

כתבי
האוניברסיטה
ובית הספרים בירושלים

מתימטיקה ופיסיקה

העורך א. אינשטין

כרך א

ירושלים

התרפ"ד

כתבי האוניברסיטה ובית-הספרים בירושלם

יוצאים לאור על ידי הקקן מיסודו של שמעון וליקובסקי, אי

ערזבים על ידי סועצה מדעית

בהשתתפות

א. אינשטון א. בורדקא א. ביכלר
י. הדמר א. וסרמן ט. לוי-טשויטח
י. לנדאו ע. לעף א. קסירר

כנס וסדר

עסנואל וליקובסקי

בסיועו של

היגריך לוח

י ר ו ש ל ם

התרפ"ד

פתח דבר.

עמידות היהדות, המוסר והחכמה.

על שני עמודים העולם עומד:

על המוסר ועל החכמה.

התלק הראשון של ההיסטוריה אשר לעם ישראל — היה המוסר.

זאת התעודה וזה התפקוד שלקת עליו עם ישראל לפתח ולהפיץ מוסר תורת משה ושיוון זכויות הנר והתושב על ידי הרעיון: "אל אחד בראנו!"

כצור איתן עמד העם הזה בין הגלים הזדוניים ולא החליף את דעתו בעד זכות תחיים; עלה על המוקד ולא כפף ראשו לכל עריץ לתודות לו ולהנות מטוב הארץ. ובוז נתן החיפה למחשבותיהם של אלה הרואים את יסודיו, כי אי אפשר שלא יתגנב שמץ רעיון לכל המסוכים נגד אש זרה של מעני העם הזה ואי אפשר שלא תעלה על דעת מי שהוא השאלה: "למה תריבון לבעל? ... והמהשבות האלה הולידו סוף כל סוף את המתפכות בחיי העמים! והתעודה השניה והתפקוד השני כאשר יתקבץ העם עוד הפעם לארצו תהי החכמה והמדע: זהו התלק השני של ההיסטוריה אשר לעם ישראל.

גם זאת התורה אשר שם משה לפני בני ישראל: "ולמדתם את בניכם ושנתם את בניכם!"

עם ישראל היה הראשון בעמים שנצטוו על החכמה והלמדנות. הראשון שנצטוו על הלמוד של כל ילדי האומה בעת אשר החשך עוד כסה ארץ וערפל — לאמים, ומושליהם וחריטומיהם החזיקו את העם בבערותם ובוז משלו עליהם (ורדו בהם!). יש זכרונות בדניאל כי בימי הבית הראשון היו ילדי היהודים, משבילים בכל חכמה יודעי דעת ומביני מדעי! זאולי על זה רמז הרמבים במורה נבוכים פרק ע"א וז"ל: "דע כי החכמות הרבות אשר היו באומתנו אבדו בארך הזמן ובשלט האומות עלינו. גם כל אלה היהודים שתפסו מקום בחיבלי מלכי בבל ופרס בטח חכמתם עמדה להם. ולפי המסורה של שמואל ירחינאי יסד רבן נמליאל בית ספר שלמדו שמה המש באות ילדים תורה וחמש באות ילדים חכמה (ביק פ"ב). ויש זכרונות על הלל הזקן ור' יוחנן בן זכאי שלא הניחו חכמה שלא למדו (מסכת בלה ט"ז). והיו הרבה חכמים ששנו את שמם ולשונם כמו תודוס הרופא ברומי (פסחים) ולא נודעו לנו.

אבל התפקיד העקרי בחלק הראשון של ההיסטוריה שלנו היה לפתח ולבסס את המוסר, את הצדק ושיוון הזכויות!

ובכל זאת ידעו ראשי האומה ככל הזמנים לשמר על העם שלא יהיו, עמי הארץ, ידעו לפתח את שכלו, לשנן את מהו שיהיה מסוגל למלא את התפקיד השני — החכמה והמדע, כאשר תגיע העת ולא תהיה זאת לסכנה לקיום האומה. וזאת כאשר יגיע תומן של החלק השני מההיסטוריה שלו, וישראל יתקבץ ויהיה שוקם בארצו ובתרבותה.

ולכן בכל זמן אשר היתה איוז תנועה נגד הלמדנות והחכמה בעד, עם הארצות הודיעות האומה ותקנו תקנות באלה שלא כל עמי אירופא הגיעו אליהן גם היום.

וכן אנתנו מוצאים במאה האחרונה לפני גלות עם ישראל מעל ארמנו תקנות באלה שיהיו מיסדים בתי ספר בכל עיר ושיתיו מופים את האב שישלה את בנו לביה"ס (בבא בתרא ב"ב) ולא נתקדחה אז דעתם בהרנישם צמיחת התנועה נגד כבוד הלמדנות והחכמה עד שתקנו אז ברכה אף להרואה את חכמי אוה"ע (ברכות פ' הרואה). וכי כעם ישראל שיש לו ברכה כזאת?

הרמב"ם מתאר לנו את ימות המשיח כי מצב ישראל וקיום האומה יהיה בטוח ותתרבה החכמה חילו: כי לא נתאזו החכמים והנביאים לימות המשיח לא כדי שישלמו על כל העולם ולא כדי שירדו בעמים אחרים אלא כדי שלא יהיה לתם נגוש ויהיו פנויים לתורה ולחכמה ואז לא יהיה לא רעב ולא מלחמה ולא קנאה ותחרות שהמובנה תהיה מושפעת הרבה וכל המעדנים מצויין כעפר ולפיכך יהי ישראל חכמים גדולים (משנה תורה, מלכים פ' י"ב). זהו החלק השני של ההיסטוריה של העם שלמד אלפי שנה ושנן את מהו של העם שיש לו ברכה אף להרואה את חכמי אומות העולם!

תשוקת הלמוד גברה אצלנו בכל דור ודור ושאלת, פן ירבה' בבתי הספר כבר היתה לשאלת בהרבת ממלכות. הרבה ניצוצות מהמת הישראלי נתערכו בעמים ונתנו כבוד לעמים אחרים; אבל הקובצים האלה המאספים את חכמי ישראל החיים אנתנו היום מראים לנו, כי לנו עוד במה להתפאר נגד העמים. אלה הם הצעדים הראשונים לתחית האומה, כי תעודתנו עתה להוציא את שמש החכמה והמדע מנרתיקה בארצנו!

על ידי התפתחות המוסר והחכמה נגיע לאשר האנושי, כי בחכמה ובמדע ובעבודה. שהיא תוצאה ישרה מהמוסר היהודי, נלחם בטבע להוציא את תעלומותיה, להקל ולהנעים את החיים, שהמובנה תהיה מושפעת הרבה וכל המעדנים מצויין כעפר' (רמב"ם, שם). ועל ידי המוסר נשמר על זה שלא תהיה החכמה לרויץ לעם למשל עליו ולרדות בו ושלא ילחטו איש ברעהו. ואלה יחד יפתרו את החלום הנדול של נביאנו:

היה באחרית הימים נכון יהיה בית ד' — מקדש החכמה — בראש התרים ונהרו אליו כל העמים, ולא ישא נוי אל נוי חרב ולא ילמדו עוד מלחמה! זה החלום וזאת תעודת שארית ישראל.

הר הכרמל, י"ד אייר תרפ"ב.

שמעון וליקובסקי.

מתימטיקה ופיסיקה

כרך א

מתימטיקה ופיסיקה, כרך א

I.

פרופ' דר' יחזקאל (אדמונד) לנדא, גטינגן
„על אפרוקסימציות דיפנסיות“.

II.

פרופ' דר' הרמן בלך, קלפנהגן
„על משפס אחד של אדמונד לנדא“.

III.

פרופ' דר' גינז לורקה, גיטא
„הסתכלויות על דבר ההצגה האנליטית
של השיסות האלמנטריות של תרופיות ורבוניות“.

IV.

פרופ' דר' י. הדמר, פריס
„מושג הדיפרנציאל בהוראה“.

V.

פרופ' דר' אלפרד לוי, פריבורג
„על משפאות מקבלות פתרון אלגבראי“.

VI.

פרופ' דר' אברהם (אדולף) פונקל, מריבורג
„האכסיומות של תורת הקבוצים“.

VII.

פרופ' דר' א. אינשטיין ודר' י. גרובר, ברלין
„ראיה שלפי תורת השדה של מר פ. קלווא
שדה מרכזי-סימטרי ורגולרי בכל מקום הוא מן הנמנעות“.

VIII.

פרופ' דר' אריה שלמה אורנשטיין, אוטרקם
„שיטה חדשה למדידת הקצמה בסקטורים“.

IX.

פרופ' דר' ס. לויטשניוקה, רומא
„מחירות ההובלה בתנועה גלית תמידית“.

X.

פרופ' דר' ת. פון קרמן, אאכן
„על תורת הקולות ויסודותיה“.

XI.

פרופ' דר' ז. פרוקצקן, לידס
„תנועה ניזול הנפגע במעצורים גגולים“.

XII.

יוסף פופרלינקוויס, וינא
„סקימה יסודית של מעופף-ברג“.

* * *

כל המחקרים נכתבו במקורם על ידי החוקרים לשמם של כתבי האוניברסיטה ובית-הספרים בירושלים.

מאין טרמינולוגיה עברית קבועה למדעים המדויקים לא היינו רשאים לנעול דלת בפני חדושיהם של המתרגמים*, והוא הדין בדבר אופן כתיבתן של הנוסחאות וכיוצא באלה. מר ש. רבידוביץ עבר על התרגומים והניחם בבחינה לשונית. את הנוסחאות והמונחים למתיסטיקה הניחו הד"ר י. גרינברג ומר ש. לומס. הפרופסורים ג. ברודצקי, י. א. לנדאו וא. פרנקל עברו גם בעצמם על תרגום מאמריהם.

לתרגום המאמרים על טשפט אחד של אדמונד לנדאו (לפרופ' ת. בחדר) והאבסטרקט של תורת הקבוצים (לפרופ' א. פרנקל) נכנסו אי אלו שנויים שלא טדעת המתרגם הד"ר ב. אסירה, ואין אחיותם עליו.

(* ערש המונחים, שהשתמשו בהם המתרגמים, נדפס ב"שפתנו" קובץ ב).

המערכת.