

חלל-תקשורת בע"מ

שערוך נכסים ליום 30 ביוני 2022

אוגוסט 2022

הקדמה והגבלת אחריות

עבודה זו הוכנה על ידי גיזה זינגר אבן ייעוץ כלכלי ומימוני בע"מ (להלן: "ג'י.אס.אי") עבור חברת חלל-תקשורת בע"מ (להלן: "החברה" ו/או "מזמינת העבודה") לצרכי הערכת השווי ההוגן של לוויינים בבעלות החברה (הערכה מחדש של רכוש קבוע) במסגרת יישום תקן חשבונאות בינלאומי מספר 16 – רכוש קבוע ויישום תקן חשבונאות בינלאומי מספר 36 – ירידת ערך נכסים (להלן: "העבודה" ו/או "הערכת השווי") ליום 30 ביוני 2022 (להלן: "מועד העבודה").

ידוע לנו כי העבודה מיועדת לשמש את מזמינת העבודה, בין היתר, לצרכי דוחות כספיים רבעוניים ותקופתיים, ועל כן אנו מסכימים שהעבודה תאוזכר ו/או תיכלל בכל דוח שתפרסם מזמינת העבודה, בהתאם לחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968 ותקנותיו.

לצורך הכנת העבודה, התבססנו על מצגים, תחזיות והסברים שקיבלנו ממזמינת העבודה ו/או מי מטעמה (להלן: "המידע"). ג'י.אס.אי מניחה שמידע זה הוא מהימן ואינה מבצעת בדיקה עצמאית של המידע, כמו כן, לא בא לידיעתנו דבר העלול להצביע על חוסר סבירות המידע. המידע לא נבדק באופן בלתי תלוי, ולפיכך העבודה המוגשת לכם אינה מהווה אימות לנכונות, לשלמות ולדיוק של מידע זה.

היה והמידע והנתונים עליהם הסתמכנו אינם שלמים, מדויקים או מהימנים תוצאות עבודה זו עלולות להשתנות. אנו שומרים לעצמנו את הזכות לשוב ולעדכן את העבודה לאור נתונים חדשים שלא הובאו בפנינו. למען הסר ספק, עבודה זו תקפה למועד חתימתה בלבד.

עבודה זו אינה מהווה בדיקת נאותות ואינה באה במקומה. העבודה אינה כוללת ביקורת חשבונאית לגבי ההתאמה לכללי החשבונאות. ג'י.אס.אי אינה אחראית לאופן ההצגה החשבונאית של הדוחות הכספיים של מזמינת העבודה לגבי דיוק ושלמות הנתונים ולהשלכות של אותה הצגה חשבונאית במידה וקיימות.

עבודה זו כוללת תיאור של עיקרי המתודולוגיה וההנחות ששימשו בהערכת השווי. התיאור מתייחס לנהלים המהותיים והעיקריים אותם יישמו ואינו מהווה תיאור שלם ומפורט של הניתוח הכלכלי אותו ביצענו.

עבודה זו כוללת מידע צופה פני עתיד, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968. המידע מבוסס בחלקו על ידע הקיים בשותפות למועד העבודה, וכן על הנחות וציפיות שונות הנוגעות הן לשותפות והן לגורמים חיצוניים רבים, כגון תנאי הסביבה העסקית, רגולציה ומחירים. יודגש כי אין כל וודאות שהשערות וציפיות אלו יתממשו, באופן מלא או חלקי.

אנו מאשרים בזה כי אין לנו עניין אישי ו/או תלות במזמינת העבודה על-פי עמדת סגל משפטית 531-03: גילוי על קיומה של תלות בין מעריך שווי לבין התאגיד וגילוי בנוגע למעריך שווי שהערכתו מהותיות מאוד לתאגיד, של רשות ניירות ערך מיום 22 ביולי 2015. זאת, למעט העובדה שאנו מקבלים שכר טרחה עבור עבודה זו.

ג'י.אס.אי וכל חברה הנשלטת על ידה במישרין ו/או בעקיפין וכן כל בעל שליטה, נושא משרה ועובד במי מהן, אינם אחראיים לכל נזק, אובדן הפסד או הוצאה מכל סוג שהוא, לרבות ישיר ו/או עקיף שייגרמו למי שמסתמך על האמור בעבודה זו כולה או חלקה. למען הסר ספק מובהק, כי אין בעבודה זו כדי להוות הצעה או המלצה ביחס לכדאיות רכישת ניירות ערך של החברה.

במסגרת התקשרות זו, מזמינת העבודה תשפה את ג'י.אס.אי בסכום מצרפי העולה על סכום שהוא פי שלוש משכר הטרחה אשר שולם לנו בפועל עבור עבודה זו, בגין כל טענה או תביעה אשר תופנה כלפינו ואשר הערכת השווי הסתמכה עליו.

ג'י.אס.אי לא תישא באחריות כלפי מזמינת העבודה בגין כל פעולה, נזקים, תביעות, התחייבויות, עלויות, הוצאות או הפסד הנובעים או מתייחסים בכל דרך שהיא לשירותים שסופקו בסכום מצרפי העולה על סכום שהוא פי שלוש משכר הטרחה אשר שולם לנו בפועל בגין עבודה זו.

הקדמה והגבלת אחריות

- להלן נתונים נוספים הנדרשים על-פי תקנות ניירות ערך (דוחות תקופתיים ומידיים), תש"ל-1970
- פרטי ההתקשרות:** מזמינת העבודה הינה חברת חלל-תקשורת בע"מ. מועד ההתקשרות בין ג'י.אס.אי לחברה הינו ה-1 באוגוסט 2022.
- תוצאות הערכות שווי קודמות אשר בוצעו בשלוש השנים האחרונות:** ראה נספחים.
- פרטי המעריך וניסיונו המקצועי:** העבודה בוצעה ע"י צוות בראשות רו"ח ניר הרוש (פרטי השכלתו וניסיונו המקצועי של רו"ח ניר הרוש מפורטים תחת פרטי החברה המעריכה בעמ' זה).

מקורות המידע

- דוחות כספיים של החברה לשנים 2015 עד רבעון ראשון של שנת 2022 וטיוטת דוחות כספיים של החברה ליום 30 ביוני 2022.
- תקציב לשנת 2022 ותחזיות רב שנתיות אשר הוכנו על ידי הנהלת החברה ואושרו ע"י הדירקטוריון.
- נתונים כספיים נוספים והבהרות שונות בע"פ שהועברו לנו לבקשתנו ע"י בעלי התפקידים הבאים בחברה:
 - מר אבי לוי, סמנכ"ל כספים
 - מר גיל פאפו, Director of finance
- חומר רקע ומחקרי שוק, כתבות בעיתונות ומקורות פומביים.

פרטי החברה המעריכה

גיזה זינגר אבן ייעוץ כלכלי ומימוני בע"מ הינה חברה בת של חברת גיזה זינגר אבן בע"מ, אשר הינה פירמת ייעוץ פיננסי ובנקאות להשקעות מובילה בישראל. לפירמה ניסיון עשיר בליווי החברות הגדולות, הפרטות הבולטות והעסקאות החשובות במשק הישראלי, אותו צברה במהלך שלושים שנות פעילותה. גיזה זינגר אבן פועלת בשלושה תחומים, באמצעות חטיבות עסקיות עצמאיות ובלתי תלויות: ייעוץ כלכלי; בנקאות להשקעות; מחקר אנליטי וממשל תאגידי.

העבודה בוצעה על ידי צוות בראשות רו"ח ניר הרוש, מנכ"ל גיזה זינגר אבן ייעוץ כלכלי ומימוני בע"מ ושותף בגיזה זינגר אבן, בעל תואר ראשון במנהל עסקים וחשבונאות ותואר שני במנהל עסקים, שניהם מהמכללה למנהל, ובעל ניסיון עשיר בתחומי הכלכלה והמימון.

בברכה,

גיזה זינגר אבן ייעוץ כלכלי ומימוני בע"מ

גיזה זינגר אבן ייעוץ כלכלי ומימוני בע"מ

31 באוגוסט, 2022

תוכן עניינים

05

מילון מונחים

08

תמצית מנהלים

12

פרק א' – תיאור פעילות החברה

21

פרק ב' – תיאור הסביבה העסקית

28

פרק ג' – מתודולוגיה

32

פרק ד' – הערכת שווי

55

נספחים

מילון מונחים

- לוויין תקשורת
גוף המשמש כתחנת ממסר ובו ציוד תקשורת, מערכות פיקוד אלקטרוני, מערכות חשמל, מערכות הנעה, דלק, בקרה, אנטנות ועוד. לוויין התקשורת מוצב בחלל, בגובה 36,000 קילומטר מעל לקו המשווה (במסלול גיאוסטציונרי), ומיועד למתן שירותי תקשורת באמצעות קליטת מידע המשודר לעברו מכדור הארץ ושידור המידע בחזרה לכדור הארץ באמצעות משיבים (Transponders) המותקנים בו, באלומה המכוונת לאזור מסוים. בשל גובה הלוויין, עלויות שיגורו גבוהות, זמני השיגור מתואמים זמן רב מראש וכן ניתן לשגר רק ממקומות ספורים בעולם.
- מסלול גיאוסטציונרי
מסלול מעגלי סביב כדור הארץ מעל קו המשווה, בגובה של כ- 36,000 ק"מ. כל נקודה עליו משלימה הקפה סביב כדור הארץ כל 24 שעות, ולכן הנקודה על המסלול נראית כנייחת כלפי צופה מכדור הארץ.
- נקודת שמים
נקודה המייצגת זכויות שידור בתחום תדרים מסוים, במיקום ספציפי על מסלול גיאוסטציונרי מעל קו המשווה. מיקומו מעל קו המשווה תלוי בקו אורך במעלות ביחס לקו גריניץ'.
- מטע"ד (Payload)
מטען ייעודי - מטען הנישא ע"י כלי-טיס, כלי שיגור או לוויין, למטרות מגוונות (צבאיות, מדעיות או טכנולוגיות). בתחום הלוויינות, מטע"ד כלי השיגור הינו הלוויין, ומטע"ד הלוויין הינם רכיבים פונקציונאליים, דוגמת אמצעי התקשורת, מצלמה או כלי ניתור ומדידה.
- משיב (Transponder)
רכיב חומרה המהווה מקלט/ משדר המשמש כנתיב תקשורת בלוויין, אשר כולל מגבר הספק ופרוסת תחומי תדר כניסה ותדר יציאה. המשיבים קולטים שדרים מתחנות קרקעיות ומשדרים אותם לתחנות קליטה בשטח הכיסוי של הלוויין.
- אלומה
מכלול של אנטנה המותקנת בלוויין והשטח הקרקעי המכוסה על ידה, המאפשרת קשר תקשורתי ישיר מתחנת הקרקע המשדרת ללוויין וחזרה ממנו לאתרי הלקוחות בגזרה יבשתית מסוימת. בכל אלומה ניתן להפעיל לפחות משיב אחד. אלומה נידת ניתנת להזזה בטווח תנועה מוגדר כדי לשנות את השטח הקרקעי המכוסה על-ידיה.
- מקטע חלל
פס תדרים ברוחב פס של 36 MHz. מונח זה משמש כיחידת קנה מידה להשוואה בין מקטעי לוויין שונים.
- רוחב פס
מתאר את כמות המידע המקסימלית הניתנת להעברה בזמן נתון ונמדד בדרך כלל ביחידות של קצב העברת נתונים בשנייה (Mbps, Gbps) או בקצב מחזורים בשנייה (MHz, GHz).
- הספק
עוצמת האות המוקרן באלומה שמשויך למשיב מסוים. בעת הקצאת רוחב פס נקבע ההספק המוקצה עבור שירות כלשהו מתוך ההספק הכולל הזמין של המשיב.

מילון מונחים

- תחום תדר Ka
תחום תדר המשמש לתקשורת באמצעות לוויין. התחום משמש למתן כל השירותים הלווייניים האפשריים. רוחב הפס המוקצה בתחום זה הינו רחב ובתדר גבוה הרגיש יותר להפרעות מזג אוויר. תחום זה משמש בעיקר להעברת נתונים, אינטרנט מהיר וטלוויזיה למנויים. התחום נמדד במשיבים ולא במקטעי חלל, מכיוון שמשיב בתחום תדר זה נפרס על רוחב פס רחב.
- תחום תדר Ku
תחום תדר המשמש לתקשורת באמצעות לוויין ולמתן כל השירותים הלווייניים האפשריים. רוחב הפס המוקצה בתחום זה הינו בתדר בינוני ורגיש פחות להפרעות מזג אוויר מתחום תדר Ka. תחום זה משמש בעיקר להעברת שידורי טלוויזיה ישירות לבתים, הפצה למוקדי שידור ולמתן שירותי אינטרנט מהיר ולהעברת נתונים. התחום נמדד בדרך כלל במקטעי חלל.
- תחום תדר C
תחום תדר המשמש לתקשורת באמצעות לוויין ולמתן כל השירותים הלווייניים האפשריים. רוחב הפס המוקצה בתחום זה הינו בתדר נמוך ותחום זה חסין יותר להפרעות מזג אוויר מתחומי התדרים Ku ו-Ka. תחום זה משמש בעיקר להפצת שירותי רשתות תקשורת, שידורי טלוויזיה שונים ולהעברת נתונים. תחום תדר C מסוג HTS מקובל למדוד במשיבים.
- רשתות תקשורת ארגוניות (Enterprise data)
פתרונות תקשורת בין אתרי פעילות בארגון הרחוקים זה מזה. העברת הנתונים מתבצעת באמצעות תקשורת לוויינית תוך שימוש במסוף תקשורת זעיר – VSAT לשידור וקליטת אותו התקשורת מהלוויין.
- העברת מידע ניידת (Mobile backhaul)
שימוש ברשת אלחוטית להעברת נתונים ממשתמש קצה (הלקוח) באמצעות מגדל תקשורת אל הרשת המרכזית. הלוויין מאפשר לספק תקשורת בין אזורים אשר אין ביניהם קישור באמצעות תשתית קרקעית; לדוגמא מגדלי תקשורת באזורים כפריים מרוחקים למגדלי תקשורת או תחנות תקשורת מרכזיות של ספקיות שירותים סלולריים הממוקמות בערים ראשיות או לחיבור בין תחנות תקשורת מרכזיות הממוקמות בערים אשר אין ביניהן חיבור קרקעי.
- תקשורת נתונים - פס רחב (Broadband)
שידור אותות במהירות גבוהה מלוויין התקשורת לצרכן באמצעות פס רחב. השימוש נעשה לרוב לטובת נתונים, וידאו וטלוויזיה וטלפניה.
- קיבולת רגילה/סטנדרטית
המונח מתייחס לאספקת קיבולת באמצעות לוויין שתכנון המטע"ד שלו הינו "קלאסי", לוויין כזה מכסה בדרך כלל לפחות מדינה אחת באופן מלא ועד לאזור גאוגרפי שלם (באמצעות אלומה רחבה). עיקר הקיבולת בלוויין זה היא בתחומי תדר C, Ku ו-Ka.
- מסוף תקשורת זעיר (Very Small Aperture Terminal – VSAT)
מסוף תקשורת זעיר, תחנת קליטה ושידור קרקעית לוויינית זעירה, המבוססת על מודם, מגבר ואנטנה קטנה, המקושרת באמצעות לוויין לרשת של מכשירי VSAT אחרים או לטלפורט. באמצעות רשת כזאת ניתן להעביר תקשורת נתונים, שידורי וידאו ושמע באמינות ומהירות גבוהה.

מילון מונחים

- טכנולוגיית HTS (High Throughput Satellite)

טכנולוגיית תקשורת לוויינית המאפשרת שימוש חוזר בתדרים המאפשר תקשורת בקצב הגבוה משמעותית (פי 20 ויותר), מלווייני תקשורת מסורתיים/אנאלוגיים בענף ה-FSS ("טכנולוגיה סטנדרטית"), עבור אותה הקצאה של ספקטרום אלקטרומגנטי, ועל-ידי כך מאפשרת ניצול יעיל יותר של נקודת שמיים.

מרבית הלוויינים הפועלים בטכנולוגיית HTS משדרים בתחום תדר Ka, ולכן הכיסוי הגאוגרפי של השידור הינו צר יותר ביחס ללוויינים בטכנולוגיה סטנדרטית. השימושים העיקריים של לווייני HTS הינם בתחום האינטרנט פס רחב ושירותי טלפוניה.

- DBS, DTH, FTA

DBS (Direct Broadcast Satellite) - הפצת שידורי טלוויזיה, של ערוצים בודדים ושל חבילות ערוצים, באמצעות לוויין תקשורת, ישירות לבית הצופה, תוך שימוש בצלחת קליטה לוויינית קטנה בבית משתמש הקצה. שידורים אלה יכולים להיעשות באמצעות תשלום דמי מנוי לספק התוכן, שירות המכונה "DTH - Direct to Home" או קליטת ערוצי טלוויזיה לוויינית בחינם, שירות המכונה "FTA - Free to Air".



תמצית מנהלים

תמצית מנהלים

תמצית הערכת השווי

רקע

- חלל-תקשורת בע"מ (להלן: "החברה") הוקמה בשנת 1989 ומשנת 1996 מספקת שירותי תקשורת לוויינית ושיווק מקטעי חלל באמצעות לווייני תקשורת ברוחבי פס והספק מותאמים ללקוחות לרשויות של מדינות וחברות מגוונות.
- החברה מספקת את שירותיה באמצעות שלושה לוויינים הנמצאים בבעלותה – עמוס 3, עמוס 4 ועמוס 17 (להלן: "הלוויינים המוערכים"), וכן על ידי לוויין חכור – עמוס 7 (להלן ביחד עם הלוויינים המוערכים: "הלוויינים").

מתודולוגיה

- סעיף 31 לתקן חשבונאות בינלאומי 16 – רכוש קבוע, קובע כי – "לאחר ההכרה כנכס, פריט רכוש קבוע, שניתן למדוד את שווי ההוגן באופן מהימן, יוצג בסכום משוערך, שהוא שווי ההוגן במועד ההערכה מחדש, בניכוי פחת שנצבר לאחר מכן, ובניכוי הפסדים מירידת ערך שנצברו לאחר מכן. הערכות מחדש יבוצעו באופן סדיר מספיק, על מנת לוודא שהערך בספרים אינו שונה באופן מהותי מהערך שהיה נקבע לפי שווי הוגן בסוף תקופת הדיווח".
- על פי תקן דיווח כספי בינלאומי 13 – מדידת שווי הוגן, שווי הוגן מוגדר כמחיר שהיה מתקבל במכירת נכס בעסקה רגילה בין משתתפים בשוק במועד המדידה בתנאי שוק נוכחיים.
- החברה מספקת את שירותיה בין היתר באמצעות לוויין חכור (עמוס 7) המטופל בדוחותיה הכספיים בתקן דיווח כספים בינלאומי 16 – חכירות. סעיף 35 לתקן זה קובע כי – "אם נכסי זכות שימוש מתייחסים לקבוצה של רכוש קבוע, שלגביה החוכר מיישם את מודל ההערכה מחדש בתקן חשבונאות בינלאומי 16, חוכר רשאי לבחור ליישם את מודל ההערכה מחדש לגבי כל נכסי זכות שימוש שמתייחסים לאותה קבוצה של רכוש קבוע".

- החברה מיישמת את מודל העלות לגבי הלוויין החכור עמוס 7.
- לאור זאת, לבקשת החברה ביצענו הערכת שווי של הלוויינים המוערכים (כמפורט להלן) לצורך יישום הוראות תקן חשבונאות בינלאומי 16 בדוחותיה הכספיים:
 - הלוויין עמוס 3 (בנקודת שמיים 4°W)
 - הלוויין עמוס 4 (בנקודת שמיים 65°E)
 - הלוויין עמוס 17 (בנקודת שמיים 17°E)
- השווי ההוגן של הלוויינים המוערכים נאמד באמצעות שיטת הוון תזרמי המזומנים הבלתי ממונפים (תזרים מזומנים לפני שירות חוב) (Unlevered Discounted Cash Flows).
- שיטת הוון תזרמי המזומנים מבוססת על הערכת יכולתו של העסק/הנכס להפיק מזומנים. בהתאם לכך, שווי הלוויינים הוערך באמצעות הוון תזרמי המזומנים, הצפויים לנבוע מהם בעתיד כאשר תזרימים אלו מהווים במחיר הון המשקף את הסיכון הגלום בפעילות ואשר מבטא את התשואה אשר משקיע היה מצפה לקבל מעסק/נכס בעל סיכון דומה.
- בנוסף, במסגרת עבודה זו נדרשנו לבחון ירידת ערך בסכום בר-השבה של הלוויינים במסגרת יישום תקן חשבונאות בינלאומי 36 – ירידת ערך נכסים.

תמצית מנהלים

תמצית הערכת השווי

- סעיף 6 לתקן חשבונאות בינלאומי 36 – ירידת ערך נכסים, קובע כי – "סכום בר-השבה של נכס או יחידה מניבה-מזומנים הוא הגובה מבין השווי ההוגן שלו בניכוי עלויות מימוש לבין שווי השימוש בו".
- בהתאם, הסכום בר-השבה של הלוויינים המוערכים הוערך על בסיס שוויים ההוגן (כפי שהוערך במסגרת ההערכה מחדש) בניכוי עלויות מימוש. הסכום בר-השבה של לווין עמוס 7 הוערך על בסיס שווי השימוש בו (להרחבה ראה פרק ג').

מחיר ההון המשוקלל (WACC)

- מחיר ההון נאמד באמצעות שימוש במודל ה-CAPM (לחישוב שיעור התשואה הנדרשת על ההון העצמי של פעילות הלוויינים), והנחות נוספות בדבר מבנה החוב הראוי של פעילות הלוויינים.
- מחיר ההון ששימש אותנו לצורך חישוב השווי ההוגן של הלוויין עמוס 3 והסכום בר-השבה של עמוס 7 (בנקודת שמיים 4°W) ולצורך חישוב השווי ההוגן של הלוויין עמוס 4 (בנקודת שמיים 65°E) הינו כ-11.7% (נומינלי).
- מחיר ההון ששימש אותנו לצורך חישוב השווי ההוגן של הלוויין עמוס 17 (בנקודת שמיים 17°E) הינו כ-12.8% (נומינלי).

ממצאים

- בהתאם להנחות המפורטות בגוף העבודה¹, להלן ריכוז ממצאי הערכות השווי ההוגן והסכום בר-השבה של הלוויינים ליום 30 ביוני 2022:

מיליוני דולר	עמוס 3	עמוס 4	עמוס 17	עמוס 7
שיעור היוון - WACC	11.7%	11.7%	12.8%	11.7%
שווי הוגן	47.4	51.8	202.6	-
סכום בר השבה ²	68.7	51.3	205.3	38.8
יתרה פנקסנית	44.3	55.2	227.6	38.0

- בהתבסס על האמור לעיל, סך הסכום בר-השבה של הלוויינים המוערכים נמוך מסך ערכם הפנקסני ועל כן משקף ירידת ערך בסך של כ-1.9 מיליון דולר ביחס לערך הפנקסני.

1. לפירוט ראה פרק ד' הערכת השווי – עמוס 3 עמ' 38, עמוס 4 עמ' 42, עמוס 17 עמ' 46, עמוס 7 עמ' 50.
 2. סכום בר-השבה של לווין עמוס 3 הינו בתוספת התחייבות הכנסות מראש לממשלה וסכום בר-השבה של לווין עמוס 17 הינו בתוספת התחייבות לספק הלוויין (לפירוט ראה פרק ד' הערכת השווי – עמ' 41 ועמ' 49, בהתאמה).

תמצית מנהלים

תמצית הערכת השווי

ניתוח רגישות

- להלן ניתוח רגישות לסכום בר-השבה של הלווין עמוס 4 ביחס לשינויים בשיעור ההיוון (לממשלה) ביחס לשינויים בשיעור ההיוון ובשיעור ההכנסות הממוצע:
- להלן ניתוח רגישות לסכום בר-השבה של הלווין עמוס 3 (בתוספת התחייבות הכנסות מראש) ביחס לשינויים בשיעור ההיוון ובשיעור ההכנסות הממוצע:

שינוי בשיעור ההיוון (WACC)							
13.2%	12.7%	12.2%	11.7%	11.2%	10.7%	10.2%	
42.5	43.2	43.9	44.6	45.4	46.1	46.9	-10%
45.7	46.4	47.2	47.9	48.7	49.6	50.4	-5%
48.8	49.6	50.4	51.3	52.1	53.0	53.9	0%
52.0	52.8	53.7	54.6	55.5	56.4	57.4	5%
55.2	56.0	57.0	57.9	58.8	59.8	60.8	10%
							שיעור
							השינוי
							בהכנסות

שינוי בשיעור ההיוון (WACC)							
13.2%	12.7%	12.2%	11.7%	11.2%	10.7%	10.2%	
58.5	58.9	59.4	59.9	60.3	60.8	61.3	-10%
62.7	63.2	63.7	64.3	64.8	65.3	65.9	-5%
67.0	67.6	68.1	68.7	69.3	69.9	70.5	0%
71.3	71.9	72.5	73.1	73.7	74.4	75.1	5%
75.6	76.2	76.9	77.5	78.2	78.9	79.6	10%
							שיעור
							השינוי
							בהכנסות

- להלן ניתוח רגישות לסכום בר-השבה של הלווין עמוס 17 (בתוספת התחייבות לספק הלווין) ביחס לשינויים בשיעור ההיוון ובשיעור ההכנסות הממוצע:
- להלן ניתוח רגישות לסכום בר-השבה של הלווין עמוס 7 ביחס לשינויים בשיעור ההיוון ובשיעור ההכנסות הממוצע:

שינוי בשיעור ההיוון (WACC)							
14.3%	13.8%	13.3%	12.8%	12.3%	11.8%	11.3%	
160.3	165.7	171.3	177.2	183.4	189.9	196.9	-10%
173.2	179.0	185.0	191.3	197.9	205.0	212.4	-5%
186.0	192.1	198.6	205.3	212.4	219.9	227.8	0%
198.8	205.3	212.2	219.3	226.8	234.7	243.1	5%
211.6	218.5	225.7	233.2	241.2	249.5	258.4	10%
							שינוי
							בשיעור
							ההכנסות

שינוי בשיעור ההיוון (WACC)							
13.2%	12.7%	12.2%	11.7%	11.2%	10.7%	10.2%	
34.9	35.2	35.4	35.7	36.0	36.2	36.5	-10%
36.5	36.7	37.0	37.3	37.5	37.8	38.1	-5%
38.0	38.3	38.6	38.8	39.1	39.4	39.7	0%
39.6	39.8	40.1	40.4	40.7	41.0	41.3	5%
41.1	41.4	41.7	42.0	42.3	42.6	42.9	10%
							שיעור
							השינוי
							בהכנסות



פרק א' – תיאור פעילות החברה

פרק א' – תיאור פעילות החברה

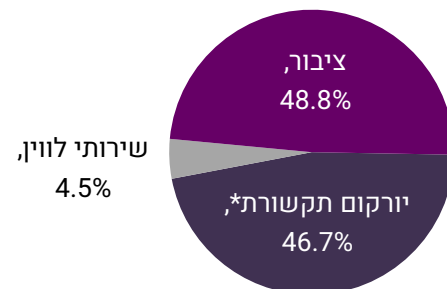
כללי

- חברת חלל-תקשורת בע"מ (להלן: "החברה") הוקמה בשנת 1989 ומשנת 1996 מספקת שירותי תקשורת לוויינית ושיווק מקטעי חלל באמצעות לווייני תקשורת ברוחבי פס והספק מותאמים ללקוחות.
- החברה מספקת את שירותיה באמצעות ארבעה לווייני תקשורת: שלושה הנמצאים בבעלותה, עמוס 3, עמוס 4, שיוצרו על ידי התעשייה האווירית והלוויין עמוס 17, שיוצר על ידי בואינג, וכן על ידי עמוס 7, אותו חונכת החברה ואשר החל את פעילותו המסחרית ביום 26 בפברואר 2017.
- לאחר אובדן הלוויין עמוס 6, התקשרה החברה עם Asia Satellite Telecommunications Company Limited (להלן: "אסיהסאט") בהסכם חכירה למשך ארבע שנים, במסגרתו העבירה אסיהסאט לחברה לוויין אשר בבעלותה - עמוס 7, ומספקת לחברה שירותי תפעול ללוויין. ביום 25 בפברואר 2020 מימשה החברה את האופציה שניתנה לה בהסכם להארכה בשנה נוספת. ביום 27 ביולי 2021 דיווחה החברה כי הסכם חכירה מעודכן נכנס לתוקף, לפיו תוארך תקופת השימוש בלוויין עמוס 7 בשנתיים נוספות עם אופציות הארכה עד ליום 28 בפברואר 2025.
- החברה מספקת מגוון שירותי תקשורת לוויינית ללקוחות מסחריים/ממשלתיים ביניהם: הפצת טלוויזיה רב ערוצית, הפצת ערוצי וידאו בודדים, שירותי נתונים לגופים מסחריים וממשלתיים, שירותי VSAT, backhaul לרשתות תקשורת סלולאריות, אינטרנט ועוד.
- החברה פועלת להרחיב את סל השירותים באופן שיאפשר לה לנוע לאורך שרשרת הערך ולמכור שירותים מנוהלים. מהלך זה יבדל את החברה מהמתחרים הישירים ויאפשר לה לשלוט בתהליך המכירה. שירותים אלו, כגון שירותים מנוהלים לחברות סלולר, רשתות מנוהלות ללקוחות עסקיים, ושירותי FTA מתווספים למכירת רוחב הפס הלווייני.
- החברה פועלת להיות ספקית תקשורת לוויינית בינלאומית גדולה במספר נקודות שמיים ולהרחיב פעילותה למתן שירותים לווייניים משלימים ונוספים.
- נכון ליום ה-30 ביוני 2022 לחברה שלוש סדרות אג"ח בלתי מדורגות (טז', יז' ו-יח').

עסקה למכירת השליטה בחברה

- ביום 12 באוקטובר 2021 דיווחה החברה כי התקשרה בהסכם מחייב למכירת 51% ממניותיה לחברת 4iG Nyilvánosan Működő Részvénytársaság ההונגרית (להלן: "הרוכשת"), שתלוי בהתקיימותם של מספר תנאים מתלים, בהם אישור העסקה בידי רגולטורים שונים.
- ביום 9 בפברואר 2022 דיווחה החברה על הארכת המועד להתקיימות התנאים המתלים לקיום ההסכם עד לסוף חודש פברואר 2022. ביום 1 במרץ 2022 דיווחה החברה כי עד ליום 28 בפברואר לא התקיימו חלק מהתנאים המתלים להשלמת ההסכם. לפיכך כל אחד מהצדדים רשאי לבטלו באמצעות מסירת הודעה לצד האחר. נכון למועד העבודה הצדדים ממשיכים לפעול בניסיון להביא להתקיימות התנאים המתלים.
- ביום 1 באוגוסט 2022 דיווחה החברה כי משרד התקשורת שוקל, בכפוף למס' תנאים, לאשר מתווה חדש לעסקה, לפיו לרוכשת יוקצו 20% ממניות החברה; לא תוקנה לרוכשת שליטה בחברה כמשמעותה בחוק התקשורת (בזק ושידורים), התשמ"ב 1982; לרוכשת תוקנה אופציה להגדיל את אחזקותיה בחברה לשיעור של 51% ממניות החברה בעתיד ובכפוף לאישור משרד התקשורת.

הרכב הבעלות בחברה



פרק א' – תיאור פעילות החברה

תיאור פעילות החברה

לווייני החברה

- החברה מחזיקה בשלושה לוויינים בבעלותה (עמוס 3, עמוס 4 ועמוס 17) וחוכרת לוויין נוסף (עמוס 7). הלוויינים מהווים יחידות עסקיות אסטרטגיות, המנוהלות ומתוקצבות כיחידות נפרדות, כמפורט להלן:

1. עמוס 3 – הלוויין ממוקם בנקודת השמיים $4^\circ W$. ללוויין עמוס 3 שלוש אלומות קבועות המשדרות בתחומי התדר Ku: (1) לכיוון המזרח התיכון, (2) לכיוון מרכז ומזרח אירופה, (3) לכיוון החוף המזרחי של ארצות הברית, כאשר נכון למועד העבודה, המשיבים באלומות שהופנו לארה"ב, ממותגים לאירופה. בנוסף, עמוס 3 בעל שתי אלומות ניידות בתחומי התדר Ka ו-Ku, שניתן לכוון לאזורים גיאוגרפים שונים על פי הצורך, ואנטנה נוספת קבועה המכוונת למזרח התיכון בתחום תדר Ka. השירותים המסופקים בלוויין זה מיועדים לאספקת שירותי תקשורת לוויינית בעיקר באירופה ובמזה"ת לרבות ישראל.

החברה מספקת שירותים על עמוס 3 לשלושה לקוחות מהותיים: חברת די.בי.אס. שירותי לוויין (1998) בע"מ (להלן: "YES") המספקת שירותי טלוויזיה רב ערוצית למנוייה בישראל, מדינת ישראל ודויטשה טלקום.

2. עמוס 7 – הלוויין ממוקם בנקודת השמיים $4^\circ W$, במיקום משותף עם עמוס 3. ללוויין עמוס 7 ישנן 4 אלומות ניידות, האחת מכוונת לכיוון המזרח התיכון, שתיים מהן מכוונות לכיוון אירופה והרביעית לכיוון אפריקה. ללוויין 24 משיבים בתחום תדר Ku ו-6 משיבי גיבוי, כאשר החברה

מפעילה בלוויין כ-17 משיבים מתוכם. היות והלוויין עמוס 7 לא תוכנן ואופיין על-ידי החברה, קיימות מגבלות טכניות לכיסוי גיאוגרפי ואלוקציה של משיבים ומגבלות ספקטרליות וכן התניות חוזיות שנקבעו בהסכם עם אסיהסאט, שאינן מאפשרות לנצל את מלוא משאביו. השירותים המסופקים בלוויין זה מיועדים לאספקת שירותי תקשורת לוויינית בעיקר באירופה, במזה"ת לרבות ישראל ובאפריקה. לחברה גמישות מסוימת בהקצאת המשיבים בין האלומות, על-ידי מיתוג משיבים מאלומה לאלומה, בשם לב לצרכי הלקוחות ובכפוף למגבלות טכניות ותיאום תדרים. ההקצאה הנוכחית של המשיבים השונים בלוויינים בוצעה, בין היתר, לאור הסכמי השירות עם הלקוחות. הלקוחות העיקריים להם מספקת החברה שירותים על עמוס 7 הם חברת YES וחברות תקשורת אפריקאיות.

3. עמוס 4 – הלוויין ממוקם בנקודת השמיים $65^\circ E$. ללוויין עמוס 4 3 אלומות ניידות המיועדות לאספקת שירותי תקשורת לוויינית, בעיקר באסיה (כולל מזה"ת) ובאפריקה. המדינות באזורים אלו מתאפיינות בכלכלות בצמיחה מהירה ובתשתיות תקשורת קרקעיות נחותות, וכן בשטחים כפריים נרחבים ועל כן מהווים פוטנציאל צמיחה משמעותי לשירותי תקשורת באמצעות לווייניים. הלקוחות העיקריים בלוויין הינם ממשלת ישראל וחברת "דיש הום", ספקית DTH הפועלת בנפאל.

פרק א' – תיאור פעילות החברה

תיאור פעילות החברה

לווייני החברה (המשך)

4. עמוס 17 – הלוויין ממוקם בנקודת השמיים 17°E . הלוויין עמוס 17 מיועד לאספקת שירותי תקשורת לוויינית באפריקה, המזרח התיכון, אסיה ואירופה. אורך חייו המתכונן הוא כ-22.45 שנה.

הלוויין עמוס 17 הוא לוויין מתקדם, פרי התכנון של החברה על-פי ניסיונה והיכרותה עם השוק, ומשלב יכולות מתקדמות שפותחו על ידי יצרן הלוויין. היכולות הייחודיות של עמוס 17 מאפשרות הגדלה של יכולת ניצול משאבי הלוויין והגדלת שיעורי התפוסה. החברה מעריכה שהידע והניסיון שלה בתחום הלוויינות בשווקים בהם פעילה, ובכלל זאת באמצעות אספקת פתרונות משלימים ללקוחות החברה, מאפשרים לה להציע פתרונות מלאים ומתאימים ללקוחות ויוצרים עבורה יתרון תחרותי בהשגת עסקאות.

הלוויין עמוס 17 כולל:

- 36 מקטעים בתחום תדר Ku, המכסים את אפריקה.
- 14 משיבים בתחום תדר C, המכסים את אפריקה.
- 18 משיבים בתחום תדר Ka, המכסים את אפריקה, המזה"ת, אירופה ואסיה ומאפשרים גם מתן שירותי תקשורת למטוסים בנתיבים ספציפיים ולספינות.

לחברה הסכם התקשרות חתום מהותי בשווי 36 מיליון דולר (מתוך התקשרות בהיקף כולל של 61 מיליון דולר עם הלקוח), המתפרש על פני 5 שנים לקיבולת בתחום תדר Ka. יתרת ההסכם נכון ליום 1 ביולי 2022 הינה כ-18 מיליון דולר.

פרק א' – תיאור פעילות החברה

תיאור פעילות החברה

לקוחות

- לקוחות החברה כוללים מגוון של צרכני שירותי תקשורת לוויינית ובהם חברות תקשורת, רשויות מדינה, חברות העוסקות בהעברת מידע וגופים נוספים העושים שימוש ברשתות בעלות מסוף תקשורת זעיר – VSAT.
- לחברה שני לקוחות מהותיים בישראל, שמקבלים שירות מהחברה למעלה משני עשורים - חברת YES וממשלת ישראל. ההתקשרות איתן בשנת 2021 מהווה כ-58% מסך הכנסות החברה (ומעל 70% מהכנסות תחום הפעילות 4W).
- ההיקף הכספי המתקבל מלקוחות אלו מהווה חלק משמעותי מהכנסות החברה, אולם תרחיש בו YES לא תעמוד בהתחייבויותיה כלפי החברה הינו נמוך מאוד¹ בעקבות הסכם מחייב בין הצדדים הכולל פיצויים מוסכמים במקרה של ביטול. תרחיש בו מדינת ישראל לא תעמוד בהתחייבויותיה הינו נמוך ביותר.
- ביום 14 במרס 2019 דיווחה החברה התייחסותה לדיווח בזק מאותו יום, לפיו דירקטוריוני בזק ו-YES אישרו מתווה בדבר מעבר הדרגתי ומותנה של YES לשידור באמצעות רשת האינטרנט. על-פי דיווחי בזק, המעבר לשידורים באמצעות רשת האינטרנט הינו תהליך הדרגתי ארוך טווח, הצפוי להתפרס על פני תקופה של עד כ-7 שנים (ראשית 2026, קרי תום חייו של הלוויין עמוס 3). החברה בוחנת תכנית לבניית הלוויין הבא לנקודת השמיים 4W.

- ביום 27 ביולי 2021 דיווחה החברה על כניסתו לתוקף של תיקון להסכם עם חברת YES להמשך קבלת שירות באמצעות 12 מקטעי חלל בלוויינים עמוס 3 ועמוס 7 למשך שנתיים נוספות, כלומר עד ליום 29 בפברואר 2024, עם שתי אופציות להארכה בנות חצי שנה כל-אחת. לאחר תום השימוש בלוויין עמוס 7, תמשיך YES לקבל שירות באמצעות 10 מקטעים בלוויין עמוס 3 לכל אורך חייו המסחריים. היקף ההכנסות הנוספות מהרחבת ההסכם הינה בהיקף של כ-14.2 מיליון דולר ואם תממש YES את אופציות ההארכה יגדל היקף ההכנסות ב-7.1 מיליון דולר נוספים.
- ביום 16 בפברואר 2021 דיווחה החברה כי התקשרה עם ממשלת ישראל בעדכון להתקשרויות ביניהן למתן שירותי תקשורת לוויינית באמצעות הלוויינים עמוס 3, עמוס 4 ועמוס 7 למשך תקופות שונות, כתלות בלוויין, בהיקף הכנסות מוערך המסתכם בכ-26 מיליון דולר במצטבר.
- ביום 16 בפברואר 2021 דיווחה החברה כי הוארכה תקופת השירותים עם ממשלת ישראל באמצעות אלומת ה-Ka בלוויין עמוס 4 בכ-3 שנים נוספות, עד ליום 30 באפריל 2024, בהיקף הכנסות המוערך בכ-12.6 מיליון דולר.

פרק א' – תיאור פעילות החברה

תיאור פעילות החברה

ספקים

- הספקית העיקרית של החברה היא התעשייה האווירית, אשר מפעילה את תחנת השליטה הקרקעית עבור הלוויינים עמוס 3 ועמוס 4 ואשר ייצרה עבור החברה את הלוויינים עמוס 3 ועמוס 4.
- חברת אסיהסאט, המספקת שירותי תקשורת לחברה באמצעות הלוויין עמוס 7 ושירותי תפעול ללוויין זה. יצוין כי החברה שילמה מראש לאסיהסאט עבור תקופת החכירה האחרונה להסכם, כ-4.3 חודשים.
- חברת "בואינג", שייצרה עבור החברה את הלוויין עמוס 17.
- חברת "טלסאט" הקנדית, אשר מתפעלת את הלוויין עמוס 17 באמצעות שתי תחנות שליטה קרקעיות בישראל, המקיימות תקשורת רציפה וקבועה עם הלוויין.
- חבר ההזמנות למתן שירותי תקשורת לוויינית נכון למועד הערכת השווי מסתכם בכ-275 מיליון דולר, כמפורט להלן:

לוויין	מיליוני דולר
עמוס 3	108
עמוס 7	32
עמוס 4	63
עמוס 17	47
אחר	25
סה"כ	275

פרק א' – תיאור פעילות החברה

ניתוח דוחות כספיים

מאזן

אלפי דולר	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021	30/06/2022
נכסים שוטפים					
מזומנים ושווי מזומנים	80,314	104,417	75,583	90,200	48,616
מזומנים ופקדונות אצל נאמן	12,970	-	-	-	-
פקדונות לזמן קצר	-	28,357	44,866	9,571	9,196
לקוחות	39,847	37,942	32,091	35,232	30,192
חייבים ויתרות חובה	4,261	972	2,323	2,963	2,402
סה"כ נכסים שוטפים	137,392	171,688	154,863	137,966	90,406
נכסים בלתי שוטפים					
פקדון לזמן ארוך	-	-	-	-	18,572
פקדון אצל נאמן	45,596	-	-	-	-
חייבים לזמן ארוך	27,990	6,529	5,487	5,318	4,158
רכוש קבוע	182,232	157,815	378,921	345,640	327,767
השקעה שאינה מוחזקת למכירה	-	-	-	3,069	1,819
נכס זכות שימוש לוויין עמוס-7	-	45,243	24,226	45,182	38,046
נכס זכות שימוש אחרים	-	21,247	18,469	18,911	18,258
השקעה בלוויין "עמוס 17"	231,887	264,794	-	-	-
השקעה בלוויין "עמוס 8"	-	-	-	-	-
סה"כ נכסים בלתי שוטפים	487,705	495,628	427,103	418,120	408,620
סה"כ נכסים	625,097	667,316	581,966	556,086	499,026

- הירידה ביתרת הנכסים השוטפים ליום 30 ביוני 2022, לעומת יתרת הנכסים השוטפים ליום 31 בדצמבר 2021, נובעת בעיקרה מקיטון במזומנים עקב רכישה חוזרת חלקית של אגרות חוב (סדרה י"ז) ו-(סדרה ט"ז).
- העלייה ביתרת הנכסים שאינם שוטפים ליום 30 ביוני 2022, לעומת יתרת הנכסים הבלתי שוטפים ליום 31 בדצמבר 2021, נובעת בעיקרה מהפחתת רכוש קבוע וקיטון ביתרת נכס זכות שימוש עמוס 17, המקוזזת בחלקה מהעלייה בפיקדון לזמן ארוך.

אלפי דולר	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021	30/06/2022
התחייבויות שוטפות					
חלויות שוטפות בגין אג"ח	30,401	42,032	27,165	32,690	54,547
חלויות שוטפות בגין חכירה	-	21,363	1,227	20,707	15,634
ספקים ונותני שירותים	2,254	4,109	1,728	1,872	2,572
זכאים ויתרות זכות	4,066	7,028	16,587	15,788	14,037
הוצאות לשלם	1,267	1,560	3,099	3,544	4,892
סה"כ התחייבויות שוטפות	37,988	76,092	49,806	74,601	91,682
התחייבויות בלתי שוטפות					
אג"ח	423,448	410,159	391,497	342,579	265,299
הלוואות מתאגידים בנקאיים	-	-	-	-	18,571
התחייבות בגין חכירות לז"א	-	14,644	14,788	36,509	29,327
התחייבות בגין תשלומים עתידיים לבואינג	-	5,012	4,403	3,710	3,328
הכנסות מראש מהממשלה - "עמוס 3"	39,474	34,962	30,049	24,699	21,787
הטבות לעובדים	695	915	884	449	398
סה"כ התחייבויות בלתי שוטפות	463,617	465,692	441,621	407,946	338,710
הון עצמי	123,492	125,532	90,539	73,539	68,634
סה"כ התחייבויות והון	625,097	667,316	581,966	556,086	499,026

- העלייה ביתרת ההתחייבויות השוטפות ליום 30 ביוני 2022, לעומת יתרת ההתחייבויות השוטפות ליום 31 בדצמבר 2021, נובעת בעיקרה מחלויות שוטפות של אגרות חוב (סדרה ט"ז), המקוזזת בחלקה מהירידה בחלויות שוטפות בגין חכירת הלוויין עמוס 7.
- הירידה ביתרת ההתחייבויות שאינן שוטפות ליום 30 ביוני 2022, לעומת יתרת ההתחייבויות שאינן שוטפות ליום 31 בדצמבר 2021, נובעת בעיקרה מקיטון של אגרות חוב (סדרה ט"ז ו-י"ז) שנובע מרכישה חוזרת של חלק מקרן, מפדיון חלקי של קרן וממיון חלות שוטפת להתחייבויות השוטפות בהתאם לתנאיהן של אגרות חוב (סדרה ט"ז).

פרק א' – תיאור פעילות החברה

ניתוח דוחות כספיים

הון חוזר

- להלן תחשיב ההון החוזר של החברה ליום 31/12/2018 - 30/6/2022:

אלפי דולר	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021	30/06/2022
נכסי הון חוזר					
לקוחות	39,847	37,942	32,091	35,232	30,192
חייבים ויתרות חובה	775	972	2,323	2,963	2,402
חייבים לז"א	5,990	6,529	5,487	5,318	4,158
סה"כ נכסי הון חוזר	46,612	45,444	39,901	43,513	36,752
זכאים ויתרות זכות					
הוצאות לשלם	1,267	1,560	3,099	3,544	4,892
סה"כ התחייבויות הון חוזר	7,587	12,697	21,414	21,204	21,501
סה"כ הון חוזר נטו	39,025	32,746	18,487	22,309	15,251
% מהכנסות	49%	40%	21%	24%	16%

- שיעור ההון החוזר הממוצע של החברה בתקופה עמד על כ- 25%.
- עיקר ההון החוזר של החברה מיוחס לתנאי התשלום של ממשלת ישראל.

פרק א' – תיאור פעילות החברה

ניתוח דוחות כספיים

רווח והפסד

אלפי דולר	2018	2019	2020	2021	H1 2021	H1 2022
סה"כ הכנסות	80,093	82,408	87,810	93,686	45,974	48,315
עלות המכירות	(53,989)	(53,927)	(70,820)	(69,701)	(36,217)	(32,635)
רווח (הפסד) גולמי	26,104	28,481	16,990	23,985	9,757	15,680
% מהכנסות	33%	35%	19%	26%	21%	32%
הוצאות מכירה ושיווק	(5,246)	(7,288)	(5,684)	(6,229)	(2,910)	(3,491)
הוצאות הנהלה וכלליות	(6,277)	(6,590)	(6,786)	(7,120)	(2,926)	(3,702)
ירידת ערך לווין "עמוס 17"	-	-	(8,347)	-	-	(22,338)
ירידת ערך לווין "עמוס 4"	-	-	(3,399)	-	-	(3,945)
הכנסות אחרות	10,244	2,343	3,464	3,544	1,742	1,732
רווח תפעולי	24,825	16,946	(3,762)	14,180	5,663	(16,064)
% מהכנסות	31%	21%	-4%	15%	12%	-33%
פחת והפחתות	22,763	45,363	55,981	52,667	27,830	24,831
EBITDA	47,588	62,308	63,965	66,848	33,493	35,050
% מהכנסות	59%	76%	73%	71%	73%	73%

- **הכנסות** – העלייה בהכנסות בתקופת הדוח, לעומת התקופה המקבילה אשתקד, נובעת בעיקרה מגידול בהכנסות בלוויין עמוס 17 כתוצאה מאספקת שירותי תקשורת ללקוחות נוספים באפריקה.
- **עלות המכר** – הירידה בעלות ההכנסות בתקופת הדוח, לעומת התקופה המקבילה אשתקד, נובעת בעיקרה מיירידה בהוצאות פחת של נכס זכות "עמוס 7" כתוצאה מהארכת חוזה החכירה בעלות נמוכה יותר, עד יום 26 בפברואר 2022: 22 מיליון דולר בשנה, החל מיום 27 בפברואר 2022: 14 מיליון דולר בשנה, ומיירידה בהוצאות תפעול לווין "עמוס 17".
- **רווחיות גולמית** – העלייה ברווחיות הגולמית בתקופת הדוח, לעומת התקופה המקבילה אשתקד, נובעת בעיקרה מגידול בהכנסות הלוויין עמוס 17 ומקיטון בהוצאות פחת של נכס זכות "עמוס 7" וירידה בהוצאות תפעול לווין "עמוס 17" כאמור לעיל.
- **רווחיות תפעולית** – הירידה ברווח התפעולי בתקופת הדוח, לעומת התקופה המקבילה אשתקד, נובעת מיירידת ערך בלוויינים עמוס 4 ועמוס 17 ומעלייה בהוצאות מכירה ושיווק והנה"כ, ירידה זו מקוזזת בחלקה מגידול בהכנסות הלוויין עמוס 17 ומקיטון בהוצאות פחת של נכס זכות "עמוס 7" וירידה בהוצאות תפעול לווין "עמוס 17", כאמור לעיל.
- **EBITDA** – הגידול ב-EBITDA בתקופת הדוח, לעומת התקופה המקבילה אשתקד, מיוחס ברובו לגידול בהכנסות הלוויין עמוס 17, אשר מקוזז בחלקו מעלייה בהוצאות מכירה ושיווק והנה"כ.

A top-down view of a person in a dark suit and white shirt writing on a document with a pen. The desk is wooden and contains a laptop, a white mug of coffee, a calendar, and various papers. The scene is dimly lit, with a soft light source from the left. The text 'פרק ב' - תיאור הסביבה העסקית' is overlaid in the center-right of the image.

פרק ב' - תיאור הסביבה העסקית

פרק ב' – תיאור הסביבה העסקית

שוק התקשורת הלוויינית¹

כללי

- הפעילות המסחרית בענף הלוויינים העולמי מהווה חלק מענף התקשורת ומתחום החלל, כאשר הלוויינים משמשים למטרות שונות דוגמת ניווט, צילום, מחקר, חיזוי מזג אוויר וכמובן השימוש העיקרי בתחום התקשורת.
- לוויין בודד מכסה שטחים נרחבים משטח כדור הארץ, ללא צורך בתשתית קרקעית. על כן, לתקשורת לוויינית יתרון יחסי באזורים בהם קיימת תשתית קרקעית בעייתית או אזורים גיאוגרפיים בהם ישנו קושי בפריסת תשתית קרקעית.
- ענף הלוויינים מתאפיין בהשקעות הון גבוהות הנדרשות עד לשיגורו של הלוויין וכניסתו לפעילות. התכנון, הבנייה והשיגור יכולים להימשך שנים רבות ודורשות הון אנושי איכותי ומקצועי.
- לחברות הפועלות בענף קיים יתרון משמעותי לגודל: מכיוון ששיעורי התפוסה בלוויינים נמוכים מ-100%, הפעלת מספר לוויינים מאפשרת גמישות במקרה של תקלה הפוגמת באיכות השידור המתקבלת אצל הלקוח. החברה המפעילה יכולה להסיט שידורים מלוויין שיש בו תקלה ללוויין אחר שבבעלותה.
- יתרון נוסף לחברה גדולה הוא חשיפה מינורית יחסית לתקלות שיגור ביחס לחברה בעלת צי לוויינים קטן יותר. תקלת שיגור העלולה להוביל לאובדן הכנסות ולהשלכות קרדינליות על חברות בעלות מספר לוויינים מועט, כאשר חברה גדולה תוכל להמשיך ולהניב הכנסות מלוויינים אחרים.
- שוק לווייני התקשורת ממשיך לצמוח בשיעור נמוך, בדומה לשנים קודמות.

- התמורות הטכנולוגיות והגידול העצום בביקוש לשירותי אינטרנט מהיר בכל מקום ובכל רגע, הביאו את תעשיית הלוויינים להתאים עצמה לשינויים אלה. הדגש לשירותים חדשים בלוויין מוסט משירותי טלוויזיה קלאסיים לשירותי העברת נתונים ("Data"), הניתנים באמצעות לווייני HTS ו-VHTS (Very High Throughput Satellite).
- בשנים האחרונות נכנסו לשירות או הוזמנו לוויינים ראשונים המיועדים בין השאר לשירותי אינטרנט רחב פס (HTS). תחום זה מהווה שוק עם פוטנציאל צמיחה גבוה ללווייני התקשורת. לוויין HTS מאפשר יכולת ניצול גדולה יותר של משאבי התדרים (ספקטרום) לייצור יותר רוחב פס עבור משתמשי הקצה במחיר מוזל.
- תעשיית החלל מפתחת והחלה בתהליכי ייצור של לוויינים יעילים וגמישים יותר מבחינת ניצולת רוחב סרט, כיסוי וניתוב וכן הוזלת עלויות התשתיות הקרקעיות למשתמש הקצה, לוויינים אלה מכונים Small GEO. באמצעות מעבד דיגיטלי מתקדם בלוויין (כמו בעמס 17), ניתן למקסם את יכולת הניצול המסחרית ולהתאים את הקצאת רוחב הסרט בלוויין לביקושי שוק משתנים.
- בנוסף, בשנים האחרונות נכנסה התעשייה לפיתוח, בנייה ושיגור של לווייני תקשורת נמוכי מסלול Low Earth Orbit (LEO) ו-Medium Earth Orbit (MEO), בעלי זמני השהיה קצרים ובכיסוי רחב, בכדי לספק שירות רציף. אספקת שירותים באמצעות לוויינים נמוכי מסלול מחייבת רשת של מספר רב של לוויינים, כדי שבכל רגע נתון יהיה לוויין מסוים מעל הנקודה בה צריכים את שירותיו ומכאן אתגר טכנולוגי-כלכלי, שאינו קיים בלווייני תקשורת גיאוסטציונריים.

פרק ב' – תיאור הסביבה העסקית

שוק התקשורת הלוויינית

- מגמות אלו צפויות להמשיך בעשור הקרוב ולהפחית את רמות המחירים, בעיקר עבור אפליקציות אינטרנט ודאטה.
- בענף קיימת מגמת מיזוגים ורכישות לצד שיתופי פעולה ושותפויות אסטרטגיות של מפעיל לוויין ושותף מקומי. שותפות זו חשובה במיוחד בחדירה לשווקים חדשים בעלי סיכון עסקי גבוה, המצריכים הבנה והיכרות ספציפית עם אותו שוק לרבות מול גורמים רגולטוריים מקומיים.

התחרות בענף

- עפ"י המחקר העדכני של Euroconsult (להלן: "המחקר"), פועלות כיום כ-50 חברות ברחבי העולם המפעילות לווייני תקשורת גיאוסטציונריים מסחריים, אשר רובן מספקות שירותי תקשורת לוויינית מקומית או אזורית המחולקות לשלוש קבוצות: (1) מפעילים גלובליים, בעלי צי לוויינים גדול, התופסים נתח שוק של כ-60% מכלל הפעילות בתעשייה, (2) מפעילים אזוריים, המכסים בדרך כלל 2-3 יבשות עם מספר מצומצם של לוויינים. מרבית החברות בתעשייה משתייכות לקבוצה זו, כולל החברה, (3) מפעילים המחזיקים לוויין אחד או שניים ופעילים בדרך כלל ברמה אזורית או לאומית.
- המתחרים הדומיננטיים בשוק הם מפעילי לווייני תקשורת המספקים שירותי תקשורת גלובליים כגון: Intelsat Global S.A ("Intelsat"), Eutelsat ו-S.E.S.
- עפ"י המחקר שיעור התפוסה הממוצע בלוויינים גיאוסטציונריים סטנדרטיים בשנת 2021 צפוי לעמוד על כ-60%.

- בשנים האחרונות נכנסו לשירות או הוזמנו לוויינים ייעודיים בעלי קיבולת גדולה, המיועדים בין השאר לשירותי אינטרנט רחב פס (HTS) ע"י מפעילות לוויין דוגמת Eutelsat, YahSat ו-Avanti.
- מגמה נוספת היא השקת פרויקטי לוויינים נמוכי מסלול, Low Earth Orbit (LEO) ו-Medium Earth Orbit (MEO) ע"י חברות SpaceX (LEO) O3B ו-MEO) ותכנון ויישום ראשוני, לקונסטלציות לווייני LEO ע"י חברות דוגמת Amazon, טלסאט ו-OneWeb.

חסמי כניסה

- ההשקעה הכספית הגדולה הכרוכה בבנייתו, שיגורו והפעלתו של לוויין תקשורת מהווה חסם משמעותי בכניסה לשוק עבור חברות חדשות. יחד עם זאת, קיימת כניסה של יצרנים קיימים וחדשים לייצור לוויינים קטנים וזולים יותר, שעשויים להפחית את חסמי הכניסה.
- בנוסף לכך, הפעלה מסחרית של לוויין תקשורת מחייבת רישום רשת לוויינית ב-ITU¹, רוב מיקומי השמים תפוסים על ידי לוויינים פעילים.
- אספקת שירותי תקשורת לוויינית למדינות שונות בעלות תנאים רגולטוריים שונים מחייבת הבנה מעמיקה של המשטר הרגולטורי המקומי והפניית משאבים לממשק ישיר עם הריבון באזור.
- נדרש זמן ממושך לתכנון, רכש ובניה של לוויין חדש, אשר מצריך כוח אדם בעל ידע וניסיון מקצועי נרחב בתחום, כמו גם בהפעלת הלוויין.
- חדשנות טכנולוגית ויכולת לתכנן יכולות תקשורת גמישות, שמתאימות לצרכי השוק המשתנים.

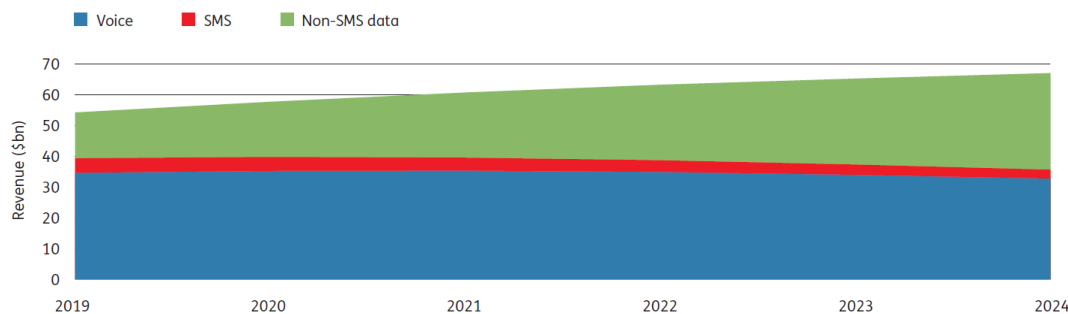
פרק ב' – תיאור הסביבה העסקית

שוק התקשורת הלוויינית

אפריקה

- יבשת אפריקה נחשבת לאחד השווקים בעלי הצמיחה המהירה ביותר בתחום שירותי תקשורת לוויינית.
- בעקבות מחסור בתשתיות קרקעיות מפותחות, מרבית אוכלוסיית אפריקה נסמכת על תקשורת לוויינית כאמצעי התקשורת המרכזי שלה, כאשר רק 8.5% מאוכלוסיית אפריקה, המונה 1.2 מיליארד תושבים, מתגוררים באזורים בהם ישנה תקשורת פס רחב קבוע¹ (ישנו ביקוש גבוה במיוחד לשירותי פס רחב).
- עם כניסת סיבים אופטיים, המקשרים את אפריקה לעולם, קיימת מגמת ירידה בביקוש ללוויינים במקטע הבינלאומי. עם זאת, הביקוש לשירותי לוויין בפנים היבשת ממשיך להיות חזק במיוחד לשירותי תקשורת נתונים, לרבות קישור לאינטרנט, רשתות תקשורת ו-mobile backhaul וטלוויזיה רב ערוצית למנויים בתשלום.
- כניסתן של חברות לוויין נוספות לשוק האפריקאי בשנים האחרונות הביאה להגדלת ההיצע ולירידה ברמת המחירים. עם זאת, קיימת ירידה בהזמנות לוויינים גיאוסטציונריים בשנים האחרונות.
- אחוז המשתמשים ברשת האינטרנט ביבשת נמוך במיוחד: ברוב מוחלט של המדינות שמדרום לסהרה פחות מ-30% מהאזרחים מחוברים לאינטרנט, כאשר בחלק נכבד מהמדינות פחות מ-10% נהנים מגישה לאינטרנט.

- על פי נתוני חברת אריקסון², תעבורת הדאטה הסלולרי במדינות הסאב-סהרה (מדרום לסהרה) צפויה לצמוח ב-35% בשנה בממוצע (CAGR) בין השנים 2021-2027. מרבית הצמיחה בערים תסופק באמצעות סיבים אופטיים והצמיחה של רוב האתרים מחוץ לערים תסופק באמצעות לוויין.
- לפי תחזית האו"ם³ עד לשנת 2025, הגידול בשיעור חדירת הסמארטפונים בסאב-סהרה, שהינו כלי מפתח לנגישות לאינטרנט והעברת דאטה, צפוי להיות המשמעותי ביותר בהשוואה ליתר האזורים בעולם. המגמה הגוברת באימוץ סמארטפונים מקבילה להוזלת מחירי המכשירים ודמי המנוי.
- על פי המחקר של חברת Ovum¹ צפויות הכנסות חברות הסלולר באפריקה לגדול מ-54.3 מיליארד דולר בשנת 2019 ל-67.1 מיליארד דולר בשנת 2024, מתוכן ההכנסות מ-data יגדלו במעל 100% במהלך התקופה מ-14.9 מיליארד דולר בשנת 2019 ל-31.4 מיליארד דולר בשנת 2024, כמפורט בגרף הבא:

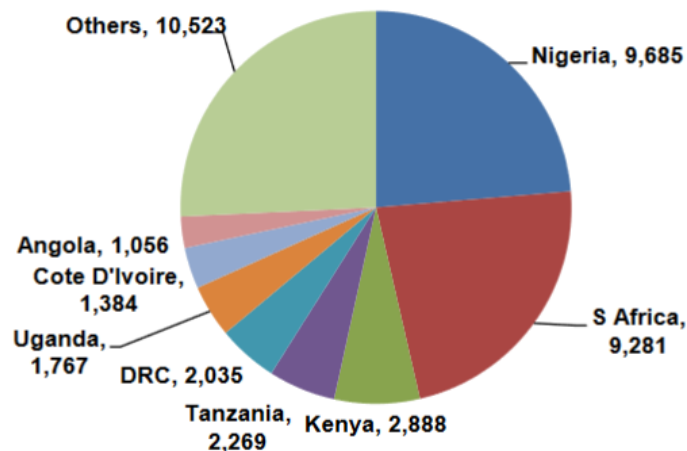


פרק ב' – תיאור הסביבה העסקית

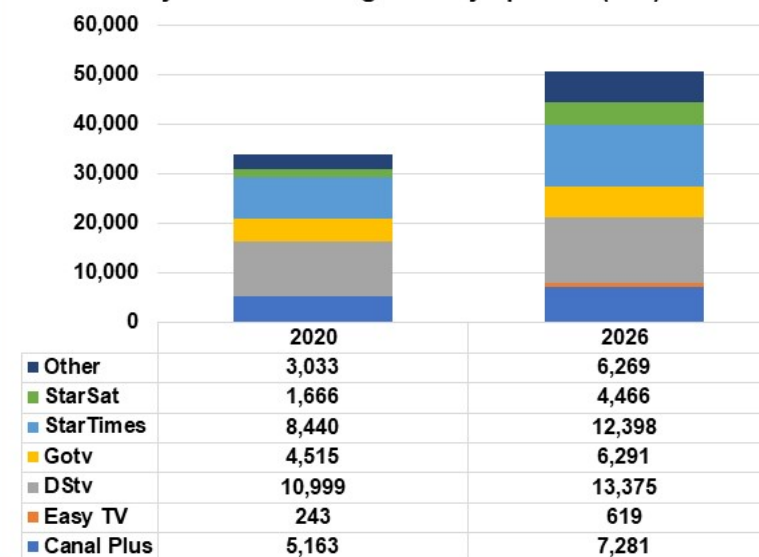
שוק התקשורת הלוויינית

אפריקה (המשך)

Pay TV subs by country in 2023 (000)



Pay TV subscriber growth by operator (000)



- לפי מחקר של Digital TV, שפורסם בינואר 2022, בין השנים 2021 ל-2027 צפויה צמיחה שנתית ממוצעת (CAGR) של כ-7% במס' מנויי הטלוויזיה בתשלום באפריקה צפויה (מכ-39 מיליון לכ-57 מיליון מנויים).
- ההכנסות משוק הטלוויזיה בתשלום צפויות להגיע בשנת 2027 לסך כ-6.5 מיליארד דולר, לעומת 4.8 מיליארד בשנת 2021 (גידול של כ-35%).

פרק ב' – תיאור הסביבה העסקית

שוק התקשורת הלוויינית

אפריקה (המשך)

- עפ"י המחקר של Euroconsult, סאב-סהרה צפויה יותר מלהכפיל את ההכנסות מקיבולת לוויינית בין 2020 ל-2030 (הצמיחה הגבוהה בעולם, יחד עם דרום אסיה). אפריקה מהווה מוקד להתעניינות גוברת של מפעילי לוויין מרחבי העולם עם 21 מפעילי לוויין פעילים. יחד עם זאת, 3 המפעילות הגדולות, Intelsat, Eutelsat ו-S.E.S ממשיכות להיות הדומיננטיות, עם כ-76% מההכנסות מקיבולת רגילה.
- על-פי המחקר, רוחב הסרט הכולל, שהושכר באפריקה בלוויינים גיאוסטציונריים בשנת 2020, עמד על 84 Gbps, גידול שנתי של כ-16% לעומת 2019. שכירת קיבולת בלוויינים "רגילים" ממשיכה להוות את מרבית השימוש בקיבולת. אולם זה צפוי להשתנות, מכיוון שמרבית הצמיחה בכלל הביקושים צפויה להגיע מקיבולת HTS.
- בעשור הקרוב הפצת שידורי טלוויזיה תהווה את מנוע הצמיחה היחיד בקיבולת הסטנדרטית, כולל: עליה בהיקף שידורי HD והגידול בהיקף שירותי DTH. זו צפויה לגדול באופן מצטבר בכ-1.4% מדי שנה עד שנת 2030, אז יגיע הביקוש ל-311 מקטעי חלל. לעומת זאת, בתחום שירותי נתונים ההערכה היא, שרובו המכריע של הגידול בשוק ייתפס על ידי שירותי HTS.
- כמו כן, על-פי אותו מחקר, הביקוש למקטעי חלל בתחום תדר Ku צפוי לפחות באופן מצטבר בכ-1.3% מדי שנה עד שנת 2030, אז יגיע הביקוש ל-299 מקטעי חלל.

- אפריקה היא שוק ה-backhaul הסלולרי המבוסס על לוויין הגדול בעולם. סך הביקוש לקיבולת בלוויינים גיאוסטציונריים גדל מ-29 Gbps ב-2019 ל-34 Gbps בשנת 2020 (גידול של כ-15%). מרבית המדינות באזור עדיין מסתמכות על לוויינים כרשת שידרה ראשית לתקשורת קבועה (נייחת) וניידת (סלולרית).
- ההערכה על-פי המחקר היא, שבשנת 2030 הביקוש הכולל לקיבולת trunking ו-backhaul cellular בלוויינים גיאוסטציונריים יגדל ל-58 Gbps (גידול שנתי מצטבר של כ-6.0% בין השנים 2020 ו-2030). כן צופים, שהירידה בביקוש לקיבולת רגילה מכוסה במלואה על-ידי הגידול בביקוש לקיבולת HTS. הגידול נובע מהעלייה בקישוריות בטלפוניה סלולרית ברחבי היבשת והצרכים ההולכים וגדלים באזורים הכפריים, אשר עולים על ההרחבה של רשתות עמוד שידרה יבשתיות, שעל-פי רוב אינן אמינות. ביקוש גבוה לשירותי trunking ו-backhaul cellular הפכו את אפריקה לאחד מהשווקים הגדולים ביותר למערכות HTS. יצוין כי מרבית הגידול בקיבולת trunking ו-backhaul של הלוויינים הגיאוסטציונריים היא בתחום תדר Ka.
- בשנת 2020 עלה הביקוש למקטעי חלל בתחום תדר C הסטנדרטי, המשמש ברובו ליישומי טלקום ווידאו, בכ-2% בהשוואה לשנה קודמת. הביקוש צפוי לקטון באופן מצטבר בכ-7% מדי שנה עד 2030, מ-20 Gbps ב-2020, ל-10 Gbps ב-2030. מול ירידה זו, צפויה עליה ממוצעת של כ-24.7% מדי שנה עד 2030 בביקוש לקיבולת ה-HTS ללוויינים גיאוסטציונריים, שחלקו יוקצה לאפליקציות להן מיועד תחום תדר ה-C הסטנדרטי, אז יגיע הביקוש ל-360 Gbps לעומת 39 Gbps ב-2020.

פרק ב' – תיאור הסביבה העסקית

שוק התקשורת הלוויינית

מרכז ומזרח אירופה

- באירופה שוררת האטה כלכלית, מצב שמשפיע על הלקוחות בשוק התקשורת הלוויינית, בפרט במרכז ומזרח אירופה. בנוסף, שינויים גיאוגרפיים באוקראינה משפיעים על השוק, בשל המשבר המדיני והכלכלי הממשיך לפקוד את האזור.
- הביקוש למשיבי לוויין בחמש השנים האחרונות פחת במצטבר בכ-0.8% בשנה. מתוך 299 מקטעי חלל בשימוש במרכז ומזרח אירופה הפצת שירותי וידאו היוותה כ-61% מסך הקיבולת והיוותה את מקור ההכנסות העיקרי מקיבולת לוויינית באזור זה גם בשנת 2020. המחקר צופה כי בשנת 2030 הפצת שירותי וידאו תהווה כ-73% מסך הקיבולת באזור.
- בשנת 2020 עמד הביקוש למקטעי חלל בתדר Ku על 283 מקטעים, ירידה של כ-2.7% בהשוואה לרמת הביקוש בשנה הקודמת. לפי המחקר בשנת 2030 צפוי הביקוש לעמוד על 212 מקטעי חלל.
- לפי המחקר, הביקוש למקטעי חלל להפצת שידורי טלוויזיה צפוי להישאר יציב בטווח הקצר (קצב גידול שנתי של כ-0.1% עד סוף 2023) ולפחות בטווח הארוך (קצב קיטון שנתי של 2.1% בין 2023 ל-2030). הביקוש צפוי לעמוד על 158 מקטעי חלל עד 2030.

מרכז ומזרח אירופה

- מדינות דרום אסיה מאופיינות בכלכלה בצמיחה מהירה עם עליה ברמת החיים (בחלקן גם באוכלוסיות בצמיחה מהירה), שטחים כפריים נרחבים ומבנים גיאוגרפיים מורכבים המתאפיינים בתשתית קרקעית נחותה. מאפיינים אלה הינם יעד פעילות הטומן בחובו פוטנציאל צמיחה גדול לשירותי תקשורת באמצעות לוויינים. בעקבות העלייה בפעילות הכלכלית והצמיחה, נוצר צורך בשירותי תקשורת אמינים ומהירים לרבות שירותים לווייניים.
- בלוויין עמוס 4 אלומה אחת מכוונת לדרום-מזרח אסיה ומשמשת לקוח DTH, שהינו ספק הטלוויזיה הלוויינית היחיד בנפאל, בהסכם עד סוף חיי הלוויין.

A top-down view of a person in a dark suit and white shirt writing on a document with a pen. The desk is wooden and contains a laptop, a white mug of coffee, a calendar, and various papers. One paper has a pie chart, another has a line graph, and a third has the text 'y of the n Union'.

פרק ג' – מתודולוגיה

פרק ג' – מתודולוגיה

מודל הערכה מחדש

שינוי מדיניות חשבונאית

- עד וכולל דוחותיה הכספיים של החברה ליום 31 במרץ 2022 מדדה החברה את הלוויינים על בסיס עלות בניכוי פחת נצבר ובניכוי הפסדים מצטברים לירידת ערך.
- החברה החליטה על שינוי מדיניות חשבונאית בדוחותיה הכספיים ליום 30 ביוני 2022 בדבר שערך הרכוש הקבוע של החברה, באופן בו יתבצע מעבר ממודל העלות למודל הערכה מחדש זאת בהתאם להוראות תקן חשבונאות בינלאומי מספר 16.
- תקן זה קובע את הטיפול החשבונאי ברכוש קבוע, כך שמשתמשים בדוחות הכספיים יוכלו לקבל מידע לגבי השקעתה של הישות ברכוש קבוע ולגבי השינויים בהשקעה כזו. הסוגיות העיקריות בטיפול חשבונאי ברכוש קבוע הן ההכרה בנכסים, קביעת ערכם בספרים והוצאות פחת והפסדים מירידת ערך, שיוכרו בהתייחס אליהם.
- התקן מאפשר בחירה של מדיניות חשבונאית בין שתי שיטות מדידה לאחר ההכרה הראשונית ברכוש הקבוע: שיטת העלות או שיטת הערכה מחדש. המדידה על בסיס הערכה מחדש מהווה, להערכת החברה, בסיס מדידה מהימן ורלוונטי יותר באשר לשווי כלל הרכוש הקבוע של החברה וההון העצמי שלה.

מודל הערכה מחדש

- סעיף 31 לתקן חשבונאות בינלאומי 16 – רכוש קבוע, קובע כי – "לאחר ההכרה כנכס, פריט רכוש קבוע, שניתן למדוד את שווי ההון באופן מהימן, יוצג בסכום משוערך, שהוא שוויו ההון במועד ההערכה מחדש, בניכוי פחת שנצבר לאחר מכן, ובניכוי הפסדים מירידת ערך שנצברו לאחר מכן. הערכות מחדש יבוצעו באופן סדיר מספיק, על מנת לוודא שהערך בספרים אינו שונה באופן מהותי מהערך שהיה נקבע לפי שווי הון בסוף תקופת הדיווח".

- על פי תקן דיווח כספי בינלאומי 13 – מדידת שווי הון (להלן: "תקן דיווח 13"), שווי הון מוגדר כמחיר שהיה מתקבל במכירת נכס בעסקה רגילה בין משתתפים בשוק במועד המדידה בתנאי שוק נוכחיים.
- כמו כן, סעיף 11 לתקן דיווח 13, קובע כי במסגרת מדידת השווי ההון לנכס מסוים יש להביא בחשבון את המאפיינים של הנכס ככל והמשתתפים בשוק היו מביאים בחשבון מאפיינים אלה בעת המחרת הנכס במועד המדידה, ובכלל זה – "מגבלות, אם קיימות, על מכירת הנכס או על השימוש בנכס".
- החברה מספקת את שירותיה בין היתר באמצעות לווין חכור (עמוס 7) המטופל בדוחותיה הכספיים בתקן דיווח כספי בינלאומי 16 – חכירות. סעיף 35 לתקן זה קובע כי – "אם נכסי זכות שימוש מתייחסים לקבוצה של רכוש קבוע, שלגביה החוכר מיישם את מודל ההערכה מחדש בתקן חשבונאות בינלאומי 16, חוכר רשאי לבחור ליישם את מודל ההערכה מחדש לגבי כל נכסי זכות שימוש שמתייחסים לאותה קבוצה של רכוש קבוע".
- החברה מיישמת את מודל העלות לגבי הלוויין החכור עמוס 7.

פרק ג' – מתודולוגיה

בחינת ירידת ערך

בחינת סממנים לירידת ערך

- במסגרת עבודה זו נדרשנו בנוסף לבחון ירידת ערך בסכום בר-השבה של הלוויינים במסגרת יישום תקן חשבונאות בינלאומי 36 – ירידת ערך נכסים (להלן: "תקן חשבונאות 36").
- סעיף 9 לתקן חשבונאות 36, קובע כי - "ישות תבחן בסוף כל תקופת דיווח אם קיימים סימנים, המצביעים על ירידת ערך של נכס. אם מתקיים סימן כלשהו, על הישות לאמוד את הסכום בר-ההשבה של הנכס."
- מטרת תקן חשבונאות 36 הינה לקבוע נהלים שעל הישות ליישם כדי להבטיח שנכסיה לא יוצגו בסכום העולה על הסכום בר-ההשבה שלהם (כמפורט להלן). כאשר ערכו של הנכס בספרים עולה על הסכום בר-ההשבה שלו, חלה ירידה בערך הנכס ותקן חשבונאות 36 דורש מהישות להכיר בהפסד מירידת ערך.
- על פי סעיף 12 לתקן חשבונאות 36, לצורך הערכה אם מתקיים סימן כלשהו המצביע על ירידת ערך של נכס, על ישות לבחון אינדיקטורים חיצוניים ופנימיים, כגון: שינויים משמעותיים בסביבה העסקית שבה פועלת הישות או בשוק שאליו מיועד הנכס; עליה בשיעורי ריבית השוק או שיעורי התשואה המשמשים להיוון תזרימי המזומנים הצפויים מהנכס; פער שלילי בין ערך הנכסים נטו בספרי החברה ביחס לשווי השוק שלה; התיישנות או נזק פיזי של הנכס; תוכניות להפסקת פעילות או שינוי במבנה הפעילות שאליה שייך הנכס ועוד.

- על פי סעיף 6 לתקן חשבונאות 36, יחידה מניבה-מזומנים מוגדרת כ"קבוצת הנכסים המזוהה הקטנה ביותר, המפיקה תזרימי מזומנים חיוביים שהם בלתי תלויים בעיקרם בתזרימי המזומנים החיוביים מנכסים אחרים או מקבוצות נכסים אחרות".
- סעיף 68 לתקן חשבונאות 36 קובע כי "זיהוי היחידה המניבה-מזומנים אליה שייך הנכס מצריך שיקול דעת. אם לא ניתן לקבוע את הסכום בר ההשבה לנכס בודד, ישות מזהה את הצירוף הקטן ביותר של נכסים, המפיק תזרימי מזומנים חיוביים בלתי תלויים בעיקרם".
- בהתאם לאמור לעיל, זיהינו את היחידות המניבות-מזומנים הבאות:
 - הלוויין עמוס 3 (בנקודת שמיים 4°W)
 - הלוויין עמוס 7 (בנקודת שמיים 4°W)
 - הלוויין עמוס 4 (בנקודת שמיים 65°E)
 - הלוויין עמוס 17 (בנקודת שמיים 17°E)

סכום בר-השבה

- סעיף 18 לתקן חשבונאות 36 מגדיר סכום בר-השבה "כגובה מבין השווי ההוגן בניכוי עלויות למכירה של נכס או יחידה מניבה-מזומנים לבין שווי השימוש בו".

פרק ג' – מתודולוגיה

בחינת ירידת ערך

שווי הוגן בניכוי עלויות מימוש

- שווי הוגן בניכוי עלויות מימוש/מכירה הוא הסכום שניתן לקבל ממכירת נכס או יחידה מניבת מזומנים, בעסקה שאינה מושפעת מיחסים מיוחדים בין הצדדים. כלומר, עסקה בין קונה מרצון למוכר מרצון הפועלים בצורה מושכלת. משווי העסקה יש להפחית את עלויות המימוש.

שווי שימוש

- שווי השימוש של נכס הוא הערך הנוכחי של אומדן תזרימי המזומנים העתידיים, הצפויים לנבוע משימוש מתמשך בנכס וממימושו של הנכס בתום אורך חייו השימושי. בקביעת שווי השימוש של הנכס, תקן חשבונאות 36 דורש שתאגיד ישתמש, בין היתר, בתחזיות תזרימי מזומנים על בסיס הנחות סבירות ומבוססות אשר משקפות את מצבו הנוכחי של הנכס ומייצגות את האומדן הטוב ביותר של ההנהלה לגבי התנאים הכלכליים שישררו במהלך יתרת אורך החיים השימושי של הנכס.

בחינת סכום בר-השבה

- לאור העובדה כי לצרכי מס הלוויינים עמוס 3 ועמוס 4 הופחתו במלואם והלוויין עמוס 17 מופחת החל מנובמבר 2019, הערכנו את הסכום בר ההשבה של הלוויינים על בסיס השווי ההוגן שהוערך במסגרת ההערכה מחדש, בניכוי עלויות מימוש. השווי ההוגן כולל הטבות מס הנובעות מהפחתת מחיר הרכישה של הלוויינים, לצרכי מס.
- הסכום בר ההשבה בגין הלוויין עמוס 7, אשר הנו לוויין מוכר כמפורט בעמ' 13, הוערך לפי שווי שימוש.

הערכת השווי ההוגן לצרכי הערכה מחדש

- השווי ההוגן של הלוויינים נאמד באמצעות שיטת הוון תזרימי המזומנים הבלתי ממונפים (תזרים מזומנים לפני שירות חוב) (Unlevered Discounted Cash Flows).

- שיטת הוון תזרימי המזומנים מבוססת על הערכת יכולתו של העסק/הנכס להפיק מזומנים. בהתאם לכך, שווי הלוויינים הוערך באמצעות הוון תזרימי המזומנים הצפויים לנבוע מהם בעתיד, כאשר תזרימים אלו מהוונים במחיר הון המשקף את הסיכון הגלום בפעילות.
- תקופת תחזית תזרים המזומנים נקבעה על בסיס אורך החיים התפעולי של כל אחד מהלוויינים המוערכים, כמפורט להלן:
 - **עמוס 3** (נקודת שמיים $4^{\circ}W$) – עד סוף חודש ינואר 2026.
 - **עמוס 7** (נקודת שמיים $4^{\circ}W$) – עד סוף חודש פברואר 2025.
 - **עמוס 4** (נקודת שמיים $65^{\circ}E$) – עד סוף חודש נובמבר 2028.
 - **עמוס 17** (נקודת שמיים $17^{\circ}E$) – עד סוף חודש אפריל 2042.
- תחזית תזרימי המזומנים של הלוויינים המוערכים הסתמכה, בין היתר, על תוצאותיהם הכספיות בשנים קודמות, על תחזיות החברה לשנים הבאות והערכות ותחזיות החברה בקשר עם מגמות עסקיות וכלכליות בשוק בו היא פועלת. תחזיות החברה, לרבות סבירות התממשותם של פרמטרים שונים, נבחנו על ידנו ונמצאו כסבירות.
- הערכת השווי כוללת את תשלומי המס הצפויים בגין תזרימי המזומנים המיוחסים לכל אחד מהלוויינים המוערכים. כמו כן, הערכת השווי כוללת את הטבות המס שינבעו לרוכש הפוטנציאלי מהפחתת הנכס הנרכש לצרכי מס (למעט עמוס 7 כאמור).
- עבודה זו לא כללה הערכת שווי עודף, אשר יכול לנבוע מלוויינים עתידיים ו/או פעילויות חדשות של החברה.



פרק ד' – הערכת השווי

פרק ד' – הערכת השווי

הנחות עבודה כלליות

כללי

- תחזיות תזרימי המזומנים ששימשו להערכת השווי ההוגן לצרכי הערכה מחדש ובחינת ירידת הערך של הלוויינים התבססו על תחזיות שהוכנו על ידי הנהלת החברה ואושרו על ידי הדירקטוריון. מתוכן, התחזיות עבור הלוויינים עמוס 4 ועמוס 17 נאמדו כתוחלת של 3 תרחישים אפשריים (גבוה, ריאלי ונמוך). תחזיות אלה נבחנו על ידינו במסגרת שיחות שקיימנו עם הנהלת החברה ובהשוואה לבנצ'מארק עולמי, ונמצאו כסבירות.

הכנסות משירותי תקשורת לוויינית

- תזרים ההכנסות משירותי תקשורת לוויינית מושפע ממספר פרמטרים, כמפורט להלן:

- **אורך חיים תפעולי של הלוויינים** – תקופת השימוש של הלוויינים נקבעה על פי הערכות של יצרניות הלוויינים של החברה (המפורסמות בדוחותיה), המבוססות בין היתר על יתרת כמות הדלק בלוויין, הנתונים הטכניים של הלוויינים והגדרות היצרנים.
- **מחיר ל-TPE / Beam / Mbps** – המחירים בתחזית תזרים המזומנים של הלוויינים נקבעו על בסיס תעריפי החברה במונחי מחיר לאלומה – Beam או מחיר למקטע חלל – TPE או מחיר למגה ביט לשנייה – Mbps.
- **שיעורי תפוסה ממוצעים** – שיעורי התפוסה הממוצעים בתחזית תזרים המזומנים של הלוויינים, מבוססים על שיעורי התפוסה הנוכחיים בלוויינים ועל תחזיות החברה באשר לקצב המכירות העתידי.

- **ערך גרט** – עם תום חייו התפעוליים של הלוויין בפני החברה עומדת האפשרות לעשות שימוש נוסף ביתרת האנרגיה בלוויין, בשני אופנים:

1. השמשת נקודת השמיים עבור מפעיל אחר בתמורה לדמי שימוש.

- 2. מתן שירותי תקשורת איכותיים פחות מאלו הניתנים בפעילותו השוטפת של הלוויין.

- בהתאם להבהרות החברה ועל בסיס עסקאות דומות, אומדן השימוש החוזר בלוויין, למעט הלוויין החכור עמוס 7, עם תום חייו התפעוליים אשר הונח הינו כ-5 מיליון דולר.

עלות המכר

- עלות המכר המיוחסת ליחידות המוערכות מורכבת מהסעיפים הבאים:

- **הוצאות ביטוח** – הוצאות אלו נקבעו בהתאם להסכמי הביטוח הקיימים של החברה. הונח כי הפרמיה בגין הוצאות אלו תפחת בהדרגה על פני שנות התחזית, בהתאם לירידה בעלותם המופחתת של הלוויינים.
- **הוצאות תפעול ושירותי קרקע** – הוצאות אלו נקבעו בהתאם להוצאות הקיימות כיום בחברה.
- **הוצאות תיאום תדרים** – הוצאות אלו נקבעו בהתאם להוצאות הקיימות כיום בחברה.

פרק ד' – הערכת השווי

הנחות עבודה כלליות

הוצאות שיווק ומכירות

- הוצאות שיווק ומכירות כוללות הוצאות שכר, עלויות סוכנים ותומכי מכירות מקומיים, עלויות פרסום, יח"צ ותשתיות שיווק, נסיעות, כנסים ותערוכות ואחרות.
- הוצאות אלו הוקצו ללוויינים באופן יחסי למשאבים הנדרשים, לסוגי הלקוחות ולהיקף ההכנסות הצפויות.

הוצאות הנהלה וכלליות

- הוצאות הנהלה וכלליות כוללות הוצאות שכר, הוצאות תחזוקה, חובות אבודים, הוצאות ייעוץ מקצועי ואחרות.
- הוצאות אלו הוקצו ללוויינים באופן יחסי למשאבים הנדרשים, לסוגי הלקוחות ולהיקף ההכנסות הצפויות.
- הוצאות הנה"כ המדווחות (ששימשו לצורך ההקצאה כאמור) כוללות רכיב פיתוח עסקי בגין פעילות עתידית של החברה. מנגד, ישנו רכיב של סינרגיות בהוצאות הנהלה וכלליות בין היחידות המוערכות. כלומר אילו היחידות היו פועלות בנפרד, כל יחידה הייתה דורשת הוצאות הנהלה וכלליות גבוהות יותר. לפיכך, ההוצאות נלקחו במלואן על בסיס ההנחה כי רכיבים אלו מתקזזים.

הוצאות מיסים

- שיעור המס אשר הונח בשנות התחזית הינו בהתאם לשיעור המס הסטטוטורי במדינת ישראל לטווח ארוך - 23%.

הפסדים צבורים לצרכי מס

- לחברה הפסדים צבורים לצרכי מס בגובה של כ-244 מיליון דולר. הפסדים אלו לא הוכרו כנכסי מס בספרי החברה. כמו כן, הונח כי מכירת הנכסים (במסגרת הערכת שווי הוגן ללוויינים עמוס 3, עמוס 4 ועמוס 17) לא תאפשר לרוכש פוטנציאלי ניצול הפסדים אלו (ההפסדים הינם ברמת החברה). לאור זאת, כללנו בתחזית תזרים המזומנים ניצול הפסדים עתידיים בלבד.

הנחות בחינת ירידת ערך

- על פי תקן חשבונאות 36, שוויו ההוגן של נכס הוא הסכום שניתן לקבל ממכירת הנכס בעסקה בתום לב בין קונה מרצון ומוכר מרצון, הפועלים בצורה מושכלת, בניכוי עלויות מימוש תוספתיות ישירות כלשהן.
- במסגרת בחינת ירידת הערך, שווי הסכום בר-השבה של הלוויינים, למעט הלוויין החכור עמוס 7, כולל הפחתה בשיעור של כ-1%, בהתאם להערכות הנהלת החברה את העלויות הדרושות לצורך מימוש כל אחד מהלוויינים.

פרק ד' – הערכת השווי

הנחות עבודה כלליות

משבר הקורונה

- בתחילת שנת 2020 התפשטה בכל רחבי העולם מגפת נגיף ה"קורונה" (COVID-19). משבר הקורונה מהווה אירוע בקנה מידה בינלאומי ובעל השלכות מאקרו כלכליות משמעותיות במגוון תחומים. התפשטות הנגיף גרמה לירידה בהיקפי הפעילות הכלכלית באזורים רבים בעולם וגם בישראל, לחוסר יציבות בשווקים הגלובליים ובשווקים הפיננסיים. ההתאוששות מהמשבר בישראל ובחלק ממדינות העולם, מאפשרת הקלות בתעבורה ביעדים שונים בעולם, ובכלל זאת חזרה לשגרה עסקית.
- משבר הקורונה הביא עימו משבר כלכלי הכולל עלייה באינפלציה בישראל וברחבי העולם. על מנת להתמודד עם עליית האינפלציה העלו בנקים מרכזיים בחדות את שיעורי הריבית. בישראל, העלה בנק ישראל את הריבית משיעור אפסי (שבו שררה במשך כ-7 שנים) לשיעור של 1.25% בהחלטת הריבית האחרונה.

השפעות משבר הקורונה על פעילות החברה

- נכון למועד העבודה, משבר הקורונה לא השפיע מהותית על פעילות הלוויינים עמוס 3, עמוס 7 ועמוס 4, שכן הם מאוכלסים בתפוסה גבוהה, והלקוחות ממשיכים לצרוך שירותי תקשורת ועומדים בהתחייבויותיהם, למעט לקוחות בודדים בהיקפים זניחים.
- עיקר פעילות החברה למכירות בלוויין עמוס 17 הינו ללקוחות בחו"ל, ובפרט באפריקה. ההאטה הכלכלית הגלובלית בתקופת המשבר, שבאה לביטוי ביתר שאת בחלק מהמדינות באפריקה, כמו גם מגבלות התנועה והסגר שהוחלו במדינות אפריקה, הביאו להאטה בקצב המכירות (ramp-up), ובאו לביטוי בתחזית התפוסה והמכירות של הלוויין.

- נכון למועד העבודה, הפעילות באפריקה חזרה במידה רבה לשגרה והחברה הגדילה את המכירות לרמה (Run-rate) של כ-26.6 מיליון דולר¹, שהינה בהתאם לתחזית שעמדה בבסיס הערכת השווי, שבוצעה ליום 31 בדצמבר 2021 (להלן: "ההערכה הקודמת").
- לפיכך, עדכנה החברה את התחזית, כך שההכנסות למחצית השנייה של 2022 יוותרו ברמה הנוכחית. בהשוואה להערכה הקודמת, קצב המכירות בשנים החזויות לא שונה. רמת המכירות ב-steady-state, לא שונתה אף היא ועומדת על כ-53.0 מיליון דולר בשנה.
- אומדני מחיר ההון העצמי ומחיר החוב של החברה גדלו לעומת ההערכה הקודמת, וזאת לאור העלייה הגלובלית בריביות ובפרט הגידול בתשואות אגרות החוב של החברה לעומת מצבם במועד ההערכה הקודמת (לפרטים נוספים ראה פרק ד' "מחיר ההון המשוקלל WACC"):
- שיעור ההיוון ששימש בהערכת השווי של הלוויינים עמוס 3, ועמוס 4 ובבחינת ירידת הערך של הלוויין עמוס 7 גדל מ-6.9% ל-11.7%.
- שיעור ההיוון ששימש בהערכת השווי של הלוויין עמוס 17 גדל מ-9.4% ל-12.8%.

1. מחושב כגילום שנתי של המכירות בעמוס 17 ברבעון השני לשנת 2022, שעמדו על כ-6.6 מיליון דולר.

פרק ד' – הערכת השווי

שיעור ההיוון הראוי לתזרים המזומנים – הלוויינים עמוס 3, עמוס 7 ועמוס 4

מחיר ההון המשוקלל (WACC)

- שיעור ההיוון ששימש בהערכת השווי ההוגן של הלוויינים עמוס 3 ועמוס 4 ובחינת ירידת הערך של לוויין עמוס 7 נאמד ב-11.7% (נומינלי) והתבסס על שיעור ההיוון המשוקלל (WACC) והערכתנו את הסיכון הגלום במגזרי הפעילות.
- להלן פירוט שלבי תחשיב ה-WACC:

פרמטר	ערך	הערה
ריבית חסרת סיכון	2.96%	1
פרמיית השוק	8.30%	2
Beta	1.11	3
פרמיית סיכון ספציפית	11.76%	4
מחיר ההון העצמי	24.0%	5
מחיר החוב	8.32%	6
שיעור מס	23%	7
שיעור מינוף	70%	8
מחיר ההון המשוקלל	11.7%	

הערות:

- ריבית נומינלית אג"ח ממשלת ארה"ב – 2.5 שנים (מחצית אורך החיים הממוצע של הלוויינים עמוס 3 ועמוס 4), ליום 30 ביוני 2022.
- Damodaran, יולי 2022 - מבוסס על שקלול פרמיות השוק של שווקי הפעילות העיקריים של החברה בלוויינים עמוס 3 – 4W ועמוס 4 – 65E (נפאל, הונגריה, ישראל, בוצואאנה, אוקראינה, רומניה, סלובקיה, קפריסין, גרמניה, קרואטיה, צ'כיה ודרום אפריקה).

- בכדי לקבוע את הביטא של פעילות הלוויינים בחנו קבוצה של חברות דומות לחברה. הטבלה הבאה מפרטת את הממצאים העיקריים של תהליך בחינת ותחשיב הביטא כמפורט להלן:

חברה	ביטא לא ממונפת	D/V
SES S.A.	0.55	52%
Eutelsat Communications S.A.	0.25	57%
ממוצע חברות דומות	0.40	54%

- פרמיית סיכון לגודל ע"פ Duff & Phelps International Valuation Handbook 2022, בתוספת פרמיית סיכון ספציפית.
- חישוב מחיר ההון נאמד באמצעות שימוש במודל ה-CAPM (Capital Asset Pricing Model), וההנחות המפורטות בסעיפים 1-4 לעיל.
- מחיר החוב הנורמטיבי (8.32%) התבסס על שיעור התשואה של אג"ח י"ח ליום 30 ביוני 2022 (3.49%, שקלי צמוד מדד, מח"מ 2.87) המגובה בלוויין עמוס 4. בשיעור תשואת האג"ח בוצעה התאמה לעקום ריבית דולרי ולמח"מ של 2.5 שנים.
- שיעור המס הסטטוטורי ארוך הטווח בישראל.
- בהתבסס על בחינת החברות הדומות ומאפייני הענף, ובהתחשב במבנה ההון הנוכחי והצפוי של החברה, הונח כי שיעור המינוף הנורמטיבי של פעילות הלוויינים לטווח ארוך הינו כ-70%.

פרק ד' – הערכת השווי

שיעור ההיוון הראוי לתזרים המזומנים – הלוויין עמוס 17

מחיר ההון המשוקלל (WACC)

- שיעור ההיוון ששימש בהערכת השווי ההוגן של הלוויין עמוס 17 נאמד ב-12.8% (נומינלי) והתבסס על שיעור ההיוון המשוקלל (WACC) והערכתנו את הסיכון הגלום במגזרי הפעילות.
- להלן פירוט שלבי תחשיב ה-WACC:

פרמטר	ערך	הערה
ריבית חסרת סיכון	2.98%	1
פרמיית השוק	9.17%	2
Beta	1.11	3
פרמיית סיכון ספציפית	12.07%	4
מחיר ההון העצמי	25.3%	5
מחיר החוב	9.64%	6
שיעור מס	23%	7
שיעור מינוף	70%	8
מחיר ההון המשוקלל	12.8%	

הערות:

- ריבית נומינלית אג"ח ממשלת ארה"ב – 9.92 שנים (מחצית אורך החיים של הלוויין עמוס 17), ליום 30 ביוני 2022.
- Damodaran, יולי 2022 - מבוסס על שקלול פרמיות השוק של שווקי הפעילות העיקריים של החברה בלוויין עמוס 17 (ארה"ב, ישראל, אנגולה, ספרד ומדינות נוספות באירופה ובאפריקה).

- בכדי לקבוע את הביטא של פעילות הלוויינים בחנו קבוצה של חברות דומות לחברה. הטבלה הבאה מפרטת את הממצאים העיקריים של תהליך בחינת ותחשיב הביטא כמפורט להלן:

חברה	ביטא לא ממונפת	D/V
SES S.A.	0.55	52%
Eutelsat Communications S.A.	0.25	57%
ממוצע חברות דומות	0.40	54%

- פרמיית סיכון לגודל ע"פ Duff & Phelps International Valuation Handbook 2022, בתוספת פרמיית סיכון ספציפית.
- חישוב מחיר ההון נאמד באמצעות שימוש במודל ה-CAPM (Capital Asset Pricing Model), וההנחות המפורטות בסעיפים 1-4 לעיל.
- מחיר החוב הנורמטיבי (9.64%) התבסס על שיעור התשואה של אג"ח ט"ז ליום 30 ביוני 2022 (17.30%, דולרי, מח"מ 1.69) המגובה בלוויין עמוס 17, והתאמה למח"מ של 9.92 שנים.
- שיעור המס הסטטוטורי ארוך הטווח בישראל.
- בהתבסס על בחינת החברות הדומות ומאפייני הענף, ובהתחשב במבנה ההון הנוכחי והצפוי של החברה, הונח כי שיעור המינוף הנורמטיבי של פעילות הלוויינים לטווח ארוך הינו כ-70%.

פרק ד' – הערכת השווי

הערכת שווי הוגן – עמוס 3 – הנחות מרכזיות

הכנסות משירותי תקשורת לוויינית

- תזרים ההכנסות משירותי תקשורת לוויינית בגין הלוויין עמוס 3 הונח כמפורט להלן:
- **אורך החיים התפעולי** – אורך החיים התפעולי של עמוס 3 אשר הונח בתחזית תזרים המזומנים הינו עד לתחילת שנת 2026 (3.58 שנים). תקופת השימוש נקבעה על פי הערכות של תעשייה אווירית (להלן: "תע"א"), יצרנית הלוויין, המבוססות בין היתר על יתרת כמות הדלק בלוויין והנתונים הטכניים של הלוויין.
- **מחיר ל-TPE / Beam** – המחירים בתחזית תזרים המזומנים מבוססים על מחירים נוכחיים ומחירי שוק בתדר Ku ובהתאם לחוזים עם הממשלה בתדר Ka.
- **שיעורי תפוסה ממוצעים** – שיעורי התפוסה הממוצעים בתחזית תזרים המזומנים מבוססים על שיעורי התפוסה הנוכחיים בלוויין עמוס 3, הן בתדר Ku (כ-83%) והן בתדר Ka (100%). יובהר כי לחברה שני לקוחות מהותיים בלוויין – חברת YES וממשלת ישראל. ההסכם עם YES הנו עד תום חיי הלוויין וההסכמים מול הממשלה חודשו עד אוגוסט 2024. בנוסף, להערכת החברה ליתרת הלקוחות בלוויין זה יש תלות בשירותיה של החברה ועל כן הונח כי לקוחות אלו לא יינטשו את החברה עד לתום חיי הלוויין. עם זאת, הונחה הסתברות של 75% לחידוש הסכמי הממשלה (או הסכם מול לקוח חלופי) עם סיום ההסכמים הנוכחיים.
- הונח כי תדר Ku יגיע לתפוסה מלאה בין הרבעון השני 2025 ועד לתום אורך חייו התפעולי של הלוויין, מאחר ולפי ההסכם עימה YES תגדיל קיבולת על עמוס 3 עם סיום חכירת עמוס 7 וכן לאור מעבר לקוחות מעמוס 7 לעמוס 3.
- בתדר Ka, בו מוענקים שירותים לממשלה (שהחברה קיבלה בגינם תשלום מראש), הונח כי תיוותר רמת תפוסה מלאה לאורך כל שנות התחזית.

- **ערך גרט** – אומדן השימוש החוזר בלוויין עמוס 3 עם תום חייו התפעוליים אשר הונח הינו כ-5 מיליון דולר (להרחבה ראה הנחות עבודה כלליות - עמ' 33).

עלות המכר

- הוצאות הביטוח, הוצאות תפעול ושירותי הקרקע והוצאות תיאום התדרים בגין עמוס 3 הונחו בהתאם להוצאות הקיימות כיום בחברה - כ-5.2 מיליון דולר בשנה והונח שיפחתו (בשל הפחתה הדרגתית בכיסוי הביטוחי כאמור) לכ-3.8 מיליון דולר בשנת התחזית האחרונה (למעט שנת 2026 אשר הינה חלקית).

הוצאות הנהלה וכלליות

- הונח כי הוצאות אלו יוותרו ברמתן הנוכחית, כ-1.7 מיליון דולר בשנה. ביתר שנות התחזית, הונחה גמישות של 50% בהוצאות אלו ביחס לשינוי בהכנסות.
- **חלק תע"א בהכנסות עמוס 3** – בהתאם להסכמי החברה עם תע"א, במידה והלוויין יפעל מעבר ל-12 שנים (החל משנת 2020), תהיה זכאית תע"א לבונוס בשיעור של 10% מכל סכום שתקבל החברה מלקוחות עמוס 3, בכל שנת פעילות נוספת ועד תום תקופת השימוש של הלוויין. כאמור לעיל, הלוויין עמוס 3 יפעל עד לשנת 2026. בהקשר זה נציין כי על פי הבהרות החברה, הסכם זה הינו מאפיין של הנכס אשר להערכתה, יובא בהכרח בחשבון בעת המחרת הנכס במסגרת עסקה פוטנציאלית עם משתתף שוק.

הוצאות מכירה ושיווק

- הונח כי הוצאות מכירה ושיווק יוותרו ברמתן הנוכחית, כ-0.7 מיליון דולר בשנה.

פרק ד' – הערכת השווי

הערכת שווי הוגן – עמוס 3 – הנחות מרכזיות

רווחיות EBITDA

- שיעור ה-EBITDA המשתקף מתחזית תזרים המזומנים עומד על כ-72% בממוצע בשנות התחזית הראשונות.
- שיעור זה גדל לכ-75% בשל הגדלת התפוסה עם סיום הסכם החכירה בגין עמוס 7.
- שיעור זה נבחן ביחס לשיעורי ה-EBITDA של חברות ההשוואה ונמצא כסביר (ראה ניתוח שיעורי ה-EBITDA של חברות השוואה בעמ' 53).

הוצאות פחת

- הונח כי רוכש פוטנציאלי יהיה זכאי להפחתה של הנכס לצרכי מס, אשר תגולם בתמורה שתשולם לחברה בעת מכירת הלווין.
- הוצאות הפחת בגין עמוס 3 נאמדו באופן איטרטיבי על בסיס שווי יחידת מניבת המזומנים המתקבל וההנחה כי רוכש פוטנציאלי יהיה זכאי לפחת מואץ על פני 5 שנים.

שינויים בהון החוזר

- לאורך שנות התחזית הונח שיעור הון חוזר של כ-25% מההכנסות, בהתאם לשיעור ההון החוזר הנורמטיבי הממוצע של החברה בשנים האחרונות.
- יתרת הפתיחה של ההון החוזר בשנת התחזית הראשונה הינה אפס, מאחר והונח כי היתרה הפנקסנית של הלווין אינה כוללת יתרות הון חוזר.

התאמות לתזרים

- לחברה יתרה מאזנית של כ-22 מיליון דולר "הכנסות מראש", בגין שירותי תקשורת לוויינית עתידיים אותם תעניק החברה לממשלה במסגרת עמוס 3. הכנסות אלו יוכרו מבחינה חשבונאית על פני ארבע שנות התחזית (למעט שנת התחזית האחרונה אשר הינה חלקית) - בכ-8 מיליון דולר* בכל שנה, בהתאם לתקן דיווח כספי בינלאומי 15. מאחר והכנסות אלו אינן תזרימיות, גרענו אותן מהתזרים החופשי. בהקשר זה נציין כי על פי הבהרות החברה, חוזה השירותים עם הממשלה זה הינו מאפיין של הנכס אשר להערכתה, יובא בהכרח בחשבון בעת המחרת הנכס במסגרת עסקה פוטנציאלית עם משתתף שוק.

* ע"פ הבהרות החברה, רק כ-3.8 מל"ד מתוך הכנסות אלו הינן מוכרות למס, היתרה נוכתה לטובת תחשיב הוצאות המס.

פרק ד' – הערכת השווי

הערכת שווי הוגן – עמוד 3

תחזית תזרים המזומנים

מיליוני דולר	H2 2022	2023	2024	2025	2026
סך הכנסות עמוד 3	17.7	34.6	34.1	38.2	8.3
YOY		(2%)	(2%)	12%	(78%)
EBITDA	12.5	24.9	24.8	28.5	7.4
% מההכנסות	71%	72%	73%	75%	90%
הכנסות מראש עמוד 3 לצרכי מס	(1.9)	(3.8)	(3.8)	(3.8)	(0.3)
פחת לצרכי מס	(6.6)	(13.2)	(13.2)	(13.2)	(1.1)
מיסים על ההכנסה	(0.9)	(1.8)	(1.8)	(2.6)	(1.4)
התאמות לתזרים					
הכנסות מראש עמוד 3	(4.0)	(8.0)	(8.0)	(8.0)	(0.7)
שינויים בהון חוזר	(6.8)	0.2	0.1	(1.0)	7.5
תזרים להיוון	0.8	15.3	15.1	16.9	12.9

* ההכנסות בשנת התחזית האחרונה כוללות את ערך הגרט של הלווין.

פרק ד' – הערכת השווי

הערכת שווי הוגן וסכום בר-השבה – עמוד 3

ממצאים

- בהתאם להנחות המפורטות לעיל, השווי ההוגן של הלוויין עמוד 3 (בניכוי התחייבות הכנסות מראש לממשלה) ליום 30 ביוני 2022 נאמד בכ-47.4 מיליון דולר. במסגרת בחינת ירידת ערך, הסכום בר-השבה של הלוויין עמוד 3 (שווי הוגן בניכוי התחייבות הכנסות מראש לממשלה ובניכוי עלויות מימוש) נאמד בכ-46.9 מיליון דולר.
- התחייבות הכנסות מראש לממשלה בספרי החברה ליום 30 ביוני 2022 עומדת על כ-21.8 מיליון דולר. לצורך בחינת ירידת ערך בלוויין, נדרשת התאמה לסכום בר-השבה של הלוויין, כך שיכלול את ההתחייבות הנ"ל. בהתאם, הסכום בר-השבה של הלוויין עמוד 3 (בתוספת התחייבות הכנסות מראש של הממשלה) נאמד בכ-68.7 מיליון דולר, כמפורט בטבלה להלן:

עמוד 3	מיליוני דולר
שיעור היות - WACC	11.70%
שווי עמוד 3, בניכוי התחייבות הכנסות מראש לממשלה	47.4
עלויות מימוש	(0.5)
שווי הוגן בניכוי התחייבות הכנסות מראש לממשלה ועלויות מימוש	46.9
סכום בר-השבה עמוד 3, בתוספת התחייבות הכנסות מראש לממשלה	68.7

- ערכו הפנקסני של הלוויין עמוד 3 ליום 30 ביוני 2022, עומד על כ-44.3 מיליון דולר, אשר הינו העלות המופחתת של לוויין זה. **לאור כך, קיים עודף לשערוך בסך כ-24.3 מיליון דולר.**

ניתוח רגישות

- להלן ניתוח רגישות לסכום בר-השבה של הלוויין עמוד 3 (בתוספת התחייבות הכנסות מראש לממשלה) ביחס לשינויים בשיעור ההיוון ובשיעור ההכנסות:

שינוי בשיעור ההיוון (WACC)								
13.2%	12.7%	12.2%	11.7%	11.2%	10.7%	10.2%		
58.5	58.9	59.4	59.9	60.3	60.8	61.3	-10%	שיעור
62.7	63.2	63.7	64.3	64.8	65.3	65.9	-5%	השינוי
67.0	67.6	68.1	68.7	69.3	69.9	70.5	0%	בהכנסות
71.3	71.9	72.5	73.1	73.7	74.4	75.1	5%	
75.6	76.2	76.9	77.5	78.2	78.9	79.6	10%	

פרק ד' – הערכת השווי

הערכת שווי הוגן – עמוס 4 – הנחות מרכזיות

הכנסות משירותי תקשורת לוויינית

- תזרים ההכנסות משירותי תקשורת לוויינית בגין הלוויין עמוס 4 הונח כמפורט להלן:
 - **אורך החיים התפעולי** - תקופת השימוש של עמוס 4 אשר הונחה בתחזית תזרים המזומנים הינה עד לתום שנת 2028 (6.42 שנים). תקופת השימוש נקבעה על פי הערכות של התע"א, יצרנית הלוויין, המבוססות בין היתר על יתרת כמות הדלק בלוויין והנתונים הטכניים של הלוויין.
 - **קיבולת הלוויין** - הלוויין מכיל 3 אלומות ניידות, המאפשרות גמישות שיווקית רבה, כלהלן:
 1. שתי אלומות ניידות בתחום התדר Ku, אליהן ניתן למתג עד 16 מקטעים בסך-הכל, ובאמצעותם לכסות אזורים גיאוגרפים שונים. נכון למועד העבודה, האלומות הנ"ל מכוונות לאסיה ולאירופה.
 2. אלומה ניידת נוספת בתחום תדר Ka, המיועדת בעיקר למתן שירות באסיה (כולל מזה"ת) או באפריקה. נכון למועד העבודה, האלומה הנ"ל מכוונת למזרח התיכון.
 - **תחום תדר Ku** - לחברה לקוח בנפאל, חברת "דיש הום", עמו התקשרה בהסכם שירותי תקשורת לוויינית להפצת טלוויזיה רב ערוצית (DTH), למשך תקופת חייו התפעוליים של הלוויין עמוס 4. הקיבולת המסופקת ללקוח עומדת על 8 מקטעים, המהווים 50% מסך קיבולת תחום תדר Ku.
- במסגרת ההתקשרות עם הממשלה, עליה דיווחה החברה ביום ה-16 בפברואר 2021, החברה תספק לממשלה שירותים, באמצעות משיב (2 מקטעים) בתחום תדר Ku בלוויין למשך כ-3 שנים בהיקף הכנסות מוערך המסתכם בכ-9 מיליון דולר במצטבר.

- בנוסף, החברה מספקת שירותים ללקוח ממשלתי, באמצעות כ-0.7 משיב בתחום תדר Ku בלוויין בהסכם שמסתיים בתום שנת 2022 בהיקף הכנסות מוערך המסתכם בכ-1 מיליון דולר בשנה.
- החברה מעריכה כי תוכל למצוא לקוחות חלופיים לקיבולת הבלתי תפוסה. ניתן לנייד את המקטעים באסיה (כולל המזה"ת), אפריקה או אירופה בהתאם לביקושים.
- להערכת החברה, בתום שנת 2022 התפוסה הממוצעת בתחום התדר (2 האלומות) תעמוד על כ-83% ותישאר ברמה זו למשך שנות התחזית.
- המחירים בתחזית תזרים המזומנים, מבוססים על מחירי שוק ומחירים נוכחיים בתדר Ku ועומדים בממוצע על כ-0.78 מיליון דולר למקטע בשנה.
- **תחום תדר Ka** - האלומה בתחום התדר Ka מוכרת במלואה לממשלת ישראל תמורת כ-4.5 מיליון דולר בשנה, בהסכם שיסתיים ביום ה-30 באפריל 2024. הונח כי עם תום ההסכם תוכל החברה להחכיר את האלומה לממשלה או לאחרים.
- **ערך גרט** - אומדן השימוש החוזר בעמוס 4 עם תום חייו התפעוליים אשר הונח הינו כ-5 מיליון דולר (להרחבה ראה הנחות עבודה כלליות - עמ' 33).

עלות המכר

- הוצאות הביטוח, הוצאות תפעול, תיאום התדרים ושירותי הקרקע הונחו בהתאם להוצאות הקיימות כיום בחברה – כ-2.0 מיליון דולר בשנה. הונח כי הוצאות אלו יפחתו (בשל הפחתה הדרגתית בכיסוי הביטוחי כאמור) לכ-1.2 מיליון דולר בשנת התחזית האחרונה (למעט שנת 2028 אשר הינה חלקית).

פרק ד' – הערכת השווי

הערכת שווי הוגן – עמוד 4 – הנחות מרכזיות

הוצאות הנהלה וכלליות

- הונח כי הוצאות אלו יוותרו ברמתן הנוכחית כ-1.4 מיליון דולר בשנה. ביתר שנות התחזית, הונחה גמישות של 50% בהוצאות אלו ביחס לשינוי בהכנסות.
- **חלק תע"א בהכנסות עמוד 4** – בהתאם להסכמי החברה עם תע"א, במידה ויפעל הלווין עמוד 4 מעבר ל-12 שנים (החל משנת 2025), תהיה זכאית תע"א לבונוס בשיעור של 20% מהכנסותיו של הלווין עמוד 4 בכל שנת פעילות נוספת ועד תום תקופת השימוש של הלווין. כאמור לעיל, הלווין עמוד 4 יפעל עד לשנת 2028. בשל כך, הנחנו הוצאות בסך כ-3.0 מ' דולר בשנה החל מהרבעון האחרון של שנת 2025. בהקשר זה נציין כי על פי הבהרות החברה, הסכם זה הינו מאפיין של הנכס אשר להערכתה, יובא בהכרח בחשבון בעת המחרת הנכס במסגרת עסקה פוטנציאלית עם משתתף שוק.

הוצאות מכירה ושיווק

- הונח כי הוצאות מכירה ושיווק יוותרו ברמתן הנוכחית, כ-0.6 מיליון דולר לשנה לאורך שנות התחזית.

רווחיות EBITDA

- שיעור ה-EBITDA המשתקף מתחזית תזרים המזומנים עומד בממוצע על כ-78% בשנות התחזית הראשונות עד לשנת 2024.

- בשנות התחזית האחרונות, החל משנת 2025, שיעור זה פוחת בממוצע לכ-62% לאור השתתפות תע"א בהכנסות (למעט שנת התחזית האחרונה הכוללת את ערך הגרט של הלווין).
- שיעור זה נבחן ביחס לשיעורי ה-EBITDA של חברות ההשוואה ונמצא כסביר (ראה ניתוח שיעורי ה-EBITDA של חברות השוואה בעמ' 53).

הוצאות פחת

- הונח כי רוכש פוטנציאלי יהיה זכאי להפחתה של הנכס לצרכי מס, אשר תגולם בתמורה שתשולם לחברה בעת מכירת הלווין.
- הוצאות הפחת בגין עמוד 4, נאמדו באופן איטרטיבי על בסיס שווי יחידת מניבת המזומנים המתקבל וההנחה כי רוכש פוטנציאלי יהיה זכאי לפחת מואץ בסך כ-10.4 מ' דולר על פני 5 שנים החל מיום ה-1.7.2022.

שינויים בהון החוזר

- לאורך שנות התחזית הונח שיעור הון חוזר של כ-25% מההכנסות, בהתאם לשיעור ההון החוזר הנורמטיבי הממוצע של החברה בשנים האחרונות.
- יתרת הפתיחה של ההון החוזר בשנת התחזית הראשונה הינה אפס, מאחר והונח כי היתרה הפנקסנית של היחידה מניבת המזומנים אינה כוללת יתרות הון חוזר.

פרק ד' – הערכת השווי

הערכת שווי הוגן – עמוד 4

תחזית תזרים המזומנים

מיליוני דולר	H2 2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
סך הכנסות עמוד 4	8.5	17.5	17.5	17.5	16.1	15.9	19.6
YOY	2%	0%	0%	0%	-8%	-1%	23%
EBITDA	6.5	13.6	13.8	12.8	9.8	9.8	14.0
% מההכנסות	76%	78%	79%	73%	61%	62%	71%
פחת לצרכי מס	(5.2)	(10.4)	(10.4)	(10.4)	(10.4)	(5.2)	-
מיסים על ההכנסה	(0.3)	(0.7)	(0.8)	(0.6)	-	(0.9)	(3.2)
התאמות לתזרים							
שינויים בהון חוזר	(4.3)	(0.1)	(0.0)	0.0	0.4	0.0	4.0
תזרים להיוון	1.9	12.7	13.0	12.3	10.1	8.9	14.8

* ההכנסות בשנת התחזית האחרונה כוללות את ערך הגרט של הלווין.

פרק ד' – הערכת השווי

הערכת שווי הוגן וסכום בר-השבה – עמוד 4

ממצאים

- בהתאם להנחות המפורטות לעיל, השווי ההוגן של הלוויין עמוד 4 ליום 30 ביוני 2022 נאמד בכ-51.8 מיליון דולר. במסגרת בחינת ירידת ערך, הסכום בר-השבה של הלוויין עמוד 4 (שווי הוגן בניכוי עלויות מימוש) נאמד בכ-51.3 מיליון דולר, כמפורט להלן:

עמוד 4	מיליוני דולר
שיעור הוון - WACC	11.70%
שווי הוגן	51.8
עלויות מימוש	(0.5)
שווי הוגן בניכוי עלויות מימוש	51.3

- ערכו הפנקסני של הלוויין עמוד 4 בספרי החברה ליום 30 ביוני 2022, עומד על כ-55.2 מיליון דולר, אשר הינו העלות המופחתת של לוויין זה. הסכום בר-השבה של הלוויין עמוד 4 נמוך מערכו הפנקסני ועל כן משקף ירידת ערך בסך של כ-3.9 מיליון דולר ביחס לערך הפנקסני.

ניתוח רגישות

- להלן ניתוח רגישות לסכום בר-השבה של הלוויין עמוד 4 ביחס לשינויים בשיעור ההוון ובשיעור ההכנסות:

שינוי בשיעור ההוון (WACC)								
13.2%	12.7%	12.2%	11.7%	11.2%	10.7%	10.2%		
42.5	43.2	43.9	44.6	45.4	46.1	46.9	-10%	שיעור השינוי בהכנסות
45.7	46.4	47.2	47.9	48.7	49.6	50.4	-5%	
48.8	49.6	50.4	51.3	52.1	53.0	53.9	0%	
52.0	52.8	53.7	54.6	55.5	56.4	57.4	5%	
55.2	56.0	57.0	57.9	58.8	59.8	60.8	10%	

הערכת שווי הוגן – עמוס 17 – הנחות מרכזיות

הכנסות משירותי תקשורת לוויינית

- תזרים ההכנסות משירותי תקשורת לוויינית בגין הלוויין עמוס 17 הונח כמפורט להלן:
- **אורך החיים התפעולי** - אורך החיים התפעולי של הלוויין עמוס 17 אשר הונח בתחזית תזרים המזומנים הינו עד אפריל 2042 (19.8 שנים). תקופת השימוש נקבעה על פי הערכות של Boeing, יצרנית הלוויין, המבוססות בין היתר על יתרת כמות הדלק בלוויין והנתונים הטכניים של הלוויין.
- **מחיר ל-Beam / Mbps** - המחירים בתחזית תזרים המזומנים של עמוס 17, מבוססים על מחירי השוק הצפויים ע"פ המחקר של Euroconsult, כאשר:
 1. בתדר C המחיר שהונח מגלם דיסקאונט של כ-12% על מחיר השוק הממוצע ע"פ המחקר בשנים 2022-2030;
 2. בתדר Ku המחיר שהונח מגלם דיסקאונט של כ-13% על מחיר השוק הממוצע ע"פ המחקר בשנים 2022-2030.
 3. בתדר Ka המחיר שהונח משקף את מחירי השוק הנוכחיים על בסיסם חתמה החברה הסכמים לאספקת שירותי תקשורת בתחום זה, כמפורט לעיל;
 4. כלל המחירים שהונחו, לאחר הדיסקאונט, כפי שתואר לעיל, נותרו קבועים לכל אורך שנות התחזית.

- **שיעורי תפוסה ממוצעים** - שיעורי התפוסה הממוצעים בתחזית תזרים המזומנים מבוססים על שקלול שיעורי התפוסה הצפויים ע"פ המחקר של Euroconsult בשוק התקשורת הלוויינית באפריקה וכן על הטכנולוגיות הייחודיות של הלוויין עמוס 17 (מטע"ד דיגיטלי וכן HTS בתחום תדר C), המעניקות לו יתרון תחרותי. בהתאם לכך הונח כי שיעורי התפוסה הנוכחיים בתדרים C ו-Ku יעלו בהדרגה מכ-27% ו-20% בהתאמה וייתייצבו על כ-71% בשנת 2027 וליתר שנות התחזית.
- בתדר Ka הונח, כי שיעור התפוסה יתייצב על כ-93% בשנת 2025 ליתר שנות התחזית, זאת לאור העובדה כי הקיבולת בתדר זה בעלת ביקוש גבוה וכן בשל העובדה כי לחברה הסכמים חתומים עם לקוחות לאספקת שירותים בתדר זה (לפירוט לגבי לקוח החוכר 40% מסך הקיבולת ראה עמ' 15) ושיעור התפוסה הנוכחי בקיבולת התדר עומד על כ-83%.
- ערך גרט** - אומדן השימוש החוזר בעמוס 17 עם תום חייו התפעוליים אשר הונח הינו כ-5 מיליון דולר (להרחבה ראה הנחות עבודה כלליות - עמ' 33).

פרק ד' – הערכת השווי

הערכת שווי הוגן – עמוס 17 – הנחות מרכזיות

עלות המכר

- הוצאות הביטוח, הוצאות תפעול ושירותי הקרקע והוצאות תיאום התדירים הונחו בהתאם להוצאות הקיימות כיום בחברה והתקשרויות עם ספקי השירות של הלוויין ובכללם המבטחים ובתוספת של כ-1.7 מיליון דולר בשנה לעומת העבודה הקודמת ליום 31 בדצמבר 2021 לטובת הגדלת הוצאות תפעול לקוח ושירותי ערך מוסף שהחברה מספקת עבור חלק מלקוחותיה. החל משנת 2025 הונחו חסכונות תפעוליים צפויים של כ-0.75 מיליון דולר בשנה. סך עלות המכר בשנת 2023 עומדת על כ-7.8 מיליון דולר ופוחתת עד לכ-5.5 מיליון דולר בשנת התחזית האחרונה (בשל הפחתה הדרגתית בכיסוי הביטוחי וחסכונות תפעוליים כאמור).

הוצאות הנהלה וכלליות ומכירה ושיווק

- הוצאות קבועות – הונחה הפחתת הוצאות קבועות של כ-1.0 מיליון דולר עד ל-steady state לעומת העבודה הקודמת ליום 31 בדצמבר 2021, לסך של כ-5.7 מיליון דולר, בגין הוצאות הנה"כ ומכירה ושיווק בהתאם להוצאות הקיימות כיום בחברה ובהתבסס על אסטרטגיית החברה לעבודה עם סוכנים מקומיים ושת"פים.
- הוצאות משתנות – הונחו הוצאות משתנות בשיעור של 10% מהכנסות התדירים Ku ו-C.
- חלק בואינג בהכנסות עמוס 17 – בהתאם להסכמי החברה עם חברת בואינג, היצרנית של עמוס 17, במידה ויפעל הלוויין עמוס 17 מעבר ל-14 שנים (החל מסוף שנת 2034), תהיה זכאית בואינג לבונוס בשיעור של משתנה מהכנסותיו של הלוויין עמוס 17, בכל שנת פעילות נוספת ועד שלוש שנים לפני תום תקופת השימוש של הלוויין. כאמור לעיל, הלוויין עמוס 17 צפוי לפעול עד לשנת 2042. בהקשר זה נציין כי על פי הבהרות החברה, הסכם זה הינו מאפיין של הנכס אשר להערכתה, יובא בהכרח בחשבון בעת המחרת הנכס במסגרת עסקה פוטנציאלית עם משתתף שוק.

רווחיות EBITDA

- שיעור ה-EBITDA המשתקף מתחזית תזרים המזומנים עומד על כ-44% במחצית השנה הראשונה לתחזית. שיעור זה עולה בהדרגה ומתייצב על כ-72% בשנת 2033.
- לאחר מכן, פוחת שיעור זה עד לכ-61% בשנת 2039 לאור השתתפותה של בואינג בהכנסות.
- ביתרת תקופת הפעילות בשנים 2040-2042, עם סיום השתתפותה של בואינג בהכנסות, גדל שיעור ה-EBITDA לכ-74% (למעט שנת התחזית האחרונה הכוללת את ערך הגרט של הלוויין).
- שיעור זה נבחן ביחס לשיעורי ה-EBITDA של חברות ההשוואה ונמצא כסביר (ראה ניתוח שיעורי ה-EBITDA של חברות השוואה בעמ' 53).

הוצאות פחת

- הוצאות הפחת בגין עמוס 17, נאמדו באופן איטרטיבי על בסיס שווי יחידת מניבת המזומנים המתקבל וההנחה כי רוכש פוטנציאלי יהיה זכאי לפחת מואץ בסך כ-41 מ' ש"ח על פני 5 שנים.

שינויים בהון החוזר

- לאורך שנות התחזית הונח שיעור הון חוזר של כ-25% מההכנסות, בהתאם להבהרות החברה בגין מדיניות האשראי בטרטוריית הפעילות של עמוס 17.

השקעות הוניות (CAPEX)

- יתרת ההשקעה בעמוס 17 אשר הונחה בתחזית תזרים המזומנים (בשנים 2022-2024), הינה בהתאם להסכם עם יצרנית הלוויין ועומדת על כ-3.6 מיליון דולר. בהקשר זה נציין כי על פי הבהרות החברה, הסכם זה הינו מאפיין של הנכס אשר להערכתה, יובא בהכרח בחשבון בעת המחרת הנכס במסגרת עסקה פוטנציאלית עם משתתף שוק.

פרק ד' – הערכת השווי

הערכת שווי הוגן – עמוד 17

תחזית תזרים המזומנים

מיליוני דולר	H2 2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
סך הכנסות עמוד 17	13.3	34.1	42.1	50.1	51.6	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0
YOY	28.2%	23.3%	18.9%	3.1%	2.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
EBITDA	5.8	18.6	26.2	34.4	35.8	36.8	37.9	37.9	38.1	38.2	38.2
% מההכנסות	44%	55%	62%	69%	69%	69%	71%	71%	72%	72%	72%
פחת לצרכי מס	(20.3)	(40.5)	(40.5)	(40.5)	(40.5)	(20.3)	-	-	-	-	-
מיסים על ההכנסה	-	-	-	-	-	-	-	(7.1)	(8.8)	(8.8)	(8.8)
התאמות לתזרים											
CAPEX	(0.7)	(1.4)	(1.4)	-	-	-	-	-	-	-	-
שינויים בהון חוזר	(6.7)	(1.9)	(2.0)	(2.0)	(0.4)	(0.4)	-	-	-	-	-
תזרים להיוון	(1.5)	15.3	22.8	32.5	35.4	36.4	37.9	30.8	29.3	29.4	29.4

מיליוני דולר	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
סך הכנסות 17E	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	22.4
YOY	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	58%-
EBITDA	38.3	37.9	36.4	36.5	36.5	35.5	32.3	39.0	39.1	17.9
% מההכנסות	72%	71%	69%	69%	69%	67%	61%	74%	74%	80%
פחת לצרכי מס	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
מיסים על ההכנסה	(8.8)	(8.7)	(8.4)	(8.4)	(8.4)	(8.2)	(7.4)	(9.0)	(9.0)	(4.1)
התאמות לתזרים										
CAPEX	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
שינויים בהון חוזר	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.3
תזרים להיוון	29.5	29.2	28.0	28.1	28.1	27.4	24.9	30.0	30.1	27.0

* ההכנסות בשנת התחזית האחרונה כוללות את ערך הגרט של הלווין.

פרק ד' – הערכת השווי

הערכת שווי הוגן וסכום בר-השבה – עמוס 17

ממצאים

- בהתאם להנחות המפורטות לעיל, השווי ההוגן של הלוויין עמוס 17 (בניכוי התחייבויות לספק הלוויין) ליום 30 ביוני 2022 נאמד בכ-202.6 מיליון דולר. במסגרת בחינת ירידת ערך, הסכום בר-השבה של הלוויין עמוס 17 (שווי הוגן בניכוי עלויות מימוש) נאמד בכ-200.5 מיליון דולר.
- ההתחייבות לספק הלוויין בספרי החברה ליום 30 ביוני 2022 עומדת על כ-4.8 מיליון דולר. לצורך בחינת ירידת ערך בלוויין, נדרשת התאמה לסכום בר-השבה של הלוויין, כך שיכלול את ההתחייבות הנ"ל. בהתאם, הסכום בר-השבה של הלוויין עמוס 17 (בתוספת התחייבות לספק הלוויין) נאמד בכ-205.3 מיליון דולר, כמפורט בטבלה להלן:

עמוס 17	מיליוני דולר
שיעור היות - WACC	12.80%
שווי הלוויין עמוס 17, בניכוי התחייבויות לספק הלוויין	202.6
עלויות מימוש	(2.0)
שווי הוגן בניכוי התחייבויות לספק הלוויין ועלויות מימוש	200.5
סכום בר-השבה עמוס 17, בתוספת התחייבות לספק הלוויין	205.3

- ערכו הפנקסני של הלוויין עמוס 17 ליום 30 ביוני 2022, עומד על כ-227.6 מיליון דולר, אשר הינו העלות המופחתת של לוויין זה. הסכום בר-השבה של הלוויין עמוס 17 נמוך מערכו הפנקסני ועל כן משקף ירידת ערך בסך של כ-22.3 מיליון דולר ביחס לערך הפנקסני.

- השינוי בשווי ההוגן בין הערכה קודמת להערכה הנוכחית נובע בעיקרו מגידול בשיעור ההיוון משיעור של 9.4% לשיעור של 12.8%. לפרטים נוספים ראה פרק ד' "שיעור ההיוון הראוי לתזרים המזומנים – עמוס 17".

ניתוח רגישות

- להלן ניתוח רגישות לסכום בר-השבה הלוויין עמוס 17 (בתוספת התחייבויות לספק הלוויין) ביחס לשינויים במחיר ההון ובשיעור ההכנסות:

שינוי בשיעור ההיוון (WACC)								
14.3%	13.8%	13.3%	12.8%	12.3%	11.8%	11.3%		
160.3	165.7	171.3	177.2	183.4	189.9	196.9	-10%	שינוי
173.2	179.0	185.0	191.3	197.9	205.0	212.4	-5%	בשיעור
186.0	192.1	198.6	205.3	212.4	219.9	227.8	0%	ההכנסות
198.8	205.3	212.2	219.3	226.8	234.7	243.1	5%	
211.6	218.5	225.7	233.2	241.2	249.5	258.4	10%	

פרק ד' – הערכת השווי

הערכת שווי סכום בר-השבה – עמוס 7 – הנחות מרכזיות

הכנסות משירותי תקשורת לוויינית

- תזרים ההכנסות משירותי תקשורת לוויינית בגין הלוויין עמוס 7 הונח כמפורט להלן:
 - **אורך החיים התפעולי** - אורך החיים התפעולי של עמוס 7 אשר הונח בתחזית תזרים המזומנים הינו עד לתחילת שנת 2025, בהתאם להארכת הסכם החכירה עם אסיהסאט (לפירוט ראה עמ' 13).
 - **מחיר ל-TPE / Beam** - המחירים בתחזית תזרים המזומנים מבוססים על מחירים נוכחיים ומחירי שוק בתדר Ku.
 - **שיעורי תפוסה ממוצעים** - שיעורי התפוסה הממוצעים בתחזית תזרים המזומנים מבוססים על שיעורי התפוסה הנוכחיים בלוויין עמוס 7 (כ-64%). יובהר כי לחברה לקוח מהותי בלוויין - חברת YES. ההסכם עם YES הנו עד תום תקופת חכירת הלוויין. בנוסף, להערכת החברה ליתרת הלקוחות בלוויין זה יש תלות בשירותיה של החברה ועל כן הונח כי לקוחות אלו לא יינטשו את החברה עד לתום חיי הלוויין. הונח כי שיעורי התפוסה הממוצעים בעמוס 7 יגדלו עד ל-69% לאורך שנות התחזית.

עלות המכר

- עלויות החכירה בגין עמוס 7 הוחרגו מתחזית תזרים המזומנים ומנגד ביתרה הפנקסנית נכלל נכס זכויות שימוש בסך של כ-38 מיליון דולר, בהתאם להוראות תקן IFRS16 (חכירות).
- הוצאות הביטוח בגין עמוס 7 הונחו בהתאם להוצאות הקיימות כיום בחברה – כ-0.1 מיליון דולר בשנה.

הוצאות הנהלה וכלליות

- הונח כי הוצאות אלו יוותרו ברמתן הנוכחית כ-1.2 מיליון דולר בשנה. ביתר שנות התחזית, הונחה גמישות של 50% בהוצאות אלו ביחס לשינוי בהכנסות.

הוצאות מכירה ושיווק

- הונח כי הוצאות מכירה ושיווק יוותרו ברמתן הנוכחית כ-0.5 מיליון דולר בשנה.

רווחיות EBITDA

- שיעור ה-EBITDA המשתקף מתחזית תזרים המזומנים עומד על כ-90% בממוצע בשנות התחזית.
- שיעור זה נבחן ביחס לשיעורי ה-EBITDA של חברות ההשוואה, ובהתחשב בכך שעלויות החכירה נלקחות בחשבון בצד הנכס ולא בתזרים המזומנים, ונמצא כסביר (ראה ניתוח שיעורי ה-EBITDA של חברות השוואה בעמ' 53).

מיסוי

- עלויות חכירת הלוויין, בסך 14 מיליון דולר בשנה, מוכרות לצרכי מס.

שינויים בהון החוזר

- לאורך שנות התחזית הונח שיעור הון חוזר של כ-25% מההכנסות, בהתאם לשיעור ההון החוזר הנורמטיבי הממוצע של החברה בשנים האחרונות.
- יתרת הפתיחה של ההון החוזר בשנת התחזית הראשונה הינה אפס, מאחר והונח כי היתרה הפנקסנית של הלוויין אינה כוללת יתרות הון חוזר.

פרק ד' – הערכת השווי

הערכת שווי סכום בר-השבה – עמוד 7

תחזית תזרים המזומנים

מיליוני דולר	H2 2022	2023	2024	2025
סך הכנסות עמוד 7	9.6	20.7	20.7	3.5
YOY		8%	0%	(83%)
EBITDA	8.6	18.8	18.8	3.1
% מההכנסות	90%	91%	91%	90%
הוצאות חכירה לצרכי מס	(7.0)	(14.0)	(14.0)	(2.3)
מיסים על ההכנסה	(0.4)	(1.1)	(1.1)	(0.2)
התאמות לתזרים				
שינויים בהון חוזר	(4.8)	(0.4)	-	5.2
תזרים להיוון	3.5	17.3	17.7	8.1

פרק ד' – הערכת השווי

הערכת שווי סכום בר-השבה – עמוד 7

ממצאים

- בהתאם להנחות המפורטות לעיל, במסגרת בחינת ירידת ערך, סכום בר-השבה של הלוויין עמוד 7 ליום 30 ביוני 2022 נאמד בכ-38.8 מיליון דולר כמפורט להלן:
- ערכו הפנקסני של הלוויין עמוד 7 בספרי החברה ליום 30 ביוני 2022, עומד על כ-38.0 מיליון דולר, אשר הינו נכס זכות השימוש של לוויין זה. לאור כך, אין ירידת ערך בלוויין עמוד 7.

עמוד 7	מיליוני דולר
שיעור היתון - WACC	11.70%
סכום בר-השבה	38.8

ניתוח רגישות

- להלן ניתוח רגישות לסכום בר-השבה של הלוויין עמוד 7 ביחס לשינויים בשיעור ההיתון ובשיעור ההכנסות:

שינוי בשיעור ההיתון (WACC)								
13.2%	12.7%	12.2%	11.7%	11.2%	10.7%	10.2%		
34.9	35.2	35.4	35.7	36.0	36.2	36.5	-10%	שיעור השינוי בהכנסות
36.5	36.7	37.0	37.3	37.5	37.8	38.1	-5%	
38.0	38.3	38.6	38.8	39.1	39.4	39.7	0%	
39.6	39.8	40.1	40.4	40.7	41.0	41.3	5%	
41.1	41.4	41.7	42.0	42.3	42.6	42.9	10%	

בחינת סבירות תוצאות הניתוח

- לצורך בחינת סבירות תוצאות הערכת שווי היחידות מניבות המוזמנים, אמדנו את שווי ההון העצמי של החברה, הנגזר משווי הנכסים בניכוי חוב פיננסי נטו, לרבות התחייבות בגין חכירת עמוס 7 (שווי נכסים נטו – NAV – Net Asset Value) והתאמות נוספות בגין יתרות הון חוזר והתחייבויות מס בגין הפער בין השווי ההוגן של לווייני החברה לבין בסיס המס שלהם בספרי החברה.
- שווי ההון העצמי כאמור נאמד בכ-70.0 מיליון דולר לעומת שווי השוק של מניות החברה נכון ליום 30 ביוני 2022, אשר עמד על כ-25.9 מיליון דולר. היחס בין שווי השוק לבין שווי הנכסים נטו כאמור הינו כ-0.37.
- על פי שיחות שקיימנו עם הנהלת החברה, לא נמצאו סממנים פנימיים או חיצוניים נוספים (למעט הפער בין שווי השוק להון העצמי) אשר יכולים להצביע על פגימה בנכסים. בהקשר זה נציין כי:
 - לשנת 2022, הלוויין עמוס 3 נמצא בתפוסה של כ-83% ו-100% בתדרים Ku ו-Ka בהתאמה, עם חוזים חתומים מול ממשלת ישראל, חברת YES ודויטשה טלקום. למעט הנחה בדבר עלייה בשיעור התפוסה בתדר Ku ל-100% בעמוס 3 בשנה האחרונה לפעילותו, מאחר ולפי ההסכם עימה, YES תגדיל קיבולת על עמוס 3 עם סיום חכירת עמוס 7 וכן לאור מעבר לקוחות מעמוס 7 לעמוס 3 (לאחר סיום הסכם החכירה עם אסיהסאט בשנת 2025), לא הונח שינוי משמעותי בשיעור התפוסה ביתר שנות התחזית.
 - הלוויין עמוס 4 בתפוסה של כ-81% ו-100% בתדרים Ku ו-Ka בהתאמה, עם חוזים חתומים, בחלקם עד לסוף תקופת ההפעלה של הלוויין. לא הונח שינוי בשיעור התפוסה ביתר שנות התחזית, למעט הנחה של עליה בשיעור התפוסה בתדר Ku מ-81% לכ-83%.
- הפער בין שווי השוק לבין שווי הנכסים נטו (הון עצמי), אינו ייחודי לחברה ומאפיין חברות נוספות אשר נסחרות במכפיל נמוך מ-1 ביחס להון העצמי (לרבות בנקים, חברות ביטוח וחברות נדל"ן). נציין בהקשר זה כי נכון למועד כתיבת דוח זה, כ-24% מהחברות בבורסה לני"ע בת"א נסחרות במכפיל נמוך מ-1 (כ-131 חברות מתוך 550), המהווה לכאורה סממן לירידת ערך.

פרק ד' – הערכת השווי

ממצאים

בחינת סבירות תוצאות הניתוח

- להערכתנו הפער בין שווי השוק לבין שווי ההון העצמי הגלום בעבודתנו נובע מהסיבות להלן:
 - לאור חוסר הוודאות בשוק המקומי והגלובלי כתוצאה ממשבר האינפלציה ועלויות הריבית, כמו-גם כפועל יוצא מכך שפירעונות אג"ח החברה בשנים 2023-2024 יחייבו את החברה לבצע מיחזור חוב, חלה ירידה במחירי השוק של ניירות ערך.
 - היעדר בעל שליטה בחברה עם אינטרס ארוך טווח (מניות יורקום מוחזקות ע"י כונס נכסים) והתארכות תהליך העסקה מול הרוכש הפוטנציאלי.
 - מחיר השוק מגלם פרמיית סיכון נוספת בגין חוסר הוודאות לגבי זהותו של בעל השליטה העתידי.

בחינת סבירות שיעורי ה-EBITDA

- להלן שיעורי ה-EBITDA בקרב חברות השוואה בינלאומיות:

חברה	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021	30/06/2022	ממוצע
Intelsat S.A.	75.18%	75.40%	69.29%	63.77%	40.90%	-	66.36%
SES S.A.	65.07%	62.45%	62.36%	56.98%	58.20%	70.08%	63.49%
Eutelsat Communications S.A.	76.65%	72.25%	77.55%	76.81%	76.10%	74.82%	75.77%

- שיעור ה-EBITDA של הלוויין עמוס 3 הינו כ-73% בממוצע. נציין כי שיעור הרווחיות בשנת התחזית האחרונה הינו גבוה מאחר ולפי ההסכם עימה YES תגדיל קיבולת על עמוס 3 עם סיום חכירת עמוס 7 וכן לאור מעבר לקוחות מעמוס 7 לעמוס 3.
- שיעור ה-EBITDA של הלוויין עמוס 7 הינו כ-91% בממוצע. שיעור הרווחיות הינו גבוה שכן עלויות החכירה בגין עמוס 7 אינן נכללות ב-EBITDA.
- שיעור ה-EBITDA של הלוויין עמוס 4 הינו כ-70% בממוצע. שיעור רווחיות זה נובע בעיקר בשל העובדה כי כ-95% מהכנסות היחידה נובעות מ-2 לקוחות בלבד ועל כן הוצאות התפעול בלוויין נמוכות באופן יחסי.
- שיעור ה-EBITDA של הלוויין עמוס 17 הינו כ-69% בממוצע. שיעור רווחיות זה נובע מיתרון לגודל - הלוויין עמוס 17 הינו בעל קיבולת גבוהה באופן יחסי וחלק מהוצאות התפעול (לדוגמה עלויות ניטור ובקרת הלוויין) אינן משתנות ביחס לגודל הלוויין.
- בחינת שיעורי ה-EBITDA בקרב חברות ההשוואה מעלה כי שיעור ה-EBITDA המשתקף מתחזית תזרים המזומנים של הלוויין עמוס 3 (כ-73% בממוצע), הלוויין עמוס 7 (כ-91% בממוצע), הלוויין עמוס 4 (כ-70% בממוצע) והלוויין עמוס 17 (כ-69% בממוצע) הינו סביר ביחס לחברות המדגם.

פרטים אודות הערכות שווי קודמות

- להלן פרטים אודות הערכות שווי קודמות של היחידות מניבות-מזומנים שבוצעו על ידנו בארבע השנים האחרונות:

***31/12/2018		31/12/2019		**31/03/2020		*30/06/2020		31/12/2020		31/12/2021		במיליוני דולר
שווי פנקסי	שווי הוגן	שווי פנקסי	שווי הוגן	שווי פנקסי	שווי הוגן	שווי פנקסי	שווי הוגן	שווי פנקסי	שווי הוגן	שווי פנקסי	שווי הוגן	לווין
117.1	122.7	88.5	121.8	96.9	97.9			58.9	91.4	71.6	102.5	עמוס 3 + 7
88.2	99.2	79.6	88.1	84.8	85.7	75.2	71.8	67.7	68.2	59.4	60.9	עמוס 4
9.7%		7.0%		8.1%		7.8%		7.2%		6.90%		עמוס 3 + 7 + 4
231.9	233.7	264.8	277.3	261.8	253.5			244.9	245.4	233.4	254.4	עמוס 17
14.4%		11.0%		11.7%				10.3%		9.4%		עמוס 17

* ביום 30/06/2020 ביצענו בחינת ירידת ערך ללווין עמוס 4. לפירוט אודות ירידת הערך ראה פרק ד' בהערכת השווי למועד זה.

** לפירוט אודות ירידת ערך של הלווין עמוס 17 ראה פרק ד' בהערכת השווי למועד זה.

*** במועד הערכת השווי ללווין עמוס 17 טרם שוגר והיה בהקמה.