

苏联心理学会議上的报告

(1953 年)

A. H. 列昂节夫等著

科学出版社

苏联心理学会議上的报告

(1953年)

A. H. 列昂节夫 等 著

孙 晔 等 译

科 学 出 版 社

1958

ДОКЛАДЫ НА СОВЕЩАНИИ ПО ВОПРОСАМ

ПСИХОЛОГИИ(1953 г.)

Издательство Академии Педагогических Наук

РСФСР Москва 1954

內 容 簡 介

本書为苏联 1953 年心理学問題會議上的报告,共計 31 篇,涉及范围很广;但侧重於語言与思維、感觉与知觉,人的高級神經活动类型方面。这对於我国心理学工作者和教育工作者都有很大的参考价值。

苏联心理学会議上的报告

(1953年)

А. Н. Леонтьев 等 著

孙 曄 等 譯

*

科学出版社出版 (北京朝陽門大街 117 号)

北京市書刊出版業營業許可証出字第 061 号

中国科学院印刷厂印刷 新华書店总經售

*

1959 年 1 月第 一 版

書号: 1572 字数: 277,000

1959 年 1 月第一次印刷

开本: 850×1168 1/32

(京) 0001-1,080

印張: 10 1/2

定价: (9) 1.40 元

目 录

序言	(1)
1. 思維的實驗研究經驗	列昂节夫(4)
2. 在中小學生掌握知識的過程中詞与形象的相互关系	梅欽斯卡婭(12)
3. 學生智慧活動中聯想的系統性和靈活性的研究	薩馬林(22)
4. 學生辨別類似材料的研究	臧科夫和彼得羅娃(33)
5. 記憶過程和思維過程形成的途徑和条件	陳千科和康采娃婭(40)
6. 關於學生思維發展的某些規律	沙尔达科夫(57)
7. 學生地理表象形成和發展的心理学分析	屠尔潘諾夫(66)
8. 人類暫時联系形成时的意义問題	多布雷宁(76)
9. 關於學生概念(知識)的改造	科尔曼(83)
10. 科学前的概念的心理学本質	拉米什維里(94)
11. 言語的感知和理解	阿尔乔莫夫(103)
12. 語言在兒童認識活動發展中的作用	柳布忒斯卡婭(118)
13. 在學前兒童發展過程中兩種信号系統的相互关系的變化	查普罗熱茨(133)
14. 在正常和異常的情況下运动反应形成上兩種信号系統相互 作用的特点	魯利亞(144)
15. 定向探究活動在兒童的熟練形成中的作用	涅維洛維奇(159)
16. 關於成績不良學生的智慧活動的几个特点	斯拉維娜(169)
17. 研究智慧活動形成的實驗	加里培林(176)
18. 少年認識興趣的發生与改变	莫羅佐娃(189)
19. 定向反射和感受問題	索科洛夫(201)

-
20. 提高視分析器感受性的一些方法……………什瓦尔茨(206)
 21. 關於空間方向知觉的因素……………那塔德捷(216)
 22. 論“相同刺激物抑制”的心理实質……………霍德热阿娃(223)
 23. 从巴甫洛夫生理学說看知觉和定势間的相互关系……………
……………布热阿拉娃(232)
 24. 知觉过程中第二信号系統的作用問題……………艾尔金(249)
 25. 詞的發音机制……………日恩庚(257)
 26. 制定人类高級神經活动类型差異的研究方法的經驗……………
……………捷普洛夫(273)
 27. 以第一与第二信号系統的相互关系为特征的类型差異的确
定方法問題……………科索夫(282)
 28. 在視覺識記的条件下測定以第一与第二信号系統相互关系
为特征的高級神經活动类型特点……………波利索娃(289)
 29. 制定人的高級神經活动个别特征的实验研究方法的經驗
……………薩普雷金和米列良(294)
 30. 研究人类高級神經动力的方法……………薄一科(306)
 31. 識記材料的延期再現(記憶恢复)……………波里舒諾夫(319)

序 言

本專集內的報告是在俄羅斯教育科學院主席團於1953年7月3日—8日在莫斯科召開的第二屆全蘇心理學問題會議上提出的。上述的報告以及關於這些報告的討論是會議工作的主要內容。同時會議也討論了師範學院心理學教科書的草稿(起草人列昂節夫、魯賓斯坦、斯米爾諾夫、捷普洛夫)。

發表的這些報告是關於報告人或報告人的全體同人進行的研究工作的總結的簡單介紹。

一大部分報告是關於人的智力活動的研究的，主要是思維問題。在列昂節夫的報告中提出了一些說明思維活動的“創造環節”——“推測”或解決問題的新觀念產生的規律。在梅欽斯卡婭的報告中，闡明詞和形象在學生智力活動中的作用，提出“在詞起主導作用的條件下詞和圖形的協調作用”的原則。屠爾潘諾夫的報告也是探討這個問題的。在薩馬林的報告中敘述了學生知識系統性研究的結果。在沙爾達科夫的報告中闡明了學生在不同的教學階段對因果性聯繫、函數關係以及暫時的和條件的關係的理解的特點。多布雷寧的報告是關於教材的“意義性”對教材掌握的作用的揭露。科爾曼在報告中強調了在改造學生的錯誤概念時廣泛應用正確和錯誤概念的對比的意义。拉米什維里在報告中闡明了在人的生活經驗中形成“前科學的概念”的特點。加里培林在報告中試圖指出智力活動形成的途徑是從掌握對物体的作用起，通過“發聲的言語基礎上的動作”，向由動作轉入為智力方面的順序的過渡。斯拉維娜在報告中也闡明了這個問題，這報告關係到不及格學生的智力活動的特徵，它探索克服某些學生的“智力被動性”的途徑。

在一些報告中探討了言語心理學問題以及第一和第二信號系統

的相互关系問題。在阿尔乔莫夫的报告^中，敘述了言語的知覺和理^解的一些問題和關於這些問題的某些研究的結果。柳布忒斯卡婭的报告是關於語言在認識活動中的作用問題的，她報告了有關語言在學前兒童的感覺、知覺和思維發展中的作用的^{研究}工作的總結。艾爾金在報告中探討了第二信號系統在（成年人）知覺過程中的作用。魯利亞在報告中提出了說明在正常和智力落後兒童建立運動反應時直接的和詞的^{信號}作用的重大差異的研究結果。查普羅熱茨報告了學前期兩個信號系統相互作用的^{研究}的總結。在研究中明確了在這個時期在其相互關係中的變化的一般趨勢以及這趨勢依兒童的活動，特別是兒童的定向探究活動為轉移的表現中的差異。涅維洛維奇的報告闡明了定向在學前兒童熟練形成中的重要作用。

在莫羅佐娃的報告中提出了學生認識興趣研究的結果，提出科學普及文章的結構特點，這種結構最有利於引起對文章的科學內容的認識興趣。

一些報告是關於記憶問題的。在臧科夫的報告中敘述了在除了知覺必須識記的東西以外還知覺不要識記的類似材料的條件下正常和智力落後兒童再現複雜材料的比較研究的結果。在陳千科和康采娃婭的報告中，說明了認識活動形式及其成為識記方法（助記憶活動）的階段。在霍德熱阿瓦的報告中敘述了“相同刺激物抑制”的研究結果，試圖從“定勢”論的立場解釋這一現象。

一些報告是關於感覺和知覺問題的。在索科洛夫的報告中指出在執行區別刺激物的任務的條件下和沒有這一任務的條件下定向反應（血管反射）中的重大差異。在什瓦爾茨的報告中敘述了提高視覺感受性某些方法的比較研究的結果。在那塔德捷報告的研究中指出在沒有可能按照周圍物體的位置定向的條件下“手因素”（而不是“身體的中心因素”）在空間定向中（左方和右方）的極重要的作用。在布熱阿拉瓦的報告中敘述了後象中錯覺變化研究的結果，這後象是在大小不同的客體的知覺或它們的表象之後發生的。

有一些報告是關於人的高級神經活動類型問題的，在捷普洛

夫的报告中，探討了有关高級神經活动类型概念及其对心理学的意义的某些一般問題，敘述了有关神經过程强度和平衡性研究的新方法和探討的个别研究結果。在科斯索夫和波利索娃的报告中提出了他們(在捷普洛夫领导下)做的有关两个信号系統方面的类型差異研究法的确立的研究結果。在薩普雷金和米列良的报告中敘述了报告人等(烏克蘭教育部心理学研究所)拟定的神經过程强度、平衡性和灵活性的研究方法。

在專集內最后兩篇报告(薄一科和波里舒諾夫的报告)中，闡明了在視覺-运动熟練形成时神經动力的某些問題。

在會議上做的这些报告中，只提出了苏联心理学家最近进行的工作的一小部分的結果，可是就是这一部分也証明研究的問題的范围是广闊的，在巴甫洛夫学說基础上探討心理学問題已取得重大的进展。

(孙 璋 譯)

思維的實驗研究經驗

列昂节夫(A. H. ЛЕОНТЬЕВ)

在与思維問題有关的心理学問題中，最重要的問題之一是關於思維活動特殊環節的問題，而这种特殊環節賦予思維活動以明确表現的創造性。

当学者或發明家，合理化工作者或学生站在新的、他們初次掌握的任务面前的時候，通常解决这种任务的过程好像有兩個阶段：第一个阶段在於寻求不是直接从任务的条件来解决的适当原則、方法；第二个阶段在於应用已經找到的解决原則；同时这是檢驗的阶段，通常是按照具体被解决的任务的条件来改造这个原則的阶段。

这个第二阶段，有时要求多的時間和劳动，但这个阶段只是對於解决方法的进一步的研究和具体化，而解决方法在一般形式上，即在原則上是已經找到了、已經知道了。

第一阶段是另一回事情，这是寻找原則本身的阶段，或者就如人們有时所說的那樣，是解决方法的思考阶段。如果可以这样說的話，这也是思維活動的最有創造性的一环。

在心理学文献中，而且不只在心理学文献中曾屡次表述过在这一阶段中思維过程的特征。大家都知道，其主要的特征是：在寻求解决任务方法的最初一些沒有結果的嘗試之后，推測突然發生了，關於解决方法的新的思想出現了。同时人們常常強調指出，这种關於新方法的新原則的新思想突然發現的情况的偶然性。

例如，一个走动掘土机的設計師向一个提手提皮包的人偶然看一眼，他就想到了調节这个巨大机器“走动”的十分新的結構原則。

这是什么，就是所謂思維活動的創造性环节嗎？

自然，對於創造性環節研究不足就為一切唯心主義心理學概念，這裡也包括着格式塔概念 *Einsichta* 建立了基礎。

同時，應當承認，對於這一問題的真正科學的研究是一個具有重要理論意義和實踐意義的任務。

我們現在在莫斯科大学心理學教研組中所進行的研究項目之一，就是對於這一問題來作實驗研究的。

在這裡，我們能夠闡明的只是這一工作的某些結果，遠非全部的結果；這一工作是在我們的指導下由坡諾馬列夫和吉彼列依節爾作的。

我們先談一般的實驗方法。

首先我們應當選擇適當的任務類型。

顯然，我們不能為實驗選取真正有意義的任務，即將被試者置於比如說發明家或研究家的地位。

因此，我們就用極其簡單的任務——“推測”的任務。

這些任務的特點是：要解決這些任務只需要被試者分明具有的那些知識和技能。同時這些任務的解決方法通常並不是立刻就能發現的，即這些任務的條件不是立刻使被試者形成必要的聯繫，促使應用適當解決方法。最後，這種任務類型的特徵是：如果找到了解決這種任務的原則，那末它的应用就已經沒有任何困難了，因此，發現解決原則的階段實際上是與第二個階段，即實現這一解決方法的階段一致的。

坡諾馬列夫在其實驗中所應用的如下最簡單的任務可作為這一類型的任務的例子。

給被試者一張紙，在這張紙上畫着組成四方形形狀的四個點；任務在於：要用三條直線把這四個點聯起來，手不離開圖畫，而要回到開始點上（見圖 1）。

實驗證明，預先不知道這個任務的成年人是不能夠迅速地解決這個任務的，雖然他無疑地具有解決這一任務所必要的初等幾何學的知識。因此，如果把這個任務改變一點，例如，以如下的形式提出

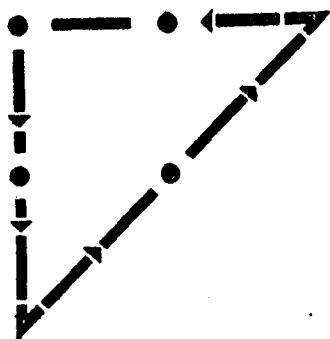


圖 1

任务：“圍繞着正方形描出一个三角形来”，那末，这个任务当然就容易解决了。

显然，問題在於，四个点的圖画最初引起了用直線結合四个点的固定的动作，正如在我們的實驗中在極大多數的情況下，实际上所产生的情况。解决这一任务的原則不在这里，是要通过所繪的这四个点，把直線引得超出由这四个点所限定的面积的界限。

換句話說，这个任务的条件最初实现的是不恰当的联系，而恰当的联系，沒有得到实现，沒有进入新的联系——沒有与該任务的条件發生联系，虽然在另一些条件下，例如，在指示的条件下，它們实现得非常容易。

在實驗中所应用的任务类型就是这样。

本来这个實驗在於，从这些任务中取出一个任务来作为主要任务以后，實驗者用某种补充方法把被試者引导到它的解决。

这些方法在於，被試者根据實驗者的要求完成某种練習，或解决其它的某些任务，而这些任务在客觀上就包括着主要任务的解决方法，因此能够起提示性的作用。

因此，我們就有可能研究，在什么条件下能使被試者的經驗能引导被試者作出正确的解决，这本身是表現在所謂推測中的。

根据这个方法进行过很多組實驗，我們只說明几个最簡單的实验。

在坡諾馬列夫所作的第一組實驗中是取以上所述的具有四个点的任务作为主要的任务的。

問題是这样提出的：这个任务將來是不是能解决，即恰当的联系將來是不是能由这个任务实现出来，如果这些联系將來能在被試者开始解决任务以前作的一些适当的練習中專門固定下来。

所給予的一些提示性的練習如下：例如，被試者应当多次將放在棋盤上的四個卒子像帶花的棋子那樣走三步後去掉，這帶花的棋子在下跳棋時可以把卒子“拿來當作”象棋的女王，也可以當作將棋的女王。同時棋子是這樣排列的：使被試者所進行的動作，其路線是與主要任務中連結四個點的三條線相符合的（圖 2）。

提示性練習的第二個例子是：要被試者多次以不同的方式在正方形周圍描繪三角形。

曾經應用過別的一些提示性練習，但是我們在這裡不敘述它們。

這些提示性練習對隨後的任務的解決有什麼影響呢？

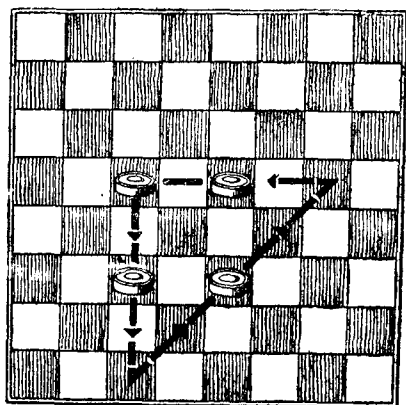


圖 2

所得到的材料驟看起來是出乎意外的，甚至是反常的：不論個別練習的多次重複，也不論幾組不同的練習（或主要是第一信號系統，或主要是第二信號系統的）都不能產生正的效果：預先作這些練習的被試者是不能解決主要任務的。

也許某些練習一般不能起提示性的作用吧？但並不是這樣。問題在於，如果這些練習是在沒有被解決的主要任務後給予的，那麼它們的提示性的作用在第二次提出主要任務時就被清楚地表現出來了，並且任務常常是立刻就被解決了的。

因此，被試者預先完成客觀上包含解決主要任務方法的任務是不起提示性作用的，並且是不能解決主要任務的。

反之，在解決主要任務的沒有成效的嘗試之後執行這類的任務，在某些條件下是能夠使得這種任務“馬上”得到解決的。

这个事实在不同組的实验中、在不同的任务中，利用不同的方法，包括着形成运动条件反射的純实验室的方法，是被無数次証实的，因此这个事实可以認為是合理的。

對於这个事实的分析提出了两个問題：第一，是由於什么緣故先於主要任务的任务不發生提示性的影响的問題。第二，關於表明提示性任务起正的效果的条件和規律性的問題，这时提示性的任务是在解决主要問題的不成功的嘗試后給予的。

我們只談这第二个，在某种意义上更重要的問題。

这个問題是在基彼列依节尔的一些实验中闡明了的。

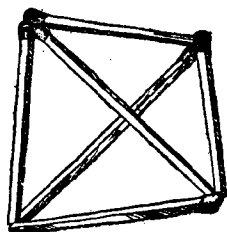


圖 3

在这些实验中应用了其它的，同样很簡單的推測的任务。要求用六根火柴組成四个等边三角形。把火柴分放在平面上，是組不成四个等边三角形的。为了解决这个任务，应当組成一个立体——四面体，即把火柴在平面之上豎起来。

应用如下的任务作为提示性的任务：在一定的面积上安置几个厚度相同，而外形不同的扁平匣子（这是切成不規則的塊形的普通厚紙紙煙匣緊貼起来的几部分）。

把匣子的几个部分平放在所給予的面积上是放不下的；为了作到这一点，应当把它們側面放起来，即垂直地放起来。

在解决这个提示性的任务后被試者就回到他以前沒有解决的主要任务上来，这个任务要求应用同样的原則：不把三角形建立在平面上而把三角形建立在三度空間上。

实验在於系統地改变整个实验进行的条件之一，而另一些条件是不变的。同时提示性任务的正的效果不是表現在一切条件下，並且不是表現在它們的一切相互关系中，而是有規律地依賴於一定的条件和这些条件的一定的相互关系。

导致解决的过程所依賴的，即引起被試者“馬上”發現解决主要任务的原則，推測的条件和相互关系是什么呢？

首先应研究第二个任务的提示性效果对被試者如何企圖找出第一个主要任务的解决方法的依存性。

应当說，在我們的被試者中間有一些人对用火柴建成三角形的任务是沒有任何兴趣。他們解决这个任务的意圖很快就消失了，而他們之中的某些人們直接声明，他們不喜爱这种任务，他們不願意更多地去“絞尽腦汁”等。

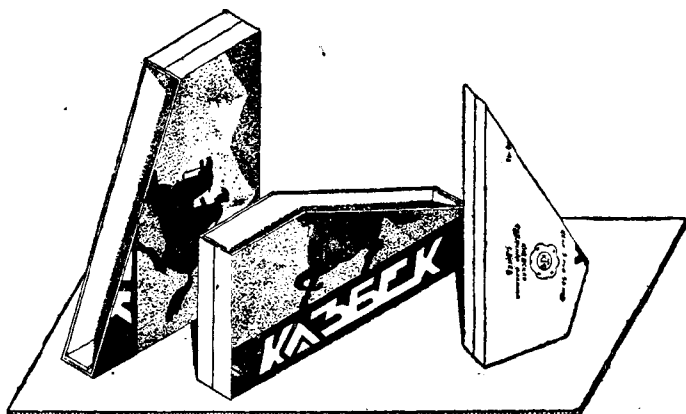


圖 4

在这种情况下提示性的任务，虽然在其最有效的变形中被他們解决了，但在重复回到主要任务的时候，这一次他們仍不能把主要的任务加以解决了。相反的，提示性的任务的正效果是在那些比較積極的、对主要任务感兴趣的被試者那里观察到的（在其它的条件相等时），这些被試者对主要任务的兴趣在轉到提示性任务时並不消失。

因此，根据这些实验能表述出来的第一个最簡單的原理如下：为了使某些条件能够對於所寻找的任务的解决起提示性的影响，就必须要使这个任务能引起人的兴趣，即必須使这个任务能創造相当堅固的頗高的感染性，或者应用烏赫托姆斯基的說法，必須使这个任务

能引起对一定刺激物的“伺候性”。

要知道提示不是别的,而是新的暂时联系接通情况之一。皮質的活动状态,並且是有选择性的活动状态,即相应的优势兴奋中心的存在是这种情况的必要条件。

这第一个原理在一些找寻解决主要任务的願望不消失的被試者的实验中得到了进一步的发展。

实验是这样进行的:在解决主要任务(用火柴)的不成功的尝试后,当他們对于用这种方法解决这个任务的可能性产生了怀疑,但对于这个任务的兴趣还是不消失时,將提示性的任务給予一部分被試者,另一部分被試者,在最初探求解决方法时,他們对于他們所选择的解决方法的正确性还不产生任何的怀疑,對他們說,解决这个任务的时间滿了。

这个实验証明了,第一个小組的提示性任务常常产生正的效果。第二个小組被試者是这样举止的:在解决过提示性的任务並得到重新解决主要任务的可能后,被試者繼續着自己的根据以前原則的尝试,即繼續在平面上建立三角形,他們这样是不可能找到正确的解决方法。

因此,为了“提示”对于任务的正确解决方法,就必須要使应用第一种不正确的解决原則的可能性用尽,而同时要使这引不起任务解决方法的探索完全消失。

我們簡要地闡明其結論的最后一組实验在於,在其中使提示性任务的实验改变。

在实验的第一个变式中,实验者在实验历程中从被試者解决主要任务的最初几次不成功的尝试开始,即提示性任务尚不能起作用的时候,到对正确的解决予以提示的最好的时刻,使被試者解决几次提示性任务。在这些条件中提示性的任务对被試者來說損失了它的新穎性,並且在提示解决主要問題的最好的时刻来到以前,不再引起生动的定向反应。結果这种使被試者“看慣的”提示性任务不能起任何作用了。

另一個變式在於，在其它條件相等的情況下，提示性的任務借助於縮小應當容納匣子的面積的方法大大地簡化了，因此被試者立刻就將匣子側面放起了。這也取消了提示性任務的正的效果。

因此，後一個由實驗中來的原理如下：提示正確的解決要求使提示性的情況引起人的足夠生動的定向反應。

最後，必須提出在實驗中查明如下可作為特徵的事實。看來，對任務解決的提示的情況和過程本身，即相應暫時聯系的接通不可能由被試者自己多少鮮明地指出。恰恰相反，這個時刻對於它們通常是隱蓋起來的。例如，被試者指出，在重複提出主要任務的時候，它的解決方法“不知何故突然”來到，有時提出顯然不正確的指示，如像“因為有這樣的圖形——四面體”，於是便解決了任務。

因此，我們所研究的思維活動的環節不可能根據自我觀察的材料多少正確地，甚至儘管只是描述地想像出來的，它的研究只有嚴格客觀的方法才是可能的。同時，這個環節正是一切智力活動中的中心環節。我們認為，在分析“行動中的思維”的場合時，它就是巴甫洛夫所提到的那種“聯想的聯想”。這是新任務的起作用的條件與在其它條件中所形成的以前已經有的聯系的系統之間的聯想的形成；現在當它們在新任務的條件中實現的時候，它們本身自然就得到了進一步發展，同時並根據這些新的條件的要求而變形。

*

*

*

最後，我們要說幾句關於進一步研究這個問題的遠景。

我們認為，這種研究可以繼續，特別是在掌握、學習的條件中研究思維活動的創造環節方面。

人們常常把這個過程描寫得彷彿是失去了一切創造性因素的，失去了任何生動推測的，不能揭露新的思想的，我們認為，這是很錯誤的。相反地，這是掌握的很重要的因素。

（趙璧如譯）

在中小學生掌握知識的過程中 詞與形象的相互關係

梅欽斯卡婭(Н. А. Менчинская)

馬克思主義的認識論的基本特徵在於它把抽象的知識看作是全面地、具體地認識對象和現象的特性的總結。馬克思主義關於認識中抽象的東西和具體的東西的密不可分的聯繫的原理的自然科学基礎，是謝琴諾夫奠定的，後來巴甫洛夫又在他的關於兩種信號系統相互作用的學說中加以研究過。

詞與人的知覺和表象的相互關係問題，歸根結底也就是詞與現實界的关系，在巴甫洛夫學說中總是佔着非常重要的位置。

然而，人的認識活動中的詞與形象的相互作用問題在心理學研究中並沒有得到足夠的反映，這無疑地證明心理學理論的薄弱。在1950年以前出版的心理学教科书中，都是在个别的，彼此孤立的章节中一方面談論知覺和表象，一方面談論言語，詞與形象的相互關係問題簡直沒有被提出來，也沒有得到解決。在具體的活動方式中，特別是在學生掌握知識的過程中，揭露詞與形象的相互關係的研究是很少很少的。

在包括於掌握知識的心理學研究（論文集，“俄羅斯教育科學院通報”第28期）中的我們的論文里，甚至沒有提出這個問題來，雖然在論文集的个别的一些研究里包含着局部揭露這個問題的某些事實資料，這是這方面的典型事例。

直觀性原則是屬於蘇聯教育學中最重要的教學原則之列的。心理學家 and 教學法家們遵循着對這個問題的傳統的解釋，不恰當地把教學中的直觀性作用跟詞的作用割裂開來，從虛幻的前提出發，認為人（兒童和成年人）實現知覺過程是離開言語、離開與言語的緊密的