

生活素材在九年级物理教学中的运用探讨

糜尹红

(吉林省通化市柳河县第九中学 吉林 通化 135300)

[摘要]《义务教育物理课程标准》中提出了“从生活走向物理，从物理走向社会”的理念，要求相关教师在授课时，注重该学科与生产、生活实际及时代发展的联系，确保教学内容、教学活动贴近学生生活、符合学生认知特点，同时经过合理引导让学生掌握物理学的基础知识与基本技能，并能将其运用于实践，从而辅助其更好生活。对此，本文以人教版九年级初中物理教材为例，着重探讨了生活素材在日常教学活动中的运用策略。

[关键词]生活素材；初中物理；运用策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.2049

一、依托生活现象设问，引发学生探究兴趣

物理知识在生活中随处可见，很多生活现象中也包含了对应的物理原理，因此初中教师在讲课时，可以展示生活中的各种现象，并根据教材提出合理的问题，有效激发学生的求知欲和探究兴趣，促使他们结合自己熟悉的事物进行思考，继而推动教学进度。例如，教师在教学《分子热运动》这一节内容时，可以用生活最为常见的现象来设问：“为什么你能闻到别人身上的香水味？这种气味是怎样跑到我们鼻子中的？”然后可先要求学生据此现象列举生活中相似的案例，如糖放在水里后水变甜了、红墨水使清水变色等，以此营造良好的探究氛围，让他们进行独立思考或合作学习，从这些生活现象中挖掘关键信息，然后进行猜想、整合、梳理，逐步得出可靠的结论，确保从科学的角度解释这些问题，进而准确把握所学内容，不断提升其学习的有效性。

二、鼓励学生利用生活实物开展物理实验

在初中物理教学中，教师也可以鼓励学生利用生活中的实物设计和开展实验活动，以此锻炼其综合应用能力，同时有助于激活学生的思维、培养其生活化意识，促使他们学会利用物理知识解释生活现象或是结合生活经验解决物理问题，以便切实提高教学成效，促进他们学科素养的发展。比如，在讲解《两种电荷》这一部分的知识时，为了使學生更加直观地认识正、负电荷及其之间的相互作用规律，物理教师可以设计一个生活化的小实验，要求学生任意选择一件物品，如直尺、圆珠笔，然后从练习本上撕下一张纸并将其撕成小碎片，接着可以将直尺或圆珠笔放在头发上、木桌上反复摩擦，然后放在纸屑上方，或是将摩擦好的物品放置于拧开的水龙头旁边，以此将抽象的物理知识转化为真实可感的事物，有助于简化学生的理解、增强其学习效果，同时使之在生活化实验中感受到物理知识的魅力，树立科学探究的精神。

三、设计生活化练习题巩固学生的学习成果

课堂练习是检验学生知识掌握情况、训练其活学活用能力的重要环节，所以教师可以将生活素材融入到习题中，以增强练习的针对性，为学生提供应用、创新的机会，从而不断强化其综合能力，进一步巩固其学习成果。比如，初中物理教师可以根据《能量的转化和守恒》这一节的知识点筛选合适的生活素材，然后经过整合、加工之后将其融入到练习题中，并根据教学进度进行展示，引导学生运用学习到的理论知识和已有的

生活经验进行思考、作答，以此帮助其内化和吸收知识，并不断增强他们的迁移应用能力。此外，物理教师可以鼓励学生结合实际生活编写相应的练习题考查其他人，如做饭时发生了哪些能量转换、坠落的乒乓球弹起的高度为何越来越低等，从而使学生在学与用的过程中顺利掌握所学知识，有助于提高生活化教学质量。

四、成立兴趣小组促使学生参与生活实践

学生不能只在课堂中学习知识，还需要在课外进行拓展延伸，通过实践举一反三，进而将学到知识灵活应用于生活当中，顺利实现学科教学目标。为此，初中物理教师可以在班级中成立兴趣小组，定期为他们发布实践任务，也可让学生根据所学自主设计实践活动，以此强化其探索物理世界的兴趣，有效培养其学科素养。比如，物理教师可以让学生观察家中的电路并绘制草图，同时在图上标注串联、并联电路，也可回忆家中出现过的电路故障，绘制另外的草图演示原理，之后可要求学生结合《电功率》这部分内容来计算家中大型电器一个月的耗电量，如冰箱、电视、消毒柜等，同时向父母了解电费单价，再计算这些电器每个月的用电费用，最后可在小组中分享，共同研究一些省电技巧。通过生活化实践，学生们可以将知识融会贯通，也能充分意识到物理与生活的关系，有助于提高其学科素养。

总而言之，生活素材在初中物理教学中的应用符合现代化教育改革需求，能够进一步丰富教学内容、拓展学生思维，使他们结合熟悉的事物更加高效地理解和分析抽象的知识，同时学会应用，进而推动教学质量的稳定提升。鉴于此，初中物理教师要积极开发和利用各种生活资源，将其整合成不同的内容穿插于教学活动之中，以引导学生探索物理知识、培养他们的学以致用能力，同时有效强化学生的探究精神和科学素养，使之更加准确地认识客观世界，以便为其终身发展打下良好的基础。

参考文献

- [1] 杨伟技. 关于生活素材在初中物理教学中的应用[J]. 幸福生活指南, 2019(6): 180-180.
- [2] 毕纯金. 探究生活素材在初中物理教学中的应用[A]. 2019年“区域优质教育资源的整合研究”研讨会论文集[C]. 2019.