



ד"ר אליזבטה לויין



שעון הפנייקס

מחזורי ההיסטוריה לאור הכוכבים



ד"ר אליזבטה לויין

שעון הפנייקס

אסטרולוג



ספרה של ד"ר אליזבטה לויין הוא מחקר נדיר ומאלף, אשר מקשר בין "מקצבים קוסמיים" לבין תקופות היסטוריות ואירועים חשובים בתולדות האנושות. המחברת מנתחת חומר עובדתי רב ומספרת על ממצאיה בצורה מסקרנת ופופולארית, כך שקריאה בספר היא בהחלט תענוג הן לחובבי תכונות ומזלות, הן לאסטרופיזיקאים מקצועיים והן לכל מי שמתעניין בתופעות קוסמיות ובחיי תרבות.

ד"ר פסח אמונאל, אסטרופיזיקאי

ספר מרתק זה מתבסס על עובדת היסטוריות רבות מספור. הוא עשוי לעניין מגוון רחב של קוראים ולעורר דיון ער בקהילה המדעית.

פרופ' אלעזר גוטמנס

שעון הפנייקס הוא ספר שמיועד לקוראים רבים, אשר מוכנים לצלול לתוך העולם המופלא של מחזוריות בשיה ובהתפתחות החברה האנושית על פני כדור הארץ. לאחר קריאת ספר זה, הקורא, ולו הספקן ביותר, יתרשם כי אסטרונוגיה איננה תחום מסחרי או בידורי גרידא, אלא גם ידע עצום שמסוגל לשנות את תפיסתנו על חוקיות ההווה.

דניאל ויגדורוביץ', ד"ר לביולוגיה

זהו ספר עוצר נשימה שחושף תגלית בסיסית, לא טקטית ולא אסטרטגית אלא בסיסית, אשר עשויה למשוך את תשומת הלב של מומחים ושל ציבור רחב כאחד. הספר מעורר מחשבות ופורץ דרך למחקרים נוספים בנושא.

אלכסנדר רדובסקי, ממציא, משורר ומחזאי

ד"ר אליזבטה לויין - חוקרת, סופרת ופיזיקאית בעלת תואר שלישי מטעם הטכניון. מחקריה הרבים, במשך עשרות שנים, מגלים חוקיות קוסמית מפתיעה, אשר גלומה בשעון שמימי המתאם בין מחזוריות כוכבי הלכת המרוחקים לבין שלבי התפתחות החברה האנושית.



בנוסף לחקר הזמן, מנחה ד"ר לויין פינה קבועה ברדיו, מרצה בפורומים שונים בארץ ובעולם ומופיעה בתקשורת.

"גילוי חוקי הכבידה של ניוטון לא כבל אותנו אל האדמה, אלא פתח צוהר לטיסות בחלל. כך גם הבנת חוקי הזמן המוכלל תשחרר אותנו מכבלי תפיסת הגורל העיוור".

ד"ר אליזבטה לויין



אסטרולוג הוצאה לאור



ד"ר אליזבטה לויין

שעון הפניקס

מתזורי ההיסטוריה לאור הכוכבים

אסטרולוג הוצאה לאור בע"מ

שעון הפניקס

ד"ר אליזבטה לוין

עטיפה: סטודיו פיני חמו

כל הזכויות בעברית שמורות למשכל © 2014
הוצאה לאור מיסודן של ידיעות אחרונות וספרי חמד
ת"ד 53494, תל-אביב 61534
info@ybook.co.il
ולאסטרוולוג הוצאה לאור בע"מ
ת"ד 1123 הוד השרון 45111
www.astrolog-publishing.com

אין לשכפל, להעתיק, לצלם, להקליט, לאחסן במאגר-מידע, לשדר או לקלוט בכל דרך או בכל אמצעי
– אלקטרוני, אופטי, מכני או אחר – כל חלק שהוא מן החומר שבספר זה. שימוש מסחרי מכל סוג
שהוא בחומר הכלול בספר זה אסור בהחלט, אלא ברשות מפורשת בכתב מהמוציא לאור.

דאנא-קוד: 418-1076

נדפס בישראל מרץ / Printed in Israel 2014

ליורי אדלשטיין

תהילים פרק צ'

א תִּפְלֶה, לְמִשָּׁה אִישׁ־הָאֱלֹהִים:
אֲדַנְיָ־מְעוֹן אַתָּה, הָיִיתָ לָנוּ; בְּדָר וְדָר.
ב בְּטָרֶם, הָרִים יִלְדוּ־־ וְתַחֲוִיל אַרְץ וְתַבַּל;
וּמַעֲוֹלִם עַד־עוֹלָם, אַתָּה אַל.
ג תָּשֵׁב אֲנוּשׁ, עַד־דָּפָא; וְתֹאמַר, שׁוּבוּ בְנֵי־אָדָם.
ד כִּי אֶלֶף שָׁנִים, בְּעֵינֶיךָ־־ כִּיּוֹם אֶתְמוֹל, כִּי יַעֲבֹר;
וְאֲשִׁמּוּרָה בַלְיָה.
ה זָרַמְתָּם, שָׁנָה יְהִי; בַּבֶּקֶר, כְּחֹצִיר יַחֲלֶף.
ו בַּבֶּקֶר, יִצְיֵץ וְיַחֲלֶף; לְעָרֵב, יִמּוֹלֵל וַיִּבֶשׁ.
ז כִּי־כִלְיָנוּ בְּאִפְךָ; וּבַחֲמַתְךָ נִבְהַלְנוּ.
ח שֵׁת (שֵׁתָה) עֲוֹנֹתֵינוּ לִנְגֻדְךָ; עֲלַמְנוּ, לְמֵאוֹר פְּנֵיךָ.
ט כִּי כִלְיָמֵינוּ, פָּנוּ בְּעִבְרֹתֶיךָ; כְּלֵינוּ שָׁנִינוּ כְּמוֹ־הֶגֶה.
י יְמֵי־שָׁנוֹתֵינוּ בְּהֵם שְׁבָעִים שָׁנָה, וְאִם בְּגִבּוֹרֹת שְׁמוֹנִים שָׁנָה־־
וְרֹהֲבָם, עָמַל וְאָנוּ;
כִּי־גֹז חֵישׁ, וַנִּצְעֶפָה.
יא מִי־יִדְעֶ, עַז אִפְךָ; וּכִירְאָתְךָ, עֲבַרְתְּךָ.
יב לְמַנּוֹת יְמֵינוּ, כִּן הוֹדַע; וְנִבְא, לִבֵּב חֲכָמָה.
יג שׁוֹבָה יְהוָה, עַד־מִתִּי; וְהִנַּחֵם, עַל־עֲבֹדֶיךָ.
יד שְׁבַעֲנוּ בַבֶּקֶר חֲסֻדְךָ; וְנִרְנְנָה וְנִשְׁמַחָה, בְּכִלְיָמֵינוּ.
טו שְׁמַחְנוּ, כִּימוֹת עֲנִיתָנוּ; שָׁנוֹת, רָאִינוּ רַעָה.
טז יִרְאָה אֶל־עֲבֹדֶיךָ פִּעֲלֶיךָ; וְהִדְרָה, עַל־בְּנֵיהֶם.
יז וַיְהִי, נָעַם אֲדַנְיָ אֱלֹהֵינוּ־־ עֲלֵינוּ:
וּמַעֲשֵׂה יָדֵינוּ, כּוֹנֵנָה עֲלֵינוּ; וּמַעֲשֵׂה יָדֵינוּ, כּוֹנֵנָהוּ.



תודות

כפי שצוין בפרק הראשון, הרעיון העומד בבסיס הספר נולד ב־2008, כאשר המלחין החיפאי יורי אדלשטיין ביקש ממני לחוות את דעתי על מספר שאלות תמוהות בתולדות השירה. אני אסירת תודה ליורי ולאשתו אלה על כך שבזכותם נחשפתי לשירת תור הכסף ברוסית והתחלתי לעבוד על הספר "שעון הפניקס".

עקב אופיו הרב־תרבותי והבין־תחומי של מחקרי החלטתי לכתוב במקביל שתי גרסאות לספר, בעברית וברוסית, ולהתייעץ תוך כדי כתיבתן עם מומחים בתחומים שונים. אני מודה מקרב לב לכל מי שליווה אותי בתהליך מורכב ומתמשך זה ותרם להרחבת יריעת הנושאים ולהעמקת התובנות ב"שעון הפניקס". מספר נושאים חשובים שעלו תוך כדי דיון בכתבי היד חרגו מהיקפו של הספר והובילו אותי לעבוד על תיאוריית הזמן המוכלל. עיקרי התובנות האלה פורסמו בהמשך בחוברת המדעית "מרחב־זמן במערכות ביולוגיות מפותחות" (2012).

בנוסף, חלק מהרעיונות שהועלו בספר נדונו בפורומים שונים, כגון בבית המדען בחיפה (בהנהלתו של ד"ר אלכסנדר בכמוטסקי) ובסמינרים של פרופ' קרל שטיבלמן בכפר סבא. חלק ניכר מן החומר הוצג בימי עיון ובהרצאות שאורגנו ע"י סלבה מרגוליס (MaRS-תקשורת שיווקית); יאנינה חייקין (מנהלת הפרויקט פסטיבל מוזה); גיל וינר (מנהל המכון ליצירת מציאות "מעגלי שפע"). תודתי העמוקה לכל המארגנים והמשתתפים בפגישות האלה, אשר הובילו לדיון פורה ולפרסום מאמרים בנושא.

אני רוצה להדגיש כי הופעתו של ספר זה התאפשרה הודות לסביבה היצירתית שבה הוא נוצר. אני חייבת תודה לידידים רבים על תמיכתם המוסרית שהם העניקו לי במהלך כתיבת "שעון הפניקס". לצערי אין באפשרותי להזכיר כאן את כל השמות, אך במיוחד אני רוצה להודות למבקרים וליועצים שקראו את הטיוטות הראשונות שלי (לפי סדר א"ב):

מרינה אסקין – עורכת ומתרגמת; מיכאל אפשטיין – פרופסור לפילולוגיה; ד"ר דניאל ברנדוס (ז"ל) – פסיכיאטר; אלעזר גוטמנס – פרופסור להנדסת חומרים; ד"ר לב גורביץ' – פיזיקאי ומשורר; ד"ר דניאל ויגדורוביץ' – ביולוג, עורך ומו"ל; נורית זרחי – משוררת ומרצה לפילוסופיה; פבל יוחבידין – מוזיקולוג והיסטוריון; רימונה כהן – אסטרוולוגית; מיכאל ליפקינד – פרופסור לביולוגיה מולקולארית; נילי לנדסברגר – עורכת; זויה פירוגוב – מוזיקולוגית; פטר קריקסונוב – מתרגם ובלשן; ד"ר רוזה קצ'ר – כימאית; אלכסנדר רדובסקי – ממציא ומחזאי; נטליה רדובסקי – פילולוגית וסופרת; יהודית רימר – מחברת ספרים במחשבת ישראל; ד"ר לרפואה נטליה ריקושין; ד"ר אלאונורה שקולניק – כימאית ומרצה ליזמות.

שעון הפניקס

אני גם מודה לכל משפחת הויקיפדיה. בלי עבודתם המסועפת, מחקר זה היה בלתי אפשרי. תודתי המיוחדת נתונה להוצאה לאור בשפה הרוסית "שביל החלב" (בראשותו של ד"ר לאסטרופיזיקה פסח אמנואל) ולהוצאה לאור "אסטרולוג" בהנהלתו של אלישע בן מרדכי על יוזמתם ונכונותם להביא את שתי גרסאות הספר לקהל רחב. כמן כן אני מביעה את תודתי העמוקה ביותר לבעלי ולילדיי, אשר לקחו חלק פעיל ביצירה, בדיון פורה, באיסוף החומר, במלאכת התרגומים, העריכה ועיצוב הספר. ללא תרומתם המיומנת והמסורה לא הייתי מסוגלת להביא את עבודתי אל סיומה.

לסיכום, אני מודה לכם, הקוראים היקרים שלי על כך שראיתם לנכון להקדיש את תשומת לבכם לרעיונותיי.

תוכן עניינים

11 דבר המחברת – תמורות הזמן וזמני התמורות

שער ראשון

האם הייתה התופעה? או "כיצד לספור משוררים?"

- 14 1. שתי "הרביעיות הגדולות", "תקופות המשברים" ו-"שני הכוכבים המתנשקים"
- 18 2. על הגדרות של משוררים ושירה
- 21 3. 4. קצת סטטיסטיקה
- 23 4. המדגמים הראשונים ותופעת "שירת תור הכסף"
- 27 5. תור הכסף ומשוררים זוכי פרס נובל בספרות
- 30 6. ליקוי המאורות ומטמורפוזות של החיים והמוות בשירת ילידי הצמידות נפטון-פלוטו
- 37 7. מחזוריים, ליקויים וכרונולוגיה
- 46 8. משוררי תור הכסף ובני זמנם האנגלים
- 53 9. משוררים גרמניים ילידי צמידות נפטון-פלוטו
- 56 10. שירה ספרדית, צרפתית ואיטלקית
- 61 11. משוררים בעברית, בשפות פחות נפוצות ובאספרנטו
- 68 12. דרשיה הזמנים או "כיצד לספור את משוררי רומא העתיקה?"

שער שני

מורגיליוס ועד לברודסקי: מחזורי נפטון-פלוטו (שנות הפניקס) ומחזוריות תולדות העולם

- 74 1. הפניקס, עוף החול ולוח השנה הקוסמי
- 77 2. על שורשיה של האסטרונומיה
- 83 3. על האסטרונומיה של מחזוריות נפטון-פלוטו ו"שנת הפניקס"
- 86 4. משך זמן הפעלת צמידות נפטון-פלוטו או "מולד הפניקס"
- 87 5. ייחודיות שנות הפניקס וייחודם של מחקרים היסטוריים אסטרונומיים
- 90 6. משמעות צמידות נפטון-פלוטו (מולד הפניקס) ופירושה באסטרונומיה
- 98 7. סקירה היסטורית של רצף שנות הפניקס מימי הבריאה ועד הולדתו של ורגיליוס
- 112 8. האימפריות הרומיות "השניות" – מן השושלת המרובינגית ועד ימינו אנו

שער שלישי

שעון הפניקס

- 118 1. במבט אל תוך המחזור פנימה
- 2. חלוקת שנת הפניקס לצמידות נפטון-פלוטו (מולד הפניקס) ולשבע פאזות נוספות
- 120 בהתאם להיבטים העיקריים של נפטון-פלוטו
- 124 3. מולד הפניקס – פאזה 0, לידת הרעיון, זמן התמורות ותמורות הזמן
- 126 4. הפאזה הראשונה – שלב הילדות. זמני הצמיחה המהירה. "עידן ההתגשמות"
- 5. הפאזה השנייה – תקופת ההתבגרות ומרד הנעורים.
- 131 משבר המכשולים והתנסויות נועזות
- 136 6. הפאזה השלישית – שלב של בגרות

שעון הפניקס

- 138 7. הפאזה הרביעית – משבר אמצע החיים
144 8. הפאזה החמישית – תקופה של בשלות ומיומנות. תור הזהב של עידן ההשכלה
146 9. הפאזה השישית – משבר גיל העמידה וסימנים ראשונים של זקנה
148 10. הפאזה השביעית – בערוב ימים

שער רביעי – יוון העתיקה – מלידת השירה והפילוסופיה ועד לשקיעת התרבות ההלניסטית

- 152 1. יוון העתיקה – סקירה כללית
158 2. דינמיקת התהליכים ההיסטוריים במהלך שני המחזורים הראשונים של יוון העתיקה
162 3. יוון העתיקה ב"תקופת הציר המרכזי" (חלק א')
169 4. יוון העתיקה ב"תקופת הציר המרכזי" (חלק ב')
171 5. הפילוסופיה של יוון העתיקה ותולדות אסכולת אתונה

שער חמישי

חילופי העידן הפיתגוראי והעידן האפיקורסי לאורך 3000 שנה

- 180 1. מאפייניהם העיקריים של העידן הפיתגוראי והעידן האפיקורסי
183 2. 1071-1540 לפנה"ס. שנת הפניקס האחרונה בטלה
184 3. 578-1071 לפנה"ס. שנת הפניקס הראשונה בשור (II,1)
186 4. 84-578 לפנה"ס. שנת הפניקס השנייה בשור (II,2)
188 5. 84 לפנה"ס - 411. שנת הפניקס השלישית בשור (II, 3)
195 6. 905-411. שנת הפניקס הרביעית (II,4) בשור
201 7. 1398-905. שנת הפניקס החמישית (II,5) בשור
209 8. 1398-1891. שנת הפניקס הראשונה בתאומים (III,1)
209 9. 2388-1891. שנת הפניקס השנייה בתאומים (III,2)
212 ותכונותיהם העיקריות של ילידי מולד הפניקס

שער שישי

פסיפס הדמויות והרעיונות של הרנסנס המוקדם. מולד הפניקס (III,1,0)

- 216 1. תפקידם ההיסטורי של החלוצים
219 2. התפתחות תרבות העולם במולד הפניקס הראשון בתאומים (III,1,0)
221 3. פורטוגל, בית המלוכה אוויש והקברניטים הראשונים של אנריקה הנווט
222 4. אסיה התיכונה ומצפה הכוכבים של אולוגבק
224 5. פירנצה ומפות העולם של פאולו טוסקנלי
226 6. הפילוסוף הגרמני ניקולאוס קוזאנוס וראשית המדע המודרני
228 7. איטליה, ספרד וחצרו של המלך אלפונסו החמישי "רחב-הלב"
229 8. צרפת ומשוררי הרנסנס המוקדם: אלן שארטייה ושאראל הראשון דוכס אורליאן
232 9. דמויות הרנסנס הצפוני: בורגונדיה וחצרו של המלך פיליפ הטוב
234 10. סקוטלנד, המלך ג'יימס הראשון ונושא השירה והשררה במולד הפניקס
236 11. יפן, הנזיר איקיו ונושאי חיים ומוות אצל ילידי מולד הפניקס

שער שביעי

מבנה פנימי של שנת הפניקס ותולדות פורטוגל

- 242 1. מדוע פורטוגל?
246 2. העת העתיקה – שלוש שנות הפניקס שקדמו ללידתה של פורטוגל
247 3. שנת הפניקס הרביעית – לידתה של פורטוגל
256 4. שנת הפניקס החמישית – פורטוגל בעידן התגליות הגדולות
260 5. קצת היסטוריוגרפיה
263 6. תכונותיו העיקריות של אנריקה הנווט בהשוואה ליתר ילידי מולד הפניקס
278 7. המשך תולדות פורטוגל – שנת הפניקס הראשונה בתאומים

שער שמיני

הרהורים על ההווה ועל העתיד

- 290 1. פסיפס הדמויות והרעיונות של שנת הפניקס השנייה בתאומים
290 2. תעופה ומהנדסי אווירונאוטיקה
292 3. קולנוע, טלוויזיה ועקרון הבורזמניות
295 4. גישתם של ילידי מולד הפניקס אל סוגיית הזמן (2, III)
298 5. תולדות מדעי הטבע לאור שעון הפניקס
305 6. הרהורים על העתיד הרחוק

שער תשיעי

המסקנות

- 317 אלגוריה



דבר המחברת – תמורות הזמן וזמני התמורות

בְּלִשְׁכַּר הַיָּמִים... זֶה הָיָה בְּלִשְׁכַּר הַיָּמִים.

הַעֲתִים מְלִשְׁתָּנוֹת

וְעִכְשָׁו –

הֵינָה אֲנֹכִי כְּזֹאת.

רחל (1890-1931)

כולנו התרגלנו שביטויים כגון "פעם היו זמנים אחרים", "הזמנים השתנו" או "נחכה לזמנים טובים יותר" הפכו לשגורים בפי כל. ללא היסוס מדברים אנו על "הזמנים הטובים" ועל "הזמנים הרעים" ומעניקים שמות שונים לתקופות שונות: "תקופת הפריחה של הרנסנס", "תקופת הדעיכה של הקיסרות הרומית", "תקופת תור הזהב של שירת יהודי ספרד", "עידן התגליות" ועוד. אך למה אנחנו מתכוונים? האם באמת ובתמים סבורים אנו כי הזמן מסוגל להשתנות ולעבור מטמורפוזה?

אמרת כנף מפורסמת אומרת "זמנים חדשים – זמירות חדשות". חוקרי ספרות העולם, ובכללם הרציניים והמכובדים ביותר, נוקטים לשון דומה. לדוגמה, חתן פרס ישראל שמעון זנדבנק כותב על "התנפצות" מסורת בת אלפיים שנה "אל תודעת הזמן החולף, מסימני הריאליזם של העת החדשה"! היסטוריונים, חוקרים ומדענים שואלים בתמיהה: "מדוע יש תקופות של קיפאון מחשבתי, כאשר במשך מאות שנים אין שום התקדמות ממשית בתחומי התרבות, ומדוע הן מתחלפות בתקופות של האצה מסחררת, ובמהלך עשור אחד או שניים בלבד אנו עדים למפנה חד ולהתקדמות דרמתית, אשר בזמנים אחרים היו נדרשים להם מאות שנים?"

אך מה הוא מושא השינוי – הזמנים, האנשים או "רוח הזמן"? האם קיימים זמנים שונים בתולדות התרבות העולמית? האם יש תקופות שבהן, בלשון פיוטית, "לא עושים שום דבר" והזמן כמו גומי מתמרח?² האם תקופות אלה מתחלפות בתקופות אחרות שנולדים בהן פורצי דרך, משוררים גדולים או מגלי ארצות מהוללים? ואם אכן הזמנים הם אלה שמכתיבים את קצב החיים, כיצד ניתן למדוד אותם ולחזות את מועדי התמורות שלהם?

ההיסטוריון הרוסי הנודע לב גומיליוב אמר פעם: "מהו הזמן – איש אינו יודע, אבל אנשים למדו למדוד אותו". אין ספק, שמאז עידן התגליות, אנשים למדו למדוד את הזמן על פני כדור הארץ ולמפות את שעות זריחת השמש ושקיעתה ברחבי העולם כולו. לוחות שנה מודרניים, המבוססים על שילוב המחזוריים של תנועת השמש והירח, מאפשרים לנו לחזות את מועדי חילופי העונות בכל היבשות. אבל אין שעון או לוח שנה, שיעזרו לנו להבדיל בין "יום" ל"לילה" בתרבות האנושית ולזהות מבעוד מועד את בואן של עונות לבלובה או קמילתה. יתרה מזו, אף אין אנו יודעים אם ניתן לבנות שעונים ולוחות שנה כאלה, או על אילו עקרונות ניתן לבסס אותם.

ספר זה הוא פרי מחקר שנמשך יותר מארבע שנים. תוך כדי חיפוש אחר תשובות לשאלות אלה, התחקיתי אחר יחסי הגומלין המורכבים והדינאמיים בין ארבעה גורמים שונים במהותם: תולדות השירה העולמית, ההיסטוריה הכללית, מחזורי תנועת כוכבי הלכת המרוחקים ביותר

1 "שיר אהבה". חרגול הוצאה לאור, תרגום שמעון זנדבנק, 2000, ע. 146.

2 אבי קורן, "שלוה".

מהשמש ושנות לידתם של דורות מסוימים. פרקי הספר מגוללים בזה אחר זה כיצד נולדו השאלות הראשוניות שנשאלו במחקר הזה, ואיך כל תשובה הובילה לשאלות נוספות. כעת, כשכתיבת הספר הושלמה, אני מבקשת להבהיר בקצרה על מה הספר ולמי הוא מיועד. בשתי מילים, הספר הזה הוא על תפקיד הזמן בחיי האדם ועל תפקידו של האדם בעיצוב הזמנים. יתר על כן, הוא על גילוי השעון השמימי ועל השירה ככוח המארגן של החברה; על תמורות הזמן ועל זמני התמורות – אותן תקופות מיוחדות, שכיניתי בשם "מולד הפניקס", כאשר האדם עומד מול "שבר ההווה" וצופה כיצד הזמן כאילו אוזל, עובר מטמורפוזה ונולד מחדש. ספר זה מוקדש לכל אלה שלא התעניינו עד כה בהיסטוריה משום שהתייחסו אליה כאל אוסף עובדות אקראיות ללא שום חוקיות או משמעות. ספר זה מוקדש גם לאוהבי ההיסטוריה. אני מקווה שלא להגלה גם לאלה הוא מראה באור חדש את הדינמיקה, הרצף והמשמעות בתהליכים ההיסטוריים ומציע להתייחס אל ההיסטוריה כאל שלמות אחת המתפתחת על-פי כללים מסוימים ועוברת שינויים דרסטיים (מטמורפוזות) בצמתים החשובים, המופיעים במחזוריות קבועה. ספר זה מוקדש למי שלא גילה עד כה עניין בשירה משום שראה בה רק משחקי מילים סתמיים. והוא מוקדש גם לאוהבי השירה. לאלה גם לאלה רומזים סיפורי המשוררים מתקופות שונות כי רמת ההתפתחות של השירה עשויה לשמש מדד אמין של רמת ההתפתחות של החברה כולה. ספר זה מיועד למי שחושב כי לאסטרונומיה אין זכות קיום משום ששיטותיה הן פסיאודו-מדעיות. והוא מיועד גם לאלה שמתעניינים באסטרונומיה והיו רוצים לראות אותה הופכת למדע רציני. לאלה וגם לאלה הספר מדגים חוקיות קוסמית מפתיעה, הגלומה בשעון השמימי המתאם בין מחזוריות כוכבי הלכת המרוחקים ובין שלבי ההתפתחות האנושית. ספר זה מוקדש גם לאלה שהתרחקו עד כה ממדעים מדויקים משום שהם נראו בעיניהם חסרי-נשמה ויבשים. וספר זה הוא גם עבור אלה שמעריכים מדעים מדויקים, משום שהם רואים בהם כלי ראוי ואמין לחקר היקום. לאלה וגם לאלה הספר מאפשר לבנות גשרים בין הפיזיקאים ובין המשוררים ולהגיע לנקודת המפגש שמיטשטשים בה הגבולות בין שירה למדע. אני מזמינה את הקוראים, האוהבים לקרוא ספרי בלשים מן ההתחלה ועד הסוף מבלי לדעת מראש את הסיום, להרגיש את עצמם שותפים למחקר ולעקוב שלב אחר שלב אחר הגילויים שבו. אני גם מזמינה את אותם הקוראים, אשר בוחרים להכיר תחילה את הממצאים העיקריים של המחקר בטרם יחליטו האם יקראו את הספר כולו, לעיין קודם כל בפרק הסיום. בשבילי היו שנות העבודה על הספר לשנים קסומות של מסעות ברחבי הזמן והמרחב. מסע דמיוני זה התחיל בין קירות חדר העבודה שלי, שבו שקעתי בלימוד ספרי ההיסטוריה ואנתולוגיות של השירה העולמית. בחלוף הזמן הוא הוביל אותי גם למסע בעולם הגשמי אל החוף של האוקיינוס האטלנטי. שם, בפורטוגל, הקשבתי לרחש גלי הים וחיפשתי תשובות לשאלה, מה הרגיש אדם כאנריקה הספן, אחת הדמויות המרכזיות בספר זה, כאשר בילה שעות ארוכות יושב על צוק סלעי בנקודה המערבית ביותר באירופה. מסעות אלה אינם מסתיימים בשבילי גם לאחר השלמת כתיבת הספר והם קוראים לי לחקור ולהמשיך לפתח את הנושא לעומק. לכל הקוראים – ואין זה משנה מה גרם להם להתעניין בספר ובאיזה סדר יבחרו לעיין בפרקיו – אני מאחלת מסע חווייתי, מרתק ומהנה על דפיו.

בברכה – ד"ר אליזבטה לוין, חיפה

6. הרהורים על העתיד הרחוק

המוח האנושי מסוגל לעזוב את ארץ מכורתו.
ולהתרומם אל האוצרות הגדולים ביותר ברקיע.
...
ילדי הכוכבים, אנחנו מתעלים אל הכוכבים.
מרק מאניליוס.

חקר העבר והרצון לתכנן את העתיד הובילו את חכמי העת העתיקה לפתח את מושג מחזוריות הזמן – תפיסת עולם הגורסת כי ההיסטוריה חוזרת על עצמה לנצח. חקר מחזוריות הזמן אפשר לאנושות להבין היטב ולנבא מספר תהליכים חיוניים, כגון חילופי יום ולילה, גאות ושפל, חילופי העונות, "מות הטבע" בסתיו ו"תחייתו" באביב. ככל שהתרחבו האופקים של האנושות, הופיע הצורך במושגים חדשים. בהמשך פיתחה המכאניקה הקלאסית את מודל "חץ הזמן" הזורם בקצב קבוע מן העבר אל העתיד. מודל זה אפשר למדענים לחשב את מסלולי התנועה של גופים שמימיים ושל סוגי תחבורה מתקדמים.

עם הזמן התברר כי לשני המודלים האלה קיימים יתרונות וחסרונות משלהם, וכי לכל אחד מהם הייתה תרומה חשובה בשלבים מסוימים בהיסטוריה של הקדמה האנושית. עם זאת, התברר גם כי לכל אחד מן המודלים האלה ישנם תחומי שימוש מוגבלים. היום כבר ברור כי בסיום המחזור לא חוזרים כוכבי הלכת למיקומם המקורי המדויק ביחס לכדור הארץ. תופעות כגון נקיפת כדור הארץ או התנגשויות בין כוכבי הלכת ושביטים גורמות לכך כי כל מחזור חדש מתחיל בתנאים חדשים, אשר שונים ולו במקצת מן המחזורים הקודמים. לחלק מן השינויים האלה ישנה חוקיות ידועה ולפעמים אף מחזורית (נקיפה) וחלקם נראים לנו כאוטיים או חד-פעמיים (אסונות והתנגשויות).

כל אדם אשר נעזר בשעונים המודרניים, משלב מבלי לשים לב לכך את שני המודלים הללו של הזמן. מצד אחד, חוזרים מחוגי השניות, הדקות והשעות אל נקודת ההתחלה במחזוריות הקבועה מראש. מהצד השני, משתנה תצוגת התאריך מדי יום ביומו, מחודש לחודש ומשנה לשנה. לכן, מחזוריותם של השעונים ולוחות השנה מאפשרת לנו לצאת לעבודה כל יום בשעות בוקר קבועות ולצאת לחופשה שנתית בחודשי קיץ קבועים. מצד שני, אם אנחנו מעוניינים לקבוע פגישה או אירוע, אנחנו חייבים להסתייע במושג של חץ הזמן ולציין לפחות חמישה פרמטרים של הזמן, דהיינו את השעה, הדקה, היום, החודש והשנה של האירוע המתוכנן. ידיעתם של כל חמשת הפרמטרים האלה תגדיר בצורה חד-משמעית את הרגע הייחודי והבלתי חוזר בחיי אדם.

עם זאת, כל השעונים ואפילו לוחות השנה המודרניים מתאימים רק לפרקי זמן קצרים יחסית. מדידת הזמן על-פיהם היא יחסית בטבעה, והתאריכים הנקובים בהם נקבעו באופן שרירותי. הם מותאמים היטב לצורכי התכנון של חיי היומיום שלנו, אבל לא מביאים שום תועלת לחקר הכרונולוגיה של תולדות העולם.

עד כה, התמרוך האמין היחידי בכרונולוגיה האנושית הוא מיקומם היחסי של כוכבי הלכת על מישור המִלְקָה. כשם שמדידת חמשת פרמטרי הזמן, כפי שהם נמדדים על ידי השעון ולוח השנה,

קובעת חד־משמעית את הרגע הייחודי בחיי אדם, כך גם קביעת מיקומם היחסי של 10 כוכבי הלכת במערכת השמש מגדירה חד־משמעית את היום הייחודי בתולדות האנושות. בדומה למחוגי השעון, גם ההקפות של כוכבי הלכת סביב השמש הן מחזוריות, ובהתאם לכך, משתקפת המחזוריות הזאת גם בהיבטים מסוימים או בתהליכים אחדים בחיינו. אך המחזוריות הזאת איננה מקיפה ומדויקת, כי לרוב אין התאמה בין תנועות הגופים השמימיים השונים, ולכן כל מחזור של כוכב לכת בודד מתחיל בתנאים שונים, והעתיד אף פעם לא חוזר על העבר במדויק.

עם זאת, בדיוק כמו ששילוב של קריאת השעון ולוח השנה מאפשר להבין ולתכנן טוב יותר את שלבי חיי אדם, כך קריאת שעון הפניקס יכולה לסייע בתיאור ההתפתחות של התרבויות האנושיות. מתברר כי הבנת המחזור המתואם של נפטון־פלוטו, אשר אורכו הוא 493 שנה, מאפשרת לעקוב אחר השלבים והפאזות השונים בתולדות התרבות. מצד אחד, בולטת בהיסטוריה מחזוריותו של מולד הפניקס והחידושים שהוא מביא עמו. מצד שני, יש בה גם רכיב של "חץ הזמן", מאחר ומולד הפניקס בעצמו נע במהירות קבועה לאורך מישור המְלָקָה עם מחזוריות של 29,600 שנים, שהיא נראית לנו כמחזוריות גדולה מאוד לעומת אורכה של התרבות שלנו.

במונחים של שעון הפניקס, אנחנו חיים בתחילתו של מחזור־העל הזה, שאורכו הוא 29,600 שנים. מאז ראשית ההיסטוריה, מתקופת השומרים, הושלמו רק שני מחזורים זודיאקליים, וכרגע אנחנו נמצאים בראשיתו של המחזור הזודיאקלי השלישי. עד עכשיו, התרחשו מולדי הפניקס בסימן טלה (יסוד האש, השייך לאינטואיציה), בסימן שור (יסוד האדמה, השייך לחומר ולחמשת החושים) ובסימן תאומים (יסוד האוויר, השייך להיגיון ולתקשורת). מולדי הפניקס הבאים ימשיכו להתרחש בסימן תאומים ורק בעוד כ־2000 שנה צפוי מולד הפניקס הראשון בסימן סרטן (יסוד המים, השייך לרגשות). כבר ראינו כי כל מעבר של המחזור הזודיאקלי סימן את לידתו של אדם מ"זן חדש". נזכיר כי:

- בשנת 3600 לפנה"ס עם תחילת המחזור הזודיאקלי בטלה הופיע סוג חדש של אנשים, בעלי מודעות היסטורית, אשר המציאו את הכתב.
- שנת 1071 לפנה"ס, תחילת המחזור הזודיאקלי בשור, מתקשרת לראשית ההיסטוריה של האנשים הארציים שבאו להחליף את האלים או היצורים המיתולוגיים.
- בשנת 1398 עם תחילת המחזור הזודיאקלי בתאומים נולד האדם "רציונאלי" של העידן המודרני – הומניסט וחוקר טבע.

סביר להניח, כי במהלך 2000 השנים הבאות תמשיך האנושות לפתח את החשיבה הרציונאלית, להעמיק את הידע על העולם החיצון ולשכלל את התקשורת. רק בתחילת המחזור הזודיאקלי הבא, אנחנו נהיה מסוגלים ללמוד לעומק את עולם הרגשות.

לאחר סיום המחזור הזודיאקלי בסרטן יעבור מולד הפניקס לראשונה לסימן האש השני – אריה. אז יתחולל דבר־מה, שעדיין נבצר מאתנו לדמיין לעצמנו. בתקופה הזאת, כאשר המהירויות של נפטון ופלוטו יהיו כמעט זהות, יימשך מולד הפניקס כמאה שנים רצופות. ילידי התקופה היא יהיו עדים במהלך חייהם לשרשרת רצופה של מעברי צמידות נפטון־פלוטו מסימן לסימן ומיסוד ליסוד, תוך כ־100 שנים בלבד יעבור מולד הפניקס דרך כל ארבעת היסודות, תהליך שמתחילת המחזור הזודיאקלי בסימן האש הראשון התפרס על פני כ־10,000 שנים! במשך 100 שנים יתחלפו

אליזבטה לויין

הדורות, ובהם דור המייסדים יהיו ילידי מולד הפניקס באריה, דור הבנים – ילידי מולד הפניקס בבתולה, דור הנכדים – ילידי מולד הפניקס במאזניים, ודור הנינים – ילידי מולד הפניקס בעקרב. כיצד ייראו החיים בעולם שבו עוצמת השינויים בכל רמות ההוויה האנושית תגיע לאינטנסיביות המרבית? בשבילנו, תישאר התשובה בגדר תעלומה, אך אפשרות זו עולה בקנה אחד עם אותם נתונים ההיסטוריים, אשר בדומה ליאספרס מתארכים את הופעת האדם הקרוי־מניון (אדם קדמון מפותח ותבוני בהרבה מקודמיו) לפני כ־22,000 לפנה"ס, בעת המחזור הזודיאקלי הקודם באריה.



שער תשיעי

המסקנות

ואזן להטות לקול רשרוש עלים,
ולפלל לגם, וליחל לאות.

רחל המשוררת

הסתיים הספר. הוא נפתח בשאלה אחת בלבד: "האם כלל הייתה התופעה, אשר תוארה על ידי חתן פרס נובל, המשורר יוסף ברודסקי בשירו 'תצפית נוף מהגבעה'? לפי דבריו של ברודסקי התרחש דבר-מה יוצא דופן בסביבות שנת 1892 ואז נקבעה לה אבן הדרך והושג הישג משמעותי בכתיבת השירה. הישג זה הציב רף כה גבוה בשירה עד כי בהשוואה אליו, מתגמדים כל ההישגים מאוחרים יותר (כולל הישגיו הוא) ונראים בעיניו כשירה מסוג ב' או כהד לאותו אירוע עצמתי ומכונן.

בשער הראשון של הספר הוצעה שיטת הבדיקה, ולא זו בלבד שהיא אימתה את טענותיו של ברודסקי, אלא גם העלתה שאלות נוספות והתוותה את הדרך להמשך המחקר. בפרט, הובילה התשובה החיובית לשאלה של ברודסקי לגילוי זיקה הדוקה בין המחזור של נפטון-פלוטו, אשר אורכו הוא 493 שנה (המכונה בספר כ-"שנת הפניקס") לבין התפתחות מחזורית באמנות שירת העולם. התברר כי היחס אל השירה, אל הנושאים שהיא מעלה ואל משמעותה בחברה אינו קבוע, ובנוסף לתלות בשפה ובתרבות הכללית הוא גם מושפע מהזמן עצמו ומזמן הלידה של המשוררים (גורם התטא). כך, מתאפיינים מולדי הפניקס (פרקי הזמן בהם המרחק הזוויתי בין נפטון ופלוטו אינו עולה על 10 מעלות) הן על-ידי שינויים חברתיים מרחיקי לכת, והן על-ידי לידתם של משוררים גדולים רבים והופעתם של זרמים רבים בשירה. בתקופות אלה נוצרת תחושה של האצת הזמן. בניגוד לתקופות ישנוניות חוזרות ונשנות של קיפאון, בהן במהלך מאה שנים רצופות לא מופיעים שירים מקוריים ולא נולדים משוררים חשובים, ששמש ראוי להירשם בדפי תולדות תרבות העולם. בתקופות "ישנוניות" אלה נוצרת תחושת האטת הזמן, כאילו הזמן עמד מלכת.

לקראת סיום השער הראשון נוסחו שבע שאלות עיקריות שגובשו על סמך מידע רב שנצבר במהלך המחקר הראשוני. נסקור בקצרה את השאלות האלה ונסכם את התשובות עליהן.

1. האם קיימות עדויות היסטוריות נוספות לטובת מחזוריות של כ-500 שנה (או כפולותיה)?
 עדויות כאלה מופיעות, במיתוסים על הפניקס, במסורת המקראית, בסיפורי על עוף החול; ביצירות של משוררים וסופרים ובכתבים של היסטוריונים רבים. "מעטים המיתוסים הנפוצים כל כך כמו מיתוס הפניקס", כתב יליד מולד הפניקס, חורחה לואיס בורחס (1899-1986), סופר ארגנטינאי, מן הבולטים של התקופה. ב"ספר הישיות הדמיוניות" גולל בורחס בפירוט רב את היסטורית המיתוס, החל מתקופות מצריות העתיקה ועד לתקופה הקלאסית של יוון ורומא העתיקה. אחת ממסקנותיו הייתה כי הפניקס "הוא אדון היובלים ומחזורי הזמן הגדולים". היסטוריונים ופילוסופים קדומים (מאניליוס, פליניוס, טקיטוס) האמינו, כמו אפלטון, כי לאחר פרקי זמן ארוכים במיוחד חוזרת היסטוריה העולמית על עצמה בכל פרטיה, זאת בשל ההשפעה המחזורית של כוכבי לכת. לפי דברי בורחס, הפך בעיניהם הפניקס "לסמל ולדימוי של היקום".
 כהשלמה לאזכרון של התיאוריות המודרניות מפרי עטם של לב גומיליוב וקרל יאספרס

אליזבטה לויין

נזכיר עוד השקפת עולם של אוסוואלד שפנגלר (1880-1936) (III,2,7), היסטוריון ופילוסוף גרמני נודע. בין היתר טען שפנגלר שהתרבות האנושית משולה לאורגניזם שעובר ארבעה שלבי התפתחות היסטורית. כל שלב ושלב נמשך בין 200 ל-300 שנים ומתאים לאחת מארבעת עונות השנה: לידה מקבילה לאביב, פריחה – לקיץ, הזדקנות – לסתיו, מוות – לחורף. על-פי שפנגלר, לכל התרבויות האנושיות יש מחזוריות זהה והיא 1000 שנים.

2. האם חלו שינויים כלשהם בתולדות תרבות העולם גם בכל מולדי פניקס הקודמים?

כפי שמשמע מטבלה 13, תקופות אלו תמיד אופיינו על ידי משברים מהותיים: חילופי שושלות שולטות, שקיעתן של ממלכות ושל תרבויות קדומות. בנוסף, במידה וקיימות עדויות היסטוריות כתובות על תקופות מולדי הפניקס, הן מאמתות את ההשערה של עליית גל היצירתיות הפואטית בתקופות שכאלה.

3. האם קיימת התאמה בין תהליכים היסטוריים אלה ובין תיאוריהם ופרשנותם האפשרית

לפי האסטרולוגיה המודרנית?

התברר כי פנייה שיטתית אל פירושים קלאסיים של היבטים אסטרולוגיים לצד שיטות חישוב זמני הפעלתם מסייעת להבחין בפוטנציאל יצירתי של דורות שונים, ובכך להבין טוב יותר את המניעים שלהם, את השקפת עולמם ומטרותיהם בחיים. לאור גישה זו, מתקבלת משמעות חדשה של חילופי דורות ומתבהרות הסיבות העיקריות לקונפליקטים אפשריים בין אבות לבנים.

4. מהי נקודת ההתחלה, אשר ממנה יש להתחיל את ספירת השנים במחזור – האם צריך

להתייחס לתאריכי האירועים המכוננים או לתאריכי הלידה של אותם האנשים אשר נרתמו למימוש הרעיונות והיו הכוח המניע מאחורי אירועים אלה?

אחד ההבדלים המהותיים בין המחקר הנוכחי ובין יתר המחקרים ההיסטוריים, הוא בכך שלראשונה נעשה ניסיון להציג ולהבין תהליכים היסטוריים בהקשר לשנות הלידה של האנשים אשר עמדו מאחורי ההתרחשויות הגשמיות. גישה זו נמצאה כיעילה מאוד בחקר השירה של תור הכסף ברוסיה ושל שירת תור הזהב באימפריה הרומית; בחקר תולדות האקדמיה של הפילוסופיה באתונה ובתולדות הרנסנס המוקדם, במיפוי ההיסטורי של עידן התגליות הגיאוגרפיות ושל תולדות התפתחות התעופה, הקולנוע ופיזיקת הקוונטים בעולם המודרני.

העובדה כי הדגש הושם על גורם זמן הלידה של האנשים הספציפיים (גורם התטא) ולא על הגורמים המופשטים כגון "כוחות הכלכלה" או "הכוחות החברתיים", היא זו שאפשרה להבחין בפאזות שונות של שנות הפניקס. דווקא גישה זו היא שאפשרה להציע מודל של שעון עולמי, הוא שעון הפניקס, אשר במסגרתו קל יותר להבין את מנגנוני היווצרותם של כוחות חברתיים שונים.

אחת ההשלכות של הגישה הזאת היא קבלת אחריות אישית של כל אחד ואחת מאיתנו על התקופה שבה אנו נולדנו. גישה זו נתמכת גם על ידי מסקנותיה של ילידת מולד הפניקס, נ. מנדלשטם, אלמנתו של אוסיפ מנדלשטם: "עלינו להבין מחדש כי כל גורל יחיד – הוא סמל של היום ההיסטורי, ואז במוחנו יתחברו כל הדברים 'הנפרדים', ולו גם המתרחשים בזירה הקטנה ביותר, לתמונה הכוללת של העולם".

טענה זו, שכל אדם אחראי על זמנו, מצאה את ביטויה הפואטי גם אצל בוריס פסטרנאק, אשר האמין שחינו חולפים "במאבק עם העצמי". תפיסה זאת של קבלת אחריות אישית בשילוב עם הבנה טובה יותר של "מפת הזמנים", עשויה ללמד את האנושות כיצד להשתחרר בהצלחה מתוך "מלכודות הזמן", אשר בהן אנו מדי פעם נלכדים.

למרבה הצער, תוחלת החיים בעבר הייתה קצרה מדי ואי הדיוק ברישום הכרונולוגי היה גדול מדי, כך שלעתים קשה להפריד בין זמני התרחשות האירוע לבין תאריכי הלידה של האנשים המעורבים בו. לכן בשל התוצאות המבטיחות שהניב הרעיון של ניתוח היסטורי לאור תאריכי הלידה של האישים הבולטים, אני רואה צורך בהמשך המחקר בנושא זה. בנוסף, השוואת תאריכי הלידה של אנשים עם תאריכי התרחשויות האירועים הניבה ממצאים חשובים נוספים: נתגלו דוגמאות רבות של בריזמניות או צירופי מקרים משמעותיים, כאשר בד בבד עם הגעת רעיונות חשובים נולד דור של אנשים, אשר ראו את עצמם אחראים למימוש אותם הרעיונות.

5. האם עלינו להתייחס אל שנת הפניקס כאל פעימה אחת, שלא ניתנת לחלוקה לפאזות שונות? האם החלוקה הזאת תהיה אחידה ולא משתנה ממחזור למחזור? ובנוסף, האם יש חוקיות כלשהי בדינמיקה של חילופי הפאזות במהלך כל מחזור ומחזור של נפטון-פלוטו?
 בשער השלישי של הספר הוצעו מספר שיטות של חלוקת שנת הפניקס לפאזות קצרות יותר, אשר סדר הופעתן חוזר על עצמו ממחזור למחזור.

ראשית, ניתן לחלק כל שנת פניקס לשני פרקי זמן שווים באורך של כ-248 שנים, המקבילים לשתי שנות פלוטו והמכונים בספר "עידן פיתגוראי" ו"עידן אפיקורסי". סקירתם של חילופים מחזוריים של העידן הפיתגוראי והעידן האפיקורסי לאורך 3000 שנה, החל מהמאה ה-15 לפנה"ס וכלה במאה ה-20, אישרה את השינויים המחזוריים של הנושאים המרכזיים שעמדו על סדר היום של העידנים האלה. בנוסף, התברר כי בעידן הפיתגוראי גברו הנטיות לרעיונות מקוריים, ואילו בעידן האפיקורסי גברה התעניינות בהשכלה. בתרבות העידן הפיתגוראי התרבו מרכזי מחקר חלוציים, ואילו בתרבות העידן האפיקורסי הדגש עבר להפצת הידע ולהשכלה.

שיטת החלוקה הבאה של שנת הפניקס מתייחסת אל ההיסטוריה כמו אל שלמות אחת, אשר מתפתחת מפאזה לפאזה, על-פי קווים כלליים שמזכירים את שינויי הגיל אצל בני האדם, ועוברת שינויים דרסטיים (מטמורפוזות) בצמתים הקריטיים (במולדי הפניקס) המופעים במחזוריות קבועה של 493 שנה (שנת הפניקס). במודל זה מתחלפות הפאזות השונות של שנת הפניקס במין "תרשים זרימה" קבוע מראש ובהתאם לחילופי ההיבטים העיקריים של נפטון-פלוטו. נזכיר את רצף חילופי הפאזות החל מהעידן הפיתגוראי:

- מולד הפניקס – פאזה 0 – לידת הרעיון. זמן התמורות ותמורות הזמן.
- הפאזה הראשונה – שלב הילדות. זמני הצמיחה המהירה. "עידן ההתגשמות".
- הפאזה השנייה – תקופת ההתבגרות והנעורים. זמני המכשולים, המשברים וההתנסויות הנועזות.
- הפאזה השלישית – שלב של בגרות.

ממשיכות את הרצף הפאזות של העידן האפיקורסי:

- הפאזה הרביעית – "משבר אמצע החיים".
- הפאזה החמישית – תקופה של בשלות.
- הפאזה השישית – משבר גיל העמידה וסימנים ראשונים של זקנה.
- הפאזה השביעית – בערוב ימים.

התברר כי אף על פי שמשך הפעלת היבטי נפטון-פלוטו ואורכן של הפאזות הקשורות להם הוא ייחודי לכל מחזור, נותר סדר הופעתם קבוע בכל שנות הפניקס.

6. האם דפוסי התנועה המתואמת של נפטון-פלוטו מאפשרים ליצור מודל של "שעון

עולמי" המודד את זמן התרבות בהיסטוריה?

גילוי החוקיות של חילופי הפאזות של מחזורי נפטון-פלוטו פותח אפשרות לבנות את שעון הפניקס. יעילותו נדונה בשער הרביעי והשישי של הספר, בחקר תולדות יוון העתיקה ופורטוגל. כמו בכל הסוגיות הקודמות, גם כאן התוצאות הן מבטיחות ומעודדות. הדמויות ההיסטוריות והדינמיקה של ההתפתחויות החברתיות ביוון העתיקה ובפורטוגל משתלבות בצורה הרמונית עם המודל המוצע של שעון הפניקס.

ככל שהתקדם המחקר, התעורר בי הצורך לבדוק מחדש את הלגיטימיות של הרעיונות הבסיסיים של שעון הפניקס. "במידה וכל הרעיונות של שנת הפניקס כבר הופיעו במולד הפניקס", שאלתי את עצמי, "אזי גם הרעיון של שעון הפניקס עצמו אמור היה להופיע אצל ילידי מולד הפניקס. האם זה נכון?"

כמובן, הדוגמה המובהקת לביטוי של רעיון זה היא השירה של משורר תור הכסף, חלבניקוב, אשר הקדיש שירים רבים לחלומי לבנות את השעון הקוסמי של האנושות. אבל נדמה לי כי רעיונותיו עדיין לא הבשילו מספיק ונותרו עמומים למדי.

לקראת סיום כתיבת הספר הגיע לידי מידע חדש, המספר על החזיונות שהיו לחתן פרס נובל בפזיקה, וולפגאנג פאולי במהלך הפסיכואנליזה שלו, שנערכה על ידי יונג. כפי שתואר על ידי פרופ' פיט, בשיאה של עבודה זו על התת-מודע שלו, הגיע פאולי לסדרת חלומות נבואיים, שבה הוצג לו חזון של "שעון עולמי". השעון התבסס על התנועות המותאמות של שני דיסקים, שהיו מותקנים בזווית ישרה זה לזה, אך יחד עם זאת הסתובבו סביב צירם המשותף. בעוד שבשנתו נראה לפאולי כי פעולת המנגנון הזה היא הגיונית בהחלט, במצבו העירני שלל הוא אפשרות הנדסית של קיום המכשיר כזה בעולמנו התלת-ממדי. כדי ליישר הדורים בין דרישות "החומר" ו"הרוח" לא נותר אלא להניח כי קיום מסלולים אלה מותנה ברב-ממדיות של העולם.

נפעמתי לגלות עד כמה תאם חזיון השעון הקוסמי של פאולי את חזון שעון הפניקס, אשר התגבש אצלי בעת עריכת המחקר הזה. יש לחדד כי בספר זה התמקדתי אך ורק בשעון שמימי אחד מיני רבים אפשריים והוא שעון הפניקס המבוסס על מחזוריות של תנועתם ההדדית והמתואמת של נפטון ופלוטו. בשעון זה מהווה מסלולו של נפטון את אחד הדיסקים שלו. במישור הדיסק הזה נע נפטון והוא משול ל"מחוג הדקות" המראה על מועדי לידת הרעיונות החדשים. במישור של ה"דיסק" השני של השעון הזה מתרחשת תנועת פלוטו, אשר משול ל"מחוג השעות" המראה על

מועדי הגיבוש של אבני יסוד חדשים ביקום. כפי שידוע לנו כיום, מישורי תנועתם של נפטון ופלוטו נטויים בזווית חדה זה לזה, ולכן המחוגים של השעון הקוסמי שלנו לעולם לא ייפגשו. אבל לנו, לתושבי כדור הארץ נוצרת אשליה ("חזיון" או אפילו "חלום"?), כי מסלולי המחוגים מצטלבים אחת ל-493 שנים. בכל אופן, בעת מפגש המחוגים, במצב של שעת ה-12 (הצמידות של נפטון-פלוטו) חל שינוי דרמטי בסדרי היום של האנושות ומגיעה שעת מולד הפניקס. בשלב זה נפתחים ילידי כדור הארץ לרעיונות חדשים (נפטון), ומתחילים ליישם אותם על-פי תרשים זרימה קבוע מראש ובהתאם למידת הבשלות של המבנים החברתיים והארגוניים שלהם (פלוטו).

ייתכן כי המודל הזה אינו קל להבנה וייתכן כי הוא עוד יעבור שינויים רבים עם הזמן, אבל הוא מאפשר לבחון את יחסי גומלין בין העולם התבוני לעולם הגשמי, בין "הרוח" לבין "החומר". לסיום, משוכנעת אני כי הגיעה העת להבין – למדענים ולמשוררים כאחד – כי הזמן עשוי להתגלות כווקטור או כטנזור בעל רכיבים רבים ושונים, וכי הוא עשוי לזרום בקצב לא אחיד. להבין כי לכל פרק זמן ישנו צבע משלו וגוון ייחודי משלו. הגיע הזמן להבין כי מוטל עלינו, על ילידי כדור הארץ ללמוד לקרוא את השעון השמימי ולכבד את סדרי היום הקוסמיים.

7. השאלה האחרונה מתייחסת אל סוגיית מקומם ותפקידם של השירה ושל המשוררים

בלוח הזמנים של תרבויות עולם.

כפי שממחישות דוגמאות רבות בספר, נגזר על ילידי מולד הפניקס להיות עדים לשקיעת מנהגים ומסורות בני מאות שנים וללידת רעיונות וסדרים חדשים המתאימים לשנת הפניקס העומדת בפתח. בתקופות כאלה, המאופיינות על ידי אינטנסיביות רבה, משתקפים השינויים המהותיים קודם כל בשירה של אותם הזמנים. בנוסף לכך, גם הרעיונות המהפכניים עשויים להופיע תחילה בשירה, זאת משום שהמשוררים הם בעלי התגובה המהירה ביותר לשינויי הלך הרוח, ומשום שתפיסתם הפואטית היא הכי פתוחה לקליטתם של מסרים רוחניים מן הספירות העליונות או מממדים בעלי אנרגיה עדינה יותר.

ייתכן כי זו הסיבה מדוע הזכירה לנו כלת פרס נובל גבריאלה מיסטרל (III,2,0) על החובה להתייחס בכבוד אל השירה ואל המשוררים: "שירת העולם גוועת, / שעה שמת משוררו". המשך התפתחותם של רעיונות אלה וספיגתם על ידי כל שכבות אוכלוסיית כדור הארץ מתרחש בהדרגה, במהלך חמש מאות שנים הבאות ובהתאם לתנועתם ההדדית של שני מחוגי שעון הפניקס. בסיומו של כל מחזור מתרחשת "קריאת המונה", המראה איזה חלק של הרעיונות המקוריים יושם בהצלחה, ומהן הסטיות מן הרעיון הראשוני, אשר חלו במהלך הביצוע. כל הדברים שנתגלו כבלתי חיוניים או שליליים גוועים יחד עם סיום שנת הפניקס. עם תחילת שנת הפניקס החדשה בא לעולם טיפוס חדש של בן אדם, שמטרתו היא להעלות את האנושות למדרגה גבוהה יותר של ההתפתחות, החל מהנקודה אליה הגיעו הדורות הקודמים.

איסידור אפשטיין ציין פעם כי בשירה המקראית:

"הנביאים הם יוצרי השקפת עולם שעל-פיה ההיסטוריה הארצית חייבת להיפתר בתוך מציאות

טרנסצנדנטית, 'כִּי־מִלְאָה הָאָרֶץ, דָּעָה אֶת־יְהוָה, כְּמִים, לַיָּם מְכַסִּים' (ישעיהו פרק יא, ט)."

עד לסיום המחזור הזודיאקלי בתאומים, ועד לתחילת המחזור הזודיאקלי הראשון בסימן המים,

אליזבטה לויין

בסרטון, נותרו כ-2000 שנה. יחלפו עוד אלפיים שנה, שבמהלכן תשקוד האנושות על חוקי ההיגיון של העולם הזה, ואז היא תעבור אל חיפוש חוקי "הטבלה המחזורית" של הרגשות והתחושות. בקנה מידה קוסמי, תקופה זו היא לא יותר מאשר כמה שניות. אז אולי נשתדל לחיות את השנים האלה על-פי משנתם של המשוררים והנביאים? פתחתי את הספר הזה עם פנייה אל הקוראים, ואני מסיימת אותו עם המשל הקצר הבא:

אלגוריה

טיפות זעירות של טל מחליקות על חוטים שקופים של גשם ויורדות אל האדמה.

כמו חרוזים נוצצים, הן מתמקמות על חלון זכוכית, נדבקות אליו ויוצרות פסיפס ססגוני של תבניות עיטורים.

בהדרגה מתרגל המבט הבוהה בחלון לסגל לעצמו דפוסי צפייה קבועים המעוררים סדרה שלמה של דימויים פנטסטיים.

הכול שקט ורגוע בעולם הדור-ממדי של חלון הזכוכית, עד שפתאום, ללא אזהרה מוקדמת, ניתקת טיפה אחת ממקומה ומתחילה לנוע במהירות כלפי מטה.

אף על פי שהטיפה לכשעצמה היא קטנטנה, תוך כדי זרימתה היא מתפשטת על החלון ויוצרת זרם, אשר מאחד בתוכו את כל הטיפות הנקרות בדרכו.

מכאן ואילך הופך הזרזיף הדקיק לגחל איתן ומלא, ששוטף בדרכו את כל התמונות, אשר נולדו לפני כן בדמיון השבוי בקסמי היופי.

טיפה אחת הפכה לזרזיף, טיפה שנייה פתחה בריצה, טיפה שלישית יצרה נחל. והנה נעלמו הטיפות, נעלמו תבניות העיטור על החלון, ומה שגותר הוא רק גשם, גשם, גשם... והזמן עמד מלכת עד לטל ומטר הבא.