

天勝譯

蘇聯科學人才的訓練

香港外文研究會出版

天勝譯

蘇聯科學人才的訓練

香港外文研究會出版

381
J31
600

蘇聯科學人才的訓練

每冊定價港幣貳元伍角正

原

名：

THE TRAINING OF SCIENTISTS
IN THE SOVIET UNION BY K.
GALKIN.

譯者：天

出版者：外

經售處：各

承印者：新

文研

究

勝

香港郵箱二一六七號

大書

局

華印印刷股份有限公司

香港西營盤葛安里十五至十七號

一九六一年三月出版

版權所有 翻印必究

希望讀者提供意見，寄香港郵箱

二一六七號 S. S. C. 收

譯者

Apr 24 21/04

目 錄

導言

一、革命以前俄羅斯的高等教育和科學人材的訓練

十九世紀初期

十九世紀中葉

十九世紀末葉

廿世紀初期

二、蘇維埃政權初期高等學校和科學人材訓練的改革

高等教育

工人學院

蘇維埃和舊知識份子

科學人材訓練的初步整頓

三、一九二五——一九三〇年研究科學訓練科學家的基本方式

四六

三八

三五

三三

三〇

三〇

二一

一三

七

二

二

一

研究課程的組織·····	四六
提高科學家和師資訓練的水準·····	五一
紅教授學院和社會科學研究學院俄羅斯聯合會的科學家訓練·····	五六
四、戰前科學家的訓練（一九三〇——四〇）·····	六〇
高等教育的發展·····	六〇
更多的科學家受了訓練·····	六六
五、戰後（一九四五——五八年）蘇維埃聯邦高等教育的發展·····	七四
高等學校·····	七四
提高科學家的素質和發展研究生的訓練·····	七九
研究生科學的和師資的訓練·····	八五
六、科學家訓練的其他形式·····	九四
一年期研究班·····	九四
研究班以外的科學家訓練·····	九五
專門科目的科學家訓練·····	九七
社會科學講師的訓練·····	九七

提高外國語導師的水平·····	一〇一
講師的助理·····	一〇四
高級科學家的訓練·····	一〇五
七、科學家的檢定·····	一〇七
檢定科學家的開端·····	一〇七
經檢定的科學家數目的統計·····	一一三
八、婦女的高等教育以及在科學師資方面的訓練·····	一二〇
婦女的高等教育·····	一二〇
婦女受科學和師資工作的訓練·····	一二四
戰後的情況·····	一二六
九、各民族共和國的科學家訓練·····	一三七
高等教育的發展·····	一三七
科學家的訓練·····	一四五
文化生活的變遷·····	一四八
十、與外國科學的接觸·····	一六一

蘇維埃高等學校的國際聯繫

一七一

十一、公衆教育和科學家訓練發展的新階段

一七八

結語

一八八

蘇維埃聯邦學校與生活建立較密切聯繫以及進一步發展公衆教育的法令

一九四

第一節 中等學校

二〇〇

第二節 職業訓練

二〇四

第三節 中等專科教育

二〇七

第四節 高等教育

二〇九

導 言

蘇聯四十餘年來對推進高等教育和訓練，檢定，專門人材的經驗，在國外引起了與日俱增的大眾的興趣，在科學，技術和文化工作者間尤然。

本書的目的雖不能將蘇聯的高等教育制度和教授、教師以及科學人材如何訓練的問題，全面地加以介紹，但它將對這些問題提示一些概念。

本書討論以下各點：一九一七年革命以前俄羅斯高等教育和訓練科學人材的情況，標準；改組高等教育機構的基本狀況；在社會主義建設各階段裏，蘇維埃高等教育的特徵；訓練和檢定科學人材的新制度的興起和發展；研究生和其他科學人材的訓練；發展高等教育的重要成果和新的社會主義知識分子的訓練；蘇聯在訓練科學人材和教師方面的進步與婦女高等教育的發展；以及科學人材和外國的聯繫。

蘇維埃的教育制度在科學人材的訓練方面使我們的國家很快地追上，甚至大大地超越資本主義國家。

一、革命以前俄羅斯的高等教育和科學人材的訓練

十九世紀初期

俄羅斯科學院於一七一五年由彼得大帝 Peter the Great 建立，目的在推進科學並訓練科學人材，這學院訓練一羣傑出的俄羅斯學者和教育者，例如：羅模諾索夫 Lomonosov 克薛米尼克夫 Krasheninnikov 維諾格拉道夫 Vinogradov 波波夫 Popov 克切尼克夫 Kotelnikov 巴索夫 Barsov 波波夫司庫 Popovsky 和亞銳木司庫 Yaremsky 等。米克好，羅模諾索夫 Mikhail Lomonosov 是莫斯科大學之父，該教育機構在訓練俄羅斯科學家和高等學校教師方面擔任重要角色。

一種新的，主要區分為教會學校，市區學校，體育館和大學，四大類的教育制度，在十九世紀初期被提倡起來，依照教育部公佈的「初期條例」，全國分為六個教育區，即莫斯科 Moscow，聖彼得堡 St. Petersburg，克金 Kazan，克拉克夫 Kharkov，文諾 Vilno 和得爾特 Dept。每一區建立一個大學以訓練科學人材並監督該區的普通教育學校。各大學

中成立委員會以供行政及策劃方面的指導。大學的教授充當策劃者和監督者。

大學憲章在一八〇四年公佈。它將教學人物如普通教授，特派教授，助政，教師和方言導師均包括在內。校長，院長，教授和助教由教授的全體大會中選出，而後呈教育部批准。沙皇本人對校長的提名加以簽署。這個憲章規定各大學可以頒給候補，碩士和博士學位。

該時高等教育和科學人材的培養有顯著的階級性。它的主要目的，在獨裁政權不斷地監視之下，要將公民訓練成皇帝陛下的最忠實的臣僕。

新的大學的成立，使迅速訓練大批教授和教師這事成爲迫切的問題。由於人數缺乏，大學教授常常必須在幾個不相銜接的科目或課程上執教，體育教師則由外行人擔任，即使這樣，許多教師的席次數十年來仍空置着。爲了打破對教師與日俱增的需要和供應間的不平衡，教育部對外國學者敞開了俄羅斯各大學的校門。

爲充實各級教學人材，莫斯科 Moscow、克拉克夫 Kharkov、克金 Kazan 以及其他各大學派遣畢業生到外國去進修並爭取學位。

十九世紀中葉國內和國外日益增長的，要求解放的革命運動，致使獨裁政權加緊控制各大學。在反動的貴族支持之下，尼古拉司第一 Nicholas I 力行恐怖統治，他的卅年（一

八二五——一八五五）的執政，實是黑暗時代。科學和文化的發展幾乎遭致全部停頓。

一八三五年一個新的大學憲章被採用了。一八〇四年的憲章所給予各大學少量的自治全被取消，付與監督者以更大的權力，削減校長和委員會的職責，樹立政府對學生的註冊，授教和科學工作諸方面嚴格的控制。

由於對專家的需求甚為迫切，沙皇政府不得不和大學一起成立特別的組織以培養高等學校的教授和講師。因此，在十九世紀前半，成立了聖彼得堡 St. Petersburg 教育學院以訓練體育教師甚至教授。得爾特 Deth 教育學院在當時對於訓練專家也做了重要貢獻，年輕的俄羅斯科學家在這時期基於國內和國外已有的成就上，更向前推進了俄羅斯民主革命運動聲中的、進步的哲學與教育的傳統，使世界科學知識豐富起來。

到了一八四八年，沙皇獨裁政權對各大學施展更嚴厲的控制，企圖使他們與鄰邦的騷亂運動隔離，並使他們肅清「攪擾治安的言行」。莫斯科大學教授，著名的歷史家格拉諾夫司庫 Granovsky 在他的回憶錄裏描寫大學生活所遭遇的黑暗時期：

「我們的處境一天比一天難忍受。西方國家每一新運動都反應到我們國內加緊的管制。成千累萬的人對這點不滿意。這簡直使人發狂。比林司庫 Belinsky 有幸，他死了，許多良善的人都陷在失望中。」

爲了保衛統治的地主和資產階級的利益，政府不僅首要地集中注意力於提高科學和教育而且使警察對學生和教員加緊控制也不遺餘力。

俄羅斯在尼古拉司第一統治下只有一個新的大學成立——於一八三四年在基輔（Kyiv），但要注意威爾諾 Vilno 大學却於早兩年關閉了。廿年來學生總數僅增一千——由一八三三年的二七二五人到一八五二年的三七五八人，在同一時期高等學校教員人數增加不及百人——由一八三三年的五三四人到一八五〇年的六二六人。

雖然有關學位的新規定於一八四四年被批准——這件事教育部寄與大希望——這些規定並沒有顯著的效果。一八四四到一八五九年間只有七十六人得博士學位（醫學博士除外）及二五九人得碩士學位。每年平均六個大學只有博士不及五人，每個大學碩士不及三人。

沙皇政府於派遣學生到外國受專門訓練的政策，也沒有成績。一八〇八到一八六〇年間只有一三四人被派遣到外國去。

由下述教育部對官方刊物承認之辭，可知在五十年代科學家的訓練仍有困難。該刊物載：「我們的許多大學教授席次虛置已久。

到了六十年代情況未有進展，各大學由於物質方面缺乏不能對來自無產階級的學生——傳教士，教員，低級職員之子嗣——這些人在當時是補充高等學校的教授和講師之主要後

備軍——做任何大規模的容納。研究生的各種訓練，無論在畢業生本校，在他校或國外均無確定的，政府明令的制度。直至一八一九年對於給與學位迄無一定的辦法，這個世紀上半公佈的給與科學家證明的條例也極不完整。

雖然環境是不順利的，科學和教員的職業與被俄羅斯的統制階級所怒目以對，一八〇八至一八六〇年間高等學校的教授和講師的數目仍得到可觀的補充。儘管在修改一八六一年所取消的佃奴制之前，俄羅斯有粗暴的警察制度，高等學府仍造就了如荷金 Herzen，比林司庫 Belinsky，德李錄李夫 Dobryubov 和查尼薛夫司庫 Chernyshevsky 等傑出的革命家。

關於俄羅斯大學教育的發展，其學位的頒給一點應特別加以敘述。

一八〇四年大學憲章將歐洲的原始於中世紀的候補，碩士和博士學位介紹入俄羅斯，當然學位與銜頭的頒給多少有些不同，晉級到教授共分三階段：（一）大學畢業後參加國家考試。（二）參加碩士學位的考試並提出適當的論文。（三）參加博士學位的考試並公開提出適當的論文。

一八一九年一月廿日第一次被批准的「學位頒給條例」為各大學立下了統一的辦法。在德國和其他各大學博士學位可以頒給一個不一定得過碩士學位的人，在俄羅斯則不然，較高的學位只給已得較低學位的人。

大學畢業一年以後可以參加考試取得候補學位，候補者讀兩年經過考試取得碩士學位，碩士再讀三年經過考試始能獲得博士學位。

一七二二年一月廿四日彼得大帝 Peter the Great 制定了「晉級表」，這表創立了陸、海軍和文官的晉級程序，在俄羅斯某種學位的獲得者，適應一定頭銜的官職。於是，學生適應第十四級，候補者適應第十級，碩士第九級，博士第八級——這種規定與「晉級表」符合（共分十四級，每級各有職責，這個表加以小量修改，直用到一九一七年革命），有學位的人對於會社評價人（在表中列第八級文官）或國家顧問（屬沙皇時代最高文官之一，列表中第五位）不須參加特別規定的考試。

十九世紀中葉

在五十年代中，尤其是六十年代中，日漸增長的反對佃奴制度和爭取政治自由的革命運動由一個廣潤的社會教育運動陪伴着，其一成果，即新的大學憲章，一九一七年以前最進步的憲章於一八六三年六月十八日最後五讀通過。這憲章給與各大學大量自治，准許各校根據自己的特點發展。當然，大學管理制度到處一樣，新憲章並成立了教授獎學金的機構，使各大學容納更多的人來受教授的訓練，由此教授和教學人士的數目大增。此時每個

大學有教師七十五至九十一人代替了一八三五年憲章的四十九至五十三人。同時環境也較前爲好；高等教育進一步發展，較多的人受到教授和講師的訓練，科學工作和教學標準提高，科學更進步了。

大學教育發展了，學生人數也增加。一八六五年在奧得賽Odesa成立一間新的大學。高等技術和農業教育的進步促使新的學習機構成立，這些事實，尤其是當工、商、農和文化各業普遍推進的情況下，使訓練科學家和教員的問題尖銳化，必須由政府採取急迫的步驟以應付對人力的大量需求。

爲補充各大學的教授和教學人士，一八六二年教育部決定請外國學者充當教授和講師，教育部也派遣年青的科學家到外國去，受訓兩年以充講師，於是在同年，四十六名青年由俄羅斯著名的學者和教育家彼各高夫Pigov率領到外國去，在一八六二——一八六五年三年間出國的據說共有八十九人。

十九世紀下半和廿世紀初，這段時期裏，教授獎學金組織是補充教授和講學人士的主要來源，這些獎學金給與品學好並希望做教授的人。這些人被留在自己的大學或到其他大學二、三年之久，以便準備考取碩士或博士學位。但在六十和七十年代並沒有很多人爭取這個機會，從一八六三到一八七五年間只有三百廿八名畢業生，或說全國六個大學平均每

年每校只有四、五人得到獎金，即使如此，許多人於修業期滿亦不能從事科學或教學工作。因為他們有的不能於規定的日期參加必須的考試，或考試失敗或交不出論文。

到外國旅行也不一定有效果，一八六五年出國的四十三人中只有十七於回國後到大學教書，五人做教員，其餘的，縱使他們到國外受訓兩年多，以不合格被拒用。

結果許多大學教授席次虛置，一八六五年一月一日各大學（得爾特Delft除外）缺少一二一名教授和一〇三名講師。十年以後，空缺數目幾乎一樣，包括教授一〇九名，共合二〇三名。

這原因在於有志做教授者所得獎學金額太少，而名額平均每年每校僅限三到十名，此外受訓為高等學校講師時間只限短短兩年。

這些事迫使當局採取新步驟以冀改進情況。

一八六四年一月四日實行了一系列新的學位考試條例，這對高等學校來說是一種功績，這條例規定相等數目的科學碩士和博士學位——各三十九名，這種大量的增加對於高等教育機構是很重要的。鑒於科學的發展和各大學對更專門化的要求，這條例也保證對於學位競爭者的知識做進一步的審核。

為了接受各大學一致的要求，繁重而實際不需要的博士考試最後取消了，此時只要交