教育观察

弹幕教学让学生成为课堂的主人

■教育时评

32 13 11

把青年学生喜闻乐见的弹幕、短视频等流行 网络技术代入教学,把教室打造成一场"网红直播",你会不会觉得诧异?重庆市优秀教师张毅将 其变为现实。在张老师任教的重庆邮电大学通信 信息工程学院的课堂上,学生可以发弹幕向教师 提问和吐槽,讲台上的张老师不但不管,还乐呵呵 地看着同学们"玩手机"。教室大屏幕上飘过一串 又一串文字,有试题答案,有学习疑惑,还有各种 吐槽和调侃。课堂教学在这里大不一样

时下的青年学生成长于互联网时代,最能引起他们学习兴趣的,正是弹幕、短视频、VR等新技术、新手段、新内容。以弹幕为例,这本是一种网络视频实时评论,很多时候只是吐槽和幽默。弹幕登上教学荧幕,传统严肃与日常诙谐相碰撞,激发了以互动为依托的双向交流,极大丰富了教育手段和内容。这其中体现的,是科技走进教室后,在教室场域发生的从外在形式到原生内容的巨大变化。

科技赋能使教师有抓手、有依托,让教学有内容,不枯燥、不空洞、不乏味。以往教师高高

在上的授课模式,对学生来说有一种距离感,依托科技力量,请教师走下"神坛",以开放的心态与对学生柔性引导,使原本单向、刻板的灌输知识变得更生动也更有温度,这是教育改革长期的宏大主题,却通过小小的弹幕应用落地了

课堂中一项科学技术的引入,往往伴随着教学模式的变革。5G应用、智慧校园已经出现在人们视野中,有的用于点名签到,有的用于课堂监控。其实,科技真正融入教学并不难,那就是彻底改变教学模式,把创新科技、课堂教学真正交给学生自己,把被动接受知识变成

主动学习。同时,依托技术实现学生学习的自主导向性,依据学生自身的爱好兴趣来选择所学内容,使教育与学习能够在技术的桥梁上实现真正的融合。

教育家苏霍姆林斯基说过,没有自我教育就没有真正的教育。青年学生既是教学的受体和对象,也是教学的主人。做好教育教学工作,既要有学校和教师的引领和支持,也要相信他们有自我教育的能力,相信他们在实践中能够判断真假、美丑、善恶,尊重他们独立思考的能力。在这些网红课堂的背后,恐怕正是科技改变教育的一大意义所在。



本报记者 马爱平

日前,各大高校都已开学,选课、迎新热闹非凡。但一个孤零零的身影却引起了网友的热议。杭州师范大学钱江学院的杨柳主修乐器是箜篌,而这个专业的学生全校只有她自己一人。一人即一个专业,这事听起来很"酷",也有不少网友担心,杨柳在全专业老师的"精

准"爱护下,别说逃课,连上课走神都难了。

像箜篌这样的冷门专业,其实还有很多,比如北京大学著名的"六代单传"专业古生物、中央音乐学院的筚篥专业等。常见专业如历史学、文物与博物馆学、考古学等也会被认为是冷门专业。为什么会有冷门专业?冷门专业的招生与毕业也会"遇冷"吗?可能随着时代的发展,我们对于冷门专业的印象也需要一些改变了。

多"冷"才算冷门 其实没有定论

每年夏天,除了高考外,让考生及家长头疼的还有考试后的专业申报。高考家庭都会动员全体力量,希望帮孩子选一个热门的、毕业好找工作的专业。热门、冷门如何定义?事实上,如今并没有一个准确的界定。而在一些家长眼中,就是哪个专业报的人多、赚的钱多,哪个专业就热门。

"人们对于专业冷热的认知,是基于对社会经济形态的认知。"北京林业大学创业教育指导办公室主任徐博函说。

北京建筑大学招生就业处副处长朱俊玲 也认为,专业中所谓的冷门、热门,大多数情况 是人们依据社会供求关系以及就业的体面程 度、经济收入来考虑的。

考生家长在选择填报志愿的时候,无论是 热门专业还是冷门专业,都是为了孩子有个好 的就业选择,所以在选择专业时,都希望避开 知名度低、"感觉不好就业"的冷门专业。但毕业后的环境,往往随着社会、市场不断变化,冷

热其实并非绝对。

例如师范专业、法学专业等"传统"意义上的热门专业,往往是家长渴望孩子报考的重点领域。可随着就读这些专业的学生数量急剧增长,毕业生数量也水涨船高,加之教师和法学等相关职业岗位更注重经验,更新换代较为缓慢,近年来需求逐渐趋于饱和,甚至有点供大于求的情况出现。

相比之下,一些冷门专业往往却能有着更好的就业前景。薛逸凡2010年毕业于北京大学"知名"的古生物专业。毕业于"人丁不旺"的冷门专业的他,其毕业去向却令人羡慕,毕业后他被美国卡耐基梅隆大学计算生物学硕士专业录取,获得了助学金,之后又被美国匹兹堡大学医学院的医学信息学专业录取为博士研究生。

志愿选择倾向 可能有点不同

冷门专业在家长与考生眼中,可能有着不一样的样子。

根据近日北京师范大学考试与评价中心 发布的《00 后高考志愿兴趣报告》(以下简 称《报告》),因为就业不佳而被归为冷门的历史类专业,如历史学、文物与博物馆学、考古学,反而挤入学生最感兴趣人文专业榜单前三;而会计学、财务管理、审计学、资产评估、

金融学、投资学等曾被各界看好的经济、金融类专业却被打人最不感兴趣榜单。

"传统冷门学科受到00后追捧,这反映了00后在学业和职业选择上趋向个性化、更加注重以个人学习兴趣为中心。"南华大学经济管理与法学学院副教授欧阳爱辉说。

《报告》发现,考生的"心动"专业正在打破 大众传统的认知常理。与过去工资高、就业好 的择业标准不同,当下考生感兴趣的专业,未 来薪资水平反而不高。相反,薪资几乎最低的 学前教育、科学教育、特殊教育、历史学等专 业,学生感兴趣程度却很高。

《报告》分析,学生最不感兴趣的理工专业,其就业方向多为传统行业,如航海技术、轮

机工程、船舶与海洋工程、水产养殖学、采矿工程、石油工程、油气储运工程等。

"前些年较热门的金融、会计、公共事业管理等专业,在当下考生眼中不再是热门。这一方面和社会需求有关,毕竟上述专业前些年招生太多,市场需求趋向饱和;另一方面也在于00后在选择专业时,往往更多地追求自身个性化,满足自己内心的兴趣爱好。"欧阳爱辉说。

同时,欧阳爱辉也指出,对于专业选择冷、 热的判断上,除了考生自己的兴趣爱好,也需 要以近几年高考志愿填报、各高校不同专业录 取人数和大一校内转专业情况等来综合分 析。毕竟这些与专业直接相关的数据更加真 实,更能反映客观情况。

看剧选专业 也要科学把关

专业热度正在随着社会的发展而不断变化。《报告》显示,目前学生最感兴趣的5大理工专业分别为:心理学、法医学、数学与应用数学、统计学、信息与计算科学。

为什么会有这样的变化?对于偏冷门的 法医学成为学生第二喜欢的专业,北京师范大 学考试与评价中心主任刘嘉表示,这或许是受 到近几年相关影视剧的影响。

"在信息大爆炸时代,学生能够接触到大量与专业相关的信息。各种专业题材的影视剧,热门话题、新闻报道等,都可能影响学生对相关专业的喜爱程度。"刘嘉说。近年来,历史、心理、刑侦等题材网络剧频出,对00后志愿选择的确产生了一定程度的影响。

"这种影响应该说是正反两面的。从正面看,它们的出现提升了部分传统冷门学科的地位,令这些冷门学科获得了更多的关注,也给当下考生提供了更多专业选择的参考信息;但从负面效果来看,文学作品源于生活又高于生活,出于创作需要,会对事实进行某些夸张的

艺术化处理,这很可能让冷门专业在人们心中 形成一个'美丽的谎言',进而也令填报高考志 愿的考生对上述专业存在某种认识偏差。"欧 阳爱辉说。

"对 00 后填报志愿而言,追求个性化和自身兴趣固然非常重要,但在真正作出填报和选择时,还应当综合所有正确信息作出全面衡量。"欧阳爱辉建议,譬如要考虑自己究竟是真正对该学科有发自内心的浓厚兴趣,还是仅仅受某影视作品的影响而叶公好龙。

专家建议,考生还是应该客观冷静地做出综合判断。学校也可以通过针对高中生的专业测评系统,结合职业测试模型,以及学生的性格和兴趣特点,让学生更加清晰的认识专业、认识自我。然后由专业的老师为学生讲解其感兴趣专业的课程设置、专业特点以及今后的发展趋势,最后再从就业情况的角度给予学生专业性的推荐。让学生和家长对于每个专业都有一个全方位、多维度的了解,从而在选择专业时更加的得心应手、事半功倍。

职称制度改革 科学评价标准惠及全体老师

本报记者 马爱平

教师节刚刚过去,与以往不同的是,今年教师在接受学生、社会的祝福时,也收获了一份属于自身职业发展的喜悦。就在不久前,人力资源社会保障部连同教育部在内的多个部门,共同推动了教师相关系列职称制度改革工作,并印发了《关于深化中等职业学校教师职称制度改革的指导意见》(以下简称《意见》)。

此次改革将目光瞄准了以往教师队伍在职称评定中存在的突出问题,分层、分类设置职称层级,综合考察教师能力,让职称评定符合教师职业发展需求,符合现代人才培养机制,符合职业教育体系。让以往唯论文、唯科研的教师职称评定标准成为过去式,让教师职称评定更科学、更全面、更"讲理",大大激励了教师队伍的健康发展。

职称层级体现教育发展规律

教师职称制度的改革,涉及到全体教师队

伍的切身利益。以往教师职称评定的标准较为 片面,已经难以适应如今庞大的教师队伍以及 现代教育体系的发展需求。如何改革,如何科 学地设置评定标准、评定层级,是此次改革能 否成功的关键。

记者从教育部获悉,在此次改革中,中小学教师、中等职业学校教师、技工院校教师职称均新设置到正高级,畅通了职业发展通道;将中等职业学校教师、技工院校教师分为文化课教师和实习指导教师两类,突出职业教育特点;突出对教育教学工作业绩的评价,注重考察教育教学一线经历等。

"针对不同教师队伍特点,分别制定评价标准,中小学教师重在评价实施素质教育的能力水平,中等职业学校教师、技工院校教师等重在评价实践教学和技术技能人才培养实绩,注重行业企业实践、指导职业技能大赛等经历;建立以同行专家评审为基础的业内评价机制,推行专家评议制度,选拔高水平的一线教师、教育教学专家

担任评委,中等职业学校教师、技工院校教师还注重遴选行业企业技术专家和一线高技能人才担任评委。"人力资源和社会保障部专业技术人员管理司副司长胡文忠说。

这些改革举措遵循教师成长规律,遵循教育 事业发展规律,旨在激发广大教师教书育人的积 极性,推动教育事业健康发展。

通过改革引导广大教师回归讲台,回到教学一线,评出了教育事业发展需要的优秀教师、卓越教师和教育家型教师,教师队伍结构不断优化。

评价标准从片面到多元

如果说教师职称层级划分是外在体现,那么 职称评价标准以及评价依据,则是此次改革的重 要内涵。

"评价标准是教师职称评价的核心问题。 在教师相关系列职称改革过程中,聚焦各支教师队伍的职业特点,聚焦教书育人的专业性、 实践性、长期性,坚持重能力、重业绩、重贡 献。"胡文忠说。

"《意见》突出对教学本身工作的实绩考察。 以职业属性和岗位要求为基础,区分不同教师队 伍的特点,不同学科的特点,分层分类制定评价 标准,着力提高评价的科学性和针对性。"胡文忠 举例,在此次改革中,技工院校教师、中等职业学 校教师职称评价标准进一步完善,把指导学生参 加技能大赛成绩作为评价的重要内容。

评价标准破除了"四唯"的倾向。"淡化学历要求,对学历仅做一般性的要求,为不具备学历的特殊人才建立特殊通道。淡化论文要求,推行代表作制度,改变片面地将论文、著作数量与职称评审直接挂钩的做法,将教案、教研报告、参与学校专业建设、参与实训基地建设、指导学生实习成果等作为评价的内容。淡化资历要求,对优秀教师和做出突出贡献的教师,可以不受层级的限制,直接申报高级职称。淡化奖项要求,不对奖项做硬性要求,不把荣誉性称号作为限定性条件。"胡文忠说。

■校园故事

直播公益课 为乡村孩子开启科技之门

本报记者 张盖伦

太空中有水源吗?中国航天器飞行最远距离有多远?宇宙飞船在太空没有燃料了怎么办?……一个个千奇百怪而又充满童心的问题,在直播公益课的最后十分钟,"砸"向直播间的主讲人、中国科学技术馆副研究员赵洋。

孩子们上的是北京网络文化协会指导、陌陌科技主办的"给乡村孩子的科学课"的第一课。近日,在2019年全国科普日来临之际,这一活动也正式启动。中国科技馆、北京自然博物馆、北京天文馆、国家动物博物馆、中国地质大学等知名科学研究机构的专家学者,会借助互联网直播技术,面向22个省市自治区的150所乡村学校,带来10场别开生面的科普教育课,为数万名乡村孩子开启"科学之门"。

毕竟,对很多乡村孩子来说,大国科技只是书本上的硬核概念,他们 很难对此有直观感知。

作为科学史博士、中国科普作家协会会员,赵洋带领乡村孩子走近"中国航天之父"钱学森,分享太空宇宙的趣味知识和中国航天事业的光辉历程。中国今日航天大国之成就,离不开钱老的开创之功。赵洋对照大量历史图片讲述着钱学森的科研成果和理论前瞻,向孩子全方位展现了这位"两弹一星"元勋波澜壮阔的人生。

"赵老师,怎样才能成为一名航天员呢?"课程结束后,孩子们问道。 "把身体锻炼得壮壮的,把知识学得牢牢的,以后就有机会成为航天员。" 赵洋汶样鼓励他们

"赵老师"让直播间另一端的孩子们大开眼界,而孩子们一个个有趣的问题也让赵洋颇为感慨。正如爱因斯坦所说,好奇心和想象力比知识更重要。赵洋希望,通过直播公益课,在乡村孩子们的心里埋下一颗渴求知识,向往科学,探寻未知的种子。"这就是我们科普人的使命。"

首堂直播课结束后,广西壮族自治区贵港市鹿山小学李建壑老师直言,对航天科技这种国之重器的科普,对孩子们来讲,这既是一堂科学课又是一堂爱国主义教育课。"一方面,老一辈科学家心系祖国、淡泊名利、不畏艰辛、自力更生的精神事迹,在新时代依然值得青少年学习传承;另一方面,孩子们近距离感受祖国科技发展的日新月异,也有利于培养他们的创新精神,增强他们的民族自信心。"

直播公益课也不仅仅是一堂课。各地学校还将组织开展板报画比赛、观后感分享会、写给宇航员的一封信等课外活动,引导乡村孩子离科学殿堂近一点、更近一点。

据介绍,"给乡村孩子的科学课"内容将涵盖航天、天文、恐龙、植物、地质等科学知识,以科普直播课的形式,集中展示新中国成立70周年以来取得的科学成就,宣讲爱国、创新、求实、奉献的中国科学家精神,弘扬精益求精、执着专注的工匠精神。把优质的科普师资请到直播间,充分发挥直播的即时互动优势,把新技术的活力注入学校的科学教育,也能进一步提升乡村孩子对科普服务的获得感和对科技进步的自豪感。

■图说教育

走近邢窑 感受家乡文化



近日,在河北省内丘县邢瓷文化体验馆,河北省内丘县实验小学组织开展"浸润本土文化 感受家乡之美"主题社会实践活动,工作人员为小学生们讲解邢白瓷知识。学生们来到内丘"邢窑三馆"——中国邢窑博物馆、邢窑遗址博物馆、邢瓷文化体验馆,参观邢白瓷藏品,学习邢白瓷知识,感受家乡邢窑文化。

小小演员 舞台亮相



近日,北京市五中分校附属方家胡同小学老舍儿童剧团的小演员在北京剧院进行2019年首都学生演出季——方家胡同小学专场演出,将该校老校长老舍先生创作的儿童剧《宝船》搬上舞台。 新华社发(周良摄)