

体验演示实验过程 感受物理真实魅力

何志明

(湖南省衡南县洪山双林中学 湖南 衡南 421100)

[摘要]在初中物理教学中如何实现“从生活走向物理，从物理走向社会”，让生活实际中存在的物理知识进入课堂，把生活实际遇到的问题变为研究对象，使物理教学生活化、生活实际物理化。通过来源于生活的演示实验教学过程让学生体验物理、感受物理的真实魅力，巧妙运用从学生自身的生活经验和已有的认知水平出发创设情境，提出问题，让学生在较真实的物理情境中体验物理问题，逐渐引导学生自觉地把物理知识运用到具体的生活实际中，实现物理知识生活化，从而达到初中物理教学的效果。

[关键词]演示实验；课堂教学；生活化；体验；感受

中学物理新课程标准强调物理课程的基本理念是：从生活走向物理，从物理走向社会。因此，在初中物理教学中应将学生的生活情境、经验、体验等与物理教学结合起来，让生活实际中存在的物理知识进入我们的课堂，把生活实际中的问题变为研究对象，使物理教学生活化、生活实际物理化。演示实验是学生理解概念、规律的基础，也是培养学生观察力、注意力和思维能力的重要途径。通过体验演示实验过程，感受物理生活化的真实魅力。

一、演示实验课程意义

生活中处处蕴含着物理知识，如果初中物理教师从生活实际中的物理现象通过物理演示实验入手，导入新课教学，一定会激发初中生学习的兴趣。结合教学内容的演示实验是学生获得对研究的物理问题获得必要的感性认识的重要途径之一。通过演示实验可以推导出学生观察和分析物理现象，获得生动的感性知识，从而更好地理解和掌握物理概念、定律。还可以通过演示实验来培养学生的观察能力、分析与综合能力、逻辑思维能力和动手实践能力，有助于学生认识客观规律，发展认知能力。演示实验可以使教学过程生动活泼，学生注意力集中，使学生对物理现象获得直观、生动、形象而且十分深刻的印象。

二、演示实验在课堂教学的作用

1、激发学生物理学习兴趣

演示实验简单方便、生动形象、真实可靠，极富有趣味性和探索性，尤其对初中学生有很大吸引力，极易唤起他们的直觉兴趣。例如《科学之旅》一课，让刚接触物理的学生观察“纸片托起一杯水”等实验，让学生感到真实、有趣，既增加了物理学习的趣味性，也提高了物理教学的实效性。激发初中生的好奇心，让学生产生深入探究的强烈欲望，从而达到初中物理教学的效果。

2、培养学生学习科学态度

“授之以鱼，不如授之以渔”，教会学生的学习方法，就是培养学生科学的学习态度是非常重要的。物理演示实验教学是培养学生科学学习态度的非常重要的一种手段。通过实验，让学生感受体验物理，以理论为依据，以实践为准绳，科学地看待问题，树立科学的学习态度。

3、培养学生科学思维能力

观察、实验和理论思维是相辅相成的，通过观察实验才能发现新的物理现象，获得丰富的感性材料。只有运用理论思维对获得的感性材料进行理性加工，才有可能揭示新现象背后隐含的物理本质。在初中物理教学过程中，能通过演示实验说明问题的，教师一定要进行演示实验；多让学生用身边看得见、摸得着的物品去进行实验。这样处理教材不但可以启发学生的思维，培养学生分析归纳能力，同时还可以活跃课堂气氛，调动学生学习的积极性。

4、培养学生观察分析能力

在课堂教学中，做好演示实验要有目的、有针对性地指导学生去观察。培养学生的观察能力，还要指导学生进行仔细的观察，观察能力是中学物理实验能力中的基础能力。在初中阶段物理教学中，教师在进行演示实验和指导学生实验时，应引导学生有目的地去观察，有方向地主动思维，从而获得有关知识。如演示“光的反射”这一实验时，应指明观察的重点是：(1)反射光线，入射光线及法线三者之

间的位置关系；(2)反射角与入射角两者之间的大小关系。这样不仅可以把学生的注意力集中在对关键的物理现象的观察上，而达到预期的实验教育效果，而且可以起到举一反三的效果。只要引导得当，一定能使学生的观察能力逐渐敏锐起来，并激发学生的思维和联想。

5、培养学生实验操作能力

发挥演示实验的作用，培养学生的实验能力，在演示是力求操作准确，给学生做示范，并及时指导学生观察、准确操作。人的能力是在实践活动中，不断地形成，发展和巩固起来的。学生只要通过实际动手实验，才能不断地形成具有实验能力。对初中物理实验中用到的基本仪器，要求学生在了解仪器的构造原理及使用仪器的基本要求后再进行操作。培养学生的操作能力，还要配合教学鼓励学生自己平时多动手做小实验，小制作，养成爱动手的好习惯。

三、演示实验教学中的几点注意事项

1、注意实验前的要准备充分

演示实验的直接目的是把物理现象复制一遍，让学生亲眼目睹或自身感受到物理现象的效果，同时把产生这种现象的方法告诉学生。这就需要教师认真研究和准备，才能确保演示成功，目的才会达到。

2、把要学生观察重点部分交代清楚

实验演示的现象一定要清楚、直观，可见度大，让学生观察重点交代清楚。具体做法是，可以将实验台置于讲台上，让仪器下沿的高度与第一排学生头顶的高度相平。演示时，为了使两侧的学生也能看清楚，可以分别面向左侧和右侧各做一次演示。

3、引导学生积极参与做演示实验

让学生参与做演示实验，学生课堂积极性高，对亲手做出的实验可信度高，与老师互动，增加亲近感，活跃课堂气氛，调动学生学习兴趣，教师也可就地指出不足引导学生正确的认知。这样可以很好地激发学生深刻的思考。

4、现代化教学手段的运用

由于演示实验的重要性，让每个孩子都能感受实验探究的过程，观察到实验现象，体验分析数据的逻辑性，那么增强实验过程的可视性，数据分析的科学性就很有必要了。首先，与实验配套的PPT课件必不可少，有图有引导；其次，可以利用实物展示台，或者希沃投屏，展示实验细节，让“远方”的孩子也能清楚地看到实验现象，参与其中；然后，某些实验的结果可以借助于office的数据处理功能。

在初中物理教学中，巧妙用好演示实验教学手段，从学生自身的生活经验和已有的认知水平出发创设情境，提出问题，让学生在较真实的物理情境中体验物理问题，逐渐引导学生自觉地把物理知识运用到具体的生活实际中，实现物理知识生活化。在演示过程中如何引导学生动手动脑观察，启发学生思维，最大限度地发挥演示实验的作用。让学生真正体验到：物理离不开生活，生活离不开物理。

参考文献

- [1]李启知. 中学物理教学必须重视演示实验[J]. 中小学实验与装备, 2005(4).
- [2]潘卫林. 谈初中物理教学[J]; 现代教育科学; 2009年08期.

如何在数学活动中享受数学

唐雪清

(湖南省衡南县花桥镇中心小学 湖南 衡南 421100)

[摘要]数学本身充满了魅力，可由于我们赋予了数学教育太强的功利性，以至于一些学生对数学是畏学甚至厌学，其基本出发点是促进学生全面、持续、和谐地发展。数学本身的特点，更应该遵循学生学习的心理规律，强调数学教学要从学生已有的生活经验出发，让学生亲身经历将实际问题抽象成数学模型的应用过程，从而在学生理解数学问题的同时，使其思维能力、情感态度与价值观也得到一定的发展。如何创造愉悦的学习环境、改变课堂教学形式、紧密联系生活实际等方面探讨了让学生我到教学享受乐趣的方法。

[关键词]教学享受；乐趣学习；环境教学形式；生活实际

孔子曰：“知之者不如好之者，好之者不如乐之者。”由好和乐所产生的探索知识的迫切愿望是克服一切困难的内部动机。学生只有在学习数学的过程中找到乐趣，才会爱数学，从而学好数学。那么怎样才能让我们的学生在数学学习中找到乐趣呢？下面我结合教学实践谈几点体会：

一、营造民主和谐的教学气氛

1. 确立民主平等的师生关系 民主和谐的气氛是教育教学活动中学生生动活泼积极主动发展的基础，也是学生愉快学习，提高课堂教学效率，实现知识创新的重要条件。俗话说：“亲其师，信其道”，学生喜欢某一教师，必然也喜欢这个教师上的课，形成教师越喜欢我，我越喜欢这位教师上的课，我越学越起劲的良性循环。所以教师要爱每一个学生教师要象主持人一样具有“亲和力”，让学生有“向师性”。教师的每一个亲切的称呼、友好的眼神、期待的目光、关切的手势和充满

爱意的微笑都可以在无形中缩短师生情感上的差距，教师应摒弃：“师道尊严，教师权威”的思想，倡导师生人格平等。教师应越来越多地成为一名顾问，一位交换意见的参与者，一位帮助发现矛盾的学习伙伴。

2. 创设良好的人际环境 课堂上教师要力求改变优等生和教师一统天下的局面，让全体学生都参与到活动中来，而不是充当旁观者的角色。教师可以把提问分成几个层次，较难的题目可以让能力强的学生回答，一般的题目让普通学生回答，容易的题目让能力差的学生回答，也可以让他们把别人的回答重复一遍，这样可以所有的学生在各自原有的程度上得到提高。

3. 减少过多统一的规定 在传统教学中教师为了维持课堂纪律，往往向学生作出划一的规定，如：“要发言，先举手”，“课堂不能讨论”……诸如此类的规定确实让学生上了规矩，但从心理学角度上来讲，过多过细，过于整齐划一的限

制,必然分散学生的精力,不利于学生积极思维。在课堂上我对学生不作不必要的限制,学生可以站着听,也可以直接站起来发表自己的不同意见。

二、激发学生的学习兴趣

1. 创设情境,激发兴趣 著名的教育家苏霍姆林斯基曾说过:“如果教师不想设法使学生进入情绪高昂和智力振奋状态,就急于传授知识,那么这种知识只能使人产生冷漠的态度,而不动感情的脑力活动就会带来疲倦。”^[1]因此,教师在组织教学时,应通过设置各种问题情境,激发学生的学习兴趣。如:学习“直线与圆的位置关系”时,让学生欣赏日出的美景;学习“轴对称”时,出示了很多生活中常见的图形……

2. 联系生活实际,提高兴趣 人们总是对自己熟悉的人和事感兴趣,所以教学中如果以学生熟悉的生活为素材,创设一种模拟生活的情境,能使感到数学是可亲可近的,在不知不觉中展开对数学问题的探索,逐步产生求知的欲望。“统计”单元,例题通过学生感兴趣的聚会情境提出问题,体现了生活里需要统计,以便激发学生的求知欲。

3. 开展游戏竞赛,提高兴趣 根据中学生的年龄特点和心理特征,他们都有一种好胜心理,珍惜自己的名誉,重视别人对自己的评价。在数学课堂教学时,我们如果能适当地运用学生的这种好胜心理,通过创设一种竞争的氛围,就能有效地激发学生的学习主动性。在课堂中因讨论、发言、评讲、展示等活动的进行,学生不但没有精力去说话玩耍,竞争还会激起他们对知识的渴求,这样他们就会积极地去学。

4. 加强操作,提高兴趣 心理学家皮亚杰指出,活动是认识的基础,智慧是从动作开始的。只有让学生自己经历新知的形成过程,不在教师的指令下默默接受,学生的知识和能力才能同时得到发展,动手操作活动,以动促思,能吸引学生主动参与知识的形成过程,积极进行探究。这种开放式的教学方法使学生从内心深处了解了学好数学的意义和价值,培养了学习的兴趣,提高了学习的自觉性和内动力,为有效的完成学习任务打下了良好基础。

三、让学生体验成功的乐趣

心理学告诉我们,一个人只要体验一次成功的喜悦,便会激起无休止的追求信念和力量。如果教师运用赏识教育理论,对学生进行鼓励性评价,那么学生将会获得一种再接再厉的内趋力。

1. 课堂评价课堂中的评价往往影响到学生继续学习的积极性。评价得好,学生劲头十足,思维空间扩大,对下一知识掌握得好。评价不得体,学生会失去兴趣,郁郁寡欢。有时不光影响一堂课的情绪,还会影响一天的情绪。更为严重的甚至影响到某一教师、对某一学科的兴趣。积极评价时不要吝啬表扬。比如,学生发表了一个有创新的见解,教师可以竖竖大拇指,或者让全班鼓掌。学生的回答不成熟时,教师可以这样鼓励:“你能再想一想吗?能否说得更完美些”教师要避免直接否定的评价也要避免同学间的嘲笑。总之,要调动学生更积极主动思维,敢发表自己的意见,回答问题时无后顾之忧。

2. 作业评价要使学生在牢固地掌握知识,形成必要的技能技巧,学生必须完成一定数量的作业,但是部分学生的作业是敷衍教师的,完全是为了交差,更有的是抄来的。这样的作业不仅无效,而且获得的反馈信息会导致错误的判断。我想,学生做完作业后肯定急于想知道自己的作业是否正确,这是及时出示答案,必然收到较好的效果。因此,我让同桌互换作业,相互校对答案。错的改正,但不擦去批改痕迹,再收上来教师批改,对校对后改正正确的作业,教师仍评“优”。这样有两个优点:一是错误的信息在头脑里停留短暂,取而代之的是正确的信息,且印象深刻。二是学生交换批改是对所学知识的再次运用与巩固。在作业评价等第上,我注意调动学生的积极性。正确的给“优”,正确且清楚的给“优+”。如此一来学生劲头十足,作业书写及正确程度大有提高。

“教育的艺术不在于传授本领,而在于激励、唤醒和鼓舞。”我们应不断转变观念,在数学教学中关注学生情感态度的发展,激发学生的热情。米卢以“享受足球”的理念,带中国足球首次冲出亚洲,冲击世界杯。我们数学老师何不以“享受数学”的理念帮助学生热爱数学,学好数学呢?

浅析合同的法定解除权

刘佳妮

(中国石化销售股份有限公司广西石油分公司 广西南宁 530021)

[摘要]在我国合同法规定内容中,明确指出法定解除权属于一项重要权利,能够有效保护合作双方合法权益,并且能够对维权行为起到重要的促进作用。本文针对合同法定解除权进行分析,首先阐述法定解除权特点,其次介绍合同法定解除权产生条件,最后讲述合同法定解除权具体行使程序与行使方式并对全文进行总结。

[关键词]程序;法定解除权;原因;合同

前言

在我国,合同法定解除权主要针对已经生效合同,如果触发国家法律明文规定的条件,合同双方需要根据对应法律内容要求进行操作,依法解除合同,并且此时合作双方固有义务和权利也随之取消。所以,合同法定解除权需要满足固定条件,在法律明文指出时才可以行使这项权利。

一、合同法定解除权特点

(一)合同法定解除权是建立在合同订立产生的权利和义务之上

合同法定解除权主要针对已经完成签订并正式生效的合同,如果出现法律明文解释时,合同双方需要根据法律赋予的权利依法解除合同,同时这份合同上给合作双方提供的权利和义务也随之取消。此时可以看出,此权利主要表现为以下几方面内容:

合同法定解除权属于构建在已经签订完成并且生效的合同基础上,只有在完成签订并且生效之后产生,无论时间是在履行合同之前亦或是履行之后,在发生法律规定内容类似原因时,生效合同双方当事人才会获取合同合法解除权。可以将其理解为,对于那些并没有生效的合同,合作双方并不存在合同关系,所以不存在出发法律权利的有关条件。即便部分已经成立的合同,但是因为部分原因被视为无效合同或者是可撤销合同,此时需要根据合同法内容执行,但是与法定解除权并没有关系。从另一个角度分析,法定合同解除权需要建立在合作双方因为合同而产生义务和权利的羁绊,在发生法定情形时可以触发法定解除权,同时合同内容并不会对合同双方当事人造成影响。例如:在合同正式签订成立之后,因为合作双方中的某一方并没有完全履行合同约定,同时又符合法律内容规定,此时可以依法行使合同法定解除权,此时受到损失的合作方则可以根据法律规定内容正确行使自身权利,依法解除合同,但是这种解除权方式并不会因其遭受损失而产生任何经济变化。

(二)合同法定解除权出现需要基于法律相关内容规定

针对已经完成签订并且生效的合作合同,法定解除权能够产生并行使需要符合法律内容规定。只有法律中某些条款被触发之后,合同当事人才可以正常行使解除权。将本质作为出发点,合同法定解除权属于一项用于终止生效合同的当事人权利,因此,日过当事人并不清楚法律规定内容,并且合同中条款设定不合理,此时相关制度标准设定就不够合理,因此需要严格审核合同,防止投机人士利用这项权利来合法躲避合同义务^[1]。

(三)法定合同解除权在其行使期间需要以当事人行为为基础

完成签订并随之生效的合同,同时法律条款转中文规定合同解除权产生条件,即合同法定解除权正式产生,但是,合同双方当事人如果没有根据法律要求和法律程序便进行合同解除行为属于不合法行为,此项法律权利并不会被触发,合同中约定义务依旧存在双方身上,合同并不会终止。因此,此权利应用需要根据法律规定自行实施,并且这种合同解除行为并不需要合同另一方的统一。

二、合同法定解除权产生条件

在合同法定解除权中,法定二字是基础,这代表该权利需要以法律作为基础,并非天然存在。有且仅有发生法律法规中明文制定情况时,这项权利才会即刻出现。对于我国现阶段合同法而言,其中各项法定内容非常明确、事项精确。这样做的主要目的是保证法律规定内容严格性,保证合同法定解除法可以针对下述五种情

况:

第一点,发生不可抗力或形成合同内容无法实现的合同。此时可以将不可抗力理解为不可抗拒、不可回避、不可战胜的客观事件,例如:洪水、火山、地震、战争等社会性事件。由该类型事件造成的合同内容无法实现,这种情况下便可以双方平等、共同使用合同法定解除权。例如:一份房地产购买合同在正式签订之后,房屋出售人通过出售不动产来获得收益,但是买受人在通过货币来取得不动产所用权^[2]。

第二点,因为合同某方拒绝履行合同义务造成合同不能实现。在签订合同正式到期之前,如果合同某一方当事人开始拒绝履行合同中规定的内容,此时合同另一方当事人则享有合同法定解除权。此时是指合同一方主动拒绝合同义务,当事人明确表示确定的、具体的、明确表达出拒绝履行合同义务时。另一种则属于对合同规定义务漠视,这种情况下,即便当事人没有被告知,但是如果已经通过其他方式找出其行为,但是已经能够通过其判断出其在拒绝履行合同义务,那么合同中另一方当事人则获取合同法定解除权^[3]。

三、合同法定解除权具体形式方式和行使程序

(一)合同解除当事人一方享受此权利

该权利并不属于天然权利,合同当事人并非始终保持享受此权利,只有在法律明文出现的情况下此权力产生才会。

(二)法定合同解除权在行使过程中需要充分符合该权利期限

需要在固定的法律期限内行使该权利,如果超出法律规定时间,该项权利会随之收回,并不会二次赋予,可以根据合同约定内容确定法定期限值,这样才可以核发变更法定期限。

(三)当事人在接收到合理期限告知后的合法期限

在这种情况下,合同中年违约双方均有权行使自身合法权益,并且合同中债权方在合理期限内未依法行使此权利,那么该权利按期消灭,原有合同签订内容需要继续保持。

(四)利用通知的方式实施此项权利

在我国合同法内容中明确规定,合同当事人如果想要实行此项合同法定解除权,需要提前通知另一方当事人,并且合同最终解除效果需要正在通知对方之后递交申请,这样能够保证解除权正式生效,如果通知内容为仅到达即可,那么就无须进行仲裁或者判决就能行使这项权利。

结语:

综上所述,在我国,合同法定解除权针对已经签订完毕并且正式生效的合作合同,在合同有效期内出现法定情形时,合同双方可以根据法律内容依法行使合同法定解除权,同时合作双方在合同中约定的全部义务和权利随之取消,合同法定解除权产生和解除均需要严格根据有关法律内容进行。

参考文献

- [1]牛瑞峰.合同法定解除权若干法律问题研究[J].南阳理工学院学报,2019(3):23-27.
- [2]陆杰杰.浅析合同法定解除权[J].法制博览,2018,000(031):P.203-203.
- [3]朱亦浩.论合同法定解除权[J].法制与社会,2019(34).