

# 新高考背景下高中物理分层教学的实施策略思考

段 敏

(巨野县第一中学 山东菏泽 274900)

**摘 要:** 新高考背景下高中教学模式发生了一定的转变,对高中物理教学方法做出有效的优化和调整是十分必要的,分层教学模式的引入可以充分考量不同学生的发展需求因材施教提高教学质量,本篇文章也将目光集中于此,讨论了新高考背景下高中物理教学的现存问题,分析了高中物理教学引入分层教学的必要性,阐述了新高考背景下如何实施高中物理分层教学,希望通过本篇文章的探讨和分析可以为高中物理教师提供更多的参考与帮助。

**关键词:** 高中物理教学 分层教学 教学策略 落实路径

**中图分类号:** G633.8 **文献标识码:** A

**DOI:** 10.12218/j.jissn.2095-4743.2023.29.028

新高考背景下高中教学的教学模式发生了转变,高中物理教学的教学方法也必须紧跟教学模式的变化做出相应的调整,否则将会影响学生的学习质量,无法促进学生学科素养的发展和提升,但是就现阶段来看高中物理教学仍旧存在着较多的欠缺和不足,导致了学生能力思维发展相对较慢。

## 一、新高考背景下高中物理教学的现存问题

新高考提出了走班制教学,即学生们可以根据自己的未来职业发展规划和学生的兴趣偏好来选择是否学习物理,这可以更好地满足学生的个性化发展需要,但是也对高中物理教学提出了更高的要求,就现阶段来看高中物理教学仍旧存在如下几点问题。

首先,高中物理教学的教学方法相对而言较为单一,加之高中物理知识对于大多数学生而言抽象性、逻辑性和概念性是相对较强的,这就导致了对于物理学习产生了抵触心理,不愿意学习物理,进而导致了在走班制教学下选择学习高中物理的学生相对较少。

其次,走班制教学则意味着学生无论在学习上偏文或偏理都会根据自己的喜好来选择是否学习物理,这就意味着物理课堂中不同学生的能力差异更加鲜明,这时如果教师仍旧采用一刀切式教学,没有关照到不同学生的学习情况和学习需求,则会影响教学质量和学生的成长,学生在知识理解上就会面临着较多的问题和困境,更不必提通过物理教学来提高学生的学习成绩<sup>[1]</sup>。

最后,新高考背景下很多教师逐渐认识到了分层教学引入的必要性,并且在教学展开的过程当中有意识地进行分层,但是很多教师忽略了学生在教学中是一个动态发展的变量,学生的能力、素养以及对于物理知识学习的兴趣都是在不断变化的,如果教师的分层并没有及时做出调整那么也会

导致教师教学与学生的发展需求不符,无法体现分层教学的作用和价值。

## 二、新高考背景下高中物理教学引入分层教学的必要性

上文中也有所提及新高考背景下引入了走班制教学模式,这就意味着在高中物理教学中偏文或偏理的学生会一起上课,这时引入分层教学是十分必要的。

首先,分层教学的引入可以更好地关照不同学生的发展需求,结合学生的实际情况分析学生的学习兴趣、学习能力,甚至在了解学生职业发展规划的基础之上通过分层授课的方式让不同学生达到最近发展区,让每一个学生在物理课堂上都能够有所收获有所成长,促进学生学科素养的发展和提升<sup>[2]</sup>。

其次,高中阶段的学生虽然接受过系统的教育,但是因为缺乏社会阅历,其抗挫折能力是相对偏弱的,而物理知识又过于抽象,这也就导致了对于物理学习产生了反复受挫下很容易丧失自信,分层教学则意味着教师在教学展开的过程当中所制定的教学目标、提出的教学问题都是紧紧围绕学生的,学生可以通过自己的努力来完成学习任务,这可以帮助学生们建立学科自信,为学生的学习提供内驱动力。

最后,分层教学的引入可以为学生们提供针对性的学习指导,让学生们认识到自己在学习习惯、学习方法、学习态度、学习技巧上存在哪些欠缺和不足,进而及时地做出优化和调整,帮助学生们从根本上解决学习困境,这不仅对于学生物理学习会起到较高的帮助和影响,对于学生其他学科的学习也可以提供更多助力,因此在高中物理教学中引入分层教学是十分必要的<sup>[3]</sup>。

## 三、新高考背景下高中物理分层教学的落实路径

### 1. 教学目标分层

教学目标可以为课堂教学提供导向,分层教学下教学目

标调整是首要环节也是基础环节,只有保障教学目标设计的科学性、针对性和有效性才可以确保分层教学切实落实于实践当中,进而达到因材施教的目的,教师在教学目标设计的过程中需要注意以下几点问题。

首先,教师需要认识到学生是动态发展的,学生往往会因为学习兴趣、学习态度的转变导致学生的学习能力发生了明显的变化,这时教师在教学目标确定的过程中则需要对学生进行动态点评,分析学生的进步和发展情况,在此基础上适当拔高目标,帮助学生们更快更好地达到最近发展区。一般情况下,教师可以将学生们划分为基础层、普通层和提升层三个层次,在此基础上结合教学内容来设置教学目标。例如在讲述摩擦力这章节知识之前,教师则可以在教学目标设计的过程当中让基础层掌握摩擦力的基本知识例如摩擦力的计算方法。让普通层学生能够在具体的情境下利用摩擦力知识来计算和解决问题。让提升层的学生可以通过摩擦力了解什么叫力的合成和力的分解。帮助基础层掌握核心概念知识,帮助普通层提升知识迁移能力,帮助提升层丰富知识储备并且学会发现知识点之间的联系,梳理知识体系。

其次,教师在教学目标设计的过程当中需要从学生核心素养发展需求出发对教学目标做出适当调整。新高考背景下,教师在教学展开的过程中,不仅需要考量学生的知识掌握背诵情况更需要通过教学工作的开展完成对于学生能力、思维和情感的培养,为学生的终身学习和未来发展提供更多的助力。因此教师还需要在确定知识授予目标的基础之上延伸出能力培养目标 and 情感培养目标。教师可以根据不同学生的学习能力明确培养重点,例如教师需要在摩擦力这一章节教学中引入小组合作探究式教学培养学生的合作能力、探究能力和信息提取能力以及信息整合能力等多方面能力,而对于该方面能力相对较强的学生教师则可以通过课堂引导的方式侧重情感培育,让该部分学生树立集体观念,同时感受物理学习的乐趣,而对于学习能力相对较弱的学生教师则可以通过问题设计难度的适当拔高让该部分学生的能力和思维得到充分锻炼,进而发展学生合作探究能力、团队协调能力等各方面能力<sup>[4]</sup>。

教师在教学目标设计的过程当中不仅需要从知识层次设计分层目标,更需要从学生的发展需求出发引入能力分层目标、情感分层目标,调节课堂教学的侧重点,进而达到因材施教的效果。让每一名学生在学习的过程当中都能够补足短板不断成长。

## 2. 教学内容分层

教学内容是课堂教学的重要基础,将会直接决定教学的

走向,也会影响学生在接受教育之后的能力发展情况和情感发展情况,在高中物理教学中想要更好地发挥分层教学的优势对教学内容做出适当调整是十分必要的。

教学内容调整仍旧需要以教材内容为中心。而在教学内容调整的过程当中教师需要明确教材内容中各知识点的知识理解难度,在此基础上合理调节顺序,对知识点进行分层,在课堂教学中秉承着由简入难的原则,循序渐进,帮助学生们更好的消化知识和理解知识。教师可以将课堂四十分划分为三个板块,分别为基础核心掌握板块、能力发展板块以及知识储备拓展板块。课堂前半段是学生们注意力高度集中的阶段,在该阶段需要保证各层次的学生都能够消化和掌握基础知识。而在此基础之上,教师则可以通过教学情境建设的方法帮助学生们将所学习到的知识应用于实践当中。在最后十分钟左右的时间教师则可以进行内容延伸。例如在讲述牛顿第一定律这节课的时候,教师就可以延伸到牛顿第二定律和牛顿第三定律,让学生们初步感受牛顿力学的完整体系,从惯性定律出发让学生们了解更多的力学定律,这也可以为学生后续物理学习提供更多的助力和便捷。

分层教学下,教师往往无法做到针对不同学生讲述不同教学内容,因为教学时间是较为有限的,在这样的背景下教师则可以通过知识点分层的方式,让学生们紧抓自己需求的内容,掌握课堂学习的规律和方法,进而更好地满足学生的学习和发展需求<sup>[5]</sup>。

## 3. 教学问题分层

尽管无法做到在教学内容上针对不同学生输出不同教学内容,但是教师则可以通过教学问题分层的方式帮助学生们达到最近发展区实现分层教学。

教师可以在课堂问题设计的过程当中由简入难设计三个小问题。例如在讲述力的合成这章节知识时,教师第一个问题则强调基础知识的掌握,即学生能否通过浏览问题抓住题干中的核心信息作为解决问题的重要支撑。例如教师可以让学生们思考在问题中有哪些力,这些力的作用方向是什么。在此之后,教师第二个问题则需要强调学生的知识迁移能力和应用能力的培养,例如让学生们计算合力的大小、合力的作用。最后则可以进一步延伸并提高难度,适当的引入力的分解相关知识,对题干做出进一步的补充和优化。三个问题分别针对基础层、普通层和提升层次的学生发展需求。让每一个层次的学生都能够解决问题并树立自信,提高学习兴趣,并且在解决问题的过程当中达到最近发展区<sup>[6]</sup>。

为了更好地调动学生的主观能动性,为学生的物理学习

提供内驱动力,教师在教学问题设计的过程当中还可以适当的优化教学方法。例如通过视频资源、图片资源、音频资源的引入构建问题情境,让问题变得更加直观、更加形象,这一方面可以为学生的问题解决提供更多的信息参考,另外一方面也可以较好的调动学生的主观能动性,让学生在课堂知识学习中不再被动,让物理知识学习成为学生的兴趣和爱好而非是负担。

#### 4. 教学评价分层

教学评价是教学中十分关键的一环,合理科学的教学评价可以为学生们提供明确的指导,进而让学生们认识到自己未来的发展方向明确自身存在哪些欠缺和不足,有针对性地进行自我管理、自我教育和自我发展,进而在不断评价、不断总结、不断发展中帮助学生们建立核心素养,教师在教学评价优化的过程当中需要注意以下几点内容,秉承着因材施教的原则将分层教学的作用和优势最大化。

首先,教师需要注意教学评价态度的问题,针对不同学生教师的评价态度应当是有所区别的。基础层的学生学习能力相对较弱,该部分学生很容易会出现丧失学习自信、对物理学习产生较强抵触心理的问题,为了更好地解决这一问题教师在对该部分学生进行评价的过程当中应当秉承着鼓励式评价原则,发现并认可该部分学生身上的闪光点和优势。以帮助该部分学生建立学科自信、建立学习兴趣为重点展开教学评价。在此基础之上提出一些较具有建设性学习意见和立竿见影的学习方法。帮助学生们解决学习困境。提升层的学生综合能力相对较强,这时如果教师仍旧采用鼓励式评价原则则很容易会让该部分学生产生骄傲自满的心态,因此教师需要再评价的过程当中更加严肃,要求更加严格,让该部分学生认识到自己存在的欠缺和不足,并且为该部分学生指明发展方向。例如可以收集一些与之相关的资料文献丰富自己的知识储备,例如可以推荐一些难度更高的习题让该部分学生提高知识应用能力等等<sup>[7]</sup>。

其次,教师在教学评价的过程中应当丰富评价内容,无论是从分层教学的教学原则还是从教学评价的教育价值来

看,教师都需要在终结性评价的基础之上引入过程性评价,立足于学生实际情况指出学生近阶段的成长变化和发展,而不是用同一套标准同一套流程来对学生进行点评。这种评价方式更加人性化,可以更好地认可和指出学生的成长与进步,对于学生建立学科自信,尤其是普通层和基础层学生建立学科自信会起到至关重要的影响。

#### 结语

新高考背景下走班式教学意味着高中物理教学的受众发生了明显的转变,学生的能力层次差异变得更加鲜明,在这样的背景下引入分层教学是十分必要的,这有助于帮助学生们建立学科自信,发展学生的核心素养,教师需要引起关注和重视,通过教学目标分层、教学内容分层、教学问题分层以及教学评价分层的方式对教学做出有效的优化和调整,让学生在物理知识学习的过程当中能够得到充分的锻炼和成长,进而帮助学生们更快更好地达到最近发展区。

#### 参考文献

- [1]史国贤.新高考背景下高中物理教学实效性提升的策略思考[J].理科爱好者,2023(03):128-130.
- [2]刘佳欣.探讨新高考背景下高中分层走班的教学策略[J].中学课程辅导,2022(22):81-83.
- [5]杨学龙.新高考背景下物理分层教学的实践探索[J].物理通报,2022(06):40-42.
- [3]陈标.新高考背景下高中生物理学科核心素养培养策略研究[D].西南大学,2022.
- [3]张顺威.新高考走班制背景下基于核心素养的高中物理教学策略研究[D].西南大学,2022.
- [4]罗颜军.新高考背景下高中物理教学创新模式初探[J].试题与研究,2020(22):57.
- [6]胡艳娥.新高考背景下高中物理分层教学探究[J].考试周刊,2020(16):124-125.
- [7]刘军.新高考背景下普通高中分层走班教学管理实践研究[D].宁波大学,2017.