



包洛文金著

自然地理教学法

上 册

人民教育出版社

自然地理教学法

上 册

苏联 包洛文金著

秦 牧 孙皋满译
李 瑜

人 民 教 育 出 版 社

苏联文化部高等教育司批准供师范学院地理系教材之用。

*

А. А. ПОЛОВИНКИН

МЕТОДИКА

ПРЕПОДАВАНИЯ

ФИЗИЧЕСКОЙ

ГЕОГРАФИИ

ИЗДАНИЕ 3-е

УЧПЕДГИЗ-1953

本書根據俄羅斯蘇維埃聯邦社會主義共和國教育部教育出版社

1953 年莫斯科俄文第三版譯出

*

自然地理教學法

上 冊

〔蘇聯〕包洛文金著

秦牧李瑜孫皋滿譯

北京市書刊出版業營業許可證出字第112號

人民教育出版社出版

北京景山街

新華書店發行 京華印書局印刷

書號：89 0289 字數：146千

開本：850×1168 1/32 印張：6 $\frac{3}{8}$

1955 年 7 月第一版

1955 年 12 月第一次印刷

6,501—17,500 冊

定價(5)六角三分

譯 者 序

本書係根據俄羅斯蘇維埃聯邦社會主義共和國教育部教育出版社出版的 A. A. 包洛文金通訊院士著的‘自然地理教學法’1953年版譯出的。原書經蘇聯文化部高等教育司批准供師範學院地理系教材之用。

全書共分四章：第一章自然地理教學法引言，第二章地理教學中教學方法、方式和方法的運用，第三章課堂和課外作業組織形式，第四章自然地理各題材的一般研究。中譯本分上下兩冊出版。上冊包括原書第一章和第二章；下冊包括原書的第三章和第四章。

本書的翻譯工作除由秦牧、李瑜、孫皋蒲三同志分担外，並蒙北京師範大學地理系若干同志負責譯稿的整理和校訂工作。人民教育出版社編輯同志在審閱譯稿時也提供不少修改的意見。

目 錄

第一章 自然地理教学法引言7

一 我們為什麼要很好地懂得地理..... 7

二 自然地理教学法的任務..... 9

三 為什麼需要地理教学法.....10

四 地理科学發展的主要階段.....13

地理学的萌芽 古代希臘人和羅馬人的地理 中世紀時期地理知識的衰落 阿拉伯人的地理学 斯塔的納維亞半島維欽戈海盜羣的航行 13世紀和14世紀的旅行 偉大的地理發現時期 16世紀和17世紀俄國人的地理發現 測量時期 偉大的北方探險 ‘地理学’和‘地誌’ 19世紀末和20世紀初的地理学 關於在偉大十月革命之後地理学的發展 普通自然地理学的任務 地方誌的任務 論現代地理学的基本任務

五 作為学校教学对象的地理学.....40

六 学校地理的發展史.....41

18世紀前的学校地理 18世紀的学校地理 由19世紀起到偉大十月社会主义主義革命止的学校地理 在60、70和80年代中的地理学 偉大十月社会主义主義革命以後的学校地理

七 苏联学校中的地理.....57

苏联人民委员会和联共(布)中央委员会1934年5月16日的決議 地理的班級分配計劃 学校地理的基本方針 自然地理教学中的共產主義教育 地理教学中的綜合技術教育

第二章 地理教学中教学方法、方式和方法的運用70

‘教学方法’这一名詞的用法 学校地理教学方法的多樣性 本章中題目排列的次序 教学方法、方式和方法的選擇

一 地圖和地圖的使用.....75

地圖在地理教学中的作用 地圖的簡史 地圖的比例尺 一般化

地圖投影 在地圖上描繪地勢

二 學校地圖……………84

學校地圖的種類 掛圖 掛圖上地勢的表示 圖上的標字 自製的掛圖 空白掛圖 畫在膠布上的輪廓掛圖 掛圖的裱糊 地圖的保管 關於學生對待地圖的態度 課本中的附圖 地圖集 地勢圖 輪廓圖 電氣化的地圖

三 研究地圖……………98

研究地圖的任務和目的 怎樣學習地圖上的地名 教室作業 当前的大事和地圖 時事圖 輪廓圖的運用 示意圖的繪製 學習地名的作業計劃

四 口傳知識……………113

一般的意見 講解 練習 教師高聲誦讀 練習 談話

五 觀察自然界中的對象和現象……………123

為什麼需要觀察 組織觀察和進行觀察的問題

六 牆掛地理畫片……………126

為什麼需要牆掛地理畫片 怎樣運用牆掛畫片 牆掛畫片的保管 對牆掛畫片的要求 練習

七 幻灯片……………136

幻灯片的作用 幻灯机 聚光器 對物鏡 銀幕 在非暗室中能看見照明畫片的銀幕 幻灯的對準 幻灯片的应用 幻灯片和地圖 用膠捲的幻灯机

八 地理教學中的電影……………142

電影是一種新型的學校教具 教學電影的設備 教學電影的運用 關於運用電影時學生的疲倦問題 在什麼樣的情況下應該用電影和在什麼樣的情況下不應該採用 關於將來學校使用的電影

九 地理教學中的繪畫……………152

教師在教室黑板上的繪畫 學生在地理練習本上繪畫的意義是什麼 不會繪畫的教師怎麼辦 為什麼要特別重視教室黑板畫 地表的形狀 對象內部構造的描繪 立體地形圖 描繪流動過程的各階段

植物的繪畫 黑板上應該繪些什麼和不應該繪些什麼 跟旅行有關的圖畫 植物畫 色紙剪嵌細工 練習

十 地圖的繪製..... 185

學生的地圖繪製 教師對黑板地圖的繪製

十一 地理教學中的塑型術..... 189

為什麼需要塑型術 地理教學中可採用塑型術的範圍 塑型用的設備 粘土的使用 泥塑地勢模型的着色 砂子的運用

十二 立體教具..... 195

地球儀 地動儀 模型 地理的蒐集物

十三 地理教學中的實驗..... 199

引言 地上的水 地球的形狀和運動 經緯網 大氣 地殼

第一章 自然地理教學法引言

一 我們為什麼要很好地懂得地理

我國的領土是無限廣闊的。在我國的領域裏，我們能看到地球上最大的平原、富有礦藏的山嶺，水量丰盈的河流、地球上最大和最深的湖泊、幾乎全部的景觀帶。我們不僅要很好地懂得本國的自然地理，以便明瞭我國的各種自然條件和正確地利用它們，而且我們還要很好地懂得全地球的自然地理。

我國所以與資本主義國家不同，在於它具有社會主義的經濟制度和最完善的國家制度。我們已消滅了剝削階級，國家的一切財富均歸勞動人民所有。

必然地、我們的國家是會吸引所有進步人類的注意和熱愛的。各國的勞動人民依照我們的範例，與本國剝削階級進行着不斷的鬥爭。這些國家中的一部分國家已推翻了資本家的政權，勝利地走向社會主義。我們，社會主義國家的代表者，應該給這些國家以兄弟般的援助。但為了使我們的援助成為最有效的行動，我們必須很好地懂得這些國家的地理條件。

但不應忘記，在地球上尚有很多國家的政權是屬於資本家的。這些國家的反動政府憎恨社會主義的經濟制度，尤其是蘇維埃的政治制度。他們企圖發動戰爭。蘇聯既堅信不渝地在各民族間進行保衛和平的政策，也要和這些國家發生事務上的往來，因此我們也必須知道這些國家的地理條件。

黨、政府和斯大林同志本人認為我國學校中的地理教學工作具有最重要的意義。例如：遠在1931年9月5日，聯共（布）中央委員會‘關於初等學校和中等學校’的決議，已把地理列為學校教

學的基本課程之一。聯共(布)中央委員會在1932年8月25日‘關於初等學校和中等學校的教學大綱和制度’決議，十分肯定地說明了：‘教學大綱應該保證通曉地圖知識，尤其是蘇聯地圖的知識，應當熟悉整個蘇聯以及各加盟和自治共和國、各邊區，各省的自然地理和經濟地理基本概念的知識。教學大綱中還应包括適當分量的資本主義各國的地理知識。’其後，1934年5月16日，蘇聯人民委員會和聯共(布)中央委員會頒佈了一項歷史性的決議：‘蘇聯初等學校和中等學校地理教學’，這項決議在地理教學事業上起了特別巨大的作用。可直截了當地說，我們蘇聯的學校地理從這時起才真正地走上了一條新的正確的道路。

但地理不僅具有偉大的教養意義，同時它又是共產主義教育底强有力的因素。1937年9月10日真理報社論‘精通地理’中說：‘很難找到一種科學，比地理更為通俗化和有趣，地理把我們的美好國家揭示在青年面前（還不僅是在青年面前），激起他們對國家的熱愛，並向他們介紹世界其他各國及其自然資料，政治和經濟的機構。’

誠然，具有豐富學識的地理教師，是有可能培養學生的蘇維埃愛國主義和健康的民族自豪情感，增強學生對社會主義經濟制度，蘇維埃政治制度以及蘇維埃文化較資本主義國家為優越的堅定信心。但要使地理能達到以上的要求，地理教師就不僅應該精通地理，同時還要具有足夠的思想——政治素養。

斯大林同志說：‘有一門科學，它的知識是所有科學部門中的布爾什維克所必須具備的——這是關於社會，關於社會發展規律，關於無產階級革命發展規則，關於社會主義建設發展規則，關於共產主義勝利的馬克思列寧主義科學。’

地理教師（當然不僅地理教師）缺乏足夠的思想——政治素

养,是不能達到這個要求的。因此,馬列主義這門科學的深入研究,對於每一教師,尤其是对地理教師來說是十分必要的。地理教師只有在這樣的情況下,才能稱為該科的優良教師。

二 自然地理教學法的任務

我們的科目名稱是‘自然地理教學法’。我們把這一科目的最重要的任務簡略談談。

‘Методика’一字源出於希臘字的‘methodos’,意即研究的途徑和方法。在教學中,人們通常把有系統地傳授科學知識的方式和方法叫做教學法。

在我們這裏,所要討論的是關於蘇聯中等學校中地理知識的傳授的途徑和方法,亦即地理教學法。

在學校裏,共產主義教育和某一科目的教學問題是各科教學法的對象。^①

具體說來,地理教學法有兩種基本的任務。第一個任務是選擇和組織青年們——共產主義社會的建設者的教育和教養所必需的地理材料。但在選擇和組織教材時,教師必須照顧到學生年齡特徵,因為只有在這樣情況下,選擇的地理材料才可能為學生們很好地掌握。因此,選擇和組織材料時,必須特別仔細規定各學年所講授的地理知識的分量。

地理教學法的第二個任務是為了教育和教養的目的,要製訂最完善的室內和室外作業的地理教學法。

在蘇聯學校裏,地理教學法的整個任務可用下列最簡明的定

^① Н. Т. 奧哥洛特尼科夫,‘各科教學法的基本特色’,‘蘇維埃教育’雜誌,1949年,10號,41頁。

義表示：地理教學法是地理學作為教學學科的任務、性質和內容的科學，是一門地理教學科目的教學方法的科學。這門科學是爲了教育和教養準備參加共產主義社會建設的正在成長的一代。

本書稱爲自然地理教學法，意即本書重點是放在自然地理教學問題上，亦即放在研究整個地球和地表各部分的自然條件的地理教學問題上。

三 爲什麼需要地理教學法

無論要教那種科目，首先必須通曉這門科目。我們所說的這一情況，可以認作是一公理，它是無須任何證明的。

但僅通曉這門科目還不能保證很好地教書。我們知道有很多人十分精通這門科目，但他們不善於明白地替孩子們講解該科目。當你參觀工廠時，這種情況就更惹人注目。教師不止一次地在該工廠中能替學生們詳盡解說情況，而技術人員，甚至工程師解說情況時，孩子們就完全聽不懂了。類似的現象有時在中學裏也能見到。

這是常有的情況，當一個科學工作人員，專家在某一場合中講解他的對象物時，十分枯燥難懂。這種情況同樣也存在於中學裏，尤其是存在於一些新教師中。

我們蘇聯有數千座中學。每一中學裏都在講授地理。所有中學地理教師的工作情況是大致相同的。有完全類似的教學大綱，完全一致的課本，大致相同數量和相同成分的学生。看起來，在這些類同的條件下，是可以得到類似成績的，但實際情況却不如此。

我們知道有些學校的地理教學是很差的，有些學校的地理教學是良好的。當然，我們也知道有些學校的地理教學，可說是很出

色的。这些情况完全是与某一学校参考書設備的好壞無關的，这完全決定於教師，尤其是決定於教師的講授本領。

壞的教師不善於引起孩子們對這一科目感到興趣，也不能使孩子們獲得良好的知識。他們教課枯燥乏味，他們僅能用最嚴厲的手段來維持教室秩序，並在作業中打很低的分數來威脅學生。

我們在另一些教師很能勝任其本身工作的學校裏，能見到完全相反的情況。

在這兒，首先惹人注意的是那良好的工作紀律和富有朝氣的學生。根據孩子們的回答問題，微笑，活潑的動作，會使你感到在這教室裏學習地理，恰似处在歡樂生活中一樣。

在你面前正在進行第一堂叫孩子們熱愛地理，領會新地理書的內容，知道新的旅行和注意報紙和雜誌上的地理新聞的地理課。

從學生們談話中，你能知道他們的地理小組的工作，他們有自己的地理雜誌、他們舉行‘地理晚會’。孩子們引導你到保藏小組作業的書櫥旁時，你能興奮地見到許多豐富的有圖例的旅行報告書，學生們用各種地理題材編製的圖畫和照片冊、自畫的地圖、儀器、工具、模型等。

因此，教師的工作條件可以是類似的，而結果則完全不同。這裏，差別的主要原因完全在於講授的本領。但教師講授本領不是馬上能獲得的。它需要許多人，尤其是教師們頑強地和持久地工作。許多代勞動積累了的經驗，現時已成了我們寶貴的遺產。當然囉，不是過去所有的方式和方法都適合於我們。但我們還是要這些巨大財富的。指出對這些財富合理使用的途徑，亦即掌握地理教學的最有利和最完整的方式和方法，是我們這一科目的最重要任務之一。

像我們已經說過的那樣，這些方式和方法是歷代千百萬人長

期經驗的積累。

用教學法武裝了的，剛開始的青年地理教師將不會感到自己孤立無援，也將不會耗費精力在這些已早經發明的那些方式和方法上。他着手工作後，就會滿懷信心地和勇氣百倍地一直向前，根據其經驗來檢點所獲得質量好的知識，吸取其中所有最珍貴的部份然後自己再把这些珍貴知識繼續發展下去，這就是創造性工作了。

因此，教學法不僅介紹給我們許多地理教學最簡明和最合適的方式和方法的實例，而且也照亮了教師以後個人創造性的途徑。因此教學法所介紹的不只是方案，對新教師講，特別重要的是介紹工作途徑和範例。

讀者會說：‘這完全對，然而有些教師不曾研究過任何教學法，但是他們却很會講授地理，這一事實用什麼來說明呢？’

這一重要問題也並不是從單純的好奇心提出的。確實，有許多優良教師是沒有把教學法當一門功課來學習這一情況是存在的。但每一個‘自學的’教師，當他成為優良教師以前，一定要經過長期的和嚴格的鍛鍊。

他從什麼下手呢？任何一人在無論何種學校裏學習時，就已不斷地經歷各種教學方式。一個學生在教師應用這些教學方式時，而茫無所得，那是很難設想的。

現在假設有一人在學校裏從事講授地理。試問：‘他將用怎樣的方法來講授地理呢？’如果我們說得不錯，最初他將自覺地或不自覺地摹仿從前自己所喜愛的教師。換句話說，就是他將根據他本身的觀察，摹仿那種最有利的教學方式。

但新教師的教學法的修養遠不能僅限於這點。他講授時，一開始就要碰到課本，地圖和其他參考書。所有這些教學參考書內

總是或多或少地包含着教學法的原則。所以教師能在課本中發現許多教學法原則。應該說，一些完善的課本，不是單純的普通書籍，而是能適應於一定年齡和十分符合教學大綱的書籍。在課本中引用的每一事實，每一問題，每一任務，是教學法上仔細研究過的。課本像其他參考書一樣不是立刻就能編成的，而是多少代經驗的長期的探索所積累的。

在教學法的許多問題上缺乏經驗的新教師，最初簡直要受課本的‘支配’，然而他就在不知不覺地學習了教學法。第三種途徑是教學技巧的訓練，亦即親自經驗的途徑。無可爭辯的，這是最困難的，有時甚至在課本中也很難反映出來的途徑。

從以上所說的情況，我們得出以下的結論：

1. 每個教師首先必須通曉其所教的科目，但通曉科目的意義還不能保證很好地講授。因為，除了所教科目的知識外，還必須善於講授。

2. 現代地理教學的方式和方法是許多代優秀地理學家——教師們工作的結果。

3. 每一個新教師應該不斷地去熟識我們現代所掌握的教學途徑，方式和方法。

仔細地審查和研究地理教學的最重要途徑、方式和方法是地理教學法的主要任務之一。

四 地理科學發展的主要階段

我們已經說過，每一個教師首先應當通曉其所要講授的科目。對科目的了解，一方面是由於通曉最必要的實際材料，另一方面是由於通曉該科目方法論的原理而形成的。此外，像我們所講過的那樣，教師應當具有必要的思想——政治素養。

很明顯，地理教學法本身是不可能爲地理教師報道一般所需要的具體材料和馬克思主義科學原理的任務。

但同時，地理教學法對地理科學本身或者對作爲學校教學科目的地理，都不能用緘默來迴避其有關內容和方法的問題。正因如此，我們首先就要講到地理科學的內容和方法。

當我們談到植物學、動物學、礦物學和其它與此類似的科目時，那麼我們就能很容易地想像出它們研究的對象。植物學是研究植物，動物學是研究動物，礦物學是研究礦物。

而地理學則是另一種情形。如果以植物學、動物學和礦物學爲出發點來類推時，那麼地理學研究的對象就應當是地球。但是，在地球這個概念中包含着極多的內容。地球首先是一個有着一定的形狀、大小和運動的行星。地球不是由一些胡亂排列的材料，而是由某些有高度規律性排列的材料（物質）所形成的，所以首先要了解其特別複雜的構成。地球處在極複雜的生活中，也就是說它在經歷着極大的、同時又是規律性極嚴密的變化。我們就不用說在地球上還居住着人類，而人類的生活和活動都在用一系列另外的極端複雜的學科在研究着。因此，僅確定一個地理研究對象的問題，已是非常不容易了。

確定地理科學的方法也是相當困難的。所有這些情況總合起來，使我們必須首先注意地理科學的發展史。據我們的意見，只有這樣的一條道路才能保證最清楚地想像出該科學的任務、目的和方法的可能性。

地理學的萌芽 地理知識的各種要素，幾乎在所有的原始人那兒都有所發現。但是這些知識通常是微不足道的，至多是些本區域的地形學知識、植物、動物和鄰近居民的一般狀況。

具有文學修養的古代文明人，有過相當高的地理知識。由於

移民与鄰近居民貿易往來等的需要，战争和其它純粹實際的因素，迫使人們不僅累積了地理知識，並且也藉文字把這些地理知識記錄下來。古代的亞述、巴比倫、埃及、腓尼基、印度、中國和其他等國家可列入這類偉大的文明國家內。

例如，我們知道，遠在公元前 40 世紀時，埃及人已經知道了非洲中部。他們從那裏帶回奴隸、象牙和稀有的獸類，這一情況我們可以用刻在古代埃及教堂牆上的象形文字來說明（圖 1）。更多的材料保留在有關腓尼基人旅行的材料中，腓尼基人遠在公元前 15 世紀時已經幾乎完全熟知了愛琴海的所有島嶼，而在公元前 12 世紀，他們就進行了幾次由直布羅陀海峽到大不列顛島的航行。由刻在烈然河懸崖上的腓尼基題詞，證明了腓尼基人在公元前 4 世紀已經到了婆羅洲島和印度。在迦太基的何羅諾斯教堂內存在着遠在迦太基戰爭時期就有過的一塊銅板，在這塊銅板上很詳細地描繪了敢農的探險。根據這個記述我們可以看出敢農遠在公元前 5 世紀時便開始了用 65 隻十橈大船沿非洲西岸到幾內亞灣的旅行。由於這些旅行的結果，就編寫了新發現地區的記載和圖樣。

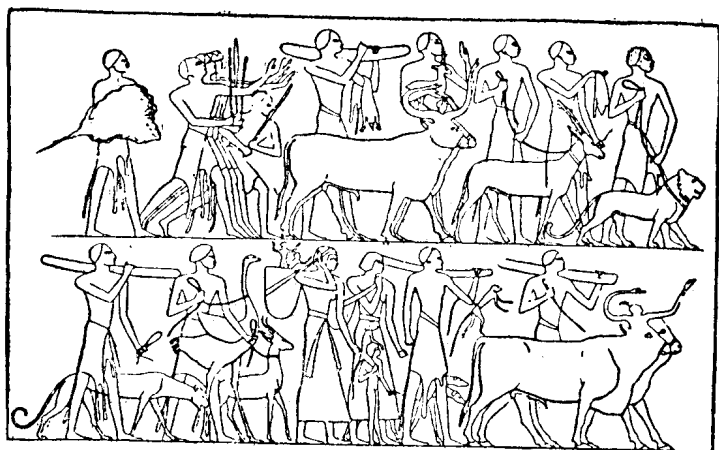


圖 1 埃及戰士自黑人地區歸來，帶回了戰俘、戰利品和稀有獸類。

古代希臘人和羅馬人的地理 在地理學著述方面，古希臘人的貢獻極大。希臘本身的地位是处在由前（西）亞至南地中海和西

地中海國家的通道上,因而希臘無論是在貿易方面、或在累積地理知識上都具備着極有利的條件。

在這裏首先必須指出最偉大的希臘旅行家之一希羅多德。希羅多德（公元前484—425年）以一個歷史學家而著名,但同時他又是一個地理學家。希羅多德的地理學著作的價值是在於所有他記載的國家他自己差不多都到過。希羅多德的第一次旅行是前往埃及;結果他寫成了對該國家的記述。以後,希羅多德訪問了利比亞(北非)、腓尼基、敘利亞、巴勒斯坦、阿拉伯、亞述、巴比倫、波斯、印度西部、裏海黑海沿岸的米太和西徐亞(苏联歐洲部分的南边)和希臘(圖2)。

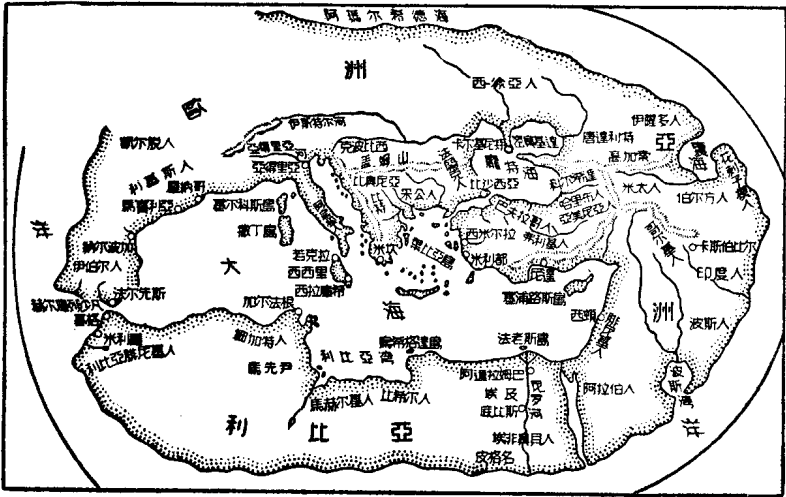


圖 2 公元前 5 世紀希臘人所編繪的世界地圖

在希羅多德以前,希臘人認為地球是一個四周被海洋包圍着的圓盤狀的東西。希羅多德就曾嘲笑過這樣一種關於地球的觀念,他說明了地球具有巨大的規模,並指出它的邊界尚未明確。

在亞里斯多德(公元前384—322年)時,大地是球狀的這種觀念已經成為公認的了。當時把物體消失於地平線之下和月蝕時在月亮上可以看見地球的圓形暗影,認為是大地成球狀體的證明。