣和对该职业的价值观念(圆在专长学科方面具有的知识、技能和技巧(獠可接受性和一般发展能力(源性格。

他们深入研究和分析了各类专长班的特点,拟定了相应的模式,这就有可能进一步制定专长班招生工作的实施办法。显然,类似的研究和选择学生的工作方法,也可以应用到职业技术学校 and 教学生产联合体的招生工作以及组织课外和校外活动的工作中去。

人文—教育班吸收有志从事社会科学和教师工作,并具有较强的理解力、有艺术素质或别的素质的一类学生,化学—农艺班吸收爱好农业、生物学、化学工业,并在实践能力和理解力方面都较强的一

类学生。技术班的学生偏爱建筑、工业、交通运输、服务业、商业,这一类学生占优势的素质是在技术方面的实践能力较强,有较扎实的经济学和物理学方面的基础知识。编入数学—电工技术班的是爱好科学、电器技术、无线电技术、交通运输、建筑等领域的活动,并具有数学思维能力,在技术方面的实践能力较强的一类学生。

凡在某一类学科的学习中年年获得优良成绩的八年级学生,可被编入相应的专长班。一般说来,他们都能顺利地通过专长班的学习。在专长班里,学生们都有类似的职业兴趣爱好和对该类职业的价值观,具有较整齐的一般发展能力,还有相似的学习与生活计划相结合的意向,所有这一切都有助于使每一个专长班的全体学生团结成一个坚固的集体。不言而喻,在这样的集体里,易于形成一种认识和创造的积极性的局面,形成有利于组织与学生走向未来的计划有关的实践活动、补充作业的特殊“小气候”。

按照学生的兴趣爱好区别施教,为在同一时间里更深入地学习专长学科的主要理论问题,更迅速地掌握教学大纲规定的最低限度的知识和化较多的时间于实践作业打开了一条通路。普拉诺维奇在参加实验工作的教师集体的团结协作下,列出了在相应的专长班必须特别注意重点学习的问题。与每一类专长班的侧重面和形成学生的职业倾向相一致,为学生开设了相应的选修课和组织了相应的课外活动小组。因此,在该校已形成了一个区分教学的严整体系,其中包括:在课内学习的专长学科,按照教学大纲的要求开设的选修课和课外小组活动,而在这同时,丝毫也没有忽视授予学生统一水平的普通教育。

按照这一教学体系进行教学的优点是:首先,它保证了学生在专长学科和其他学科方面有较高的知识质量;其次,使学生形成较稳固的和深刻的动机体系;第三,发展学生的一般能力。

在该校有一个已工作多年的学术团体——《黎明》学会。学会理事会的职责是协调各种课外小组的活动,保持与各门选修课的教师

的联络。每一个课外小组都有一名教师充当领导人。课外小组每天都进行活动,但是,在集体活动中,主要的课业都是由组员(学生)独立完成的。小组活动的精确组织,学生对活动内容的迷恋,参加小组活动的自愿性和进行活动的独立性,这就排除了学生负担过重的可能性。

(高林英 译)

当代国外教学组织形式

教学组织形式是关系到教学活动应怎样组织,教学时间和空间如何有效加以控制和利用的问题。在当今科学技术日新月异和知识激增的信息时代里,如何在有限的时间和空间里,合理地组织教学活动,才能使获得更多的知识和适应社会的能力?各国教育界对此均十分重视,并就教学组织形式问题进行了一系列改革。东北师大(张秀萍)老师作了如下详述:

一、班级授课制,仍是许多国家教学的基本组织形式,但在进行不断的改革

班级授课制自创立以来已有一百多年的历史,说明它具有强大的生命力,因而,至今仍是许多国家教学的基本组织形式。这是因为它与个别教学形式相比,具有很大的优越性:①教学以班级为单位进行,一个教师可以同时教数十人,大大地提高了教学效率;②统一的教学内容和教学要求,使学生能掌握系统的知识;③学生在同一班级中进行同一活动,学生之间可以“相观而摩”,有利于培养学生相互学习的风气和集体主义精神。总之,班级授课制的优点在于能够“多、快、好、省”地培养人才。尽管如此,随着历史的发展,班级授课制也暴露出一些局限性,如强调“一刀切”和“整齐划一”,不利于照顾学生的个别差异和因材施教,妨碍了学生的个性和内在潜力的充分发展等。鉴于上述弊病,各国又不断对其进行改革和完善。

苏联自 1917 年时代以来,一直强调班级教学是教学的基本组织形式。苏共中央在 1958 年发布的《关于中小学校的教学大纲和作息制

度》中指出：“中小学工作的基本组织形式是课这种形式，要求教师按固定的课表，对固定数目的学生——对一个班级的教学。”此后，苏联的中小学校一直以班级教学为主。并且在凯洛夫传统教学思想的指导下，班级授课制曾一度发展到近乎僵化的地步。但是，随着科技的进步和教学观念的变革，对班级授课制也进行了一些改革，使其更加合理和完善。如，赞科夫反对死板、机械、倾向于形式主义的课堂教学结构，主张根据具体情况灵活组织课的结构，同时，他还主张加强对学生的个别指导。

酝酿 马赫穆托夫从 20 年代开始研究课堂教学，发表了许多著作，在《现代的课》一书中，他反对僵化的、四环节的课堂结构（提问、讲新教材、巩固、布置家庭作业），创立了一个新的“课的结构模式”。这个模式包括一个主结构——教学论结构和三个亚结构：一个教学法亚结构和两个逻辑——认识亚结构（一个用于“非问题性的课”，一个用于“问题性的课”）。他认为教学论结构有三要素（员知识技能的现实化（圆新概念和新操作方式的形式（猿对刚刚掌握知识的运用。这三个要素是课的结构中不可少的，但是，其顺序及实施方式可以多样化。教学与亚结构各因素是教师和学生的活动方式，这是可变的、外现的外部因素，两个逻辑——认识亚结构的因素是学生头脑中的逻辑操作和认识操作，是内部因素。这种结构把内部因素和外部因素结合起来，有助于发挥教和学的互相作用，特别是有利于通过教去发展学生的积极思维。在课的类型方面，他提出把课划分为“问题性的课”和“非问题性的课”两种类型。“非问题性的课”是“复现性的掌握（学生并不是始终在“发现”）；“问题性的课”是“创造性的掌握”，即主要由教师创设“问题情境”，而由学生去“发现”，去解决问题。

另外，苏联对班级授课制的改革还表现在以专用教室制取代班级固定教室制。专用教室是按各门学科特点建立和装备的。采用专用教室制可以合理利用教学设备，提高教学效率，培养学生的求知

欲。近年来,苏联在中小学也开始试行分组教学,并辅以个别教学,以弥补班级教学的不足。总之,苏联虽仍坚持班级授课制,但对班级授课制有发展、有改革,表现出向灵活、积极的方向发展。

美国 1917 年时代试用道尔顿制、文纳特卡制和设计教学法来代替班级授课制,结果削弱了系统知识的学习,导致了教学质量的下降,受到尖锐批评。于是自 1917 年以后,美国的教育家重新认识了班级教学的意义,进一步指出“班级教学不只是达到教育个性化,儿童单纯学习的集体,而且是社会化的重要场所,是对儿童进行社会训练的共同体,是儿童社会生活的共同体。在这个共同体中,儿童进行学习,个性得到协调发展,促进教育个性化和社会化的结合”。在现实中,美国的许多中小学采用“分级制”(按年龄编班)和“包班制”的教学组织形式,这两种教学组织形式的特点是按儿童的年龄进行分组或编班,规定年级,为每一个年级指定专用教材和学习目标,委派教师担任某一年级的教学任务。这实质上就是班级授课制。当然,他们也对班级授课制进行了许多改革,并辅以多种形式,如按能力进行分班,小队教学组织形式等,克服了班级教学的缺点。总之,美国的教学组织形式看起来花样繁多,但都是在坚持班级授课制的基础上,对其进行改革和完善。

日本、英国、法国、西德等国也同美苏一样,都把班级授课制作为基本的教学组织形式,并不断对其进行改革。

实践证明,班级授课制以其突出的优点和顽强的生命力,扎根于各个国家的土壤中,尽管它有不少缺点,但是不能完全取消它,只能在发展中不断完善并和其他教学组织形式相配合。当然,随着科技发展的教学手段的现代化,当今课堂教学组织形式较之它出现的初期已有很多不同,一些工业发达国家,发苏、美、日、英、法、德等国利用现代科学技术,实行电化教学,教师通过视听中心广播,向学生传授知识和进行辅导,学生在自己的视听座位上课,师生还可以互相问答,课堂教学的任务借助声光电来完成。这与学生坐在教室上课,形

式上已不完全相同,这进一步打破学习时间、空间和学习人数的限制,使更多的人获得受教育的机会。今后随着教学手段的现代化,课堂教学还会出现一些新的变革。

二、各国广泛采用分组教学制

随着科技的进步和经济的迅速发展,社会需要的是具有各种能力,能适应各行业的人材,而班级授课制不能满足这种需要。于是,便产生了分组教学制。由于分组教学克服了班级授课制“整齐划一”的特点,可以有效地进行因材施教,适应学生的个别差异,使学生的个性得到充分的发展,同时也满足为社会培养各种各样人才的要求。因此,各国都相继采用分组教学,这成为教学组织形式改革的一个趋势。

目前,在美、英、法等国所实行的分组教学大致可以分为两大类,一类称为“外部分组”,一类称为“内部分组”。一般说来,外部分组就是打乱了传统的按年龄编组的班级,而以学生的能力或学习成绩重新采取编组的形式,而内部分组就是在传统的按年龄编组的班级内,以学生的能力或学习成绩为标准采取编组的形式。但是,各国在分组教学的具体形式上是有所不同的。

苏联近年来虽然仍在很大程度上保持着班级授课制,但有些学校也逐步实行分组教学。现在苏联在小学及中学低年级进行能力分组教学的还不多,只是进行实验,但在中学高年级却普遍采用区别教学(分组教学),最普遍的形式有:选修课、学科深造班、专业化学校(数学学校、物理数学学校、物理化学学校等等)。选修课形式是学校设置许多选修课,学生根据自己的兴趣,选择课程,以此来发展学生的个性。学科深造班,如果学校里有大量学生对于学习某些互相邻近的学科表现出浓厚的兴趣,那么就编成一个学科深造班,以提高他们学习这些学科的水平,并不受年龄限制。专业化学校是为某门学科既有兴趣又有才能的学生设立的。