

怎样作学位论文

Л. Д. 什維亞柯夫

.3

2

科学出版社

怎样作学位论文

陈永昌 陈国治 著

清华大学出版社

42.3

152

怎样作学位论文

Л. Л. 什維亞柯夫著

袁 幼 卿 譯

科 学 出 版 社

1956

05460

2323179

Л. Д. ШЕВЯКОВ
КАК РАБОТАТЬ НАД ДИССЕРТАЦИЕЙ

Изд. АН СССР

Москва 1954

內 容 介 紹

这本小册子是作者根据多年工作经验写成的,作者用生动的笔记,全面地介绍从选题开始,到答辩为止的整个作学位论文的过程,对于准备或正在作学位论文的同志、指导学位论文的导师和其他有关的工作人员来说,无疑地颇有参考价值。

怎样作学位论文

翻譯者 袁 幼 卿

出版者 科 学 出 版 社

北京東皇城根甲42号

北京市書刊出版業營業許可證出字第081号

印刷者 北 京 新 華 印 刷 廠

總經售 新 華 書 店

1956年6月第一版

1956年6月第一次印刷

(京) 0001—22,615

书号: 0455 印张: 1 1/8

开本: 787×1092 1/32

字数: 22,000

定價: (9) 0.15 元

目 錄

作者的話·····	1
有關學位論文法令·····	3
副博士及博士學位論文·····	3
學位論文題目的選擇·····	5
學術導師的作用·····	8
學位論文的一般結構·····	9
編製學位論文的計劃·····	12
閱讀文獻·····	14
學位論文的文字修飾·····	16
科學工作報告·····	18
早期科學著作的意義·····	19
撰寫草稿·····	21
謄清稿·····	27
學位論文摘要·····	30
學位論文的答辯·····	31
結束語·····	31

作者的話

在第十九次黨代表大會上關於聯共(布)中央工作的總結報告中，格·馬·馬林科夫說：“鑒於科學在我們生活中的意義一天天增大，黨經常關心它的發展。蘇維埃國家已着手建設和裝備一個龐大的科學研究機關網，為科學的發達創造了最有利的條件，保證了大規模培養科學工作人員。在蘇聯，科學研究所、實驗室以及其他科學機關的數目在1939年為一千五百六十所，到1952年初，已增加為二千九百所。科學工作者的數目在這一段時期差不多增加了一倍。在1946年至1951年這一段時期內國家用於發展科學的費用達四百七十二億盧布”。¹⁾

在現行的五年計劃中，科學研究機關與科學工作人員的數目將繼續增長。

在蘇聯共產黨第十九次代表大會關於1951—1955年蘇聯發展第五個五年計劃的指示中指出：

“在五年期間，通過高等學校和科學研究所的研究班培養出來的科學研究人員和科學教育人員，要比前一個五年計劃大約增加一倍。

改進科學研究所的工作和高等學校的科學工作，更充分地利用科學工作人員來解決國民經濟發展中最重要問題，推廣先進經驗，保證廣泛地實際地應用科學發明。盡力

1) 見馬林科夫：在第十九次黨代表大會上關於聯共(布)中央工作的總結報告。人民出版社1952年版，第69頁。

協助科學家解決他們在各種知識領域內研究的理論問題，並加強科學和生產的聯繫”。¹⁾

根據這些指示，在我們國家內將培養千萬個年青科學家從事科學活動。這一培養過程最重要的和完成的階段就是作學位論文，因為將根據所提出的學位論文授予論文作者以相應的學位。

由於我的職業 職務和社會地位，有時充任研究生、博士生及準備學位論文者的學術導師，有時充任學術委員會委員，有時充任答辯學位論文時的正式辯駁人，因而常常與學位論文工作發生關係。

因此我想向正在準備學位論文的人們介紹一下所積累的一些經驗。

由於蘇聯文化燦爛繁榮，在我們這兒的科學活動不僅集中在科學中心，而且像一股洪流泛濫於全國各地。不單是科學工作人員，而且在有時找不到向誰請教的企業機關裏的工作人員，也在撰寫科學著作，特別是學位論文。這本小冊子若在某種程度上有益於正在結合自己日常生產活動進行準備學位論文的工程師、醫生、教育家、農學家和主要在技術或自然科學學科領域內的其他專業的工作者，那我將感到十分滿意。

學位論文是科學著作的一種形式。因此我希望這本小冊子內闡述的一些意見，也能有益於正在撰寫科學著作，但在这方面還沒有足夠經驗的人們。

1) 見 1952 年 11 月 19 日人民日報。

有關學位論文法令

在古代，“диссертация”(thesis)一詞係指以某一科學題目為題的任何文章。現在，這個名詞通常用來表示作者為獲得學位而提出的科學著作。

因為國家給予學位獲得者一定的權利和優待（在高等學校或科學研究機關擔任職務的權利及物質生活方面的優待等），所以主要通過答辯學位論文這一方式來獲得學位的辦法，有法令條例的詳細規定。其中主要的是蘇聯人民委員會1937年3月20日與1938年4月26日關於學位及學銜的決議。1941年5月24日蘇聯人民委員會全蘇高等學校事務委員會批准了關於推行上述決議之辦法的詳細指示。全蘇高等學校事務委員會以後的若干指示（1948年10月11日頒佈的以及其他等等），對前一指示的某些細節作了修正和補充。

所有準備作學位論文並準備答辯的人，都須熟悉這些文件。

副博士及博士學位論文

~~大家知道，蘇聯規定有兩種學位：科學副博士及科學博士。學位論文也相應地規定有副博士學位論文及博士學位論文兩種。~~
~~什麼樣的研究才具有重要性，有必要把上述全蘇高等學校事務委員會指示中對於學位論文的要求的條文（第十三條）全部~~

援引如下：

“为謀考科学副博士学位而提出的学位論文，應該顯示出謀考者具有該門学科的一般理論知識，具有論文各有關問題的專門知識和表現於能够獲得新的科学成果的独立進行科学研究的能力。

为謀考科学博士学位而提出的学位論文，必須是一份独立的研究工作，由於這項工作的結果，解决了或者在理論上總結了某些具有重大科学意义的科学問題。

發表过的或者沒有發表过的科学著作，以及能表示謀考者独立的科学工作或者科学教学法工作的优良的高等学校教科書，都可作为学位論文。教科書必須符合於对学位論文的要求”。

以上援引的条文確定了副博士学位論文及博士学位論文必須符合的主要的原則性的要求。

實質上，作为授予学位根据的副博士学位論文的目的，就是証明論文作者能够掌握科学方法。而謀考博士学位的学位論文的目的，就是獲取新的重大的科学成就。¹⁾

通过副博士学位論文的答辯並授予論文作者学位，就是正式承認該作者在科学上的成熟和具有完成科学研究的修养。

經過細心準備的，如期順利通过答辯的論文，最能促使論文作者完全形成为一个科学工作者。反之，已開始作的学位論文沒有完成，或者沒有通过答辯都說明對於論文作者在科学上的培养遭到了挫折，因而也就破坏了國家培养幹部的計劃。

1) 这一段为該指示第十四条的一部分——譯者註。

必須強調指出，作副博士或博士学位論文同樣都是一項最嚴肅的、重要的工作，自始至終要求論文作者付出巨大而又緊張的勞動。

因為这本小冊子是為在科學方面和科學著作方面還沒有很多經驗的人撰寫的，所以本書以後的敘述多半是關於副博士学位論文。

學位論文題目的選擇

由於科學學科門類繁多，每門學科的內容又很廣泛，可採用的學位論文題目的數量是不可勝數的。因此，只有就某一狹隘的科學範圍來說，才可能談到具體的學位論文題目。

雖然如此，但是我認為可以找出某些共同的特徵，來判斷此題目適合於作學位論文的程度如何。

首先，學位論文題目不應當是未來的論文作者被迫接受的，而應當由他根據對學位論文所提出的問題的濃厚興趣、和從事這一問題的科學研究的願望而自行選擇。論文的作者必須真正地熱中於面前所擺着的研究工作題目。

所選擇的題目，從我國生活進一步發展的利益來看，應當是現實的。

在蘇聯共產黨第十九次代表大會的各項指示中，以及蘇共中央九月全會和蘇聯最高蘇維埃第五次會議的各項文件中，都包含有進一步發展蘇聯工業、農業、運輸、通訊及貿易，增進蘇聯人民物質福利、衛生保健及文化生活水平，鞏固蘇維埃社會與國家制度等極其巨大任務的明確綱領。

實現這些偉大的歷史任務，實際上要求在蘇聯豐富多采的生活的各个方面完成大量具體的工作與措施，特別是要求完成非常大量的極其繁雜的科學研究。在這取之不尽

的富饒的領域裏，隨時都可以找到學位論文的題目，成功地研究這一題目，即使像在修建大廈中築上一塊“小磚”，但也是有益的。

判斷一個題目是否在國民經濟或文化方面是現實的，如每一具體情況十分明確時，當然可以根據這題目的研究在社會主義建設實踐中的運用來決定。

然而，作為一種例外，也可能有這樣一些學位論文題目，雖然看不到其中有任何的實際用途，但無容置辯是具有科學價值的。例如，可以列入這類的有深奧的關於數論的數學著作，特別是關於素數在自然數列中的分佈性質的最困難的問題。現在，在這一方面，И. М. 維諾格拉多夫 (Виноградов) 院士及他的學生們正在很有成效地進行着研究。這些研究的使用，就實用目的來看，是沒有任何前途的（至少對目前來說），但是卻不能不承認這些研究的卓越的科學意義。自然數列是屬於人類文化基本創造之列，人們有可能充分研究這數列的性質，尤其是充分研究其中素數分佈的規律性，這無疑是值得數學家們重視的。

科學工作題目現實性的特徵之一，就是該題目屬於當前歷史時期科學家們的腦海中着重思考的一類問題。任何一個題目脫離開當前在該範圍內科學運動的潮流，就很少可能有所成就。這種情況當然不是偶然的，正好相反，是有其深刻的原因。

第一，科學面臨的任務，一定是由社會和國家的情況與需要所產生出來的。這一點特別可以從黨第十九次代表大會的各項指示及黨與政府的各項決議中，對於有關科學問題的提法及對於科學提出的各種任務中得到非常明確的證明。

第二，我國各種科學研究的特點，是這些科學研究不是由個別科學家完成的，而是由集體根據預先擬定的科學工作計劃來完成的。

還可以補充一點，甚至當時被認為非常新的，第一次開闢空前未有的境界的一些出乎意料的科學發現，正如最近的歷史考查所證明，在不同的程度上都是由以前科學的發展所準備好的。例如，當達爾文的有機界進化論成功的時候，發現當時有很多先人的意見，在某種程度上都預示了進化論。大家同樣也都知道，洛巴契夫斯基（Лобачевский）及其他許多數學家的天才發現，是由於試圖求證平行線的假說而產生的。

因此，某一題目在國民經濟、文化或純粹科學方面，有其現實性，就是可以採用為學位論文題目的特徵。此外，該題目必須屬於當時科學脈搏在跳動的領域內，同時必須是論文作者自願選擇的。

但是，產生了一個問題，就是在那些情況下，剛開始的科學工作者對研究滿足這些要求的某一問題能否產生濃厚的興趣呢？

回答這一重要的問題，一般說來是非常簡單的：順利地選擇學位論文題目所必備的這種興趣，一般是在個人參加科學或者生產工作的實踐中產生的。

每一個受過高等教育的人——生產崗位上工作的工程師、醫生、農學家、科學工作者——在自己的活動過程中必定會遇到許多問題。這些問題給予每個好學的、有毅力的人一股推動力，使其深入地進行科學研究。一個人具有正確的社会政治見解和自覺地對待蘇聯公民的義務，那末他所關心的，當然不會是意義不大、臆想出來的“問題”，而是

解決後能給社會與國家帶來益處的問題。換言之，工作者愈積極愈自覺地、認真地對待自己的職務與對社會的責任，那末他就必定會產生對科學研究與其實踐活動有聯系的許多問題的熱烈願望，也就可以選擇這些問題中的一個作為學位論文的主題。

副博士學位論文的作者最普遍的錯誤，是選取過於廣泛的題目來作學位論文，蒐集了很多材料，以致實際上不可能深入地全面地研究這些材料。作者只在題目的表面上滑過，說出些大家都知道的或者不言而喻的真理，援引一些共同之處，而在論文中本來可以寫出的一些寶貴見解，却埋沒於鬆散的材料堆裏了。

正如前面所說的，副博士學位論文的主要任務是表明論文的作者掌握了從事研究工作的科學方法。而為此目的，就應當選取正如前面所提到的，必需的、現實的，並且有清晰輪廓的題目，對這個題目可以而且也必須進行深入的和非常詳細的研究。簡言之，副博士學位論文題目的特點不是廣而是精。

博士學位論文則是另外一回事，在論文中，正如前面所指出的，“必須解決或理論上總結具有重大科學意義的科學問題”。

學術導師的作用

如果論文作者是研究生，那末他就有一位學術導師。

在選擇學位論文的題目時，學術導師應當提出深思熟慮的、考慮周到的忠告，而不致使論文作者本人在充分獨立選擇題目方面受到絲毫的壓力。

在整個研究及整個作學位論文的过程中，學術導師必

須經常記住，學位論文應該首先是獨立的科學著作，學位論文的内容與編排由作者個人單獨負責。因此導師的忠告和指示不应当超出應有的範圍，如果超出了範圍，會提出導師實質上就是論文的作者之一的問題了。

學術導師應當只與論文作者討論後者對於工作計劃，對於詳細地研究學位論文的某一部分的預想和意見。

學術導師在與論文作者詳細地討論研究方法時能起很重大的作用。能在指導閱讀文獻方面給論文作者以很大的幫助。學術導師必須防止論文作者倉促地根據不足時就下斷語和結論，尤其要防止在研究時犯錯誤。但不論在何種情況下，學術導師不應壓制論文作者的首創精神和獨立性，他在各方面的指導，都應促進論文作者——科學工作者在科學上的成長和發展。

在作學位論文的过程中往往可能產生個別複雜的、但狹隘的專門問題，關於這些問題最好向通曉這一門的專家請教。學術導師的責任就是幫助論文作者獲得這些高明的答疑。

學位論文的一般結構

學位論文的題目是無限廣泛，其內容根據學位論文所屬的科學部門不同，更可能是多種多樣的。

因此，論文作者用來研究所選擇的題目的方法也可能是各種各樣的。每個論文作者都應採用在該門科學領域內恰到好處而又合適的研究方法，因此，在這裏未必可能作出某些對一般的方法的提示。因為科學研究的結果將作為學位論文提出來，所以詳細討論完成這種科學研究的方法上的各項細節，必須視每種情況分別地進行。

应当指出的只有一點，如果論文作者所研究的問題的本質允許作實驗性的研究，則必須要在一定的範圍與形式中來進行這個研究。技術方面的學位論文常常犯有這樣一種毛病，論文作者限於理論上的考慮、計算和設計，而不引用實驗的數據。當然，進行實驗工作，往往要求克服巨大的困難與障礙，但是如果作者的研究為他親自得出的，或者在他最密切的參加下並根據他的創議而得到的實驗材料所証實，那末研究的價值就會增加許多倍。還有很重要的是，凡與生產（應廣義地了解這個名詞）問題相聯系的學位論文中，作者都應充分地考慮到生產經驗的資料。

對於任何一種學位論文，對任何一種科學著作來說也都一樣，它的目的性具有頭等的意義。科學著作的作者必須對自己提出非常明確的任務，任何一些含糊不清的地方在這兒都是不恰當的。

在好的學位論文中，正和每一篇好的科學著作一樣，必須包含作者明確提出的基本的新的思想。同樣地，一篇好的學位論文的特徵是，論文的實質及論文中談到的新的科學成就的意義，可以用幾句話表達出來。當然，可能為了論証和証明這個最後的結論就需要非常豐富的材料及種種複雜的思考。

論文的整個敘述程序必須服從於這個主導思想。

由於可能用的學位論文內容無限豐富，形色繁多，學位論文的敘述程序，視論文作者的看法不同，決不可能是一樣的。

但是下面這樣一種學位論文的敘述程序，大致往往可以認為是合適的。

在類似全篇著作的緒論的第一部分中，論文作者應論

証為什麼決定研究這個題目，解釋這一題目在科學及國民經濟中的現實性。這第一部分通常可以寫得非常簡短，寫幾頁就够了。

在第二部分中，最好闡述這篇學位論文所研討的主題的現況，如果需要，不妨闡述一下其研討的經過。這一部分與前一部分不同，應該寫得非常詳細，細膩的說明前人的各項著作，明確地闡明在這方面有那些問題留下沒有解決，而這些問題（或其中一個）正是論文作者所研究的。文獻的概述不應當是“記錄”式的傳達原著的內容，而應當有着明確的目的。作者應當只從文獻中引出與學位論文的主題有直接或者間接關係的東西。必須研究和分析前人的著作，並對其完備性、正確性及意義作出客觀的、不偏不倚的評價。最好以簡短概述一下作者企圖在本篇學位論文中提出和解決的具體科學問題作為這第二部分的收尾。

在第三部分中，詳盡完整並細緻地闡述論文作者的個人研究，特別詳細地闡明論文作者提出的新的、獨創的東西。論文作者必須基於由論題性質規定的和他所習用的方法，來周詳地論證論文中的全部思想及新的原理。第三部分是全篇著作的中心。

最後，在篇幅不大的最後一部分——第四部分中闡述作者所得出的結論。

全文的結尾為參考文獻（請參看下文）。

當然，這僅僅是學位論文一般敘述程序的一種可能方案，誰也沒有加以規定，並且對誰也沒有必定要這樣做。但是，依我看來，誰都不能否認這一方案的方便性與邏輯性。

編製學位論文的計劃

剛才提出了敘述學位論文的一般程序，但學位論文的具體內容必須服從於經過縝密考慮而詳細擬訂出來的計劃。一個科學工作者，開始研究時，應當根據自己所提出的任務，確定研究的方法與初步的計劃，那怕只是大體上確定也好。

尤其是當作者着手寫學位論文正文時，他面前必須有整個著作的計劃。任何時候在沒有草擬出一篇文章總的輪廓之前，就不應着手寫著作的各部分。

預先製訂工作計劃是全部工作成功的必要條件。在寫學位論文的过程中，這一計劃當然可能更詳細地予以確定加以補充，甚至改變形式，但預先擬訂計劃是必要的。

編寫學位論文的計劃通常是一項困難的，並需時甚久的的工作，但須重覆說一下，這是一項必不可少的工作，好像是科學著作的骨架。

有這樣一個故事，當有人問伊薩克·牛頓怎樣獲得偉大的發現時，他回答說：“經常想着它們”。也許可以說，每個科學工作人員，包括論文作者，必須沿着這同一條道路前進是合適的。他們應當“經常”思考着自己的題目，特別是有系統地、孜孜不倦地考慮整個工作的計劃，以達到論文結構從整體上及各個細節上都盡最大可能的精簡、樸實及嚴整。

不妨補充一句，預先擬訂計劃，隨後逐步地改進和修正計劃，這一方法不僅適合於科學研究，而且也適合於人類的一切創造性的活動。普希金在“葉甫格尼·奧涅金”的末尾，回憶到很久以前剛開始寫詩的初期，寫道：

那時就連這部自由小說的远景