

高等农业院校开展农业技术推广 的 SWOT 分析

韩艳玲,夏金星,刘 晓

(湖南农业大学 科技师范学院,湖南 长沙 410128)

摘 要: 农业技术推广是建设社会主义新农村的关键所在,高等农业院校是农业技术推广的重要力量。文章基于 SWOT 视角下,分析了当前我国高等农业院校在进行农业技术推广时在具有的优势和劣势,外在面临的机遇及威胁,并立足政府与高等农业院校双重角度,提出促进高等农业院校进行农业技术推广的策略。

关键词: 高等农业院校;农业技术推广;SWOT 分析

中图分类号: S-35

文献标识码: A

文章编号: 1671-931X (2012) 02-0009-04

9

武汉职业技术学院学报二〇一二年第十一卷第二期(总第五十八期)

2010 年国务院颁布《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020 年)》明确指出:“大学要牢固树立主动为社会服务的意识,全方位开展服务,推进产学研用结合,加快科技成果转化”。农业技术推广是农业技术成果转化为现实生产力的重要桥梁。以高等农业院校为依托的农业技术推广,具有集教学、科研、推广一体化的功能,能够实现农业新技术从研发到应用的快速转化。发展现代农业,客观上需要这种农业新技术推广的快速通道,但作为新生物,目前这一通道并不完善,因此运用 SWOT 分析法,我们能够对它准确地进行评估,并及时调整发展战略。

一、SWOT 分析法理论概述

SWOT 分析法,即态势分析法,由美国旧金山大学管理学的教授海因茨·韦里克于 20 世纪 80 年代初

提出的,是一种在综合考虑企业内部条件和外部环境等各种因素基础上,对企业进行系统评价,从而形成具体的行动战略的方法。SWOT 分析法是战略分析中最常用的方法之一,其中,S 代表企业优势(strength),W 代表企业弱势(weakness),O 代表企业可能遇到的机会(opportunity),T 代表企业可能面临的挑战与威胁(threat)。S、W 是企业内部因素,O、T 是外部因素。这种分析方法,其指导思想是在全面把握企业内外部环境的基础上,制定符合组织未来发展的战略,以发挥优势、克服不足、利用机会、化解威胁。^[1]SWOT 分析法常用于制定集团发展战略和分析竞争对手情况,近几年被大量运用于实际生活的各个领域。

二、高等农业院校农业技术推广的 SWOT 分析

(一)优势(S)分析

收稿日期:2012-02-21

基金项目:湖南省科技厅专项课题:以学校为基础的农业推广模式创新的理论研究(06JT1024)

作者简介:韩艳玲(1984-),女,河南沈丘人,湖南农业大学科技师范学院,在读硕士,研究方向为农村职业教育;夏金星(1966-),男,湖南衡阳人,湖南农业大学科技师范学院副院长、职教所所长,教授;刘晓(1950-),男,湖南华容人,教授,十届全国人大代表、湖南省政协副主席、长沙民政职业技术学院院长。

1. 齐全的学科背景。目前我国高等农业院校已形成以各级重点学科为龙头,高新技术学科为核心,应用学科为骨干,多种学科综合发展的学科新体系。这种多专业、多层次的办学模式,使得各学科的专业知识能够相互渗透、融合。我国高等农业院校现有学科格局多是1952年院系调整形成的,随着传统农业向现代农业迈进,其学科建设逐步向多科性、综合性方面发展,但却始终是以农业学科为依托,保持着农业学科的优势与特色。发展至今,我国高等农业院校拥有多个全国重点学科、重点实验室和国家、省级的工程技术研究中心,博士后科研流动站、博士点和硕士点。^[2]

2. 雄厚的人力资源。我国农业院校,汇集了各个领域的农业专家学者,他们即从事教育教学,又是农业科技新成果的研发人员,同时又构成农业技术推广的重要力量。此外,作为培养高素质农业人才的摇篮,高等农业院校每年有大量的毕业生不断充实到农业各个部门,为我国农业技术研究和推广发挥巨大的作用。据《中国统计年鉴2010》分析,目前全国83所农业院校中,有专任教师31947人,其中教授、副教授占教师总数的46.4%。招收本专科生29590人,研究生12508人,其中在校博士生8265人。2008年,我国高等学校科技活动人员高达54.2万人,比上年增加3.3万人。

3. 丰硕的科研成果。齐全的学科及雄厚的人力优势,使得农业院校具备成为农业技术研发基地的天然条件。目前很多农业院校利用现代化的试验手段,凭借自身仪器设备齐全,信息资源丰富,拥有规模性的技术研发中心、高新科技示范园区和教学科研基地的优势,成为我国农业科学技术创新的重要主体。如2009年,有高等农业院校牵头承担的国家973计划约占总数的57.7%,承担国家重大科学研究计划占总数的56.4%,^[3]每年有近80%的农业科研成果出自各农业院校,特别是农业院校的教师、科研人员、研究生等。

(二)劣势(W)分析

1. 高等农业院校管理方式的制约。高等农业院校中不少科研人员只热衷于科研课题,不愿从事技术推广工作,不愿到农村生产一线中去。造成这一现象主要是因为,在高等农业院校内部,对教师学术水平的评价往往只强调发表论文的多少、主持课题的等级等,并以此决定荣誉的升迁和职称的评定,这种“重成果、轻实践”的做法,必然导致技术推广人员的积极性、主动性不高。

2. 新技术不适应市场变化,供需不协调。高等农业院校农业新技术的研究,应以市场变化为导向、以农民技术需求为出发点、以农业和农村经济发展为目的。我国高等农业院校在进行科研时多是遵循“申请-立项-研究-验收-报奖”的程序化公式,忽视了市场变化和农民实际需求,由此产生的技术很多是与农业生产实践相互脱节。如科技人员选题时,一般是从自己所从事工作的领域来寻找创新,为了追求学术成就,往往强调

的是课题的先进性和独创性,很少有人对新技术推广做前景预测和市场调查,因此即使研究出的成果推广到多变的市场环境中,也是与农民需求不协调的。

(三)机遇(O)分析

1. 发展现代农业的需要。要实现建设社会主义新农村“经济繁荣、设施完善、环境优美、文明和谐”的最终目标,关键在于发展现代农业。温家宝总理在十届全国人大五次会议所作政府工作报告中特别强调:“要把发展现代农业作为当前‘三农’工作的重点,要加强发展,要提速发展”。发展现代农业,关键在于农业技术的进步,新农村农业技术的推广离不开作为研发主体高等农业院校的参与,可以说新农村建设的提出为高等农业院校从事农业技术推广提供了一个更广阔的舞台。

2. 国家政策支持 and 导向力度的加大。为了进一步发展农业技术推广工作,加快农村科技成果转化,鼓励和支持高等农业院校从事农业技术推广活动,我国相继出台了一系列文件与法律法规。近几年比较有代表性的有《国务院关于深化改革加强基层农业科技推广体系建设的意见》(国发[2006]30号)和《农业科技发展规划》(2006-2020年),两者都明确指出:“要逐步建立起以国家农业技术推广机构为主导,农村合作经济组织为基础,农业研究、教育等单位和涉农企业广泛参与、分工协作、服务到位、充满活力的多元化农业技术推广体系”。2004至2008年中央连续五个1号文件也明确指出“支持农业大中专院校参与农业技术的研究与推广,要加快农业科技推广体系改革和建设,鼓励各类农科教机构和社会力量参与多元化的农技推广服务,推进农科教结合,发挥农业院校在农业技术推广中的积极作用”。^[4]所有这些都为高等农业院校参与农业技术推广创造了良好的政策法规环境。

3. 网络信息技术的运用。21世纪是信息技术的时代,网络信息技术的飞速发展影响到社会生活各个方面,广播、电视、电脑、收音机、录相机早已走进千家万户,成为人们获取资源的主要渠道。推广者利用网络信息传播快、覆盖面广、成本低、形象直观等特征,能够实现快速转化成果和大面积的集体推广,对科学文化水平较低的农民也会起到更好的教育效果。在美国、日本等农业发达国家,早已利用国际互联网络向农民传递技术信息,并在网上进行双向沟通,及时解决农民遇到的问题。^[5]在我国,网络信息技术也被越来越多的应用在农业技术推广领域,特别是高等农业院校,在掌握和运用这些先进的技术方面有其得天独厚的条件,运用先进的技术手段进行农业推广将会达到事半功倍的效果。

4. 国内外高等农业院校农业技术推广已积累了丰富经验。对高等农业院校而言,完成高新农业技术研发只是第一步,更重要的是要实现新技术根植于农业农村一线的重任。为此,国内外许多高等农业院校

校根据自身特点,探索出了多种农业技术推广途径。如美国各高等农业院校都设有技术转让办公室或者类似的部门;芬兰所有的高等农业院校都设有“技术咨询部”或“技术服务部”,负责将本校的科技成果向社会推广,转化为生产力;德国西部 50%以上的高等农业院校拥有专门的技术学院。^[6]我国也有许多成功的推广经验,如河北农业大学的“太行山道路”、西北农林科技大学的“农业科技专家大院”、东北农业大学的“农业专家在线”、湖南农业大学的“双百科技富民工程”等。这些已有的推广模式,为高等农业院校从事农业技术推广起到了很好的示范作用。

(四)威胁(T)分析

1.推广机制的不完善。目前我国农业技术推广是以政府领导为核心,以中央到地方的各级农业推广站为重点,高等农业院校、科研院所、企业、农协等各类推广机构共同参与,以种植、林业、畜牧、养殖等专业为主要内容的推广体系,这种推广体系尚未完善,如各个推广组织之间,在不同范围内,都在从事着以项目推广为主要内容的推广工作,他们自成体系,自我封闭,缺少内在有机联系。这种状况,必然造成推广力量上的相对分散,工作上的出现重复,大量人、财、物等资源的浪费,难以发挥农业技术推广整体功能和效益。

2.推广经费投入不足。高等农业院校农业技术推广经费不足,有两方面原因决定的。首先,国家用于农业技术推广财政严重不足。虽然各级政府从战略上对农业一直高度重视,但在实际工作中,由于我国整个农业物质技术水平较低,国家每年财政支农资金非常有限。发达国家农业技术推广经费一般占农业总产值的 0.6%~1.0%,发展中国家为 0.5%左右,而我国不足 0.2%。^[7]其次,高等农业院校科研经费有限。高等农业院校在管理体制上属于教育部门,其推广机构的经费也主要来源于科研经费,很少来自国家特设的农业专项推广资金。我国高等农业院校每年的科研经费是相对较弱的,如 2009 年国家用于研发的经费占 GDP 之比为 1.7%。全国高等院校 R&D 投入经费多被用于项目研究所需的日常开支或人员费用(如表 1),能够用于技术试验与推广的仅占 R&D 经费总额的 15.5%。高等农业院校能够用于推广的经费更是少之又少。

表 1 高等学校 R&D 经费内部支出(2009 年) 单位:(亿元)

总额	468.2	
基础研究及百分比	145.5	31%
应用研究及百分比	250.1	53.4%
试验发展及百分比	72.6	15.5%

资料来源:《中国科技统计年鉴 2009》

3.多重风险因素的制约。首先,农业产业的自然属性,决定了农业技术推广不可避免地受土壤、气温、光照、降雨、水利条件等自然风险因素的制约。其次,市场经济是效益经济,供求复杂多变,市场如战场,行

情瞬息万变。因此如果推广者不能根据市场信息及时调节推广内容,则可能被市场所淘汰。最后,随着经济全球化的不断加深,资本、人才、信息、科技在国际间流动加快,导致我国面临农业技术人才及大量农业原创技术流失的可能。^[8]自然灾害的频繁发生、市场经济的不确定性、经济全球化的威胁,成为高等农业院校在进行农业技术推广时必须考虑的重大问题。

4.配套服务体系不健全。目前我国社会服务的不完善,影响着农业技术成果推广工作。首先,近几年我国农用工业发展缓慢,农用生产资料供应不足,价格上猛烈上涨,质量上出现大量的假冒伪劣产品,这些因素直接影响了农民生产的积极性,也妨碍了他们对农业新技术采用的积极性。其次,各种社会服务组织还不健全,社会服务设施还不完备。如我国为农户提供信息的基层农业技术推广中心基本处于艰难的生存处境,配套的交通运输、仓储、收购手段、商业网点等基础设施严重不足,这些都严重阻碍了农业技术的推广,阻碍了科技兴农工作的进展。

三、促进高等农业院校农业技术推广工作的探讨

根据 SWOT 分析,我国高等农业院校农业技术推广在发展中可谓是优势和劣势兼备,机遇与威胁并存。针对存在的问题,作为领导者政府和主体者高等农业院校,都必须积极采取相应措施,消除阻碍高等农业院校农业技术推广的诸种因子,促进高等农业院校发挥在农业技术推广中的重要作用,实现科技成果向现实生产力的成功转化。

(一)从政府的角度看

政府要改革传统推广体系的弊端,重视高等农业院校推广工作。现代农业技术推广的必然选择是建立农业推广与科研、教学部门合作,实现“产学研用”相结合、技术研究者与推广者相统一的新模式。为保障这一新模式的发展,一方面政府在资金投入上,可以尝试设立用于高等农业院校农业技术推广的专项经费,并建立监督与管理机制,以确保高等农业院校农业技术推广的经费来源、保证经费充足、做到专款专用。另一方面政府应着重在网络平台的建设、农业基础设施和法制环境的完善,农业生产资料的发展等方面搞好服务,同时应建立健全风险保障机制,完善风险预警系统,为农业高等农业院校积极参与农业技术推广创造良好的环境。

(二)从高等农业院校的角度看

第一,高等农业院校要改革人员评价机制。高等农业院校要创设一个科学的用人环境,实现人力资源的优化配置,把技术成果的推广与转化作为衡量科研人才的主要标准之一,建立一套公正、合理、科学的评价机制。对从事技术推广的人员,要做到政治上有荣誉、社会上有地位、待遇上有倾斜,以充分激

发科研人员从事推广的热情。^[3]第二,高等农业院校的农业技术推广工作必须从农户的实际需求出发,以市场需求为导向,从技术开发、科研活动一开始就要密切注视市场的需求,确保新成果与农户需求的适应性。此外,还必须注重中间试验,在推广前要进行小范围的实验,结合当地实际条件进行改进,提高其成熟度。^[4]第三,高等农业院校应大力吸收国外以高校为中心的推广经验,同时积极借鉴国内成功案例,不断探索适合自己的农业技术推广方式。

参考文献:

- [1] 马鸿雁,贺德亮.高职院校发展战略的SWOT分析[J].西安建筑科技大学学报(社科版),2007,(06):1-5.
- [2] 何先美,符颖,孙景乐.关于促进高等农业院校科技成果转化的对策研究与发展管理[J]. 2010, (06):129-132.
- [3] 徐鹏杰.高等农业院校科技成果转化机制的创新[J].经济导刊, 2010,(09):42-43.
- [4] 潘文华,胡胜德.高等农业院校型农业科技中介的SWOT分析[J].黑龙江高教研究,2009, (06):22-25.
- [5] 吴茂东.以高等农业院校为依托的农业推广体制研究[D].山东农业大学,2005.
- [6] 陈兰杰.国内外高等农业院校科技成果转化模式比较研究[J].工业技术经济,2009,(03): 53-56.
- [7] 贾启建,康杰,苏玉.国外以大学为依托的农业技术推广的实践及启示[J].安徽农业科学,2010,(11):5911-5916.
- [8] 于中涛.农业科技成果的推广与转化[M].北京:中国农业科技出版社,1996.
- [9] 郭延飞,白亚军,武忠远,马勇.我国农业科技推广工作存在的问题与对策[J].农业科技与信息,2008,(11):8-10.

[责任编辑:董 珉]

SWOT Analysis of Popularization of Agricultural Technology in Agricultural Colleges

HAN Yan-ling, XIA Jin-xing, LIU Xiao

(Hunan Agricultural University, Science Technology Normal College, Changsha 410128, China)

Abstract: The popularity of agricultural technology is the key step to the socialistic new countryside and higher agricultural colleges plays an important role in promoting agricultural technology. This paper examines the strengths and weaknesses of China's higher agricultural colleges in promoting agriculture technology as well as the opportunities and threats they are faced. It puts forward the strategy of encouraging agricultural colleges to promote agricultural technology from both the government and educational institution's point of view.

Key words: higher agricultural colleges; agricultural technology popularity; SWOT analysis

(上接第8页)

History Review and Strategy on Promoting Internationalization of Higher Education of Tourism

XIE Shu

(Wuhan Polytechnic, Wuhan 430074, China)

Abstract: The paper reviews the literatures on internationalization of Chinese higher and education development of tourism curriculum and has analyzed the problems existing. After studying the requirements on the development of higher vocational education in the "The Twelfth Five Year Plan for Development of Chinese Tourism Talent" and "Outline of Long-term National Education Reform and Development Plan", and according to the demand of the development of international tourism education, the paper proposes five specific strategies: establishing higher education brand, and constantly promoting the internationalization level; intensifying introduction of international project, and continuously enhancing international influence of tourism education, establishing education system of tourism, exploring import-oriented training and students abroad education; building the international exchange platform, improving the quality of tourism curriculum; broadening the channels for students' overseas practice and employment, and promoting the student's employment internationally. All these will contribute a lot to the internationalization of higher education of tourism.

Key words: higher tourism education; Internationalization; history; development strategy