

## **ОТЗЫВ**

**на диссертационную работу «Методические особенности обучения  
энергии на основе преемственности в курсе физики средней школы» на  
соискание степени доктора философии (PhD) по специальности  
«6Д011000 – Физика»**

**Ерженбек Булбул**

Диссертационная работа Ерженбек Булбул посвящена одной из актуальных проблем методики преподавания физики, методике реализации принципа преемственности в изучении энергии в школьном курсе физики.

На основе изучения психолого-педагогической и методической литературы ею определены цель и задачи исследования, которые в ходе исследования полностью выполнены.

Диссертационная работа Ерженбек Булбул является актуальной научно-исследовательской работой и выполнена в соответствии с логикой исследования. Новизна и ценность диссертационной работы заключается в том, что в ней определены содержание понятия «Энергия» и последовательность их изучения в школе. Также разработана методика реализации внутрипредметной связи между разделами курсе физики на основе принципа преемственности.

Анализ научных трудов соискателя по проблеме исследования, разработанная ей методика по реализации принципа преемственности в обучении энергии в школьном курсе физики отражают научно-теоретическую и практическую значимость диссертационной работы. Вместе с тем, выявленная в ходе выполнения исследовательской работы внутрипредметная преемственность энергии между классами и в разделах школьного курса физики, этапы и пути реализации преемственности в обучении энергии в средней школе отражают практический характер исследовательской работы. Также результаты исследования, полученные в ходе выполнения исследовательской работы, имеют практическое значение для совершенствования методики физического образования.

Полнота опубликованных материалов исследования в печати подтверждена тем, что основные положения и результаты изложены в 22 научных публикациях, опубликованных в изданиях, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, в международном рецензируемом научном журнале, в материалах научно-практических конференций, что полностью соответствует требованиям.

Диссертационная работа Ерженбек Б. на тему «Методические особенности обучения энергии на основе преемственности в курсе физики средней школы» является завершенным научным трудом, полностью удовлетворяющим требованиям, предъявляемым к диссертационным работам. Основные положения и методические рекомендации внедрены в практику. В связи с этим диссертационная работа, подготовленная Ерженбек

Булбул, представляется к защите в диссертационном совете на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности «6D011000 – Физика» и заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) по специальности «6D011000 – Физика».

Зарубежный научный консультант:  
член-корр. НАН КР, д.п.н., профессор  
Кыргызского национального  
университета имени Ж. Баласагына



Мамбетакунов Э.М.



Борисов Мамбетакунов Э.М. заверен  
Узак оварид көбүнчөлөө