



# איורי אבראסית

## חלליות שצפו היסטוריה

אי התאמרים: כיתות ז-ט'  
משך השיעור: 90 דק'



## רקע

ליל יורי מתקיים ב-12 לאפריל, התאריך שבו שוגר בשנת 1961 האדם הראשון לחלל הקוסמונאוט יורי גגארין. 58 שנה לאחר מכן הגיעה לירח "בראשית", החללית הישראלית הראשונה. בראשית אומנם לא נחתה נחיתה רכה, אבל היא אפשרה לנו להאמין, לקוות ולהתגבר על מכשולים רבים בדרך. בראשית הגיעה להישגים רבים ולכן אנחנו גאים בה מאוד! היא מהווה פריצת דרך ישראלית, והביאה לנו כבוד רב.

**בשיעור זה** נתוודע להישגים החשובים בתעשיית החלל באמצעות היכרות עם חלליות ומשימות שונות שנשלחו למשימות מרתקות, החל משליחת האדם לחלל במשימה של יורי גגארין ועד לבראשית, החללית הישראלית. בשיעור זה התלמידים יתכננו ויפתחו חלליות למשימות שעשו היסטוריה לאורך השנים בתעשיית החלל העולמית, לאחר מכן יגלו איך נראתה החללית המקורית שפותחה וישוו בין הגרסאות. התלמידים יציגו את החלליות השונות ויספרו מה עמד מאחוריהן. כך יבינו התלמידים את השיקולים השונים של המהנדסים בזמן פיתוח חללית.

### עזרים



מחשב, מקרן, דפי שרטוט, חלקי חלליות, כרטיסיות חלליות, כרטיסיות דרישות החללית

### כאן השיעור



90 דקות

### אי התלמידים



כיתות ז'-ט'

## מטרות

**התלמידים יסבירו** את הקשר בין האדם הראשון ששהה בחלל לבין בראשית, החללית הישראלית הראשונה שהגיעה לירח.

**התלמידים יכירו** את ההישגים הגדולים של תעשיית החלל העולמית.

**התלמידים יתכננו** חלליות לפי הקריטריונים הנדרשים.

**התלמידים יקשרו** בין מבנה החללית לתפקודה.

**התלמידים יציגו** חלליות שונות ש"עשו היסטוריה" בתחום החלל.

## מהלך השיעור:

הערות	עזרים	פסיולות	כאן
	מצגת	פתיחה: מה הקשר בין יורי גגארין לבראשית? היסטוריית הישגים משמעותיים בחלל	10 דקות
בקבוצות	כרטיסיות, חלקי הרכבה, דפי שרטוט	תכנון חללית והתמודדות עם דרישות המשימה	35 דקות
מורה + קבוצה	מצגת	הצגת החלליות שפיתחו והשוואה לחלליות המקוריות	30 דקות
	מצגת	סיכום השיעור	15 דקות



## סקופית 2:

### אי הוא יורי?

בשנת 1961 אדם אחד עשה מה שרבים עדיין לא העזו לחלום עליו: יורי גגארין חצה את גבול השמיים, שעד אז היה הגבול האחרון של האנושות, הגיע לחלל בחללית ווסטוק, והשלים הקפה סביב כדור הארץ. טיסתו ארכה כ-108 דקות, והעניקה לברית המועצות יתרון על ארצות הברית במרוץ לחלל. בזמן שהייתו בחלל זמזם גגארין את מנגינת השיר "המולדת שומעת, המולדת יודעת". יורי נהיה גיבור לאומי בעקבות אותה פריצת דרך מופלאה.

### הקרינו לתלמידים את הסרטון הבא

#### שאלו את התלמידים:

- מה למדתם על הטייס הראשון ששהה בחלל?
- איך לדעתכם הוא נבחר? איך הוא הגיע לזה?
- איך אדם נעשה האדם הראשון ששוהה בחלל?

## סיכור של יורי

בצעירותו התעניין יורי בחקר החלל. נוסף על כך, היה לו מורה למתמטיקה שהיה טייס קרב במלחמת העולם השנייה, ויורי העריץ אותו וחלם להיות טייס בעצמו... בחלוף הימים למד יורי בבית הספר להנדסאים, ולצד לימודיו למד גם להטיס מטוס קל. ב-1955, כשהיה בן 21, סיים את לימודיו והתגייס לחייל האוויר הסובייטי. שם הוא החל את לימודי הטייס וסיים אותם בהצטיינות. לאחר מכן הגשים את חלומו ושירת כטייס קרב. בשנת 1960 נבחר גגארין, עם עוד 19 טייסים, להשתתף בתוכנית החלל הסובייטית. חברי הקבוצה עברו הכשרה אינטנסיבית בהכנתם לקראת הטיסה הראשונה שלהם לחלל. בסופו של התהליך בחר חיל האוויר הסובייטי שני מועמדים סופיים לביצוע הטיסה: יורי גגארין היה המועמד המוביל, וגרמן טיטוב - מחליפו.

### סקופית 3:

#### שאלו את התלמידים

אחרי שהבנתם מי היה יורי וכמה השפיע ההישג שלו על העולם, האם תוכלו לומר מה משותף למשימה של יורי ולחללית בראשית?

#### אספו מהתלמידים את תשובותיהם.

יורי גגארין הוא סמל לפריצת האדם לחלל, לחציית קו הרקיע והיציאה אל מחוץ לשמיים. בראשית, כשמה, מסמלת את אותו מאמץ להיות ראשונה, פורצת דרך. זוהי הפעם ראשונה שגוף פרטי מגיע לירח, גוף שלקח יוזמה ורצה לעשות צעד קדימה בתחום החלל, לעורר גאווה לאומית וגאווה עולמית, לתמוך בידע וחינוך למדע ולחלל. בראשית הישראלית עשתה היסטוריה. היא מסמלת את הרצון לדחוף את האנושות, את האנשים, רחוק יותר, להרחיב את מעגל הידע (והמדע!) באמצעות מוחות מבריקים וטכנולוגיה מתקדמת. בראשית היא מקור השראה, ממש כמו יורי. היא גרמה לעולם להאמין שאפשר לשלוח לחלל חללית בתקציב דל - ובהרבה מאמץ ויצירתיות.

יורי שוגר ב-12.4.1961; בראשית הגיעה אל פני הירח ב-11.4.2019, 58 שנה לאחר שיגורו של יורי. פריצת דרך בתחום החלל לרוסיה; פריצת דרך בתחום החלל לישראל. **הישגי חלל ראשוניים:** האדם הראשון בחלל; החללית הישראלית הראשונה שטסה לירח, והחללית הראשונה של גוף פרטי שמגיעה לירח. **עשו את הבלתי אפשרי:** יורי היה האדם הראשון בחלל בימים שזה נחשב בלתי אפשרי; בראשית הייתה החללית הראשונה של גוף פרטי ובתקציב קטן ביותר.

### סקופית 4:

#### בואו נכיר חלק קטן וחשוב מהישיב האנושות בחלל

- **שנת 1961** - האדם הראשון יצא לחלל. שמו היה..... (יורי גגארין). הוא השלים הקפה סביב כדור הארץ.
- **שנת 1969** - האדם הראשון נחת על הירח.
- **שנת 1975** - החללית הראשונה שיצאה לחקור את כוכב הלכת מאדים, בחיפוש אחר חיים ולשם ניתוח האדמה במאדים.
- **שנת 1977** - חללית מחקר יצאה לבחון את מערכת הטבעות של שבתאי וצדק. לאחר מכן יצאה החללית אל מחוץ למערכת השמש, והייתה הראשונה שעשתה זאת.
- **שנת 1997** - חללית מחקר יצאה לחקור את האטמוספירה וכפי השטח של שבתאי.
- **שנת 2019** - החללית הישראלית הראשונה.

## סקופית 5:

אחרי שהתוודענו להישגים בתחום החלל נספר לתלמידים שעכשיו יש להם אתגר:  
**לתכנן את החלליות שעשו היסטוריה בעצמם.**

אילו הייתם בצוות המפתח של החללית שנשלחה לחלל, מה הייתם עושים כדי לעמוד באתגר שמוצב בפניכם?  
איך הייתם מתכננים את החללית? מה היו השיקולים השונים בבניית החללית בהתאם למשימה שלכם?  
בעזרת כרטיסיית דרישות החללית והחלקים השונים עליכם להרכיב חללית שתתאים למשימה.  
הניחו את החלקים על דף השרטוט, הוסיפו חלקים משלכם ופרטו מה עושה כל חלק.  
לגבי כל חלק - הסבירו מדוע בחרתם אותו.  
זכרו, עליכם לנסות לחשוב מה היה אפשרי באותה תקופה ומה לא; מה הצורך של החללית; מה המשימה;  
האם החללית תואמת את המשימה?

## סקופית 6:

**חלקו את הכיתה ל-6 קבוצות (יש 6 חלליות לבנייה), וחלקו להן את העזרים האלו:**

דף חלקי חלליות

דף שרטוט

כרטיסיית דרישות החללית

## סקופית 7:

### הסבירו את המשימה לתלמידים

**עליכם להרכיב חללית!** בעזרת העזרים שקיבלתם - כרטיסיית החללית והחלקים השונים - עליכם להרכיב חללית שתתאים לדרישות המפורטות שמופיעות בכרטיסיית הדרישות.  
גזרו את החלקים והדביקו על דף השרטוט את החלקים המתאימים לחללית שלכם. הוסיפו חלקים משלכם בעזרת שרטוט. בצד פרטו מה עושה כל חלק, ובעזרת חיצים קשרו את הפירוט לחלק שבשרטוט.  
הסבירו למה בחרתם כל חלק.  
זכרו, עליכם לנסות לשער מה היה אפשרי באותה תקופה (לפי השנה שכתובה בכרטיסייה), ומה לא.  
הצליבו את המשימה עם חלקים שבחרתם. האם החללית תואמת את המשימה?

### מורים יקרים, שימו לב!

5 דקות לפני סיום המשימה חלקו לתלמידים את כרטיסיית החלליות המקוריות ובקשו מהם להשוות בין החללית שהרכיבו לחללית המקורית. הנחו אותם לחשוב: מה דומה? מה שונה? למה הם התייחסו בבנייה?

## סקופית 8:

אז אחרי שתכננתם ובניתם את החללית שלכם - שולחים אותה לחלל

עוד לא....

החלליות עוברות בדיקות מורכבות כדי להבין אם הן יכולות לשרוד בתנאים השוררים בחלל. האם החללית יכולה לעמוד בטמפרטורה הנוצרת בחיכוך עם האטמוספירה ובטמפרטורה השוררת בחלל? האם תעמוד בלחצים שונים? האם תצלח את היציאה מהאטמוספירה? האם תעמוד במעבר בין קור לחום, במעבר בין כוחות כבידה שונים? את התנאים השונים השוררים בחלל מנסים לדמות על כדור הארץ: יש תא לחץ מיוחד לחללית ותא רעידות, חדרי טמפרטורה ועוד. בואו נראה סרטון קצר על תהליך הבדיקה שעוברת חללית לפני היציאה לחלל.

### סרטון בדיקות חללית

#### סרטון רעידות

האם לדעתכם החללית שלכם הייתה עומדת בבדיקות האלו? בואו נשווה את החלליות שתכננתם לחלליות המקוריות שיצאו למשימה ונמצא את הדומה. לפי השקופיות, קראו לכל קבוצה בתורה לספר על המשימה ולהציג בדף את החללית שפיתחה בקשו מהן להראות מה היה דומה ומה שונה בחלליות.





## סקופית 9:

### החללית ווסטוק

הזמינו את הקבוצה שעסקה בחללית שפותחה בשנת 1961 להציג את הפרויקט שלה.

בחנו יחד את ההבדלים בין החללית שפיתחה הקבוצה לבין החללית המקורית. האם החללית של הקבוצה הייתה עומדת בבדיקות המעבדה?  
הוסיפו עוד מידע על החללית, אם נשכחו פרטים:

#### תאריך שיגור:

12 באפריל 1961

#### מטרת המשימה:

שליחת אדם ראשון לחלל והשלמת הקפה סביב כדור הארץ.

#### שותפים למשימה:

ברית המועצות לבדה.

#### הישגים:

שליחת אדם לחלל בפעם הראשונה והשלמת הקפה סביב כדור הארץ.

#### רכיבי החללית:

כל אחת מחלליות ווסטוק הורכבה משני חלקים:

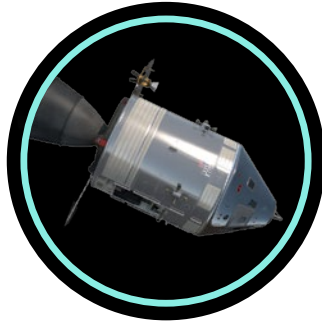
האחד היה תא החזרה לכדור הארץ: צורתו צורת כדור, קוטרו 2.3 מטר ומסתו 2.46 טונות. היו בו הקוסמונאוט, מכשירים שונים ומערכת המילוט. התא האחר היה תא השירות, ובו היוו הדלק והמנועים. בעת החדירה לאטמוספירה, כשהחללית הגיעה לגובה 7 קילומטרים מפני כדור הארץ, נפלט הקוסמונאוט מהחללית קילומטרים ונחת בעזרת מצנח. הקפסולה שנשאה את הקוסמונאוט נחתה בנפרד.

#### קושי:

לתא החזרה לכדור הארץ לא הייתה כמעט כל יכולת תמרון לאחר היפרדותו מתא השירות. הדבר חייב כיסוי התא מכל צדדיו כדי להתמודד עם החום הנוצר בעת החיכוך עם האטמוספירה כשהחללית חוזרת לכדור הארץ.

#### התמודדות עם הקושי:

התא נבנה בצורת כדור (לעומת צורת החרוט של החלליות האמריקניות) וכוסה כולו במגיני חום. כדי לנווטו באופן מוגבל ניתן היה להזיז את הציוד שבתוך התא כדי לשנות את מרכז הכובד.



**סקופית 10:**

## אפולו 11 (Apollo 11)

הזמינו את הקבוצה שעסקה בחללית שפיתחה הקבוצה לבין החללית המקורית. האם החללית של בחנו יחד את ההבדלים בין החללית שפיתחה הקבוצה לבין החללית המקורית. האם החללית של הקבוצה הייתה עומדת בבדיקות המעבדה?  
הוסיפו עוד מידע על החללית, אם נשכחו פרטים:

**תאריך שיגור:**

16 ביולי 1969

**מטרת המשימה:**

הנחתת אדם על הירח ויציאת בני אדם אל פני הירח.

**שותפים למשימה:**

ארצות הברית לבדה.

**הישגים:**

הנחתת אדם על הירח ויציאת בני אדם אל פני הירח.  
הבאת סלעים מן הירח לכדור הארץ.  
הנחת מתקן למדידת רעידות אדמה על פני הירח.  
הצבת מעין מראה מחזירה קרינה. המראה שימשה אחר כך למדידה מדויקת של מרחק הירח מכדור הארץ: אלומת אור שוגרה מכדור הארץ לירח, ונמדד זמן חזרתה אליו.

**רכיבי החללית:**

חלליות אפולו הורכבו מחמישה חלקים, בסדר הזה (מלמעלה למטה):

- 1. מערכת מילוט** - מטרתה למלט את אנשי הצוות במקרה חירום, כשהצוות בסכנה.
- 2. תא הפיקוד** - משמש למגורי האסטרונאוטים ולחזרתם לכדור הארץ.
- תא השירות** - התא המכיל את מכלי הדלק, מערכת החשמל, מערכת הקשר, מערכות החימום והקירור, מכלי המימן והחמצן והמנוע מרכזי.
- רכב הנחיתה על הירח** - הרכב שבו נוחתים האסטרונאוטים על הירח.
- 5. מתאם החללית** - מבנה בצורת חרוט שבתוכו רכב הנחיתה הירחי. נועד להגנה על רכב הנחיתה.





## סקופית 11:

### חלליות ויקינג

הזמינו את הקבוצה שעסקה בחללית שפיתחה הקבוצה לבין החללית המקורית. האם החללית של בחנו יחד את ההבדלים בין החללית שפיתחה הקבוצה לבין החללית המקורית. האם החללית של הקבוצה הייתה עומדת בבדיקות המעבדה?  
הוסיפו עוד מידע על החללית, אם נשכחו פרטים:  
ויקינג הייתה הראשונה בשתי גשושיות שנשלחו למאדים על ידי נאס"א במסגרת תוכנית ויקינג. נחתת ויקינג הייתה המשימה הראשונה שנחתה על מאדים והשלימה את משימתה. היא חקרה את מאדים במשך 2,245 ימים.

#### תאריך שיגור:

ויקינג 1: 20.8.1975; ויקינג 2: 9.9.1975

#### מטרת המשימה:

צילום פני השטח של מאדים באיכות גבוהה.  
אפיון מבנה והרכב האטמוספירה והקרקע של מאדים.  
חיפוש ממצאים המעידים על קיום חיים במאדים.

#### שותפים למשימה:

ארצות הברית לבדה, באמצעות נאס"א, סוכנות החלל שלה.

#### רכיבי החללית:

בכל אחת מחלליות ויקינג היו הרכיבים האלה:

1. מקפת: חללית שנועדה להקפת מאדים.
2. נחתת: הרכיב שנוחת על פני מאדים.
3. 8 לוחות סולאריים
4. מערכת ההנעה
5. מנוע דלק נוזלי
6. 12 מנועי תמרון שנועדו לביצוע תיקוני מסלול.



## סקופית 12:

### וויאג'ר 1 (Voyager 1)

הזמינו את הקבוצה שעסקה בחללית שפותחה בשנת 1977 להציג את הפרויקט שלה.

בחנו יחד את ההבדלים בין החללית שפיתחה הקבוצה לבין החללית המקורית. האם החללית של הקבוצה הייתה עומדת בבדיקות המעבדה?  
הוסיפו עוד מידע על החללית, אם נשכחו פרטים:

#### תאריך שיגור:

5.9.1977

#### מטרת המשימה:

חקר ענקי הגזים צדק ושבתאי. בין היתר נועדה המשימה לצלם מקרוב את טבעות כוכב הלכת שבתאי ואתרים על צדק כגון הכתם האדום הענק, ירחים שלו, בפרט טיטאן, והרי געש פעילים. מטרה נוספת - לצאת אל מחוץ למערכת השמש.

#### שותפים למשימה:

ארצות הברית לבדה.

#### הישגים:

חקר מערכת הטבעות של שבתאי וצדק.  
חקר אזורים על פני כוכב הלכת צדק, ביניהם הכתם האדום, עננים.  
חקר ירחים וכן הרי געש פעילים ובפרט הפעילות הגעשית של הירח איו, ירחו של צדק, פעילות שמשפיעה על מערכת הירחים של צדק.  
יציאה אל מחוץ למערכת השמש.

וויאג'ר עדיין משגרת נתונים לכדור הארץ וכנראה תמשיך לעשות זאת עד שנת 2025.

#### רכיבי החללית:

1. ג'ירוסקופים לייצוב תנועת החללית וכיוון אנטנת החללית אל כדור הארץ.
2. 8 מנועים.
3. 11 מכשירים מדעיים לחקר כוכבי הלכת והירחים שהיא עברה לידם.
4. מערכת תקשורת שתוכננה לתקשורת עד קצה מערכת השמש ואף מעבר לה.
5. שלושה גנרטורים שיספקו חשמל לחללית.
6. מחשבים.



## קופית 13:

### קסיני (Cassini)

הזמינו את הקבוצה שעסקה בחללית שפיתחה הקבוצה לבין החללית המקורית. האם החללית של הקבוצה הייתה עומדת בבדיקות המעבדה?  
הוסיפו עוד מידע על החללית, אם נשכחו פרטים:

#### מטרת המשימה:

חקר כוכב הלכת שבתאי וירחיו.

#### משימות מחקר:

גילוי המבנה וההתנהגות של טבעות שבתאי.  
קביעת הרכב פני השטח של ירחי שבתאי וההיסטוריה הגאולוגית שלהם.  
בירור משמעותו של החומר השחור שעל יפטוס, אחד מירחי שבתאי.  
חקר התנהגות האטמוספירה של שבתאי.

#### שותפים למשימה:

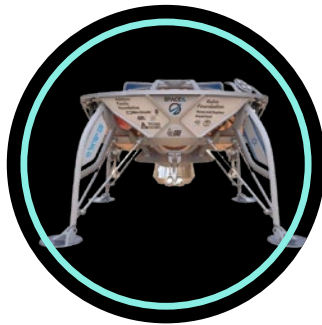
נאס"א, סוכנות החלל האירופאית (ESA), סוכנות החלל האיטלקית (ASI).

#### הישגים:

גילוי של רצועות בהירות ושחורות לסירוגין באטמוספירת צדק.  
גילוי כתם של אובך שחור גבוה באטמוספירה של צדק, המסתובב סביב עצמו, בערך בגודלו של הכתם האדום הגדול שלו. הכתם נמצא סמוך לקוטב הצפוני של צדק.  
גילוי שבעה ירחים חדשים של שבתאי.  
נחיתה על טיטאן, ירחו של שבתאי, שיגור מאות תמונות של פני הקרקע שלו וביצוע חקר של הירח.

#### רכיבי החללית:

1. אנטנות המאפשרות תקשורת עם כדור הארץ.
2. מכשיר למדידת שדות מגנטיים.
3. שתי מצלמות לצילום תמונות של כדור הארץ.
4. מכשור מחקרי שמנתח את הטמפרטורה ואת ההרכב של שבתאי.
5. גנרטורים שמספקים כוח של 750 וולט.
6. שני מנועים, אחד מהם לגיבוי.



## סקופית 14:

### בראשית

#### הזמינו את הקבוצה שעסקה בחללית שפותחה בשנת 2019 להציג את הפרויקט שלה.

בחנו יחד את ההבדלים בין החללית שפיתחה הקבוצה לבין החללית המקורית. האם החללית של הקבוצה הייתה עומדת בבדיקות המעבדה?  
הוסיפו עוד מידע על החללית, אם נשכחו פרטים:

#### מטרת המשימה:

לשלוח חללית ישראלית ראשונה לירח ולהנחיתה על פניו. לנוע כ-500 מטרים על פני הירח.  
להגביר את התעניינותם של ילדים ונוער בחקר החלל ולתת להם השראה.

#### שותפים למשימה:

עמותת Spacell והתעשייה האווירית לישראל.

בראשית נועדה להיות החללית הישראלית הראשונה שתגיע לירח. היא הייתה חללית של גורם פרטי (עמותת Spacell), ולא של ממשלת ישראל. היא פותחה במסגרת התחרות הבינלאומית של גוגל, אך מאחר שלא עמדה במועד שקבעה גוגל, לא קיבלה את הפרס. בראשית שוגרה מפלורידה, ארצות הברית, בתאריך 22.2.2019.

בתחילה נעה החללית במסלול אליפטי סביב כדור הארץ, בזמן הקפה של כ-19 שעות. החללית האיצה את מהירותה כשהתקרבה במסלולה לנקודה הקרובה ביותר לכדור הארץ, ובכך האריכה עוד ועוד את מרחקה המקסימלי ממנו. אחרי חמישה תמונים היא הגיעה למרחק של 400,000 קילומטרים מכדור הארץ ובכך חצתה את מסלול הירח. כשחלפה קרוב לירח הפעילה את מנועיה כדי להילכד בשדה הכבידה שלו. היא הקיפה אותו במסלולים הולכים וקטנים והתקרבה כך עוד ועוד אל פני הירח. לקראת הנחיתה איתרו חיישנים נקודה מתאימה לנחיתה על הירח וכיוונו אליה את בראשית. התכנון היה שמנועיה יפסיקו לפעול בגובה 5 מטרים מעל פני הירח, ואז היא תיפול אל פניו. בתנאי הכבידה שעל פני הירח היא הייתה מגיעה אליו ללא פגע (בירח כוח המשיכה הוא שישיית מזה של כדור הארץ). בפועל, החללית התרסקה אל פני הירח עקב תקלה שהתגלתה בגובה של 14 קילומטרים מעל פניו. היא הספיקה לשלוח שלוש תמונות לפני התרסקותה.

## הישגים:

- החללית הישראלית הראשונה ששוגרה לירח והגיעה אליו (אף שהתרסקה).
- החללית הראשונה לירח שנבנתה במיזם פרטי ולא ממשלתי.
- נבנתה בלוח זמנים קצר מאי פעם.
- החללית הזולה ביותר ששוגרה לירח (בערך 100 מיליון דולר).
- החללית הקלה ביותר ששוגרה לירח (585 קילוגרם כולל מערכת ההינע והדלק).
- החללית הקטנה ביותר ששוגרה לירח (גובהה 1.53 מטר ורוחבה מעט יותר משני מטרים, כשרגלי החללית פרושות).
- למחשב המשימה של החללית עוצמת חישוב דומה לזו של סמארטפון.

## סיכום הסיפור

(אחרי שהקבוצות הציגו את הפרויקטים שלהן והראו את התהליך שעברה תעשיית החלל העולמית) בתאריך 12.4 מתקיים יום "מיורי לבראשית". זהו יום שבו מציינים את ההישגים הגדולים של החלל ועומדים על הקשרים שבין יורי גגארין לבראשית. יורי הביא גאווה גדולה לרוסיה ולאנושות כולה. הוא היה הראשון שהגיע לחלל ועשה את הבלתי ייאמן. הוא הוכיח לעולם שאפשר לשלוח אדם לחלל באמצעות טכנולוגיה מתקדמת ויצירתיות. עד היום מתמודדים בתעשיית החלל עם משימות מורכבות ומצליחים להגיע להישגים מדהימים.

יורי התחיל את מסעו של האדם בחלל וכרץ דרך, ומאז הגיעה האנושות לעוד הישגים כבירים. כל חללית בדרך מספרת לנו על הישגים והצלחות וגם על כישלונות. על כל חללית עבדו במשך שנים מאות אנשים שרצו להגיע להישגים ולהתקדם עוד צעד לעבר הלא נודע. בואו לחגוג עם יורי ובראשית בליל יורי, לחיי חקר החלל, לחיי הצלחות וכישלונות, ובעיקר למען צעדים מדעיים משמעותיים.

