

这天,孙立春从繁忙的行政和教学事务中抽身,来到位于深圳市坪山区的博士工作站,开始她的教育博士专业学位论文讨论。

作为深圳市南山区赤湾学校的书记、校长,孙立春已经在讲台上站了22年。但在这间教室,她重新成为了一名坐在课桌前的学生。和她一起上课的是同样来自各中小学校的优秀教师和管理者,他们的平均年龄超过40岁。

不一会儿,一位头发花白的老者走上讲台。柳海民是东北师范大学教育学院的教授。博士工作站建立5年来,他像候鸟一样往返于长春和深圳之间。退休后,他又被返聘,继续从事教育博士的培养工作。

从2010年起至今,东北师范大学(以下简称东北师大)已经培养了86名教育博士生。他们分散在全国各地的中小学、职业院校中,有的成为了教学名师,有的撰写了多本专著,有的成为了基础教育领域的领军人才。

当中学校长决定去读博

这次的课堂讨论围绕着卓越教师的话题展开。大家七嘴八舌,试图给卓越教师“画像”,剖析他们成长路上的影响因素,探寻卓越教师的成长路径。

“每次讨论都会让我对教育的认识、对育人的定位有更深刻的认识,像吃了一顿‘精神大餐’。”孙立春说。

走出教室,她从“学生”回归到“老师、校长”,教学任务、行政事务一下子涌来,手机滴滴嗒嗒响个不停。

“已经是校长了,又是正高级教师,为什么还要去读博?”这是孙立春最常被问到的问题。

答案是——困惑。“我在基础教育领域工作超过20年,无论是学校发展还是教书育人,都有了一定积累。但面对教育高质量发展要求,希望能再有些提升、更有特色的时候,我仍会有一些困惑。”孙立春说。

比如,近些年有越来越多的中小学生学习心理问题。她告诉《中国科学报》:“深圳是一个移民城市,很‘卷’,工作占据了家长们的大多数时间。长期缺乏父母的陪伴和教育,学生的心理健康会受到影响。”“如何将这些孩子甄别出来?如何进行引导教育?这需要一定技巧,也需要专业知识。我们一线老师虽然学过教育心理学的课程,但面对多样化的教育对象,仍感到力不从心。”孙立春说。

她的另一个困惑更加具体:“深圳市是全国先行示范区,教育自然需要先行示范。我作为学校的‘火车头’,到底能先行示范什么?”这个困惑在日常工作中不断累积,终于让这位校长下定决心读博。

大多数攻读教育博士的学生都与孙立春有着类似想法。早在2012年,华东师范大学开放教育学院副院长马爱民等对全国184名教育博士生开展的一项调查显示,提高专业知识理论水平、科研素养和能力、职业实践能力是被调查者选择读博的最主要动因,平均占比达到85%。此外,职务、职称晋升需要也是重要考虑因素,占比为55%。

东北师大于2009年成为国家首批开展教育博士专业学位教育试点的15所高校之一,并于2010年正式招生,最初每年招收6-8名在教学、教育管理一线有5年以上工作经验的学生。

15所试点高校招生启动后,部分高校招录比达到10:1,多数在5:1左右。大家对于教育博士专业的热情很高,其中不乏全国各地著名中小学校的校长。以东北师大为例,至今已共有56位中小学校长、副校长选择到此攻读教育博士。

长春市实验中学校长张彤幸运地挤进了2010年的录取名单,成为第一批“吃螃蟹的人”。而读博带来的痛苦比她想象的更多。

首先是“工学矛盾”,行政事务、一线教学都不想放下,怎么从中挤出足够的时间阅读文献、开展研究?其次是学业的压力,与本硕博一贯读

“教育博士”与“教育学博士”仅一字之差,其培养模式却大相径庭。东北师范大学“着眼‘未来教育家’的教育博士培养模式探索与实践”团队历经14年摸索,终于获得高等教育(研究生)国家级教学成果奖。在此期间,他们遇到了哪些困难,又是如何破浪前行的?

东北师大持续探索14年,破解雷同化培养造成的“水土不服”——寻找教育博士“应有的样子”

■本报记者 刘如楠

下来,全身心投入研究的同学相比,张彤长期脱离学术环境,陌生感让她对读博所需的理论知识和研究技能望而生畏。

在教育博士生群体中,张彤遇到的痛苦和困难十分普遍。由于试点高校教育博士与教育学博士的雷同化培养,没有充分考虑专业学位的实践性,使得许多教育博士生“水土不服”。

早在2016年,全国教育专业学位研究生教育指导委员会秘书长、北京师范大学教授张斌贤等就曾撰文指出,多数试点院校本着“高标准、严要求、不出问题”的原则,加上受培养惯性的影响,往往将对教育学博士生的要求,套用到教育博士专业学位学生的培养中,在选题、论文指导、论文评审和答辩要求等方面,没有充分体现专业学位博士生培养特点。

东北师大的调研也佐证了这一点。“在总结了全国教育博士近10年的培养经验后,我们发现教育博士培养面临着与教育学博士‘两类博士、一支队伍、雷同培养’的问题,缺少合理、适用的课程体系和实用有效的教学模式,培养目标难以实现。”东北师大研究生院副院长秦春生介绍。

长期“水土不服”的后果往往是学业的半途而废。张斌贤等的研究指出,截至2015年6月,15所试点高校的161名2010级学生中,仅有59人毕业,5年毕业率不足37%;166名2011级学生中,已获得学位者仅有31人,4年毕业率不足19%。

培养能“打倒”导师的“拳击手”

2018年,国家三部委联合发布的《关于高等学校加快“双一流”建设的指导意见》提出,适度扩大博士研究生规模,加快发展博士学位研究生教育。当年,东北师大教育博士专业的招生规模增至60人左右。

同年,《中共中央、国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》提出,到2035年,培养造就数以百万计的骨干教师、数以十万计的卓越教师、数以万计的教育家型教师的战略目标。

秦春生指出,教育博士专业学位教育是培养

造就卓越教师和未来教育家的重要途径,要实现这个目标,就不能照搬教育学博士的培养体系。否则,在扩招影响下,未来的培养问题会更加突出。

如何找到教育博士专业学位教育应有的样子?这是摆在东北师大教育博士专业师生面前的一道难题。“改革迫在眉睫。”秦春生说。

作为改革后的第一届学生,孙立春最先体会到课程的变化。往届需要全程修完的“教育研究方法”课程被按照模块化拆分,专业学位学生只需按照各自课题需要作出选择。这既减少了学生的理论学习压力,也能更多让位给教育实践研究课程。

教育实践研究必修课设置了工作坊I、II、III,分别聚焦于选题、文献阅读、研究设计,展开开放式学习。

“我们举全校之力组建了13个跨学科指导团队,每个团队由3-5名教师和8-10名学生组成,共同研讨学习。”东北师大副校长郭志辉介绍。当为期一年的集中脱产学习结束后,教育博士生们通常会回到原工作单位,在继续工作的同时兼顾学习研究。“当我们脱离了学校氛围,更需要群组式的学习。比起孤军奋战,集体研讨更能激发大家的学习热情。”孙立春说。

学术博士大多已习惯了学术思维,比如面对选题,有从大量文献阅读中寻找、判断选题的能力,只需老师适时指导;相比之下,专业博士的言语体系完全是实践性的,经常会把现实中的问题当作研究论文的选题。这种实践与学术的冲突,时刻都会在教育博士的课堂上演。

东北师大教授马云鹏记得,试点招生的头两年,师生间不够了解。上课时,一位老师想知道学生实践中的思考和困惑,学生讲出来的却是一个个具体、散乱的事例,缺乏逻辑关联,更缺乏延伸和思考。

情急之下,这位老师脱口而出:“你只罗列了一些经验,却毫无逻辑。”下课后,这位学生竟委屈得哭了起来,嘟囔着“怎么这么难”。

“他在这个课堂上是学生,但在平时工作中是优秀教师。他想不通自己为什么会受到质疑。”马云鹏说。

质疑伴随着每一位学生。“教书多年,我发现一种‘教育流行化’现象。国外某个教育理念或国

内知名学校的某些做法成功了,很多学校就直接照搬,挨个试一遍。如果追问这些学校领导为何这样做,他们也说不清,往往把模仿的当作自己的,缺乏独立自主的思考。”郭志辉说。

某次研究公共外语教学问题时,一位原是高校外语学院管理者的博士生提出了“给公共外语课教师增加工资,以提高其积极性”的建议。

“为什么要增加工资?”郭志辉问。“因为公共外语课教师很重要。”学生答。“难道通识课、专业课、思政课教师不重要吗?”郭志辉反问,“一讲建议就增加工资,学校管理就不乱套了吗?这是‘拍脑袋’的建议,没有整体思维。”

为了给学生们留下深刻印象,让他们尽快从经验思维向理论思维、从工作方法向研究方法、从理论知识向实践知识转变,导师们不断扮演质疑者的角色。

郭志辉常常对学生们说:“读博的过程就是一战又一战不平等的拳击赛,你们都是儿童,而我是拳王。我将你们打倒了,你们站起来,然后我会继续打,直到有一天我打不倒你们了,或者你们把我击倒了,就毕业了。”

在对实践中的经验和问题进行一次次整合、提炼后,当这些初学者经受了导师们的轮番质疑和打击,那些“从实践中来,到实践中去”的选题便逐渐浮现出来。毕业论文中,有人研究学校教育中的仪式感,有人研究盲校教学通用教具的设计,有人研究卓越教师的成长路径……

“理实互构”,培养教育将才

随着教育博士专业学位被越来越多的人熟知,东北师大的招生规模也逐年扩大。2023年是最多的一年,招生人数达到122人。

根据招生的区域性特征和特定需求,东北师大先后与深圳市、长春市、莆田市教育局合作,设立了教育博士工作站,进行“订单式培养”,由当地教育局和学校组织符合条件的生源,参加东北师大统一实施的教育博士“申请-考核”制招生考试。当脱产学习结束,工作站就成了师生们的最佳学习场所。

“以深圳市为例,在先行示范的要求下,政府构建校长教师发展体系、优化教师职后培养培训机制的需求强烈。同时,由于这里的教师从全国各地招聘而来,具有年轻化、学历高的特点,攻读博士学位的热情较高。”秦春生说。

“当订单式培养形成规模,我们更能切实解决深圳市的教育实践问题。比如中小学教育集团化发展的机制和路径、劳动教育校本教材的开发、职业教育产教融合等,这些都成为了教育博士生的实践创新项目,与博士论文相结合。项目完成后,直接在学生所在学校进行实践检验,为政府决策提供参考。”秦春生补充道。

为了保证工作站有效运行,东北师大的导师们会轮流驻站指导,免去学生们南北跑的奔波之苦,缓解“工学矛盾”。

截至目前,已经有86名教育博士生先后在3个教育博士工作站中驻站研究。通过“揭榜挂帅”等方式,站内博士生承担了54项实践创新项目。用东北师大导师们的话说,这叫“地方政府出项目,大学进站出专家,博士人站做研究”。

虽然有着多方保障,但要成为经得起导师打击,甚至能打倒导师的“拳击手”,仍是一个不小的挑战。教育博士生中,能在6年最长修业年限内完成学业要求的学生进行预警,对多次预警仍然不达标学生进行劝退处理。

另一方面,毕业要求逐渐完善。从2018年起,创新实践项目列入毕业要求,以往必须要发表的期刊论文,可以用教学成果奖等实践性成果替代。

“如果我们学术博士的要求是理论创新,对专业博士的要求则是实践创新,但理论与实践不是独立存在的,而是在理论学习与实践反思的循环往复、相互促进中重构个人理论与实践知识,即所谓‘理实互构’。”郭志辉说。

早期,郭志辉到地方中小学调研时,教育管理人员、学校领导总是说:“你们都是教育专家,你们说该怎么办,我们就照着去试。”

“我们没有学校如何发展的标准答案。”郭志辉的回答往往会令他们失望。接下来,双方需要联合学生、家长合力求解。在厦门市思明区,郭志辉等应邀带队与15所中小学对话。学校教育困惑、教师发展瓶颈、课堂教学模式、学生成长特点……通过调研与对话,探寻适合学校的特色办学模式,最终使15所学校有了15种样子。

此后,牵头组织调研的当地教师进修学校副校长郑志萌萌生了读博的想法。考上东北师大的教育博士之后,他将15所学校的做法经验进行总结,建立了一套区域推进学校特色化发展的模型,目前已推广至全国多所中小学。

“在他的带动下,这15所学校中的很多校长、老师都转变了思维方式,并将自身思考和实践所形成的论文发表,多位校长还出版了专著。”郭志辉说。在东北师大教育博士毕业生中,获全国创新创业中的仪式感,有人研究盲校教学通用教具的设计,有人研究卓越教师的成长路径……

“我们最终是培养将才,不仅能教好一个班、一所学校,更可以形成可复制、可推广的经验,供其他学校借鉴。”郭志辉说。

今年,孙立春即将迎来毕业答辩,她将论文改了又改,似乎总有进步的空間。

6年的教育博士学习到底收获了什么?对于这一问题,孙立春觉得很难用简短的语言概括。而且,如今的她依然会有困惑。

只不过,她可以沿着这个困惑走向更深处去求解,实在找不到答案也没关系,“有导师、师兄帮忙,我们一起碰撞,总有火花”。

北京大学未来技术学院院长肖瑞平:培养“领军人才”的道与术

■本报记者 陈彬

1月16日这天,北京大学未来技术学院院长肖瑞平异常忙碌。

当天上午,北京大学未来技术学院全球新药研发领军人才项目(以下简称领军项目)首期“逐光课堂”公开课正式启动,肖瑞平需要全程参与。下午全部是“面试时间”,她要通过直接交流考察每位领军项目的申请者。当结束面试的她坐到《中国科学报》记者对面时,暮色已降临。

虽然很累,但肖瑞平的言语中仍颇有些兴奋。毕竟作为领军项目的发起人,借助该项目培养一批国际医药领域的领军人才是她长久以来的梦想。如今,她距离梦想成真又近了一步。

人才培养的“后半段”需要重视

领军项目启动于2023年底。作为人才培养项目,其招生对象为全球生命健康领域的企业高层管理者。至于项目实施初衷,肖瑞平在“逐光课堂”公开课启动仪式的讲话中做了如下表述——

“该项目将致力于未来生命健康领域的关键决策者提供全生命周期、全链条的导师制国际化人才培养方案,以打造高质量的生命健康生态圈。”她说。

既然冠之以“领军”,便说明这是一项针对高端人才培养计划。那么,什么才是“高端人才”乃至“领军人才”?

“在我看来,所谓‘领军人才’一定是‘领袖’,这种人才不必太多,但他们要能改变行业、改变文

化,乃至改变一个时代。”肖瑞平告诉《中国科学报》,这样的人才首先要情怀,要为国计民生着想。但只有情怀是不够的,还要有能力。此外,其所从事的事业一定是着眼于国家需求的。

“有情怀、有能力、国家有需要,如果这3个部分能高度吻合,其人生目标就会被放大,并最终成为真正的高端人才。”肖瑞平说。

肖瑞平所在的北京大学作为国内顶尖高校,其招收的学生当然也属于国内顶尖,但领军项目并没有将目光对准他们,而是对准了大多已属于“精英人才”的医药领域高端管理者。

对此,肖瑞平有一番自己的理解。“人才培养就像一条‘链条’,不同阶段的使命并不一样。”在她看来,即便是北大学生,本科与硕士也属于“打基础”阶段。“刚入校时,他们的梦想大于能力,也没有认清自己究竟需要什么。此时,高校最需要做的是给他们立志,帮他们打基础、练基本功,使他们可以‘根基牢、三观正’。至于成为高端领军人才所需要的专业性培养,则需要到博士阶段。”

经过博士期间的学术训练,学生往往已经具备“核心技能”。此后,随着在研究机构或企业的实践锻炼,其在科研、产业领域的“术”日臻完善。此时,他们最需要的便是在“道”的层面,扩展、提升其战略视野和战略思维,这正是领军项目希望能做到的事情。

“在此链条中,高校往往更关注学生在校期间的培养,对于后半阶段的高端人才培养反而并不十分看重。”肖瑞平说。

培养坚韧型人格环节欠缺

根据《招生简章》,领军项目的课程分为12个模块。其中第一个模块便是“纵览历史全局,把握时代脉搏”。

在领军项目中,旨在拓宽学生全球视野乃至历史视野的内容并不鲜见。比如,其总结的课程特色便明确表示,相关课程“以全球智慧,破出海迷航”;面试申请者时,“全球视野”“中西合璧”等字眼也不时会出现在双方对话中。

对此,肖瑞平直言,“世界一流”并不是和自己比,而是和相关领域的全球行业领跑者竞争。“你首先要知道国际最高标准在哪儿,才谈得上日后追赶乃至打破标准。”

事实上,即便对于普通的本科生或研究生,肖瑞平也十分注重培养他们的本科科研能力。其中,人文精神的培养和熏陶是她非常看重的。

作为我国首批建设的12所未来技术学院之一,北大未来技术学院自成立伊始,便将未来生命健康及疾病防治技术的研发和人才培养作为主要方向。在此过程中,身为院长的肖瑞平曾多次强调“医文结合”的重要性。

加盟北大之前,肖瑞平曾长期在美国多所高校授课。其间,她发现了美国高校一个常见现象——很多医学院的学生都有文学、艺术、法律等领域的研修经历。尽管到医学院深造时,这些学生会被要求掌握大量理科技能,但在此前的学习中,他们已经具有了一定的人文素养和情怀。

“情怀的培养与人格的塑造密不可分,有了情



受访者供图

怀的指引,研究者就会有经久不衰的热情,更能做成事。”在肖瑞平看来,人文教育对于高校学生,特别是理工类学生的最大价值,并不在于其知识储备的增加以及知识面的扩大,而是一种人格的养成。

“对于任何一个人来说,精神力量和物质力量是同等重要的,前者甚至更重要。”在她看来,一个人在年轻时是很容易头脑发热的。一时兴起,做起科研来可以以不眠不休,然而兴趣一旦减退,便很容易打退堂鼓。

正如她在一篇文章中所言,“为什么很多人半途而废,不能成才?并非他们不够聪明,而是他们不能坚持到底。培养坚韧型人格是成为领袖人物的前提条件和基础要求,这是‘道’,其他的东是‘术’。我们现在的教育欠缺培养坚韧型人格的环节”。

在肖瑞平看来,人文教育能补上这一环节。“如果你是一个有救世情怀的人,始终以‘改变世界’作为自己的科研目标,你便有了更强大的科研动力和定力。”她说,但这种情怀的产生必须建立在学生具有浓厚人文情怀的基础上,这是理工科人才培养中需要注意的一个问题。

事实上,类似“文理结合”“医文结合”的提法,近年来在国内高校中并不罕见,然而在实际操作层面往往效果并不好,甚至流于形式。

对此,肖瑞平表示,对于高校理工科人才的人文教育必须要“浸润性”。就像游泳一样,你要把人放到水中,而不是在游泳池旁边教他怎么游。学生必须沉浸在某种文化中,能够自然而然融入其中。“在这方面,我们不能着急,更不能形式化。”

理、工思维应相互融合

同样需要相互融合的还包括工科思维和理科思维。

在肖瑞平看来,作为高校工科人才培养的重要组成部分,医学领域的高端人才培养需要遵循的一个基本原则便是“知行合一”。

“高校的基本责任在于让学生拥有扎实的专业功底。”但她同时希望,这一过程是以目标为导向的。例如,给学生一个具体项目,这样既能夯实学生的基本功,又能培养他们的创造性思维。

“更重要的是,工科思维和理科思维可以在此过程中实现交融。理科和工科思维彼此间存在差异——前者基本是原理思维、逻辑思维,后者虽然也需要逻辑,但以解决问题为目标,原理可暂时搁置。”她表示,两种思维没有既定的先后关系,可以在实际问题的工程需求中找到科学原理,也可以由科学原理转化为产品或产业链。

她坦言,理工科人才的培养与理科和传统工科有所区别,此类人才要有机结合理科思维和工科思维,以解决问题为导向,既有理论造诣,又能解决实际问题。“我们培养的不是工匠,而是有创造性思维、能提出新问题的研究者。”

这一点也体现在以领军项目为代表的一批具体的人才培养规划中。

“比如,领军项目主要面向行业从业者。他们的头脑中存有很多行业痛点,但囿于没有深造的环境,他们需要来自业内领袖的指导。而我们通过整合相关行业头部引领者,能够给他们在意想不到之处进行指导。”肖瑞平说,这是一种全新模式,更是一种新的教育范式。