

基本教材

87929



苏联农业百科全书选译

农业教育·农业干部



B
42413
1981
1405
KJ

財政經濟出版社

農業教育
農業干部

*
財政經濟出版社出版

(北京西四布胡同 7 号)

北京市書刊出版業營業許可證字第 80 号

國風印刷厂印刷 新華書店總經售

*

787×1092 纸 1/32 11/16 印張·25,000 字

1956 年 8 月第 1 版

1956 年 8 月上旬第 1 次印刷

印数: 1—6,000 定价: (7) 0.12 元

統一書號 170054·56·2 長型

農業教育

苏联的農業教育，是列入國家劳动群众职业一技術教育的統一系統中的。苏維埃國家有計劃地实行着訓練和深造領導幹部、高等技術專家和社会主义農業能手的任务。

革命前俄國的農業教育。俄國的農業訓練班和學校从十九世紀20年代开始設立；而个别的農業中学和學院是从40年代开始設立的。在偉大的十月社会主义革命以前，專由國家机关（由農業廳領導）經營農業教育，以后由地方自治局、合作組織和个别大地主辦理。在革命前的俄國，高級、中級和初級農業學校網發展得極慢。僅在1861年的農民改革以后，農學院、農業中学和初級農業學校与訓練班才开始較多地建立起來。但是，農業虽然需要大量熟練幹部，而農業學校却建立得很慢，它們所培养的農業專家和農業生產能手也为數不多。在農學院和中等農業學校竹培养農學家、土地整理員、獸醫、林學家和測量員，而在初級農業中学和農業學校里，则培养技術員和初級的專業人員（作物栽培人員、園藝人員、養馬員、獸医助手等）。在短期農業訓練班里，訓練畜牧業檢查助手、初級獸医助手、土地統計員、林務員、森林保护工作者、养蜂員、土壤改良能手等。学校組織網雖然不大，俄罗斯的農業教育在發展本國農業科学方面和培养農業專家方面，都起了很大的作用。在这方面進行过特別重要的工作，有下列各位卓越的科學家——高等学校的教授門德列耶夫、蘇維托夫、玉米單细胞捷夫、科斯蒂川夫、多麻察耶夫、恩格蓋爾特、斯切布特、威爾斯、郭爾納契、普里亞申斯基尼庫夫、契爾文斯基、波格丹諾夫、伊万諾夫、庫列碩夫等。苏維埃人民因有这些農業科學家而自豪。这些学者的著作把農業知識的最重要部門建立和發展起來了。研究農業科学問題的很多出色学者，同时也是卓越的社会活动家和進步思想的傳播者。

除了建立本國的農藝學和畜牧學的創造性工作以外，這些先進学者还在宣傳合理的耕作制度、提高土壤肥力、防治乾旱，提高農作物單位面

積產量和畜牧業產品率等方面，進行成功的活動。在莫斯科農學院（蘇維托夫、季米里亞捷夫、斯切布特、普里亞尼希尼柳卡等）、在諾沃—羅西山大農學院（多庫察耶夫）、彼得堡農學院（以後改林學院）（科拉申、印申、恩格蓋爾特、庫索維契）和彼得堡大學（門德列耶夫）工作過的教師們，都努力促進建立農業試驗機關和在其他高等學校中設立農學系和班。這些學者中有些是設立婦女高級農業訓練班（彼得堡的斯切布特、庫索維契、莫洛科戈立琴、列維琴）的發起人，并在這些訓練班中講授專門課目多年。

苏联農業学校網的發展 在偉大的十月社会主义革命以後，全部農業學校網改組為統一的國家農業教育系統，並根據社會主義文化和共產黨與蘇維埃政權的土地政策，開始有計劃地發展。

在1918—1920年期間，農業學校解聘了一批不忠誠的教師並清除了許多敵視蘇維埃政權的工作人員與學生。同時為勞動青年進入一切學院、中等農業學校、初級農業學校和訓練班打開大門，並且改進了教師的成分。

在改組以前的學校時，也創立了新的農學院、專科學校和其他中等農業學校與青年農民的專門學校。

在國民經濟恢復時期，蘇維埃國家在組織上和物質上大大加強了農業學校、改進了它們的技術裝備、審查了教學計劃和教學大綱、並且改善了學習進程。這一段时期農業學校網培養了熟練的專家來為國營農場、農業合作社以及勞動農民全面服務來自勞動居民階層中的青年農業專家們參加了在蘇維埃農業中進行的社会主义建設的鬥爭。在苏联農業進行社会主义改造時期，進行了農業教育的改組工作。適應着為農業機關和巨大的社会主义經濟培养專家和領導幹部的新要求，成立了很多新的專業農學院，成百所新的專科學校和初級農業學校。

在集體農莊制度勝利以後，苏联整個農業教育制度改變了。農業教育不論在其組織形式上、教學計劃內容上和教學方法上，

以及在所培养的農業專家的数量和特長上，都是根据苏維埃國家適應集体農庄、机器拖拉机站和國营農場在組織、經營方面和文化方面的要求，為發展農業所發布的指示和計劃任务而設置和发展起來的。苏联的現代農業教育制度分为三个基本环节：1. 高等学校——農業大学、農学院；2. 中等学校——農業專科學校、省農業学校和訓練集体農庄主席的中等農業学校；3. 初等農業学校和群众農業教育——一年制農業学校、訓練不脫离農業生產的技術員和技师的3年制農業技術訓練班和訓練机务幹部的学校。和革命前的俄國來比，苏联的高等農業学校的数目增加了8倍，專科学校和其他中等農業学校增加了27倍，初等農業学校增加了19倍。

1930年以前，我國的全部常設農業学校網由各加盟共和國教育人民委員部（職業教育局）管轄。从1930年起，職業-技術教育分別移归相当的人民委員部管轄，其中有苏联農業人民委員部、國营農場人民委員部和食品工業人民委員部。关于在農學院中訓練技術幹部的一般教学方法的指導工作，是由苏联中央执行委员会中负责高等技術教育的全蘇委員會（以后为苏联人民委員會的高等學校全蘇委員會）來执行的。在衛國戰爭以後，政府設立了苏联高等教育部，它直接管轄大多数主管机关所屬的高等學校，其中包括農學院。1949年各畜牧獸医学院、莫斯科季米里亞捷夫農業大學和格魯吉亞農學院，改由苏联農業部直接管轄，而水利土壤改良和灌溉学院于1950年由苏联棉業部管轄。中等和初等農業学校与訓練班由聯邦共和國和各加盟共和國的農業部、棉業部、國营農場部、食品工業部、林業部以及这些部相应的省和边区的机关管轄。所有農業学校和訓練班都用國家經費來为社会主义農業訓練專家和領導幹部。大学生、学生和訓練班学员（三年制的集体農庄農業畜牧訓練班除外）通常都能獲得

獎學金。

苏联的農業学校同时進行科学的研究工作。高等農業学校有研究科來培养高等技術的科学工作者。農業学校和集体農莊、机器拖拉机站与國營農場，在工作中建立密切的联系，并且帮助它們發展農業技藝和技術。它們本着科学和實踐相結合的精神总结先進者的經驗，并努力在集体農莊和國營農場的生產中，采用科学成就和先進經驗。在模范的農業企業中实习的时候，學校的学生可以研究合理組織生產和集体劳动的方法，教員也可以得到有关發展社会主义農業的必要教学材料。在这些農場里，農業学校能够在多种生產条件下進行試驗工作。

農業教育的制度和方法。苏联劳动者的生產教育和把他們培养成为熟練的專家的工作，是在共產主義世界觀与馬克思-列寧主义关于自然和人类社会發展規律的学說基礎上、与人民群众的思想一政治教育相结合的。列寧在俄國共產主義青年团第3次代表大会上說過：“但是我們的學校却應當使青年獲得基本知識，使他們具有独立养成共產主義觀點的本領，應該把他們培养成为有学識的人。”（“列寧全集”，第31卷，俄文版，第171頁）。苏維埃青年的思想一政治教育是用研究馬克思-列寧主义的方法進行的，并使工農青年得到唯物主义的世界觀、得到一切知識的堅強的唯物主义的基礎，并使他們具有共產主义道德。

斯大林在联共(布)第18次代表大会上所做的報告中，談到用馬克思-列寧主义教育幹部（其中包括專家）时曾指出：“但有一个科学部門的知識，却是所有一切科学部門中的布尔什維克所必須具备的，这就是馬克思-列寧主义关于社会、社会發展規律、無產階級革命發展規律、社会主义建設事業發展規律以及共產主义勝利的科学。”（見“論苏联社会主义經濟建設”，中級組，第4册，1955年，人民出版社，第72頁）遵循着斯大林同志的

這一指示，蘇維埃農業學校的學生深入地研究馬克思-列寧主義的理論。

為了經常研究馬克思-列寧主義的科學，在所有高等農業學校里都講授“馬克思-列寧主義基礎”課程，在專科學校里講授“蘇聯歷史”，在初等農業學校和訓練班里講授“蘇聯經濟政策”。在黨的教育網內所有高等學校、專科學校和一般學校，都按照一定的教學計劃，研究“蘇聯共產黨（布）歷史簡要讀本”和馬克思-列寧主義的原著。

農業學校的學生在一般課程上和根據選定專業在農業科學和技術上都獲得高深的知識。在高等學校、專科學校、專門學術和訓練班里，做了很多工作，使學生能順利地通曉專門科學、農業科學和技術的一切最新成就，以及先進集體農莊、機器拖拉機站和國營農場的經驗。蘇聯農業是在大規模的集體農莊和國營農場的生產中，廣泛采用先進農業科學和強大的現代技術的基礎上發展起來的。斯大林還在1928年在蘇聯列寧共產主義青年團第8次代表大會上講過：“……就必須切實地在農業方面組織公共的大生產。但是要建立大經濟，就必須懂得農業科學。而要懂得，就必須學習。”（見“斯大林全集”，第11卷，1955年，人民出版社中譯本，第63頁）斯大林同志在很多報告和演說中都曾指出，精通技術的幹部決定一切。由於有斯大林同志的這些批示，蘇聯對於所有農業學校都提出了新的、更高的要求。學校應當培养出這樣的專家和領導工作人員，他們能夠完全掌握最新的科學成就，徹底利用技術，並使理論联系實踐，使生產經驗、科學結合。為了執行政府和黨的決定，1935和1936年在農業的高等學校、專科學校和一般學校里，進行了很多工作來改進教學組織，訂出標準的教學計劃和教學大綱、學習過程（制度、辦法和教授法，學生的實習、生產實踐等）有了很大的改革。確定了學校

和集体農庄、机器拖拉机站、國營農場以及科学研究机关更密切的联系。

关于自然、社会-經濟科程和農業方面一切專業科程的教学大綱，在農業学校里是根据辯証唯物主义和歷史唯物主义、米丘林生物学，最新的科學技術成就和先進的集体農庄、机器拖拉机站、國營農場的經驗編制的。

在所有苏联農業学校里，大学生、普通学生和訓練班学员，要把自己的學習和全蘇維埃人民進一步發揚社会主义國民經濟和社会主义文化的实际工作結合起來，要和所有劳动者一起为共產主义的完全勝利而斗争。列寧曾指出：“所以必須使共產主义青年团把自己的訓練，自己的學習，自己的教育和工人、農民的劳动結合起來，不要关闭在自己的学校内，不要只限于閱讀共產主义的書籍和小册子。”（“列寧全集”，第31卷，俄文版，第273頁）

遵循着列寧的这些指示，農業学校要把学生的理論素养和他們在農業中的工作結合起來。在農業学校的全部學習期間，学生要在專設的實習農場和先進的集体農庄、机器拖拉机站与國營農場中進行生產實習。为了取得生產經驗，農業学校的学生，以大部暑假時間在較好的社会主义農場中从事工作。

在集体農庄、机器拖拉机站、國營農場和農業机关中工作的大多数專家，每經相当时间，都到深造農業專家的專業訓練班和研究所中去提高自己的業務水平，其中有很多人是在函授學校中提高自己的業務的。

農業大學和學院。在革命前的俄國，首先設立的是戈雷-果列茨（Горы-Горецкий）農學院（1840年），現今是白俄罗斯農業大學，以后又設立有農學系和有試驗場的里加工藝專科學校（1851年）。再后設立了彼得農林大學（1865年），現今是莫斯科季米里亞捷夫農業大學，和諾沃-亞力山大農學院（1889年）。1913年在

俄國共有 10 所農學院，在大學和工藝專科學校里有 4 個農學系并有 5 個高級農業訓練班，其中有 3 個是女子高級農業訓練班。上面所說的 10 所高等農業學校中，有 4 所獸医学院，1 所土地測量學院和 1 所林學院。在全部高等農業學校里，1913 年有學生 4,930 人，1915 年有 7,800 人。在偉大的十月社会主义革命以前的 50 年間，高等農業學校只培养出有高級技術的專家 23,000 人（由于有很多學生在學習期間被淘汰）。

在偉大的十月社会主义革命以後，我國高等農業學校網發展得很快。在國內戰爭年代中設立了 11 所，1928 年以前又新設了 7 所農學院。1928 年蘇聯已有 30 所農學院，各大學和工藝專科學校中設有 5 個農學系；學生有 25,000 多人。在第 1 個和第 2 個五年計劃期間，又新設 32 所農業各部門專業的農學院。很多高等學校是設在各民族共和國和農業發展前途較大的地帶內的。

由於偉大的十月社会主义革命的勝利，工人和勞動農民都有自由受到高等教育的可能。蘇維埃政權在最初的年代中，就十分注意工人和勞動農民的高等教育。在大學和學院單設有工人專科和預備班，來培养工、農青年進入高等學校。1934 年在高等農業學校中有 145 個工人專科，其中日課班有 18,800 名學生，夜課班有 12,400 名學生。

1940 年有 88 所高等農業學校，共有 54,600 名學生。在戰後期間，以前的高等農業學校顯著巩固了。這一時期又新設 10 所農學院，并在現有的高等學校內設置 12 個農業机械化系。1942 年蘇聯有 94 所高等農業學校，其中農業大學 6 所、農學院 51 所、獸醫大學 2 所、畜牧獸医学院 17 所、机械化和电气化学院 8 所、水利土壤改良和土地整理学院 5 所、乳品学院 1 所、農業建築学院 1 所。此外，還有全蘇函授農學院 1 所、獸醫深造學院 1 所、实用动物学和植物病理学学院 1 所。在常設的高等學校內學習的

有 104,000 多名学生。最近 10 年我國的常設高等農業學校網的变化情况如下。

苏联各种專業高等農業学校的增長

高等學校類別	1940		1945		1950	
	學校 數量	系的 數量	學校 數量	系的 數量	學校 數量	系的 數量
農業	53	117	54	159	56	170
動物飼養和畜牧獸醫	18	27	11	29	12	32
獸醫	9	23	8	21	9	25
農業机械化和电气化	8	16	8	19	9	21
水利土壤改良和土地整理	5	17	5	19	5	26
總 計	88	230	86	270	91	298

有農藝、動物飼養和工程等系的全蘇兩授農學院，和高等農業學校的 58 個兩授班，實施苏联農業兩授教育；兩授班也附設在 5 所高等農業學校內。

每所高等學校的機構都由以下几个主要單位(組成部分)組成：1. 系(分班)；2. 有實驗室和研究室的教研室；3. 實驗場；4. 實習實驗場和養育場；5. 圖書館；6. 植物園；7. 氣象站。

蘇維埃的高等農業學校培养下列有高等技術的專家：一、科學的農學家：1. 作物栽培家；2. 果樹蔬菜栽培家；3. 葡萄栽培家；4. 育種家—种子繁育家；5. 農業化學家；6. 土壤学家；7. 農作物保護專家：昆蟲学家和植物病理学家；8. 養畜学家；9. 農業森林土壤改良家；10. 農学家——農業經濟学家和組織者；二、畜牧家(科学的动物飼養家)：1. 養牛專家；2. 牛奶加工技師；3. 養馬家；4. 養羊家；5. 養豬家；6. 養禽家；7. 野獸狩獵家；8. 獸醫；三、養魚家；四、農業工程師：1. 机械师；2. 电气員；3. 土地整理員；4. 測量員；5. 水利土壤改良家；6. 森林土壤改良家；7. 農業企業、生產建

筑物和住宅建筑家；五、林学家和林業經營家；六、農業教育家（農業科程教員和農業教育方法論者）。

全國高等農業學校網的教授和教員，是由技術很高的科學家擔任的：院士、教授——科學博士、教授——科學碩士、教授、講師——科學碩士，講師和主任教員，助教和教員。

在 75 所高等農業學校里進行培养研究生。研究生除了研究科学科程以外，在兩年半期間也進行独立的科学工作。

按照規章，17—35 歲的蘇維埃公民，不分性別，受過中等教育（10 年制中学、專科学校、中等專門学校、成年中学），并經入學考試合格者，都可入高等農業學校。農藝和畜牧專業的修學期限為 4 年，工程師為 4 年半，莫斯科季米里亞捷夫農業大學的農藝和畜牧專業為 4 年 10 個月，工程師為 5 年。

成績優良的學生可以得到國家的獎學金

每个高等農業学校（系）的标准教學計劃，可以表示出所培养的高級技術專家的輪廓。例如，莫斯科季米里亞捷夫農業大學，1950 年 8 月 24 日經過苏联高等教育部批准的“科學農學家”的教學計劃”，包括有 35 个科目：

1. 馬克思—列寧主義基礎；2. 政治經濟學；3. 辩證唯物主義；4. 外國語；
5. 物理學；6. 氣象學和氣候學；7. 無機化學和分析化學；8. 有機化學；9. 物理化學和膠質化學；10. 農業化學和生物化學；11. 植物學和地質植物學原理；12. 微生物學；13. 植物生理學；14. 动物學；15. 農業植物生理學和解剖學原理；16. 測量學；17. 土壤學和地質學原理；18. 農作學和試驗原理；19. 作物栽培學和農產品儲存原理；20. 达爾文主義、生物學、育種學和良种培育；21. 植物病理學和害蟲學；22. 蔬菜學；23. 果樹學；24. 田地經營學；25. 森林學；26. 土壤改良學；27. 農業生產的机械化和电气化；28. 畜牧學；29. 社會主義農業經濟學；30. 社會主義農業企業的組織和計劃；31. 農業統計學；32. 体育和运动；33. 農學概論（試驗耕作學教與）；34. 選定專業科目（在第 4 學年）35. 土地法和集體農莊法。这些科目在 4 年 10 個月修學期間內，均勻地和連續地分配于 5 個學年和 10 個學期。

为了学习这些课程，共计须 4,100 个小时，其中听讲占 1,790 小时，实验和实习占 2,410 小时。

此外，教学计划内有下列自由选修的课程：1. 各种外国语；2. 养蜂学；3. 池塘养鱼学；4. 植物生理学各论；5. 农业物理学；6. 特种作物；7. 宣传科学成就和先进经验的方法。学习这些课程共计为 320 小时。

苏联高等教育部批准的农业大学中科学的动物饲养家的教学计划，包括 26 个必修课程和 11 个选修课程，即：1. 马克思列宁主义基础；2. 政治经济学；3. 辩证唯物主义；4. 物理学和气象学与气候学教程；5. 外国语；6. 无机化学和分析化学；7. 有机化学；8. 生物化学和胶质化学原理；9. 农业牲畜解剖学；10. 动物学；11. 植物学；12. 微生物学；13. 畜牧生理学；14. 农艺学；15. 畜牧场的机械化和电气化（和农业建筑学教程）；16. 农业牲畜的繁育和遗传学原理；17. 农业牲畜的饲养（和动物分析）；18. 兽医和动物卫生；19. 畜牧学各论：① 养牛学；② 养马学；③ 养羊学；④ 养禽学；⑤ 养猪学；⑥ 池塘养鱼学；20. 乳品研究；21. 社会主义农业企业组织（和簿记学与农业统计学）；22. 社会主义农业经济学；23. 达尔文主义；24. 体育和运动；25. 集体农庄法和土地法；26. 耕作学。（试验畜牧业教程）学习上述课程共计须 4,320 小时，其中听讲占 1,920 小时，实验和实习占 2,400 小时。

选修课程中有：1. 各种外国语；2. 体育和运动；3. 养蜂学；4. 农业地理；5. 山羊学；6. 动物饲养史；7. 试验工作方法；8. 乳产品的操作技术；9. 养骆驼学；10. 养骡学；11. 宣传科学成就和先进经验的方法。学习这些课程共计须 590 小时。

畜牧兽医学院中，所占比重较大的课程是动物饲养和兽医，在高等工程学校里是工程-技术课程，在植物保护系是农艺、昆虫和植物病理等课程。学生从第 3 学年起选定专业。

高等农业学校里的学习过程是有计划地、综合地、用互相联系的方法进行的，并分为：1. 教授和讲师的讲课；2. 在讲师和助教的指导下，在实验室、研究室、工作室里的实习；3. 在讲师和助教指导下的生产实习和教学实习；4. 学生的独立工作；5. 在教

研室、研究室和实验室中的討論。在學習專業時學生要在學校實習農場的田地上、養畜場里、果園里和養蜂場里進行生產實習，然後並到集體農莊、機器拖拉機站和國營農場里實習。學生獲得了農業生產工作的技能和掌握集體農莊、機器拖拉機站與國營農場中先進者的經驗，同時就能鞏固自己的農業理論知識。聯共（布）中央二月全體會議（1947年）決定：“凡在農藝、動物飼養和獸醫高等學校畢業的人，要派到機器拖拉機站、國營農場、集體農莊、農藝和畜牧獸醫地區去，並為獲得必要的實際經驗選定。要見習1年。高等學校畢業的人從事見習時充任初級農學家、初級動物飼養家和初級獸醫。”經過見習並獲得高等學校畢業證書的專家可被委任較高職位（地段和區的農學家、動物飼養家、獸醫、機械師、機器拖拉機站的主任農學家和機械師、試驗場和研究所的科學工作人員）。優等生在高等學校畢業後可以直接入研究所。有高等技術的專家在農業生產中工作3年後有權進入研究所。根據蘇聯人民委員會和聯共（布）中央委員會1936年6月23日的決定，高等農業學校應當培養技術很高的、政治上有修養的、文化上有素養的、有學識的農業專家，他們能夠完全掌握最新的科學成就、徹底利用技術、使理論聯繫實踐、使生產經驗和科學相結合。

從1940年到1952年，高等農業學校所招收的學生大約增加了一倍。蘇聯的高等農業學校在培養有高等技術的農業專家方面進行了很多工作。在衛國戰爭以前，在蘇聯農業人民委員部系統內，成千上萬的蘇維埃高等農業學校所培養的專家曾為集體農莊服務和在農業機關、科學研究機關以及學校中工作。

1932年由於改組共產主義大學所成立的共產主義高等農業學校，曾為集體農莊、國營農場、機器拖拉機站和農業機關培育出許多領導幹部。在38所3年制的共產主義農業學校里，每年

有 22,500 到 30,000 人在學習。

戰前年代中高等農業學校網每年曾培养出 5,000—7,000 農學家、動物飼養家、獸醫和工程師。衛國戰爭期間雖然很困難，高等農業學校曾繼續培养出大量農業專家。1941—1945 年蘇聯農業人民委員部系統內的 65 所高等農業學校，曾培养出 18,178 名專家，其中有 7,708 名農學家、1,957 名動物飼養家、3,277 名獸醫、4,981 名工程師和 280 名其他農業專家。

戰後時期（1946—1950），蘇聯高等教育部系統內全部高等農業學校網會培养出成萬的專家，其中有農學家、動物飼養家、獸醫、工程師和其他農業專家。此外，全蘇兩授農學院和高等農業學校的函授班約培养出 580 人。按照共產黨第 19 次代表大會的指示，在第五個五年計劃期間將培养出更多的農業專家，在代表大會的指示中已經指出：“高等學校在 1955 年為最重要的工業、建築業和農業部門培养出來的專家，要比 1950 年大約增加一倍。”

這樣看來，蘇維埃的高等農業學校在过去 33 年期間，會培养出 123,400 多名專家和 35,000 名有高級技術的其他農業工作人員。同時它們在過去和現在在科學研究方面和發展蘇聯先進農業科學方面都做了很多工作。

農業專科學校和一般學校。在革命前的俄國，中等農業學校是從 1840 年開始成立的，而大部分是在 1861 年改革以後成立的。但是這種學校網的擴充過程進行得很慢。學校的數目 1895 年為 9 所，1907 年只增到 13 所。大家知道的有：莫斯科、諾沃-亞力山大、哈爾科夫、喀山、彼爾姆、別洛切爾科夫、赫爾松、彼得洛夫、普力波羅的等農業學校。

俄國的農業學校在 50 年內（從 1867—1917 年）會培养出 42,000 名有中等技術的專家（農學家、土地丈量員、獸醫助手

等);其中為農業服務的只有 29,400 名。

在偉大的十月社会主义革命以後，中等農業學校改組為專科學校和一般學校，這種學校網在農業的社会主义改造時期曾大為擴展。蘇聯在 1928 年已有 204 所中等農業學校，有 29,900 名學生。

根據聯共(布)中央委員會十一月全體會議(1929 年)的決議，農業專科學校是在職業-技術基礎上專業化和改組的。在第一個五年計劃時期，農業專科學校(在烏克蘭為農業學校)擴充得很快：1931 年有 651 所中等農業學校，學生數為 114,500 名，1933 年有 928 所專科學校和中等農業學校，學生總數為 150,600 名。在學校改組和調整它們的專業以後，農業專科學校的數目減少了，但是它們的學習質量顯著改進了。1939 年一共有 516 所專科學校和一般學校，共有 128,900 名學生。

在衛國戰爭的前 3 年中，專科學校的數量和它們所有的學生總數減少了一半以上。在勝利結束戰爭以後，在 1944—1945 這一學年中，我國有 417 所專科學校，有 79,965 名學生。而 1945—1946 學年年初，則有 479 所專科學校，學生總數為 101,640 名。戰後時期在曾經被敵人臨時占領過的地區內，在恢復成時被破壞的很多農業專科學校方面做了很多工作，並且實施許多重要措施來設立新的中等農業學校和鞏固全部農業專科學校網。由於興修水利工程，成立了很多水利土壤改良專科學校，並在現有的專科學校中設立很多水利土壤改良班，它們將為水利工程和水利土壤工作培養熟練的專業人員。

1952 年全國有 595 所農業專科學校，其中 471 所屬於蘇聯農業部系統，57 所屬於蘇聯國營農場部系統，12 所屬於蘇聯棉業部系統，14 所屬於蘇聯林業部系統，8 所屬於蘇聯食品工業部系統。此外，在 80 所農業專科學校中，有各種專業的函授班。

另有全蘇函授農業專科學校（莫斯科省扎戈尔斯克市），它是通過30所農業專科學校用學習諮詢站來招收學生的。函授修學期限為5年，會計員班和養蜂員班的修學期限為4年。

大多數專科學校（會計人員的除外），都按4年修學期的計劃辦理。按照規章，14—30歲的公民，不分性別，凡在7年制學校畢業並經專科學校入學考試及格者，都可入農業專科學校。專科學校的學習是免費的。專科學校的學生學習成績優良的，由國家預算中給予助學金。

專科學校培养具有中等技術的下列農業專家：初級農學家—作物栽培家，初級農學家—果樹蔬菜栽培家，防治農作物病蟲害的初級農學家，初級農業化學家，化學肥料使用者—土壤學家，技術員—農業森林土壤改良家，初級林学家、初級動物飼養家、獸醫助手，拖拉機、汽車、農業機具的技術員—機械師，水利工程人員—土壤改良人員，技術員—土地整理員，技術員—建築家，泥炭工作技術員，初級農學家—養蚕家和會計人員。

蘇聯專科學校的主要類別如下：一、農業專科學校，其任務為訓練下列各方面的初級農學家：1.作物栽培業；2.果樹蔬菜栽培業；3.農業化學和土壤學；4.防治農作物病蟲害；5.良種繁育；6.技術作物；7.養蚕業；二、林業專科學校；三、農業森林土壤改良專科學校；四、動物飼養專科學校，其任務為訓練初級動物飼養家；個別專科學校培养養馬、養鹿、養禽、養兔、養蜂等專家；養蜂家的學習要補充一些能獲得果樹—蔬菜基本知識的科目；五、獸醫專科學校；六、農業机械化專科學校；七、水利土壤改良專科學校；八、土地整理專科學校；九、建築專科學校；十、泥炭專科學校；十一、會計專科學校（訓練會計—經濟學家，統計表報人員和農業生產技術員—定額計算員）；十二、漁業專科學校（訓練技術員—漁業人員）。

很多農業專科學校有農藝、動物飼養和土壤改良等班，也有農業机械化和电气化的班。除了有專業的动物飼養和獸醫專科學校外，同时还有很多畜牧獸醫專科學校設有动物飼養和獸醫等班。大多数机务人員專科學校培养机械师，在20个班里訓練農業电气工程师，在12个班里培养修建小型水电站的技術員。大多数農藝專業的農業專科學校的編制分以下各班：農作物栽培、果樹蔬菜、育种-种子繁育和植物保护；在兩個專科學校里有農業化学班和土壤班，在5个專科學校里有亞热带作物班，在4个專科學校里有养蚕班。專科學校都有農業生物学、机械和專業科程的熟練教員。專科學校中很多教員，經常在專業訓練班和高等學校的農業师范班里提高自己的業務水平，其中有很多人同时進行米丘林生物学、作物学、畜牧业、社会主义農業經濟和机械化等方面的研究和試驗工作。大多数專科學校有很好的實習試驗農場，給學生進行生產實習。

在專科學校中密切注意到使学生精通大規模的社会主义農業的組織和机械化，以及農業技術、水利工程、土地整理、畜牧业、獸醫、森林土壤改良和其他技術与專業科程的知識和技能。由于集体農庄的合并、社会主义農業电气化的發展和在东南部、中央黑土各省与伏尔加河流域等地区組織灌溉農業，專科学校加强了自己的工作以便在集体農庄和國營農場中掌握生產的合理組織、農業的有效电气化和順利進行水利土壤改良措施。

根据農業專科學校的标准教學計劃，要用40—50% 的學習時間讓學生進行實驗和生產實習。高年級的学生要和集体農庄、机器拖拉机站以及國營農場保持联系，并且要在教員的指導下在这些大規模的社会主义農業企業中進行生產實習。

苏联高等教育部1949年5月12日批准的農業專科學校（作物栽培專業）标准教學計劃，修學期限为4年，科程如下：一、普通科程(1,550小