

היישג עתיד לגייסות המוטסות

לויט'קורי' פ' ב' ק"ס

של הכוחות המוטסים, עשויות הדיביזיות המוטסות של צבא-היבשה ללכת בקרוב בדרכן של אניות-המערכה.

כאשר הועלתה לראשונה תפיסת הגייסות המוטסים, היה בה משום שימוש חדש במימד השלישי, בו נוצל בצורה מחוכמת הפוטנציאל הגלום בתעבורה האווירית-הצבאית. השיטה החדשה איפשרה להעביר בשדה הקרב רגלים לנקודות שונות, ללא קשר עם זירת-הקרב העיקרית, תוך דילוג על מכשולי-קרקע והתנגדות האויב.

הטכניקה של הטסת גייסות לא השתנתה מעיקרה מאז נוסח רעיון זה לראשונה. בו בזמן שמערכות-ההנחתה מן האויר לנייד טקטי של כוחות-הקרקע ביקשו תפיסות חדשות. במאמץ רצוף למצוא פתרונות למגבלות הנוכחיות בטכניקה של הטסת גייסות, ומזכיר-ההגנה האמריקאי לחץ על צבא-היבשה להגיש הצעות קיצוניות, כדי לספק את צרכי הניידות הטקטית באויר — המשיך הצנחן להגיע אל היעד כיחיד, כשהוא צונח ממטוס ורובהו בלבד ביד.

התפיסה בצבא התגוננות

תפיסת הגייסות המוטסים נדחקה למצב של התגוננות על-ידי הפיתוח האחרון של מערכות ההנחתה מן האויר, במיוחד עקב פיתוח תפיסת ההטסה במסוק. מצב התגוננות זה איננו מוצדק, מאחר שיש לגייסות המוטסים יכולת פוטנציאלית, אשר כל מערכת-לחימה אחרת לא תדמה לה. מצב התגוננות זה, אליו הגיעה תפיסה מהפכנית לשעבר, איננו אלא מצב של לאות זמנית.

הדיביזיות המוטסות הקיימות עתה הינן כוחות חי"ר קלים, נוקשים, מאומנים היטב ובעלי כושר-ניידות-אסטרטגית גבוה. הם מטיבים לשרת את מטרותיה של עתודה אסטרטגית בתקופה הנוכחית של מלחמה מוגבלת וקרה. אולם תפקיד „המשטרה העולמית” בפני עצמו אינו מהווה הצדקה מספקת להחזקתה של מערכת-לחימה רבתי כיסוד המבנה הצבאי.

המגבלות והחסרונות של תפעול כוחות-מוטסים במבצעי המלחמה המודרנית וה„חמה” מוכרים היטב. שעה שניתוחי מחיר/כדאיות (Cost/effectiveness) מהוים גורם מכריע בתכנון ההגנה, משמשת ההצדקה להחזקת כוחות מוטסים נושא להתקפות גוברות והולכות. אם לא ייעשה דבר נוסף להצדקת קיומם



הבלבול בשיטוח ההעברה

הצורך להעביר יסודות לוחמים דרך האויר אל זירת-הקרבות נובע מתפיסתנו את הטקטיקה הגרעינית והבלתי-גרעינית. בלוחמת הקרקע המודרנית מעמיקה הניידות המוגברת את קר המגע למימדי איזור-מגע. פיתוח זה של קר-מגע לאיזור מדגיש את חשיבות התנועה בשלושת המימדים.

היכולת להעביר כוחות לנקודות כלשהן ללא קשר עם זירת הקרבות העיקרית מאפשרת למפקד להעמיק את איזור הפעור לות בכיוון התקדמותו שלו. התוצאה הבלוטת של פעולה כזו תהיה משיכת עיקר מאמציו של היריב מהחזית אל העורף.

אין ערוך לחשיבותם של היתרונות, המושגים על-ידי תמרון במימד השלישי. מפקד, אשר ינסה ללחום מלחמת-קרקע מודרנית ללא ניידות אווירית של חלק מן הכוחות הלוחמים שלו, דינו כלוחם, אשר ידו האחת כבולה מאחורי גבו. הצורך לנצל במהירות מהלומות גרעיניות הופך בתנאי לוחמה גרעינית את העברתן האווירית של יחידות לוחמות אל יעדיהן הטקטיים לחיונית.

השיטות הבסיסיות של העברת-לוחמים באויר הן ההנחתה מן האויר וההצנחה. איזו משיטות ההעברה הינה — או עשויה להיות — היעילה ביותר?

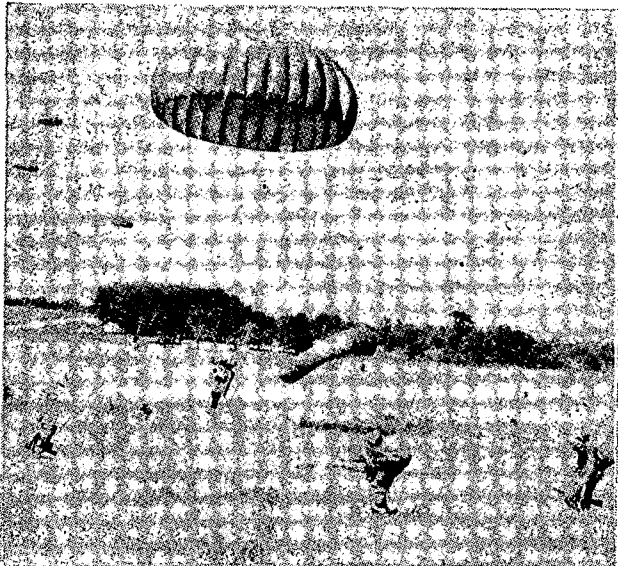
ההנחתה מן האויר טבעית ומובנת יותר. אולם מימיה הראשונים של הניידות האווירית-הצבאית נזקקה ההנחתה מן האויר לאיזור נחיתה מוכן ומאובטח. מגבלה טקטית זאת הולידה את הצורך בשיטה, שלא תהיה תלויה בתנאי זה.

הצנחת גייסות ענתה על דרישה זו, אולם קיימות מגבלות קריטיות אחרות לשיטת ההצנחה בשלב הנוכחי של התפתחותה. פיתוחו של המסוק הפנה תשומת-לב מחודשת לשיטות ההנחתה מן האויר. אכן, לפי קצב-הפיתוח של שיטות ההנחתה מן האויר בשנים האחרונות נדמה היה, כי שיטה זו עמדה לדחוק לחלוטין את הצנחה.

אמנם השיטות הנוכחיות של הטיסה במסוק וצורות שונות אפשריות, הגלומות בשימוש בהמראה ובנחיתה אנכית וקצרה, פתרו אחדות מהבעיות השוטפות, המאפיינות את שיטות ההסטה כיום — אולם אין הן חסרות חולשות בסיסיות משלהן. הדוקטרינה ותוכנית הפיתוח להעברה של לוחמים ליעדיהם דרך האויר נמצאות כעת במעין בלבול-מושגים.

המגבלות של הגייסות המוטסים בימינו הוכחו עוד לפני שנים, בזמן מלחמת-העולם השנייה. בהיותם למעשה כוחות המיועדים לתכלית מוגבלת, יקרה החזקתן של היחידות המוטסות. הדיביזיות המוטסות מחזיקות מספר רב של גברים מאד מנים היטב ללא כל פעילות, כשהם מחכים עד אשר יהיה צורך במומחיותם. כשכבר פועלים הגייסות המוטסים, הם לוחמים משך תקופות זמן קצרות, ואחר יש להוציאם שוב מפעולה, כדי לארגנם לקראת מבצעים חדשים. מאחר שהעסקת גייסות מוטסים מונעת, למעשה, את הפעלתם בתקופת ההתארגנות. קיימת מגמה לשמרם לאותן המשימות, אשר הם בלבד מסוגלים לבצען. כתוצאה מכך, אין יכולת-הלחימה הרגילה שלהם מנוצלת כראוי.

שיטות ההצנחה בימינו דורשות, שמספר רב של מוטסי



הצנחן מגיע לקרקע כיחיד חמוש בנשקו האישי בלבד...

תובלה יאיטו טוס במסלולים יציבים מעל שטח-האויב, ובכך הם מהווים מטרות מצוינות לאש הקרקע שלו. יתר-על-כן, הצנחנים פגיעים ביותר לאש-מהקרקע בשעת צניחתם.

הצנחן מגיע לקרקע כיחיד בודד, החמוש בנשקו האישי בלבד. עליו למצוא את חבריו, להצטרף אליהם, לאתר את הציווד המסייע ולהרכיבו, בטרם יהיה לחלק מיחידה לוחמת יעילה. בעת ההתארגנות שלאחר-הצניחה נמוכה יעילות הלחימה של היחידה, ופגיעותה לפעולות-הנגד של היריב גדולה ביותר. תר. הפיזור הגדול באיזור הצניחה הוא תופעה בלתי-נמנעת, וההתארגנות-מחדש עשויה להאריך זמן.

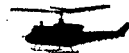
על-אף כל המגרעות האלה, אין לומר, כי קבוצת לוחמים מוכשרים, המפוזרים בעורף האויב, אינם יכולים לגרום לו להפרעות רציניות. אולם זאת איננה התוצאה הטובה ביותר לה יש לצפות מעוצבה גדולה, המאומנת לפעול כצנת-קרב משולב.

סיוע ארטי לרי אוגבר

דרכי-הפעולה של הגייסות המוטסים מגבילות את כמויות הציווד הכבד, אותו ניתן להעביר עם הלוחמים. הסיוע הלרי גיסטי, האחזקה ופינוי הפצועים קשים ביותר. כאשר המבצע מתנהל „על טהרת“ הגייסות המוטסים, מוגבל הסיוע הארטי לרי על-ידי הלוגיסטיקה.

היכולת להעביר נשק וציווד מסייע עם החי"ר המוצנח הלכה והשתכללה תוך מהלך ההיסטוריה של הגייסות המוטסים. פיתוחו המתקדם של כושר-התובלה האווירית הביא לשכלול זה, אך הוא לא שיקף שינויים עקרוניים בתפיסת הגייסות המוטסים עצמם. השימוש בהנחתה מן האויר להעברת ציוד, שאינו ניתן להצנחה לשם סיוע לוגיסטי רצוף — לאחר שעלה בידי הצנחנים לאבטח שדה-נחיתה — איננו מהנה פיתוח של תפיסת הגייסות-המוטסים, אלא יישום מקביל של טכניקת-התובלה האווירית לדרישות הניידות של כוחות-קרקע.

הססת גייסות כשיטה, נשארה בלתי יעילה יחסית, מסורבלת



יתרון בולט בעל משמעות מעשית, למרות חוסר חשיבותו מבחינה תיאורטית.

בהשתמשם בנסודות אשר הונחו על-ידי דיביות-הסער האוירית הנסיונית, עשויים כלי המראה ונחיתה אנכית וקצרה, הנמצאים עתה בפיתוח, לאפשר יצירתן של מערכות-העברה אוירית יעילות יותר מאשר אלה שבמסוקים. כלי-הרחף עשויים להביא לידי שילוב אמיתי של ניידות קרקע וניידות אויר. הטסת גייסות באמצעות טילים בתחום זירת הקרבות עשויה להעלות אפשרויות מהפכניות. שיטות-ההנחתה האוירית, להן יש לצפות בעתיד, יציעו פתרונות מיוחדים לאחדות מהמגבלות הקיימות בתפיסת הגייסות המוטסים.

פגיעות

מצד שני הוכח, כי למערכות ההנחתה האוירית הנוכחיות ולארו הצפויות בעתיד חולשות ניכרות משלהן. אף אם אחדים מכלי הטיס הקיימים והמתוכננים מסוגלים לפעול ללא איזורי-נחיתה מוכנים מראש וללא מסלולי-המראה ונחיתה, הרי אין בהם כל התקדמות של ממש לקראת פתרון הבעיה של פגיעות כלי-הטיס בשעת התקרבותו אל איזור הנחיתה, בעת הנחיתה עצמה ובעת ההמראה, או בעית איתור איזור הנחיתה באמצע עים חזותיים וקוליים.

מבצעי הנחתה אוירית פגיעים במידה רבה גם לפעולות-נגד של האויב. תוך כדי טיסתם לעבר היעד חייבים מטוסי-התובלה לעבור מעל שטח אויב, כשהם מנמיכים-טוס ומאיטים מהירותם לזמן ארוך יחסית. בזמן זה גדולה פגיעותם של הכטוסים לאש הנ"מ מהקרקע ומהאוייר כאחד.

מבצעי ויאט-נאם הוכיחו, כי מסוקים ומטוסים פגיעים לאש מקלע-קל כשהם מנמיכים-טוס ומהירותם איטית. אויב מפותח די-הצורך מסוגל לפתח עצמה רבה של אש אוטומטית, והימימוש בקלעי קרקע-אוייר עלול להסב אבידות רציניות ביותר ללהקים גדולים של מסוקים או של מטוסים להמראה ונחיתה אנכית או קצרה.

מהלך ההנחתה האוירית משאיר עקבות חזותיים וקוליים ברורים על הקרקע, והם המכונים את הפעולות הנגדיות של האויב לאיזור הנחיתה. תוך כדי שלבי-ההסתערות וההצטיידות-מחדש נדרשים המוטסים לשהות תקופת-זמן ארוכה יחסית על הקרקע; יתכן כי זמן זה אינו עולה על דקות ספורות, אך די בזה כדי להביא לחשיפה יתרה של כלי-טיס להתקפות קרקע ואוייר ישירות.

יכולתם של מסוקי-תובלה בהעברת-ציוד כבד לזירת הקרבות מוגבלת מזו, המתאפשרת על-ידי הטכניקה הנקוטה במבצעים מוטסים. אפילו הופעתו הצפויה של "העגורן-המעופף" איננה עשויה לשנות מצב זה. אכן, יש ביכולתם של מטוסי-התובלה הגדולים והחרישים ביותר להנחית מטענים כבדים יותר מאשר אלה שעשויה כל מערכת-מוטסת להצניח, אך המעשיות שבהפעלת מטוסי תובלה כבדים באזורי-הקרב הקדמיים מוטלת בספק, אפילו בעיני האופטימיסט הגדול ביותר. אף כי מבצעי עים מוטסים הינם יקרים — יקרים מהם מבצעים מונחתים, ולא בכסף בלבד, אלא גם במיומנות הדרושה לביצועם.

נראה, כי קשה יותר להתגבר על מגבלות אורח ההנחתה מן האוייר, מאשר על אלו של אורח ההצנחה. לפי שעה, רציניות המגבלות של שתיהן, ואף-אחת איננה מספקת במלואה. בעצם

ויקרה. האפשרויות הגלומות בתפיסת הגייסות המוטסים הן מיוחדות במינן, ועובדה זאת הצדיקה את קיומם. אולם פיתוחן של שיטות העברה אוירית מתחרות מאיים ליטול מהגייסות המוטסים את זכות קיומם.

שעה שתפיסת הגייסות המוטסים נשארה ללא שינוי עקרוני, פותחו אפשרויות חדשות בשדה התובלה האוירית. המוטסים החדשים, וכן הטילים למיניהם, מגביהים טוס, ומהירותם רבה יותר משל קודמיהם מלפני 25 שנים; הם גם נושאים מטען גדול בהרבה מזה שנשארו המוטסים הראשונים. כמה מכלי הטיס החדשים איטיים יותר מאלה שבעבר, אלא שהם יכולים לנחות ולהמריא מכל נקודה ללא מסלול-המראה ומסוגלים לרחף במקום.

בעתיד ילכו ויתפתחו במהירות אפשרויות התובלה האוירית, והתכונות המאפיינות כלי-העבודה אלה עשויות לעלות על אלה של היום, במידה אשר אין כמעט בכוח הדמיון לחזותה מראש. כושר-הביצוע החדש עשוי להכניס גורמי-זמן-ומרחב שונים לחלוטין. לטקטיקה ולאסטרטגיה של כוחות-הקרקע.

שיטות פריסה חדשות פותחו כמענה לאפשרויות החדשות המוצעות על-ידי אמצעי התובלה-האוירית. מבחינות אחדות נראה, כי שיטות התובלה האוירית העתידות יחסלו בהכרח את התפקיד המסורתי של הכוחות המוטסים. יחידות לוחמות יועברו ביתר דיוק לייעודן, יאורגנו ויצוידו טוב יותר בשעת נחיתתן, והסיוע להן יקויים בצורה יעילה יותר לאחר הנחיתה.

מבצעים מוטסי-מסוק

מתכנני תוכניות צבאיות מחבבים במיוחד את המבצעים מוטסי-המסוק, מאחר שהם פותרים אחדות מהבעיות המטריות של המבצעים המוצנחים. בעוד שהצנחה גורמת לפיזור רב בשעת הנחיתה, ולאחריה — לתקופה של יעילות-לחימה ירודה תוך כדי ההתארגנות-מחדש, מעבירים המסוקים כוחות מאורגנים, מוכנים לפעולה מיד עם הגיעם לקרקע. הצנחה דורשת אימון ממושך בקפיצות, בעוד שבמבצעים מוטסי-מסוק אפשר להעביר אפילו חי"ר, אשר לא קיבל כל אימון מיוחד.

לעובדה, שהמסוקים למיניהם נמצאים בפיקוח צבא-היבשה, ואילו למבצעים מוצנחים גדולים יידרשו כלים של חייל-האוייר,

... המוטסים מעבירים-כוחות מאורגנים, מוכנים לפעולה...





חולשתה של האחת — צידוק לקיומה ולפיתוחה של זולתה. העתיד יהיה לשיטה, אשר תיטיב להתגבר על מגבלותיה הנוכחיות.

קידומן של שיטות-ההצנחה ושיטות-ההנחתה כאחד יכול לבוא אך ורק תוך ניצול חידושי-הטכנולוגיה, ואין כל סיבה מהיר תית, מדוע תיטיב זו לשרת את רעיון ההנחתה יותר מאשר את ענין ההצנחה. העובדה, שמבחינה היסטורית נזקקו המבצעים המוטסים בעבר למבני-טיסה גדולים ואיטיים, העלולים להיות פגיעים יותר למערכות הנשק ה"מ המודרניות, הינה בעיה טכנית ולא עקרונית. על בסיס המגבלות הקיימות — הסתיי-גות מרעיון הגייסות המוטסים בתנאי-המלחמה המודרנית מהוה השלמה בלתי-מוצדקת עם הטכניקה המקובלת ופיגור בחיפוי-שים אחר שכלולים טכניים בתהליכים.

הצורך בחשיבה יוצרת

דרושים מעשים חדשים וחשיבה יוצרת, כדוגמת הניסוח המקורי של רעיון הגייסות המוטסים, כדי לאפשר למושג זה לשמור על מקומו במבנה צבאי-היבשה ולהמשיך בתרומתו המיוחדת למבצעים של לחימת-קרקע.

השיטה האידיאלית להעברת גייסות דרך האויר לזירת הקרב בות צריכה לכלול בין השאר:

● הפחתה רבה ככל האפשר של פגיעות מטוסי-התובלה לפני ותוך כדי העברת-הכוחות.

● המעטת העקבות העלולים להביא לגילוי של שדה-הנחיתה.

● העברתם של החיילים המוטסים בקבוצות מאורגנות ולא כיחידים.

הצנחה בקופסיות (מתוך "מלחמה בשנת 1974", של לויט"קול" ריגס)



● העברת הצידוד והאספקה עם הכוחות הלוחמים במצב מוכן-לפעולה.

● מתן שירותים לוגיסטיים למבצעים רצופים, בלי שהכוח יהיה תלוי בהנחתות מהאוויר.

נקודת-המפתח בכל מערכת-ההצנחה היא הצניחה עצמה. התהליך הנוכחי של הצניחה מגביל את גובה הצניחה, את מהירותה ואת פריסת מטוסי-התובלה בהתחשב בשטח-הצניחה (בשל הצורך בריכוז הגייסות אחר הנחיתה). כדי להשיג מערכת-העברה מושלמת יש להכניס שינויים מהפכניים בתה-ליך זה.

הצנחת קופסיה

בין שאר הדרכים קיימת האפשרות של הצנחת-קופסיות: כיתות או מחלקות על נשקן הצות, צידוד-הקשר, התחמושת, אספקה וציוד חיוניים בכמויות קטנות — כל אלה מוצנחים ביחד, בתוך מיכלים. רעיון זה ניתן כיום לביצוע בצורה גסה; תהיה זו פשוט "הצנחה כבדת-משקל" של גייסות, במקום משאיות או תותחים.

כדי להגיע לביצוע המעולה ביותר, נחוצה קופסית, שיקויים בה לחץ אטמוספרי רגיל, כדי לאפשר הצנחות מגובה רב מאוד. יש לבנותה כך, שתהיה אפשרות לשחררה ממטוס, הטס במלוא מהירותו. רצוי, שהקופסית תצויד במנגנון, המאפשר קצב-ירידה מהיר והאטת-מהירות בגבהים נמוכים יותר. יש לציידה גם בהתקני-דאיה, המסוגלים לפעול (אם על-ידי שליטה עצמית ואם על-ידי שליטה מרחוק) כך, שאפשר יהיה להגיע להצנחה מדויקת ביותר בקוטר-צניחה גדול.

אם ימולאו תנאים אלה, יוכל מבצע מוצנח להתחיל כ-50 ק"מ מאיזור הצניחה, בגובה של 24,000 מ', ממטוסים הטסים במהירות של 1,100 ק"מ לשעה והמסודרים במבנים רווחים למדי. הקופסיות יוצנחו עד רום שייקבע מראש, אחר-כך יואטו ויכונסו למבנה-גלישה, כדי להגיע אל שטח-הצניחה. מניע-רקטות זעירים יאפשרו תיקונים אחרונים בהנחית הקופ-סית. ברגע שיגיעו לקרקע, יהיו צותי-הקרב המחלקתיים, על כל צידום, מאורגנים ומוכנים לפעולה מידית.

בעיות לוגיסטיות

שכלולים נוספים של רעיון הקופסית המוצנחת מציעים אף תשובות אפשריות לבעיות הסיוע הלוגיסטי. יתכן, שקופסית-הצנחת-הגייסות תכלול מטעני-אספקה ניידים, אשר יועברו בעזרת כלי-רכב לשימוש חד-פעמי. כלי-רכב אלה, המופעלים על-ידי תאי-דלק (fuel-cells), הם בעלי מהירות נמוכה ומיועד דים לפעולה בטוח קצר (200 ק"מ בערך) — המרחק המפסימלי אשר מחלקה עשויה לעבור במשך המבצע). כל מטען-אספקה נייד מסוג זה עשוי להכיל די מזון ודי תחמושת למבצע בן מספר ימים. פיתוח נוסף עשוי להפוך את קופסית ההצנחה עצמה לכלי-רכב, המסוגל, בכוחות-ירשלו, להעביר במהירות אנשים, נשק אוטומטי, תחמושת, מים ומזון משטח-הצניחה אל היעד.

הגשמת הרעיון של קופסית-ההצנחה היתה מבטלת את הצורך במבצעים המכונסים של מטוסי-התובלה, המבוצעים בגבהים נמוכים ובאיטיות תוך כדי מהלך-ההצנחה, ועל-ידי כך היתה



זו היתה פותחת ללא ספק אפשרויות מהפכניות בשיטות ההתקפה במפוזר.

הטכניקה של צניחת-קופסית ומושג „כוח המשימה בן חייל אחד“ הן רק שתיים מתוך דוגמאות אפשריות רבות, המציגות את היתרונות הטקטיים של שיטות ההססה וההצנחה. ניצול יתרונות אלה דורש פיתוח מוקדם של המושגים על פרטיהם, כדי שאפשר יהיה להגבירם ולהצדיק את ההוצאות הדרושות למחקר ולפיתוח.

תובלה על-קולית

יש להכיר ולעודד הזדמנויות נוספות, המוצעות עתה על-ידי הטכנולוגיה המתפתחת. מטוס-התובלה העל-קולי, למשל, עשוי להרים תרומה נכבדה לייעולו של רעיון הצנחת-הקופסית. אם ייבחר רעיון זה כיעד-פיתוח לשנות ה-80 של מאה זו, יש להכלילו מיד בתחום התכנון של התובלה העל-קולית. כמובן יש להגדיר את המושגים האידיאליים של גייסות מוטסים, כדי שנוכל לנאדא פיתוחם של דרכי-מחקר חדשות. מושג אידיאלי זה עשוי לכלול התקנים לביטול כוח-המשיכה, שיטות „רואה ואינו נראה“ או נשק אישי בלתי-תלוי בפעולתו באנרגיה כימית. דרישות למחקרים מעין-אלה יש לנסח בעתיד הקרוב, אם מתכננים לנצל את תוצאותיהם במאה זאת.

מבצעו לוחמת-קרקע יצריכו גם בעתיד העברת גייסות למקומות מרוחקים מזירת-הקרב העיקרית. שעה שמערכות ההנחתה מן האוויר מתגברות על כמה מחולי-שותיהן של מערכות-גייסות-מוטסים, ונדמה כי עומדות לתפוס את מקומן של האחרונות, הרי אף למערכות ההנחתה חולשות משלהן, ואין בהן כדי לספק את כל הצרכים של מבצעי-הקרקע.

על הסרונות התפיסה של הגייסות המוטסים ניתן להת-גבר תוך ניצול הטכנולוגיה המודרנית. אם יתגברו על המגבלות, תוכל מערכת הגייסות-המוטסים לספק מידה רבה של יכולת-תגובה, טוח גדול וגמישות במריסה איסטרטגית וטקטית של כוחות הקרקע, כטיחות גבוהה תוך כדי תהליך-ההעברה באוויר, הפתעה מכסימלית ויכולת להפעיל תוקפנות רצופה ומכרעת החל מרגע הנחיתה. אולם אם הפיתוח התיאורטי של נושא הגיי-סות-המוטסים כשיטה אידיאלית יפגור בהתקדמותו, הרי דחיקתה הסופית של תפיסה זו עליידי תפיסת הנחיתה מן האוויר תהיה ודאית.

הולכת ופוחתת פגיעות-המוטסים לאש הנ"מ של האויב. עקבות הקול היו נעלמים לחלוטין במקרה זה, והעקבות החזותיים בשטח-הצניחה היו מצטמצמים. כן היה הולך ופוחת סיכון-הפגיעה של הלוחמים תוך כדי צניחתם, ולא היה עוד צורך בתקופת-ההתארגנות אחר הצניחה. בצורה כזו היינו עושים צעד נכבד לקראת ביטול הצורך בסיוע לוגיסטי אחר צניחה.

גישה שונה לחלוטין מתרכזת בשכלול מערכות-הנשק, כך שהצנחן-הפרט יוכל לפעול כ„כוח משימה“, המסוגל לתקוף לבדו יחידות-אויב בגודל של פלוגה או למעלה מזה. שיטה זאת היתה דורשת, נוסף על כלי-נשק חדישים, גם התקנים להגברת עצמתו הגופנית של החייל-הפרט, כמו חליפת-קרב — מעין „קונכיה“ מיכנית, שתבוקר על-ידי מנוע-עזר, המופעלים על-ידי תנועת השרירים הרגילה של לובש החליפה. על מושג זה של „כוח-משימה בן חייל אחד“ להתאים עצמו לטכניקת-הצניחה מגובה רב ובמהירות-רבה, הגשמת גישה

„כוח משימה בן חייל אחד“

