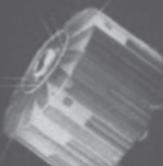


אלברט איינשטיין (879)

שנת הפיזיקה העולמית 2005

(נקבעה במלאת ססו שנה לפרסמן של שלושת עבודותיו) סמל שנת הפיזיקה העולמית עוצב כששון חול לציין שהזמן המתרחק, הסחה לאדום והבסיס הכחול את העתיד הנע לעב ועבודת צוות. ביחד הם מקשרים בין עבר ועתיד ומציניים התקדס המבני העצב על ידי מיכאל סבון



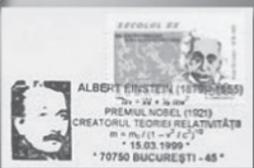
מעבודותיו החשובות
איינשטיין תורת היחסות
הפוטואלקטרי וה



השתתף המרכז ברינת המועצות 1979



השנת ה-100 ללידתו 1979



התקופה
המכונה
המכונה
המכונה



בוסניה הרצגובינה - רפובליקת סרפסקה 2004



שבעה אמנים לארה"ב 1999



על אמנים 2000



געת שבוחרו במעבדה ניקאראגואה 1979



ד"רן חשב ית מינע' ניכרלטר 1998

אלברט האיש בחייו ובעבודתו



פול הצייר אנגולה 2000



בנסטרת המספחה אנגולה 2000



מחררר עם מקטרתו בידו מונגוליה 2000



עם אשתו הפיזיקה אלוה ניניאה 2000



בציעירתו מונגוליה 2000



מתבונן בננוף מונגוליה 2000



מפתוחב עם לשונו בלגיה 2001

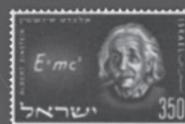
האפקט הפוטואלקטרי

במרץ 1905 פירסם איינשטיין את עבודתו החשובה הראשונה בה הוא טען שאור יכול להתנהג כאילו שהוא מכיל בדידים של אנרגיה. איינשטיין הסתמך על עבודתו של מקס פלאנק מ-1900 ולפיה קרינת גוף שחור נפלטת במנות של אנרגיה. היתה בכך סתירה לכאורה לתיאוריה המקובלת שהאור הוא גלים של שדה אלקטרומגנטי. רציף איינשטיין הראה שקיים מנות אלו של אנרגיה, קוונטים של אור, יכול להסביר תופעות שנתקרו על ידי פיזיקאים ניסיונאים. בעזרת בדידי אור הסביר איינשטיין איך נגרמת פליטת אלקטרונים מתוך מתכת מוארת. תופעה זו מוכרת בשם האפקט הפוטואלקטרי.

תורת היחסות

לפי עקרון היחסות אשר הוצע במאה ה-17 על ידי גלילאו, כל חוקי הטבע אינם רגישים לעובדה של תנועת המערכת בה הם נצפים (כלומר במערכת ניחת או נעה במהירות קבועה). התיאוריה של אלקטרומגנטיות פותחה על ידי מאקסוול במאה ה-19. על פני הדברים, תיאוריה זו לא צייתה לעקרון של גלילאו. בעבודתו שפורסמה ביוני 1905 איינשטיין הראה שקביעת עקרון אי-תלות של מהירות האור בתנועת הצופה (טענה הסותרת את השכל הישר), בנוסף לעקרון של גלילאו, יוצרת תיאוריה חדשה של אלקטרומגנטיות, בה תקפות משוואותיו של מאקסוול אם כי מקבלות משמעות חדשה. תיאוריה זו היא תורת היחסות וממנה נובעת תפיסה חדשה של המציאות הפיזיקלית והפיזיקה החדשה.

הקשר החם לישראל



הבול הראשון בעולם שהונפק לכבודו לציון שנה לפטירתו ישראל 1956

איינשטיין: 'עבורנו היהודים, מדינת ישראל אינה עוד יוזמת צדקה אחת או הקמת מושבה קולוניאלית, אלא נקודה בעלת חשיבות מרכזית עבור העם היהודי'.



בול הקרן הקיימת ישראל 1955



תורמת היהודים לתרבות השלום ישראל 1998



עם ראש ממשלת ישראל הראשון ז'ורז' בן ערין נאנה 2000



עם ניר מקתולדר ראש ממשלת בריסיה טנג 1979



עם אייזק ניסן וז'ורז' נאנרין (הקוסמואוט הראשון) ניניאה ביסא 2003



עם ראש ממשלת ישראל הראשון ז'ורז' בן ערין נאנה 2000

1955-1955) האיש ופועלו על בולים

משרד החינוך התרבות והספורט
המזכירות הפדגוגית
אגף הממסרי"ם
הפיקוח על הוצאת המזכירות

השירות הדוארי
Israel Postal Authority
פובליק סרוויס
המזכירות לחינוך ולבילוי

חשובות של איינשטיין ו-50 שנה לפטירתו

מהותי לגדונו בבל ולפיזיקה בפרט. הבסיס האדום מסמל את העבר
הנו הסהולחול. הירוק הוא הקידמה והצהוב הוא שלום. שיתוף פעולה
נות טכנולוגית ושיתוף פעולה בינלאומי לבניית עתיד זוהר.

בובת של היחסות, האפקט התנועה הבראונית



$E=mc^2$ הגרעין
ופצצת האטום

הקניגדוין
סאלי 1975

אחת מ-10 הנוסחאות
שימש את פיזיקאי
הקלאסיקה 1971

100F
REPUBLICQUE MALAGASIE

1964 מאה

1979 מסכיוקו

35F
REPUBLICQUE MALAGASIE

מצפה הסוככים בשיטסראם (גרמניה)
הוקרא על שמו - איינשטיינזטרם
נוב 1979

50F
DEUTSCHE BUNDESPOST

המסע הפוסטאליקטיבי
1979

איינשטיין - אינו מחשיב את
עצמי כאחראי על שחרור
האנונייה האטומית. חלקי בנושא
זה עקף בעיקרון.



1980 איסטקי



ניצול הגרעין לצורכי שלום
סיריה ליאונה 1985



לאחר שהתברר לטכנולוגיה האטומית הייתה נחוצה
מפצצת האטום הצטטר אינשטיין על תמיכתו
בפיתוח מפצצת האטום האמריקאית ובפיתוח
האחרונה הוא התנדב לסייע בפרויקט גרעיני
איסטקי 1980



1998 אנטיקואה וברבודה

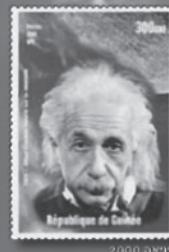


1994 אלברט איינשטיין

התנועה הבראונית

במאמרו "על התנועה של חלקיקים בתמיסה כפי שנדרשת על פי התיאוריה המולקולרית -
קינטית של חום" שפורסם במאי 1905 אלברט איינשטיין פירש את התנועה הבראונית של
חלקיקים קטנים בתוך נוזל אשר נתגלתה ב-1828. חלקיקים קטנים אלה נראים במיקרוסקופ
תנועה כאוטי מתמדת. איינשטיין פירש את החוקיות שבתנועה זו כנובעת מתנועה דומה של
המולקולות אשר בהיותן קטנות בהרבה לא נראות כלל. התנועות אקראיות איתן בכיוונים
שונים גורמות לתנועה אקראית של החלקיקים אותם אנו רואים. בהנחה שהתפלגות המהירויות
של מולקולות בנוזל היא לפי מאקסוול, קיבל איינשטיין תיאור נכון של תזוזות החלקיקים הנצפות
בתנועה בראונית. תיאור זה איפשר, על סמך הגדלים הנמדדים בקלות יחסית בניסוי, לקבוע
את הגודל של מספר אבוגדרו - הישג המעיד על עוצמתה של הפיזיקה התאורטית. הסבר זה
היווה אישוש נוסף לתיאוריה המולקולרית של החומר.

הערכת העולם את האיש ופועלו



1994 גאבון



1972 שווייץ



1979 טוגו



1979 סאו מרינו



2000 טוגו



1979 מונקו



60 שנים לפטירתו
הנריס נובל לסייעה
1991 שוודיה



1979 טוגו



1994 טוגו

איינשטיין וגדולי עולם מדענים ופוליטיקאים

עם ארתור אייזנשטן מנחל
האסטרופיזיקאים בתחילת
המאה ה-20
טובה ופרנסיסי 1989



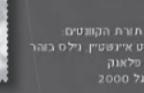
1979 טוגו



1979 טוגו



1995 טוגו



2000 טוגו

זמנהתכנון ד"ר דוד סלע, עיצוב גרפי - סרפיק גאל גלילי, אספקת התמונות והתוכן - שוקי זכאי, עיצוב והפקה ארטי פוליס, ירושלים, תמונות - 2004