

蘇聯高等醫學院校教學用書

學 校 衛 生 學

人 民 衛 生 出 版 社

蘇聯高等醫學院校教學用書

學 校 衛 生 學

A. B. 莫爾科夫 H. A. 謝麻什科 著

伊史 苗蘭卿譯 徐蘇恩審校

人 民 衛 生 出 版 社

一九五五年·北京

學 校 衛 生 學

書號：1789 開本：787×1092/25 印張：9 $\frac{3}{5}$ 插頁4 字數：208千字

伊 史 苗蘭卿 譯

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版業營業許可證出字第〇四六號)

•北京崇文區錢子胡同三十六號•

新光明記印刷所印刷 · 新華書店發行

1955年9月第1版—第1次印刷

印數：1—3,100

(上海版) 定價：(7) 1.56 元

序

卓越的學校衛生學家、功勳科學家莫爾科夫(А. В. Мольков)教授所主編的蘇聯學校衛生學教科書第四版，在很久以前就已售完了。

現在的第五版學校衛生學教科書，乃是莫爾科夫教授在世時^①所出的最後一版的修訂本。修訂工作，是由謝麻什科(Н. А. Семашко)教授負責編輯，和莫爾科夫教授的同事們集體完成的。

[引言]和第一章[學校衛生學簡史]，是由謝麻什科教授重寫的；第三章[兒童和少年的解剖生理特點]，是由索維托夫(С. Ё. Советов)教授執筆。其餘的各章都是由原來參與編著該書的作者們來進行修訂的。

第二章[兒童和少年的健康狀況]，是由綏爾金(Л. А. Сыркин)教授執筆，第四章[兒童和少年的體育和生活制度的衛生原則]，由伊瓦諾夫斯基(П. М. Ивановский)講師執筆，第五章[保育教育機構的環境衛生設施]和第六章[兒童機構的設備]，由莫爾科夫教授與科爾遜斯卡婭(М. И. Корсунская)講師共同執筆，第七章[兒童和少年的營養]，由莫爾科夫教授執筆(由綏爾金教授重閱)，第八章[兒童機構中傳染病的預防]，是由弗連德蓋姆(И. Л. Фрейдгейм)講師執筆。

本書附有榮膺列寧勳章莫斯科第一醫學院衛生系施行的教學計劃所應用的實習大綱。

本書可供作衛生系學生的教科書，同時，不僅可以採用本書來作為提高學校醫師(校醫)業務能力及其他各系大學生衛生知識水平方面的講座材料用，而且也可採用本書作為從事兒童保護工作的醫師們的參考書。

編著一本對蘇聯高等學校適用的教科書，是一件不容易的事。關於學校衛生學方面的那些重要原理，比如像不同年齡的生理學和病理學方面的一系列問題，在本書中是敘述得較少的。

① 莫爾科夫教授逝世於 1947 年。——譯者

可是，由於對本書的迫切需要，而又不允許延緩其編著及刊行的時間，因此，本書的再版工作，是在困難的情況下進行的。

編者及著者們向高等醫科學校、研究所的工作人員們，並向學校醫師們，對於他們在著書中所給予的幫助及寶貴意見謹致深切的謝意。

醫學科學院院士

教育科學院院士

功勳科學家 謝麻什科教授^①

1948年3月27日

^① 謝麻什科教授已於1949年逝世。——譯者

引 言

在蘇維埃幼兒園中、學校中及其他保教機關中教養着的千百萬兒童和少年的醫務工作，乃是蘇聯保健事業中最重要的任務之一。而在保健事業中，學校衛生是起着極大作用的。

學校衛生學，是研究對兒童和少年的健康方面，以及製訂增強年青成長一代健康的各項措施方面所起影響作用的一門衛生課程。

[學校衛生學]這門課程的名稱，完全是假定的，因為，實際上這門課程不僅包括保護學齡兒童的健康問題，而且也包括學齡前兒童的問題。至於嬰兒及託兒所兒童的保健問題，那是屬於兒科學範圍內的，因為，像這樣年齡的孩子們的衛生和醫療預防工作，是彼此分不開的。

學校衛生學，是研究兒童與他周圍環境相互作用的一門科學（比如像研究學校的設備問題，兒童在學校及家庭內的生活制度問題，兒童及少年的營養問題，以及兒童傳染病的預防等問題）。

由此可見，學校衛生學是一門綜合性的科學，因為它包含有環境衛生學（學校的計劃、建築和設備）、營養衛生學（兒童膳食）、勞動衛生學（兒童及少年的勞動狀況）、流行病學（兒童傳染病的預防）等方面的材料的。

如果不了解學齡前兒童、學齡兒童及少年的年齡特徵的話，就不可能從事學校衛生學的研究工作，而且也不可能製訂出確切可行的保健措施。兒童的身體不是成年人身體的縮形。在人體中，從嬰兒時期起便產生着一系列的解剖生理上的變化。比如，人的骨骼系統是要經過 22—23 年的生活後才能最後固定的。在骨骼尚未固定時，支柱和運動器官中（脊柱、手、腳）有軟骨組織的存在，便決定着這些器官的發育是不完全的。在安排兒童們的課桌椅方面，或當兒童們進行體操活動時，如果不注意到他們的年齡特點的話，就會損害他們正在成長着的身體。同時，還必須注意到兒童們少年們的心臟血管和神經系統的特徵，以及他們的消化器官等的特徵，否則

也會使他們遭受到許多嚴重的害處的。

預防兒童傳染病，乃是學校衛生的主要任務之一。傳染病不僅使第二代的健康受到危害，而且也會妨害着學校課程的正常進行。關於所謂兒童傳染病方面的流行病學及微生物學的知識，是學校衛生學家所必須具備的。學校衛生學家的任務，是預防在兒童們之間疾病的蔓延和發展，為此，學校衛生學家應當懂得在兒童們之間病理過程的特徵。因之，學校衛生學家應當通曉兒科學這門知識。學校衛生學家除了具有人體測量的技能外，還應當會作身體檢查工作。學校醫師應當同時成為衛生醫師和兒科醫師。

總之，學校醫師對學校課程的順利進行和提高學生的學習成績是起着極大作用的。學校的設備愈完善，它的衛生狀況也就愈良好，如果學校的傳染病能够徹底的根除，兒童在學校內或家庭內的日常生活愈能够正常的話，那麼第二代的教育工作愈能順利地進行。因之，從保護兒童的健康這個觀點來說，爲了影響兒童的教育過程起見，學校衛生學家應當懂得教學的基本原則。在學校衛生方面的著名醫學活動家別卡爾尤科夫（Д. Д. Бекарюков）博士曾這樣寫道：「以一些學校衛生的問題來限定學校衛生學的內容是經受不住批評的，因爲衛生學家應當是聽取和考慮到涉及教育方面的一切問題，特別是應當聽取和考慮到關於教學大綱、教學方法、方式等方面的問題。」

在編著本書時，曾注意到學校衛生學與有關連的一些課程——解剖學、生理學、流行病學、病理學及兒科學等的聯系問題。

學校衛生學不僅是規定在學校中的各項保健措施的實施問題，而且也規定在家庭中的各項保健措施的實施問題。由於兒童們和少年們的大部分生活是在家庭中度過的，所以，學校衛生學家應當爲兒童們保證在學校中及在家庭中的衛生生活制度。因之，爲了第二代的利益而實施保健措施的組織者和宣傳者，首要的是學校醫師（衛生兒科醫師）。學校醫師應當和全校的一切工作有機地聯系起來。學校醫師不僅要注意衛生設備和學校場所的情況，而且還要注意兒童們（少年們）的上課情況和日常生活情況、日程表及消除學生的過度疲勞現象；還應當盡力關心學校課程的合理組織（課

程的延續時間，休息時間的組織工作），關心到學校內兒童膳食的組織工作；並監督學校裏的體育活動。學校醫師應注意到學生在校內及校外的課程負擔（家庭作業）情況，同時還應當關心到學生假期休息的組織工作。艾里斯曼（Эрисман）氏曾這樣說道：「使衛生與其出發點——人體——相分離，或者消除衛生與醫學的有機聯系，對進一步的正確發展衛生學識方面來說，是有非常悲慘後果的。」接着又寫道：「如果認為衛生不是有關公共健康的一門科學，而認為衛生僅是在實驗室裏所製訂着的一些細小問題，那麼在你面前停留着一個科學的幻影，為這個幻影而勞動是不值得的。」

1922年，由列寧署名公佈了關於全面地和詳細地檢查小學生體格的法令。這種全面檢查規定每年至少要進行二次：開學時一次及學年結束時一次。這種檢查，能使學校領導上瞭解學生們的健康狀況，因而也就能製訂出相應的各項保健措施。

在開學時對小學生們作一般性的身體檢查，能使學校領導上擬訂出針對學校課程可能有的不利影響的一些相應的預防措施：比如，為了勿使學生的脊柱彎曲，可按學生的身長來安排課桌椅坐位；矯正兒童們的視力和預防近視眼的發生；按學生們的健康情況、年齡和性別分別佈置他們的體育活動；向教師們，保教人員們，兒童的家長們徵詢關於教育兒童方面的一些問題的意見。

在蘇維埃學校中，不應當存在所謂「學校疾病」（脊柱彎曲，近視眼，貧血症，神經質）的現象，通常在學校中所以存在有這種疾病，是由於衛生監督工作做得不正確所致。因此，學校醫師的責任，就在於保護學生們不罹患上述的這些疾病。

此外，為了增強學生們的健康起見，在學年結束時為學生們所作的全身檢查，應當注意到合理地利用假期時間（派學生參加少年先鋒隊夏令營，選送學生去療養所休養，或者讓學生去農村探望親人）。除了在法令上所規定的對兒童和少年進行一般身體檢查外，醫師必須對自己經管的學校裏學生們的健康系統地進行監護。尤其是醫師必須經常地進行人體測量工作和身體檢查工作，並仔細地研究這些工作的結果。

護士是學校醫師的助手，她在學校醫師領導下，遵照醫師的指

示在學校中實施各項保健措施。

教師是學校中一切衛生措施的實際指導者。教師是經常和學生們相處在一起的，因之必須注意教學過程的衛生方面，同時，對學校房屋及場所的通氣和清潔狀況，以及學生坐在課桌椅上的姿態等方面也必須特別注意。

在實施各項衛生措施過程中，教師應當成為醫師的有力助手，為此，醫師應當向教師（教養員）報道一些關於學校衛生方面的知識，並且在學校的校務會議上應當討論各項保健措施的問題。

家庭在學生的衛生教育方面是起着巨大作用的。學生們在學校中所養成的衛生習慣，要是在一個不注意衛生的家庭中生活的話，是不能得到鞏固的。因此，學校醫師必須要把衛生教育工作深入到學生們的家長中去，並親自瞭解兒童們在家庭中的生活情況，徵詢兒童的家長們關於對兒童們的衛生教育方面的意見。學校醫師一方面應當經常注意兒童們的健康狀況，另一方面如遇有某個兒童患病時，應當立刻通知該兒童的家長，並與其家長一起共同研究防止疾病惡化的各項措施（特別是對於患結核病的）。

學生本身是學校醫師可靠的助手。我們必須記住馬卡連柯（А. С. Макаренко）在教育方面的一個卓越的指示：「關於在教育中學生們的集體作用」。如果全體同學都能遵守衛生規則，那麼就能把落後者帶動起來。學校領導應當把衛生教育工作深入到學生中間去，在學校中應當組織各項體育活動及鍛鍊小組，運用旅行及舉辦少年先鋒隊夏令營等活動來培養學生們的衛生習慣，這一切都是對學生們實施衛生教育的方法。

只有在蘇聯，在社會主義國家的條件下，學校衛生學才有可能提出上述的這些任務，並且能順利地解決這些任務。在我們國家裏沒有剝削階級，因此也就沒有具有「階級性的」學校，比如，在資本主義國家裏，設備完善的學校是為富人子弟服務的，而窮人的子弟只能在設備簡陋的學校中上學。

在我們國家裏，實行着全面的免費教育，而在資本主義國家裏，受教育是要支付學費的，因此，只有富裕的人才能享受到教育。在美國的黑人中間，以及在殖民地半殖民地的資本主義國家裏，存在

着無數的文盲。在美國，受過中等教育的兒童只佔全國兒童的20%。蘇維埃學校的教育性質與那些資本主義國家學校的教育性質，是有着原則性區別的。蘇維埃學校——[是徹底消滅社會上的各個階級的工具，是建設共產主義社會的工具]（摘引聯共（布）黨綱）。資本主義國家的學校，是資產階級掌握作為鞏固其階級統治的工具，是腐蝕勞動羣衆思想意識的工具。

我們所理解的學校衛生，在資本主義國家裏是不存在的。假如資本主義國家裏的醫師去訪問學校的話，那主要是爲了自己私人的開業行醫而到學校中去找主顧而已。在蘇聯，居民也是享受着免費醫療的。

蘇維埃學校和我們的學校衛生學，是偉大十月社會主義革命的產物，是培養居民共產主義教育的強有力的武器。

目 錄

引言	4
第一章 學校衛生學簡史	1
第二章 兒童和少年的健康狀況	7
一 居民的年齡構成	7
二 死亡、出生及人口變動	7
三 發病率	9
四 兒童和少年的身體發育	10
第三章 兒童和少年的解剖生理特點	27
第四章 兒童和少年的體育和生活制度的衛生原則	50
第五章 保育教育機構的環境衛生設施	60
一 保育教育機構的地段	60
二 保育教育機構建築物的設計	67
三 保育教育機構各個房間的衛生特徵	85
四 保育教育機構的衛生技術設備	99
五 兒童機構的衛生規則	116
第六章 兒童機構的設備	126
一 兒童機構的傢具	126
二 教具	146
三 玩具	154
第七章 兒童和少年的營養	159
第八章 兒童機構中的傳染病預防	180
附 錄 教學實習大綱	191
(一) 人體測量及身體檢查	191
(二) 對兒童機構的房屋、地段及衛生技術裝置等設計方面的衛生評價	216
(三) 兒童機構的衛生調查	220
(四) 對教室傢具及教科書的衛生評價	227
(五) 對兒童機構的兒童和少年的營養的衛生評價	230
(六) 兒童機構的流行病學調查	231

第一章 學校衛生學簡史

在很早以前的古代法律中——在印度的摩拏法典中，在摩西^①法律和其它的法律中，我們可以找到關於衛生條例方面的一些指示，特別是找到關於兒童衛生方面的一些指示。在古希臘，對於培養兒童的衛生教育問題是非常重視的。衆所周知，在古代斯巴達地方，對體育運動的鍛鍊是非常注意的，在那裏，對青年們普遍實施了所謂「斯巴達式」的生活制度^②，也就是把青年培養成爲一個剛毅果敢而不是柔弱多病的人。斯巴達地方的青年所吃的食品是富有營養的，但又是極普通的。他們是在堅硬的床鋪上睡眠；除了學習一些課程以外，還必須作競技比賽，體操及運動等活動。古羅馬人對運動競技比賽也是非常重視的。當然，這一切活動都是只有統治階級才能參加的。比如，在斯巴達地方的公告中曾這樣規定，鍛鍊身體健康的一切體育活動只有斯巴達人才能參加，而奴隸是沒有參加的權利的。

在中世紀宗教「禁慾」條例佔統治地位的時期，對於加強身體健康的發展方面是被忽視了的。

在過渡到新的時期，產生了城市，改善了城市的設備，隨之對環境衛生，特別是對學校衛生方面也重視起來了。在該時期的一些先進教育家們，對學校衛生問題表現了極大的關懷。比如，著名教育家楊·阿莫司·夸美紐斯(Ян Амос Коменский) (1592—1670)，着重強調了學校衛生對教養兒童們的作用。央·約克·盧梭(Жан-Жак Руссо) (1712—1778)在其自己的著作「愛彌兒」一書中，曾着重指出人們，特別是兒童們，最好要接近自然，並盡力宣傳在教育方面及體育鍛鍊方面的自然科學的傾向。他在談到教育兒童時，認爲考慮兒童們的年齡特徵是必要的。誠然，盧梭的這些指示是反映着統

① 摩西爲古代希伯來人的領袖。——譯者

② 一種刻苦耐勞的生活制度。——譯者

治階級的思想，而且他的這種思想也僅是一種幼稚的幻想而已。盧梭的口號「接近自然」，也是意味着逃避培養；可是他對某些衛生基本理論是敘述得清楚而明晰的。

著名教育家裴斯塔洛齊（Песталоцци）（1746—1827）繼續研究了關於學校衛生方面的一些問題。他是最早提出關於為兒童特製課桌椅的必要性的問題，並指出兒童使用的課桌椅應當是與兒童的身材相適合；同時他還指出了關於學校對學生進行教學工作應當與學生的體力相適應等問題。

卓越的俄羅斯教育家烏申斯基（К. Д. Ушинский）曾寫道：「除了衛生規則外，對未來的人民教師特別有益處的，就是要熟悉實用社會醫學」。

內外科醫學院優秀工作者、保健及衛生組織問題第六卷手冊作者依奧蓋·彼乞爾·弗朗克（Иоганн Петер Франк）（1745—1820），在其自己的全卷著作中專門論述兒童年齡的衛生問題，同時，對於與他同時代條件下的學校提出的環境衛生和保健的要求（衛生制度、學校的合理教養問題等），作了詳細的闡明。

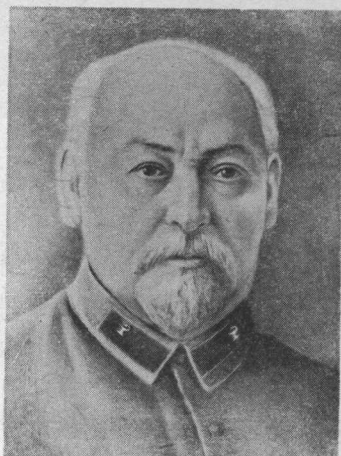
教養院機構的首創人倍茨基（И. И. Бецкий），是我國闡述關於教養兒童方面基本衛生要求的第一個卓越的政治活動家。在他的「保護身體」，「關於健康」等著作中，提出了一系列關於如何關懷兒童健康這樣的建議，他也非常注意兒童們的鍛鍊問題，兒童們的合理營養問題，以及利用新鮮空氣等問題。

革命民主主義者別林斯基、杜勃羅留波夫、皮薩列夫等在他們自己的著作中不止一次地談到關於教育第二代的衛生問題。比如，杜勃羅留波夫曾這樣寫道：「談到健康則不能只考慮到身體外表狀態的正常和良好，而必須理解全部身體的均勻發育和全部機能的相應的成熟」。具有豐富自然科學知識的皮薩列夫，對於衛生問題，特別是對於第二代的衛生問題，也是非常重視的。他曾這樣寫道：「當我們看到每個虛弱的兒童時，我國的每個科學活動家都應該受到譴責的」。

我國最偉大的衛生學家艾里斯曼教授、杜勃羅斯拉文（Доброславин）教授、萊司卡夫脫（Лесгафт）教授、赫洛平（Хлопин）教



艾里斯曼(1842—1915)



赫洛平(1863—1929)

授及兒科學家戈杜平(Гундобин)氏曾發表了許多關於學校衛生方面的論著。比如,艾里斯曼氏曾從事於研究兒童近視眼的問題。他設計製造了一種稱爲「艾里斯曼」式的學校用的連椅書桌,直到現在這種課桌椅在我國的各個學校內是被普遍地採用着的。他還從事於兒童和少年們的人體測量研究工作。這些研究工作在後來十月革命勝利後爲綏爾金教授等繼續加以發展。

「兒童生理解剖特徵」經典著作作者、防止兒童死亡協會主席戈杜平氏,對兒童衛生方面曾有極大的貢獻。

萊司卡夫脫是在彼得堡城舉辦第一批體育訓練班的創始人,這些體育訓練班被稱爲「萊司卡夫脫訓練班」。在體育訓練班內是講授成年人及兒童的解剖學課程並奠定了體育活動的科學基礎。1893年,萊司卡夫脫氏創辦了一個生物實驗室,並且繼續從事解剖學的研究工作。十月革命勝利後,已把這個生物實驗室擴大而成為列寧格勒城國立萊司卡夫脫體育學院,在整個體育教育中心來說,它是規模最大的一個體育學院。對於萊司卡夫脫氏的一生功績和他對社會所起的作用來說,必須要指出一點,就是他所提出的某種「理想的正常個性」是以他自己所理解的肉體發育觀點爲基礎的,

而所謂理想的正常個性，顯然只是求得一個理想準則而已。當然，這種形而上學觀點與我們所理解的蘇維埃人民個性發展的觀點是根本不相同的。

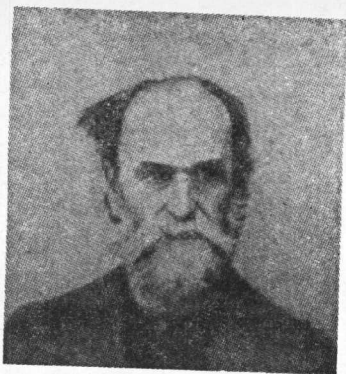
當我們評論以前的社會活動家的時候，必須深刻記住列寧的話：「我們在評論歷史上的一些活動家們的功績時，不要以為他們沒有給我們比較符合現代要求的新東西，而他們所給的乃是比他們自己的先輩們較新的一些東西」。如果從先輩對學校衛生工作方面所作的貢獻來看的話，那麼上面所敘述的這些活動家的功績，毫無疑問是應該值得我們來感謝的。

學校衛生學的先進思想，很艱苦地在沙皇制度條件下給自己打開了道路。僧侶和一切反動力量拚命地反對這種新思想。比如，在「教區學校」雜誌上曾這樣寫道：「……我們的醫師們的精神概念是衆所週知的。這些概念絕大多數是唯物的，根據這些概念來說，腦和心靈幾乎是同義詞……」不由地問道：「教學公報」（當時自由主義派的教學雜誌——編者註）編輯來指導「衛生」工作，是否能解決「神的法律」這個教學問題呢？

在蘇維埃時代的條件下，一切情況是得到了根本徹底的改變。黨、政府和列寧本人對兒童、學校、學校衛生表現了不斷的關懷。斯大林對蘇維埃人民的第二代也表現了孜孜不倦的父親般的關懷。

別卡爾尤科夫（Д. Д. Бекарюков）氏（1861—1934），是蘇維埃年代的在學校衛生方面的一個著名活動家。他是學校衛生方面的偉大實踐家和理論家。他曾編著了一本學校衛生學教程，就目前來說，這本著作還是有巨大價值的。別卡爾尤科夫氏在革命前俄國就已開始活動了，然而他的科學活動特別是在蘇維埃年代中才得到了充分的發展。

依格那乞也夫教授（1867—1927），也是一位同樣的活動家，在



萊司卡夫脫（1837—1909）



別卡爾尤科夫(1861—1934)



依格那也夫(1867—1927)

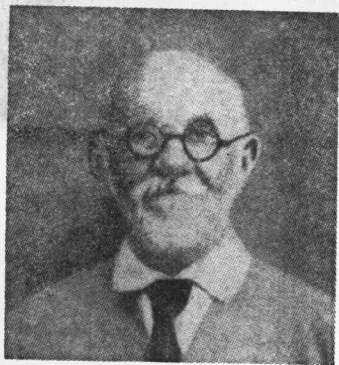
革命前俄國他是一位學校衛生專家，而在蘇維埃政權年代中他的科學活動更得到大大的發展。依格那也夫教授是莫斯科體育學院組織者之一。他曾擔任過學校醫師的實際工作，他根據他的豐富經驗作出了許多寶貴的關於學校衛生方面的理論指示。

高里尼夫斯基(В. В. Гориневский)教授是體育理論及實際工作方面的偉大活動家，他的許多著作直到現在還為我們所重視的。

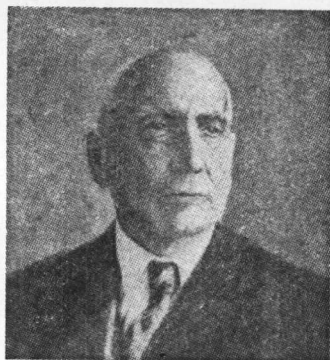
著名的衛生學家赫洛平教授在革命前俄國和在蘇維埃年代中一直從事關於學校衛生方面的研究工作。

莫爾科夫教授(1870—1947)是蘇維埃年代中最偉大的活動家。他的出身是莫斯科州衛生醫師學校。在革命前俄國，他直接領導了莫斯科州的許多學校的建設工作，並對一切衛生條例的遵守情況進行了監督，直到現在，這些學校還是成為建設農村學校的榜樣。他在實際工作中所積累的豐富經驗，使他在蘇維埃年代中能在學校衛生方面廣泛地展開了自己的科學活動。他是我國一致公認的學校衛生學的領導者。

1924年，從莫斯科大學醫學系的社會衛生學教研室劃分出來一個獨立的學校衛生教研組，是由莫爾科夫氏負責組織領導的。他直到晚年一直是主持着學校衛生教研組的工作。他創立了學校衛生專家的學校，培養出來的專家們，擔任着許多高等學校的學校衛生



高里尼夫斯基(1857—1932)



莫爾科夫(1870—1947)

生教研組的工作。莫爾科夫教授是[學校衛生學]出至第四版的著者。蘇聯的學校衛生科學的發展，在許多方面是應當歸功於已故的莫爾科夫教授的。
