

הפיזיקה של רכיבת אופניים במורד- האם קיים יתרון לכבדים?

חזי יצחק

המכון לחקר המדבר, אוניברסיטת בן גוריון בנגב
דוא"ל: yiye@bgu.ac.il

רוכב אופניים שגולש במדרון מגיע למהירות גבולית בשל התנגדות האוויר הפרופורציונית לריבוע המהירות. בהרצאה נתאר את הפיזיקה של רכיבה במורד ללא הפעלת הדוושות ונדגים תוצאות של ניסויים שערכנו באמצעות אופנים שעליהם הותקנה מערכת חיישנים משוכללת ההופכת אותם למעבדה ממוחשבת ניידת. כמו כן, בדקנו את השפעת המסה של הרוכב על המהירות הגבולית והשוונו את תוצאות הניסוי לתיאוריה, וכן את המהירות הגבולית עבור סוגים שונים של אופניים (כביש, הרים "26", "29" ואופנוח).