

25/B74

巴甫洛夫 論心理學及心理學家

巴甫洛夫著

科學叢譯

巴甫洛夫論心理學及心理學家

И. И. 巴甫洛夫 著

龍 叔 修 譯

科學出版社

1955年9月

內 容 提 要

本書是蘇聯科學院出版的“巴甫洛夫星期三生理學談話會記錄及速記記錄”有關心理學的部分(也就是原書分類索引中的第十三部分)的全譯。在“星期三”的這一部分中,巴甫洛夫的談話涉及了某些有關心理學的問題和實驗,對某些心理學家和他們的著作進行了批評,例如涉及了動物行為的解釋的問題、聯想問題,談到了用黑猩猩所做的實驗、“關係”作為條件刺激的實驗等等;批評了拉胥里(Lashley)和赫斯(Hess),柯勒(Köhler)和勒文(Lewin, K.)等等。本書可以作為心理學教師和研究心理學的人的參考讀物。

巴甫洛夫論心理學及心理學家

原 著 者 И. И. П а в л о в

翻 譯 者 龍 叔 修

出 版 者 科 學 出 版 社

北京東四區帽兒胡同2號

北京市書刊出版業營業許可證出字第061號

印 刷 者 北 京 新 華 印 刷 廠

總 經 售 新 華 書 店

書號: 0285

1955年9月第一版

(譯) 179

1955年9月第一次印刷

(京) 0001—5,240

開本 787×1092 1/25

字數: 66,000

印張: 3 9/25

定價 (8) 0.50 元

譯者附言

巴甫洛夫星期三生理學談話會記錄與速記記錄三卷，是蘇聯科學院在 1949 年出版的巴甫洛夫百年誕辰紀念出版物之一，由奧爾別里院士（акад. Л. А. Орбели）和斯特洛干諾夫教授（проф. В. В. Строганов）編輯。所謂記錄是較簡略的，也是較早的一部分，即第一卷；速記記錄是較完全的，也是較後的一部分，即第二卷與第三卷。

巴甫洛夫在這些談話會所發表的意見是極可珍貴的，並且無疑是他的著作的最重要的補充。它們在蘇聯的醫學、生理學、心理學和教育學的文獻中被廣泛地徵引着。

譯者限於俄語學力和時間，按照原定的計劃，只翻譯了這些記錄和速記記錄的有關心理學部分，也就是原書分類索引的第十三部分：“高級神經活動生理學和心理學”，共三十三則。初稿在 1953 年 7 月底完成，後又根據幾位同志的意見作了一些修正，但是如果還剩下了一些錯誤，特別在誤譯方面，仍然應由本人負全責，希望讀者賜予指正。

譯者 1954 年 6 月 2 日

目 次

關於心理學的論斷和實驗的缺點·····	(1)
關於生理現象作心理學解釋的可能性·····	(1)
最近一年工作的總結·····	(1)
關於心理學家們·····	(2)
動物行為事實的生理學說明優于心理學說明之處·····	(2)
動物行為事實的生理學說明優于心理學說明之處·····	(3)
關於兒童條件反射的研究·····	(4)
關於心理學家們的著作·····	(4)
關於“恣意思想”以及用延胡索碱和仙人掌碱所做的實驗·····	(5)
關於給 A. Г. 伊萬諾夫-斯莫連斯基 (Иванов-Смоленский) 的書 所寫的序·····	(6)
關於條件聯系的一般意義·····	(6)
對心理學家拉胥里 (Lashley) 和赫斯 (Hess) 的概念的批評·····	(7)
條件聯系的各種形式·····	(7)
關於柯勒 (Köhler) 對條件反射學說的批評·····	(8)
對拉姆哈 (Рамха) 博士的批評的估價·····	(8)
關於聯想·····	(8)
條件反射作為聯想 [И. О. 納爾布安維奇 (Нарбутович) 的實驗]·····	(9)
直覺的決定論說明一例·····	(10)
林慈 (Ленц) 所做的人的唾液條件反射實驗 巴甫洛夫對它們的 消極態度·····	(11)
“社會性的”反射的積極意義問題·····	(12)
實驗室的生理學資料對神經與精神病院的意義 巴甫洛夫論心 理學和精神病學家必須是心理學家·····	(13)
關於吳德沃斯 (Woodworth) 的書“現代心理學學派”和關於猿	

- 類原始思想的研究……………(17)
- 對吳德沃斯 (Woodworth) 的“現代心理學學派”所述格式塔心理學的批評……………(20)
- 格式塔心理學評論的結束 桑戴克 (Thorndike) 實驗的估價
學習是甚麼 理解、思想、知識的發生 巴甫洛夫從對猿類的觀察和實驗所得出的結論……………(36)
- 關於動物的原始“概念”的存在 С. В. 克列曉夫 (Клещев) 用米希卡 (Мишка) 所做的對樂音之間的關係產生條件反射的實驗(47)
- 關於柯勒 (Köhler) 的主張和關於自己的觀察 用拉菲爾 (Рафаэль) 所做的實驗 對柯勒的、涉及他的書“心理學問題”的論戰……………(49)
- 對柯勒 (Köhler) 的著作“心理學問題”的批評……………(54)
- 關於董克爾 (Duncker) 的書“創造性思想的心理學”……………(61)
- 關於對刺戟之間的關係的條件反射的形成和格式塔主義者們的沒有根據的結論 [А. О. 多林 (Долин) 和 С. В. 克列曉夫 (Клещев) 的實驗]……………(62)
- 關於刺戟之間的關係作為條件刺戟 [С. В. 克列曉夫 (Клещев) 和 А. О. 多林 (Долин) 的實驗] 實驗具體形式的批判說明…(63)
- 對克拉巴萊德 (Claparède) 的書“假說的發生”的批評……………(64)
- 各種刺戟頻率“關係”作為一種形式的條件刺戟與格式塔心理學的錯誤 [А. О. 多林 (Долин) 的實驗和一些新事實]……………(72)
- 各種無條件刺戟的反應的泛化 К. С. 阿布拉則 (Абуладзе) 的實驗室事實與人類主觀現象的對照……………(77)

關於心理學的論斷和實驗的缺點

(1930年3月12日)

伊萬·彼得洛維奇(Иван Петрович)談到美國人拉胥里(Lashley)對條件反射法的批評。拉胥里說:通過反射理論達到的心理活動的簡化了的理解,現在是只有歷史的意義了,今後再堅持它就會有害,因為像這樣的簡化只能妨礙心理活動在其全部複雜性中的研究。拉胥里企圖用“組織”來代替“反射活動”概念,爲了說明前者,他和一個實驗作了比較,在這個實驗裏通過了“擦子”(譯者註:即壓碎了,過了篩)的體素,當細胞在生理溶液裏沉澱下來的時候,差不多又重新恢復了原狀。

關於生理現象作心理學解釋的可能性

(1930年4月23日)

伊萬·彼得洛維奇憶及:開始條件反射研究的時候,決定絕對不許對一切事實作心理學的解釋,並且爲犯這個錯誤的人定了處罰的辦法。當時這是必要的,因為心理學的解釋只帶進來一些空話。現在伊萬·彼得洛維奇卻常對他所觀察到的現象作主觀解釋,因為研究高級神經活動的三十年經驗使他常有可能來把主觀的論斷聯系于相應的客觀事實,而這個習慣了的思想方法使他更容易理解各種現象。爲了避免空話,伊萬·彼得洛維奇是不把這個思想方式推薦于自己的(特別是年青的)同事們的,但他認爲一些學者們全然忽視主觀世界的思想方式是不對的,因為這個世界倒是離我們最近的,我們是生活在它裏面的。

最近一年工作的總結

(1930年6月4日)

在結束討論的時候,伊萬·彼得洛維奇對冬天獲得的資料表示

滿意，因為這個資料已經提供了可能性來理解人類的複雜行為；而高級神經活動的理解，又會為將來支配它們提供可能性。這會更加鞏固人類對自然界的權力，並且會對“自由意志”概念的內涵更加精密地予以確定。

關於心理學家們

(1930年10月8日)

伊萬·彼得洛維奇批評了心理學家們給簡單的現象以複雜的解釋，以及忘記了主要的事實，卻在小節上說空話的習氣。他指出我們現在是做着關於心理學的中心問題的，即關於聯想的研究工作。

伊萬·彼得洛維奇通知大家С. В. 克列曉夫(Клепчев)確定了五度(風琴上)比三度對於狗是較強的條件刺激。

動物行為事實的生理學說明優于心理學說明之處

(1930年11月5日)

伊萬·彼得洛維奇憶及了有一天別人說給他聽的關於一隻家犬的事實，這隻狗曾不得不解決下面這個課題：廚房裏裝了一隻電鈴，它的開關分設在大門和餐室兩處。來了人或吃飯時要菜，電鈴就響了。開始狗每次都跑到門口去迎接來人(它的路線經過餐室)，因此白跑了不止一趟。隨後它這樣改變了自己的行動的方式：跑到餐室之後，看看懸在餐桌上方的開關，假如它在擺動(在有人用過它之後)，狗就留在餐室裏，假如它是不動的，就跑到大門口去迎接來人。像心理學家那樣驚奇於這個狗的智慧，或設想它腦子裏產生了甚麼觀念，都是完全不必要的。這裏是我們很熟知的事實：餐室裏開關的擺動造成了對於狗的守衛反射的條件抑制。

伊萬·彼得洛維奇告訴大家柯勒(Köhler)所描寫的他所觀察到的事實之一：院子裏有一個籠子，三方是木板，另一方是柵欄，正對柵欄的一方的木板上有門，常是開着的；狗蹲在籠子裏。如果通過柵欄在遠一些的距離給狗看見一塊肉，狗就回轉身從門跑出去繞過籠

子，取得了肉；而如果在柵欄之外很近的地方給它肉，那末狗的行爲就完全不同了；它不從門裏繞出外面，卻徒然在柵欄之間向近邊的肉掙扎。柯勒在描寫之後不加說明彷彿它不可解，而就此對這可注意的事實不加理睬。伊萬·彼得洛維奇認為這事實是完全可解的：在遠距離以肉的形象刺戟狗的時候，它運用早已形成了的運動反射，它的皮層上，“通過門繞過籠子的路線”的痕跡活動起來，它就達到了目的。近處的肉卻不僅以形象，並且以氣味刺戟了狗。相應皮層點上強烈的興奮，在皮層其他部分誘導出抑制來。由于抑制狀態，狗不能運用先前的運動反射，出現的就僅有不適合于當前情況的直接攫取食物的反射了。伊萬·彼得洛維奇注意到他自己近來也有類似的現象；當他爲某一個特定的思想所佔有的時候，一切其他工作對於他就成爲完全不可能。顯然興奮之點在自己的四周誘導出皮層的抑制狀態。伊萬·彼得洛維奇認為自己的這個現象是年紀大了的緣故，因爲從前他是能同時做好幾件事情的。

最後伊萬·彼得洛維奇對心理學家們感到奇怪。他們對於觀察到的活生生的事實或者作過份複雜的空談式的說明，或者又全然拒絕作說明了。

動物行爲事實的生理學說明優于心理學說明之處

(1930年11月12日)

鑑於若干同事們表白出來的疑惑，伊萬·彼得洛維奇又回到上次會上關於狗和電鈴的討論。他在狗對電鈴的反應中看出三個反射所組成的鏈子：(1)定向的反射，(2)分化的反射，(3)守衛的反射。關於柯勒(Köhler)的狗和籠子，伊萬·彼得洛維奇認為不必要來把鑽過柵欄的努力看成抑制。狗避免障礙的行動應當看做是已經形成的反射，這個反射因近在柵欄前面的肉塊對皮層上特定點的強烈刺戟而受到抑制。到會的人很多都發言了。伊萬·彼得洛維奇爲此提出了關於討論會的一般意見。他說常有這樣的情形，人們討論着，卻不是爲了要得到一定的結論，每個人只想插進一點自己的意見，而這些

發言並不引向任何目標。因此，伊萬·彼得洛維奇建議自己的同事們在討論會上這樣來發言，就是當思想不引向特定的目標的時候不要說出來；而且不要重複。

關於兒童條件反射的研究

(1930年12月3日)

伊萬·彼得洛維奇把伊萬諾夫-斯莫連斯基 (Иванов-Смоленский) 送給他校閱的書中所描寫的，用兒童做的一個實驗告訴了大家。他很久一直想把這種用人做的實驗的價值的討論擱一下，但現在他被置于不得不來討論這個問題的情況之下了。書中描寫的是用 8-13 歲兒童所做的實驗。方法是給以條件信號，並用無條件食物刺激（糖果）來強化它們。糖果放在管子裏面，要得到它被試者必須捏一下手中的皮球，就這樣來研究攫取反射。著者觀察到這個反射有三種形式，按照這三種形式他把被試的兒童分為三組；第一組的兒童在條件刺激作用之初就捏球，第二組在其作用終了之時，第三組只在糖果出現的時候。實驗的描寫和分析就此結束。伊萬·彼得洛維奇提出問題：為甚麼著者一次也不問這些已經能夠報告自己的主觀經驗的兒童，這樣的行為的原因呢？他認為不可以忽視人的主觀世界，這是不能懷疑的現實，不能避開的。這樣的實驗是好的，但在做它們的時候一定要問人的經驗如何，一定要把這些主觀的事實疊置在生理學家研究出來的已知的事實上面。在實驗的時候不可以待人如待狗一樣，如此就會徒然縮小自己的研究範圍。照上面所講的方法，才能希望把心理學家們所知道的一切事實在將來都疊置在我們的生理學的事實上面。

關於心理學家們的著作

(1931年1月7日)

伊萬·彼得洛維奇批評了拉胥里 (Lashley) 的一篇論文，其中講到“反射”概念的運用對於心理活動的研究是一種有害的圖式化。

伊萬·彼得洛維奇認為這個不正確的斷言是由于拉胥里把確屬我們的關於條件反射的觀念暗換為另外一種圖式了。我們的這個觀念他大概不知道。

伊萬·彼得洛維奇又談到德國心理學家施洛凱（Шлоки）的論文（以前也談過），在這篇論文裏，作者為生理學不應該處于與心理學相反對的關係中的觀點辯護。伊萬·彼得洛維奇說：當他觀察一隻狗的行為的時候，他常用心理學的術語，例如“忍耐不住了”，來描寫一個狀態，但這只是為了描寫的簡便，而不是來對現象作說明。他是只作生理學的說明的。講到一隻名為波衣（Бой）的狗在閹割後行為的改變時，伊萬·彼得洛維奇說他試用心理學的概念來描寫它，發現可以用的概念很多，但在生理學上一切都可以用抑制機能的低落來說明。

關於“恣意思想”以及用 延胡索碱和仙人掌碱所做的實驗

（1931年2月18日）

報告用延胡索碱和仙人掌碱做成了實驗性的緊張症和早發癡呆的作者們把自己的論文送給了伊萬·彼得洛維奇。後者認為其中有很多狂熱和甚至幻想的東西。他說：中腦裏有管理行走、奔跑和身體在空間中的平衡的中樞。用氨基甲酸乙脂毒害狗，來除去皮層機能而喚起全身強直狀態是早經成功的，用仙人掌碱和延胡索碱也得到同樣結果。但是這和分裂症的症狀的產生是相差很遠的。用仙人掌碱毒害後，白鼠坐着，直視不動，把腳掌伸到眼睛前方。把這認為是幻覺——那才是幻想！這可以是由于動眼中樞的麻痺和因中毒而起的視覺的模糊。

伊萬·彼得洛維奇看了布洛衣勒（Bleuler）關於恣意思想的著作並發現了作者論斷之間的自相矛盾：一方面說恣意思想主要是由情感決定其方向的，另一方面又說分裂症以情感遲鈍為特徵。伊萬·彼得洛維奇在讀完了這一著作後得到結論：一切不與實際相應而遠

離實際的思想都是恣意的。人們的愚蠢思想，病人的譫妄，和聯系于皮層破壞的，不符合現實的要求的行動，都是的。

關於給 А. Г. 伊萬諾夫-斯莫連斯基 (Иванов-Смоленский) 的書所寫的序

(1931年2月25日)

伊萬·彼得洛維奇宣讀了他給 А. Г. 伊萬諾夫-斯莫連斯基 (Иванов-Смоленский) 的書所寫的序。在我們的眼前展開了大腦半球的生理學。它們的工作現在可以像任何器官的機能一樣來研究了。一直到最近時期高級神經活動的研究還處于不幸的狀況之中。心理學家們，研究着它，甚至不能找到共同的語言(即是說，確定關於被研究的現象的本質的一般公認的概念)。現在的大腦生理學卻已被研究出來到這一程度，使我們已有可能科學地理解我們的精神生活的許多現象，它已能夠成為心理學的堅固的基礎，伊萬諾夫-斯莫連斯基的書是給精神生活以系統的可貴的嘗試。由于它的粗略性，它不可避免地會要引起許多議論，並把許多人從自己趕開，但對於一切事物的新的理解總是以粗略的圖式開始的。為了適合新研究出來的觀點，這樣的圖式是必要的，因此應該認為目前的書是可貴的和適時的。關於伊萬諾夫-斯莫連斯基，伊萬·彼得洛維奇說，他現在已逐漸離開完全否定主觀世界的極端位置，接近了黃金的中點。

關於條件聯系的一般意義

(1931年3月18日)

在用皮膚的機械性刺戟器做成了條件食物反射之後，再用較小頻率(每分鐘7次)的刺戟同樣對狗作試驗。這個頻率加於原先不伴隨以食物刺戟的地點，就相反于原先的較大頻率刺戟，並不引起防禦反射。伊萬·彼得洛維奇認為這個事實可以廣泛結合于我們生活中的許多現象。例如我們在面對殺害動物時通常出現負的反應。然而伊萬·彼得洛維奇在狗身上做了很多手術，卻沒有體驗過任何不愉

快的感情，因為這種型式的毀滅動物是聯系于科學的利益的；同時伊萬·彼得洛維奇卻甚至不能看殺雞；單是看一看斬雞頭用過的砧板，也喚起極端的厭惡。最近的實驗中（每分鐘7次）的刺戟沒有達到引起（搔癢的）防禦反射的足夠的強度。伊萬·彼得洛維奇建議繼續用仍舊較小，但更接近一些的刺戟頻率去試驗。

對心理學家拉胥里 (Lashley) 和赫斯 (Hess) 的概念的批評

（1931年3月18日）

伊萬·彼得洛維奇說他正在寫論文來批評由赫斯 (Hess) 和拉胥里 (Lashley) 所發表的反對條件反射科學的意見。他指出這兩個美國心理學家（其中拉胥里知道一些生理學）竭力提出最複雜的事實，來證明生理學家們在解釋它們的時候的無能。他們的不中用的例子的一個，是猿猴選擇了長棍來打下高懸着的果實。伊萬·彼得洛維奇以由食物強化的，對長棍的陽性條件反射的形成，和因為使用短棍不能獲得食物的強化而起的對短棍的分化作用，來解釋這個事實。

條件聯系的各種形式

（1931年10月21日）

伊萬·彼得洛維奇預定了將來研究的題目。

為了使心理學家們不要把他們的關於聯想的概念和我們的條件反射看成不同的東西，伊萬·彼得洛維奇建議在將來要做一些實驗，類似皮綿諾夫 (Пименов) 和克列斯妥夫尼可夫 (Крестовников) 所做的一樣，就是在兩個同時刺戟之間建立了聯系之後，以其中的一個形成條件食物反射，然後試驗從來未與食物相結合的另一個，看它是否也有條件食物意義。這樣的實驗至今沒有成功過，可能是因為不予以強化的兩個無關的刺戟的重覆結合，獲得了抑制的意義。伊萬·彼得洛維奇建議 Н. А. 柏德可琶葉夫 (Подкопаев) 在新狗上繼續這些實驗，並要避免不變的刺戟的重覆，以免它抑制狗。他建議把各種不

同的樂音和——例如，光結合起來，以便得到一般的樂音和光之間的條件聯系或聯想。

關於柯勒(Köhler)對條件反射學說的批評

(1931年10月28日)

伊萬·彼得洛維奇摘讀了德國精神病學家(譯者註：應當是心理學家)柯勒(Köhler)教授對條件反射的批評，其中說這個學說祇不過徒然把心理學上很明白的現象弄複雜了，並責難伊萬·彼得洛維奇忽視了神經活動的心理成分，因為照作者看來精神現象不是行為的偶然的複雜化，而主要地是影響于行為的。他把伊萬·彼得洛維奇實驗室所得的全部資料作了心理學的解釋。伊萬·彼得洛維奇識破了柯勒的世界觀中的二元論；並且說：他自己也站在承認心理現象與生理現象都存在的觀點。他認為心理對有機體生理發生巨大的影響的見解是正確的，因為有機體的一切活動都在皮層上代表着。例如在想像的妊娠中皮層甚至影響到脂肪組織，增加着脂肪在體內的蓄積等等。

對拉姆哈(Рамха)博士的批評的估價

(1932年10月26日)

伊萬·彼得洛維奇摘讀了拉姆哈(Рамха)博士反對條件反射科學的論文，其中寫道：無論如何巴甫洛夫是以貶抑主觀科學的意義在神經病理學家中，精神病治療家中，生理學家中和教育學家中損害了心理學家的人。伊萬·彼得洛維奇對於人家給自己的工作的一個評語表示滿意。

關於聯想

(1932年12月21日)

心理學家們把我們在動物身上形成的條件反射稱為“聯想”。但我們知道，人也可以把甚至兩個無意義的詞在聯想中結合起來，而我

們的動物的聯想祇是動作的。不能不搞清楚：狗也可以僅因兩個無關的刺戟的同時出現而形成聯想嗎？因為狗不會說給我們聽，所以須想出一種標誌，憑它可以斷定狗是否形成了這種聯想。И. А. 柏德可瑟葉夫（Подкопаев）曾多次用光和嘯聲同時刺戟狗，然後對光形成條件的防禦反射——由輕微電流強化的舉腳的運動。這樣以後，嘯聲同樣也能引起舉腳。現時 И. О. 納爾布妥維奇（Нарбутович）又嘗試了兩個無關的刺戟的聯想結合；他選擇了引起的朝向反射消失頗慢的刺戟——噪音和旋轉器。他給狗以這兩個刺戟共 21 次，先發噪音，然後加上旋轉器。這樣做過之後，開始用引起舉腳的輕微電流強化旋轉器。再後以噪音試驗，也引起了舉腳的運動。爲了核驗，用節拍器來做刺戟，結果只引起朝向反射。因此，兩個無關的刺戟是祇有在同時發生的時候才能結合的。

條件反射作爲聯想〔И. О. 納爾布妥維奇 （Нарбутович）的實驗〕

（1934 年 1 月 31 日）

И. П. 巴甫洛夫：我們早就有興趣于這個問題：條件反射在人的高級神經活動中佔甚麼地位？自然，我早就說過，這實在就是我們所謂“聯想”，因為我們慣常用一個詞來代替另一個。我們曾多次試圖證明它們確是同一的東西。

柏德可瑟葉夫（Подкопаев）第一次試圖做這件事。得到了清楚的證明：果然如此。隨後是納爾布妥維奇（Нарбутович）。這種實驗的難處就在于兩個無關的刺戟真是一點也不使狗感興趣；它很容易進入催眠狀態中。當你做形成普通的條件反射的實驗時，情形是完全不同的，因為有非條件刺戟發生作用，強化着條件刺戟。

這裏的方法要點就在于必須選擇比一般的無關刺戟更能引起強烈反應的無關刺戟。這樣的刺戟有：運動着的物體，類似大鼠或小鼠爬行的噪音。試驗中正是用了這樣的，按其性質和按動物的生活情況能引起更大、更長久的反應的刺戟。

現在納爾布妥維奇剛好做完了這樣的實驗，刺戟是移動的光和噪音。他很快就發現，它們是彼此聯系起來了。給它噪音的時候，狗除了對噪音的朝向反射以外也看看移動着的光；而給它光的時候，它開始時是朝噪音的方向反應，隨後轉向光。很清楚，它們是結合起來了。發生了同樣的聯想作用，正像我們在相繼說出的兩個詞之間所發生的聯想一樣。納爾布妥維奇所做的不限于此。他把這轉動的光結合于加在皮膚上的電流，就是說，結合于防禦反射。防禦反射很快就形成了，表現為動物的特徵的動作。聯系鞏固了之後，他開始試驗噪音的作用。結果先對噪音發生了一個反應，隨着防禦反射也出現了，這是從未被這個噪音引起過的。很清楚，刺戟從噪音的細胞裏傳到光的細胞裏去了。而因為光已經與防禦反射聯系，所以噪音也就與防禦反應聯系起來了。

這以後他用沒有與光結合過的許多刺戟做了實驗。它們都仍然是無關的刺戟。運動的道路是這樣的：噪音——“光的細胞”——防禦的刺戟的“中樞”。

直覺的決定論說明一例

(1934年2月7日)

И. П. 巴甫洛夫：我現在又談到這個事實，因為它聯系于我本人的自我觀察。我要說給你們聽，我是不論如何都經常在頭腦中掌握住決定論的方向，致力于儘可能分析自己的一切行動的。我努力來找出我的願望，我的決斷，和我的思想的決定性。

我告訴過你們的實驗時間改變的事件是發生在星期一早晨。Э. А. 阿斯拉羌 (Асратян) 苦惱着，指給我看，抑制是不見了。當時我想說：“明天你會在陽性刺戟上得到一個零”，但沒有說出來。好，過了一天我又來到實驗室。這一次他高興地告訴我，真的得到一個零。我立刻把我的預想告訴了他，同時對自己提出了問題：“應當好好想一下，這是應該認真的事情呢”。起頭我自己也不明白我的預想的正確性是從何而來的。別人也許說：“直覺發生了，自己猜得中，可是不明

白爲甚麼”。而當我回家後開始思索起來的時候，就想出了這究竟是爲甚麼。很簡單，這是常有的事，這是本身誘導的一個事例。陽性反射在這個地方過度地活動了，在其後本應發生的負誘導，因不強化的手續而固定起來。這樣解釋是正確的。

現在來問，我的直覺又是甚麼回事呢？是這麼回事：當我想說會得到零的時候，我記得結果，卻不記得發動我想的過程。如果你傾向于非決定論，你就會長久不能懂得這件事。而如果來分析它，那就顯然，事情歸結于：我記得結果，回答得正確，卻忘記了自己的先前的思想的經過。這就是爲何顯得是直覺的原因。我發現一切直覺都應該這樣來理解：人記得最後的結論，卻在其時不計及他接近它和準備它的全部路程。

林慈 (Ленц) 所做的人的唾液條件反射實驗 巴甫洛夫對它們的消極態度

(1934年2月21日)

И. П. 巴甫洛夫：記得吧，去年林慈 (Ленц) 教授到這裏來過。他在自己的女助教身上造成了許多條件反射。他費了很大的功夫來做成這個。我們也在成人身上證實了——看來，很容易。我對於把我們的狗的條件反射在人身上照樣試驗差不多是不關心的，我認爲這是無益的事情。

Ф. П. 邁約洛夫 (Майоров)：您的很多學生很爲這件事所吸引。

И. П. 巴甫洛夫：我知道，但這是不正確的。告訴你們一個事實：同一個刺戟的第一次重複和第四次重複，如要加以區別，就是說，如要形成對於最後一次重複的反射，對於狗是極困難的事情。里斯 (Лис) 是能解決這個問題的唯一的一隻狗，其餘的狗就都迷糊了，做不成功。對於人這卻是不值一談的，因爲他馬上就計數，他有數的概念。