# 自媒体辅助下初中物理教学的研究

# Research on Physics Teaching in Junior middle School assisted by We Media

杨 光.崔虹云通讯作者

Yang Guang, Cui Hongyun Corresponding author (佳木斯大学理学院, 黑龙江 佳木斯 154007)

(Jiamusi University College of Science, Heilongjiang Jiamusi 154007)

摘 要:随着信息时代的来临,快手、抖音等自媒体迅速崛起,与人们的生活息息相关。在教育领域,知识的获取不再局限于任课教师的讲授,学生可以通过各种应用进行自主学习。教师可以利用其优势特点,通过合理使用自媒体,以达到提升学生学习效果,增强学生习物理的兴趣的目的。

关键词:自媒体;初中物理;快手

Abstract: With the advent of the information age, Kuaishou, Douyin and other "We-Media" rise rapidly and are closely related to people's lives. In the field of education, the acquisition of knowledge is no longer limited to the teaching of teachers, and students can learn by themselves through various applications. Teachers can make use of their advantages and characteristics, and make reasonable use of "we media" to improve students' learning effect and enhance their interest in learning physics.

**Keywords**: We-Media; Junior high school physics; Well quickly [DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2020.28.252

初中物理知识是非常重要的,它是学生最早接触到的一门以实验展开的课程。但是在传统的物理教学中,教师往往只注重讲解知识的深度与广度,而忽略了学生的动手能力和实践能力,进而导致学生只会对课程知识点死记硬背,而不会灵活运用。而自媒体的广泛运用,能在一定程度上解决这个问题,让学生的物理专业水平得到大幅提升。[1]

# 1 自媒体的特点

自媒体是指由个人或团队通过网络途径,向外发布他们自身的事实和新闻的传播方式。其不仅操作简单,而且具有强大的互动性。目前人们应用比较广泛的自媒体平台快手、微博就很适用于物理课程教学,它不仅可以实现及时的消息推送,简单快捷的发布图文视频,还可以进行及时有效的一对一或者一对多的讲解和互动。[2]

#### 2 现阶段初中物理课程存在的问题

#### 2.1 师生间缺少交流互动

初中物理一般在初中二年级接触,只有两年的时间学习和复习,但是初中物理的知识范围确非常的广泛,力、热、电、光、磁都会有所涉猎,这起到了为高中物理学习打基础的目的。因此,教师往往在课堂教学中更多的是讲授,而忽视了学生的能动性培养,学生大多是机械的去学习。

## 2.2 将学生的动手实验变成观查实验。

初中物理主要通过实验来总结物理规律,进而达到学生自主学习的目的,但是现在大多数教师因担心耽误学习进度,认为学生动手能力不强,将本应由学生自己动手操作的实验课,变成了教师演示、学生观看的观察课。这让物理这门学科失去了自身独有的魅力,从以提高学生逻辑思维和自主思考为目的的学科变成了死记硬背和疲劳应对的枯燥课程。[3]

# 2.3 学生失去学习的兴趣, 厌恶学习物理

初中生正是处于对未知事物充满了兴趣的年龄,对新的学习内容充满了好奇,但是学生死记硬背和被动学习让学生失去了学习物理的兴趣。

学习的内容不会改变,但是教学的方法却是可以改变的,当今 社会是一个快速发展的时代,生活时刻在改变,教师也应该在教学 方法上进行改变,让学生重新拾起学习物理的兴趣,而自媒体平台就是一个很好的途径,对于学生而言运用新的学习途径进行学习是 开心的,充满学习兴趣的。

#### 3 自媒体应用于物理教学的意义

#### 3.1 使用自媒体让师生进行充分的交流

课堂教学的时间是有限的,教师也不是万能的,短暂的时间内不能观察到每个学生的学习状态,开朗的学生课下可以找老师解答,腼腆的学生只会埋头苦想。如果教师创建了快手账号,任何学生都可以去评论留言或者私信进行不记名提问,教师可以通过这些提问进行归纳反思,将共性问题重新讲解,其他问题逐一讲解达到良性循环,师生共同进步。

### 3.2 使用自媒体,让学生成为学习的主导者

在以往的教学中,教师是主导者,而新颖的预习方法,可以让学生进行自主学习。快手平台上不仅只有授课教师发布的教学视频,还有很多其他优秀老师的课程讲解,学生可以在课余时间选择自己需要的进行观看,自行进行知识的补充,成为学习的主导者。[4]

#### 4 自媒体在物理教学中的具体操作

自媒体应该从学习内容、学习环境、学习方法等方面切入进行物理教学的改变达到自媒体与物理教学的有机结合运用。例如在进行新课《熔化和凝固》的预习时,教师要求学生在快手上查找有关熔化和凝固现象的视频进行观看,代替以往的书本预习,这样不仅提高了学生完成作业的积极性,还会使学生对新课的学习增加兴趣。因为在快手上搜索融化或者凝固时,学生可以看见壮观的冰山融化、神奇泡沫熔化机、混凝土的凝固等书中没有的实例,让要以实验为基本内容的课程达到了与生活紧密结合的效果。

自媒体进行课堂内外的有机结合,对于教师而言,虽然增加了教学内容,改变了教学方法,在一定程度上给教师带来了压力,但也带来了动力。快手视频的观看者不仅是教师天天面对的学生,还有网络对面认可视频的人,可能是偶尔看到视频觉得实用的学生,也可能是工作一线的物理教师,也可以是觉得讲到不错推荐给孩子的家长。运用快手平台进行物理教学,让教师真正的达到桃李满天下。另一方面,教师还可以和更多同事、同行进行交流,进行反思与创

基金项目:1.佳木斯市物理学会重点课题《基础物理实验教学中学生实践能力的研究与培养》(项目编号 2018003);2.佳木斯市社科重点课题《中学物理实验教学环节学生实践技能和创新能力的研究与培养》。

新,不断学习,不断提升自己,发布更加优秀的作品,在课堂上讲解 更加生动精彩。

以往的物理教学主要是以教师为中心,以课本为主要讲解内容,没有特色,迟于更新,使物理课程教学失去了魅力,学生失去了学习兴趣,而现代科技的进步和现代化教学手段的广泛应用,使教师自主创建平台成为了可能,更新了传统的教学模式,推进了课程教学效果。

在使用自媒体创新分享账号后,教师在掌握了初中物理知识的前提下就可以轻松的在平台上按照学习进度、学习内容、教学目标,有规划的发布视频来完善自己的账户。视频讲解的内容不需要像课堂教学一样长而多,可以以物理实验为主要的讲解内容,对课堂教学进行完善;也不需要像上课一样刻板,教师应该放轻松,姿态随意,目的是与学生拉进距离让学生不再产生疲惫感。

例如在学习《浮力》时,由于学习内容相对较难,因此大多数教师选择播放实验资源来进行分析与总结,来达到课上时间的充分利用。这样并没有任何不妥之处,但却慢慢的消磨了学生自主思考能力和动手能力,最重要的是改变了初中物理是一门以实验为基础的科目的原则。而运用了快手等平台后,物理教师可以提前发布《浮力》这一节的实验视频,让学生回家自行操作,同时可以在平台发起直播和学生共同操作,帮助学生解答疑惑,使其能够完成实验。在总结实验结论时绝对不可以进行讲解,可以由学生自行猜想,教师可以适当的活跃气氛和进行素质教育。[5]

具体操作可以如下:(这是一个探究影响浮力大小的因素的实验)师:这是什么?生:鸡蛋和水。师:沉下去了么?生:沉下去了。师:这又是什么?生:白糖。(白糖充分搅拌均匀于水中)师:这回呢?生:飘起来了还是那个鸡蛋。师:什么道理?生:不知道,师:不要别人给你甜言蜜语就飘起来了,记住你还是那个原来的自己。这个可以是

一个直播的方式和学生互动,也可以是一个视频老师自己进行。很简单的一个小实验却能够很好的调动学生的学习兴趣,以此为预习内容,让学生主动探究现象产生的原因,远远比一张知识导读更能让学生去主动的学习。这个就是在物理教学中运用教师的自媒体平台进行课堂内外教学的有机结合,同时结合生活、联系实际,从而达到了素质教育与课程教育的融合,并达到事半功倍的效果。

#### 5 结束语

通过分析初中物理课程教学存在的主要问题,进而引入自媒体平台的现代教学手段和技术,使这些问题能够在一定程度上得到解决,让物理教学变的更加精彩,展现出物理独特的魅力。同时,文章中给出了具体的自媒体教学的操作的实例,通过自媒体的辅助使物理教学会受到一定的好的效果。

#### 参考文献

[1]姚达川.初中物理课堂有效提问策略探析[J].新课程(中学).

[2]陈晓鹏,王祉玉,冉梦莹.自媒体在教学中的应用研究[J].河南教育:高教版(中),2018,No.159(07):82-84.

[3]赵静.初中物理实验教学环节学生自主学习能力的培养研究[J].中国高新区,2018,000(001):136.

[4]曾春梅.中学英语教学在自媒体背景下的发展分析[J].好家长, 2017,000(012);22-22.

[5]汤国军.运用网络教学资源优化初中物理课堂教学的实践[J].考试周刊,2018,000(018):171-171.

作者简介:杨光(1999-),女,黑龙江省哈尔滨市人,单位:佳木斯大学理学院,本科,研究方向:物理教学研究。

通讯作者:崔虹云(1977-),女,黑龙江省佳木斯市人,单位:佳木斯大学理学院,教授,硕士,研究方向:纳米材料的性能研究。