

הצליחתה של התקפה המשולבת בצליחת מכשול-מים תלויה במידה רבה בארגון מדוקדק ובהתגוננות מושכלת של הגייסות מפגיעתו של נשק ההשמדה-המונית.

האויב עלול להפעיל נשק גרעיני, כימי וביולוגי נגד גדוד חי"ר ממונע הנמצא בשטח הכינוס. בהשתמשו במטוסים ובטי-לים מונחים, ככל שיחידות-המשנה של הגדוד קרבות אל קו ההסתערות, כן גדלה סכנת הפגיעה ממהלומות גרעיניות וכי-מיות; שכן היחידות נמצאות אז בטווח הארטילריה, הרקטות והמרגמות של האויב. בזמן ההכנות ובמהלך קרב ההתקפה, יהיה על יחידות-המשנה לפעול, לעתים קרובות, באזורים הנגועים באמצעים כימיים ורדיו-אקטיביים — תוצאת הפעלתו של נשק השמדה-המונית על-ידי האויב — נגד הגייסות הפור-עלים לפנייהם ונגד כוחות שכנים. מצב קשה ביותר נוצר בעת פיצוצים גרעיניים-קרקעיים (על פני הקרקע), כאשר האויב משתמש בגאזים רעילים מסוג "V" (גאזי עצבים) וכאשר מורעלים (בחומרים כימיים) שטחים נרחבים.

האויב עלול לפרוס לפני הקו הקדמי ובעומק מערכו ההגנתי — ובפרט במכשול-מים — מחסומים גרעיניים ומוקשים כימיים. פיצוץ-פתע של מוקשים גרעיניים או כימיים עלול להסב אבידות רבות בקרב יחידות-משנה של הגדוד — בנפש ובציוד. יתר-על-כן, היווצרותם של אזורים הריסות ושטפונית ושל אזורים מופים בחומרים כימיים ורדיו-אקטיביים, עלולה לבלום את התקדמותן של יחידות-המשנה אל מכשול-המים ולעכב את צליחתו.

כאשר האויב מבצע התקפות-נגד הוא עלול להנחית מהלומות גרעיניות, שעוצמתן פחותה מקילוטון אחד; כן עלול הוא להשתמש בחומר (כימי) רעיל מסוג סארין (Sarin)\*, שפער-לתו מהירה.

הסיור הכימי והסיור לבדיקת הקרינה נמנים עם אמצעי-ההת-גוננות החשובים ביותר של יחידות-המשנה מפני נשק ההש-מדה-המונית, בעת התקפה המשולבת בצליחת מכשול מים. מטרתם של הסיורים להשיג, בעוד-מועד, נתונים על הפגיעה הכימית והרדיו-אקטיבית בשטח-ההיערכות של הפלוגות ושל מטה הגדוד, בצירי התנועה, באזורי הצליחה ובשטחי הפעולה של יחידות-המשנה.

סיור אב"כ בגדוד נעשה, בדרך-כלל, בכוחות ובאמצעים האור-גניים של הגדוד. לשם כך מפרישות הפלוגות צופים או פטרולי סיור. 2—3 חיילים מאחת הפלוגות נשארים לשם כך במוצב התצפית הגדודי. בראש המוצב ובראש כל פטרול גדודי נמצא מדר"ך-כימאי המחדד את עוצמת הקרינה.

משימתם העיקרית של הצופים היא לגלות בעוד מועד את הפגיעה הכימית והרדיו-אקטיבית ולהזהיר את אנשיהם. בעזרת מכשירים מיוחדים לכך מודדים הם את מידת הקרינה, קובעים את סוג החומרים הרעילים ועוקבים אחר תנועתו של הענן הרדיו-אקטיבי.

בצורה זו אפשר ליצור מערכת של תצפית כימית ורדיו-אקטי-בית באזור פעולתו של גדוד חי"ר ממונע; המערכת מורכבת מארבעה צופים המוצבים בפלוגות ובמוצב התצפית. ניתן לשלב במערכת זו גם צופים מיחידות-משנה הנתונות תחת-פיקוד ומהיחידות המסייעות. בקבלו בעוד מועד את הנתו-



# התגוננות אב"כ של גדוד חי"ר ממונע בפעולת צליחה

קולונל א. מארטינוב

\* סוג של גאז-עצבים, שפותח על-ידי הגרמנים במלחמת-העולם השנייה.



הפחיתה את כמות הקרינה על האנשים מ-40-R 60 • ל-15-R20.

עם התקדמות הגדוד משטח הכינוס אל קו ההסתערות נעים הצופים, בדרך-כלל, בראש שדירות יחידותיהם. בצפותם בתשר מתלב רבה על השטח שהיחידות נעות בו הם קובעים — לפי סימנים חיצוניים ובעזרת התקנים מיוחדים — את מידת הימצאם של חומרים רדיו-אקטיביים ושל חומרים (כימיים) רעילים באויר ועל פני השטח.

כיתה המופרשת מפלוגת החי"ר הממונע לשם סיור ותצפית רדיו-אקטיביים וכימיים יכולה לפעול במסגרת האבטחה הקרויה בה. היא יכולה גם לפעול במשותף עם פטרולים קרביים.

משנודע למפקד הגדוד על הרעלת נתיב ההתקדמות או על דבר הפעלתו של נשק גרעיני או כימי של „האויב“ על הכוחות השכנים, עליו להודיע על כך למפקדי הפלוגות הכפופות ולהורות להם לצפות ביתר ערנות.

יש לשלוח קדימה פטרול לשם קביעת הגבולות (הקדמי והעורי-פי) המדויקים של השטח הנגוע בקרינה ולשם מציאת דרכים נאותות לעקיפתו.

בנועם בשטח הנגוע בקרינה, מקפידים הצופים להפעיל את התקני-המדידה ולרשום את הממצאים על מפת השטח או ביומן. הגדוד יכול לקבל מידע על שימוש בנשק ההשמדה-ההמונית מן הסיירים המתריעים על הימצאם של חומרים כימיים ורדיו-אקטיביים בנתיב התקדמותו, וכן ממוצבי תצפית ומנקודות פיקוח היסעים, אשר הוצבו על-ידי המפקד הממונה.

לדוגמה, באחד התרגילים התקבלה התרעה מנקודת פיקוח היסעים, אשר הוצבה על נתיב ההתקדמות של היחידה המתור-

נים על הקרינה מיחידות-המשנה, יכול מפקד הגדוד להעריך בצורה אובייקטיבית את מידתן של הקרינה ושל ההרעלה הכימית, לקבוע את אפשרויות ההשפעה של הקרינה על כוח האדם העומד לרשותו ולנקוט אמצעי-התגוננות מתאימים.

מן הראוי, שגילוי מכשולים כימיים-הנדסיים של האויב בגזרת ההתקפה של גדוד חי"ר ממונע — ובעיקר בגזרות הצליחה — ייעשה על-ידי פטרולי-סיור קרביים, וכן על-ידי פטרול-סיור כימי ופטרול-סיור הנדסי לגילוי קרינה, הכפופים לגדוד. במקרים מסוימים ניתן לגלות את המכשולים הללו לפי סימנים חיצוניים: עקבות של פעולות מיקוש, כתובות ושלטים שנשכחו בשטח על-ידי האויב, זבילים ריקים של מוקשים כימיים, נייר אריזה, תוויות וכיוצא-באלה. יש להזהיר את מפקדיהן של יחידות-משנה של טנקים, הנמצאים תחת-פיקוד גדוד החי"ר הממונע, מפני מוקשים כימיים, אשר הונחו על-ידי האויב בשדות-המוקשים. לשם פריצת מעברים באמצעות טנקים-מפני מוקשים, מן הראוי לשלוח עם הטנקים פטרול סיור כימי. עם התפוצצות המוקש הראשון מתחת לטנק-מפנה-המוקשים על הצוות לברוש מייד מסכות-גז ולבדוק, באמצעות מכשיר הסיור הכימי, אם מצוי באויר חומר רעיל. והיה ונתגלה חומר רעיל, המפקד מאותת את האות המוסכם „גזים“ וממשיך בפניו המוקשים. סימון הגבול הקדמי והעוריפי של המעבר הנגוע בגזים יכול להיעשות על-ידי כיתה מפלוגת החי"ר הממונע או על-ידי פטרול-הסיור הכימי, המסופח לגדוד.

אם במהלך ההתקפה נתקלים באזורים שנפגעו בחומרים רעילים וממוקשים נ"ט ונגד אדם, יש לשלוח לשם פטרולי-סיור, הכוללים פלסים וכימאים.

פעולות הסיור הללו יתבצעו בסדר הבא: בגלותם שטח פגוע בחומרים רעילים נוקטים החיילים אמצעי התגוננות וניגשים לסיור תואי המעבר ולסימונו. הסייר-הכימאי קובע את סוג החומר (הכימי) הרעיל ומסמן ליד המעבר את קצה הגבול הקדמי של השטח הפגוע; לאחר מכן הוא נע לאורך הסרט, שהונח על-ידי הפלסים לאורך תואי המעבר, קובע את עומקו של השטח הפגוע ומסמן בתוויות מיוחדות את גבולו העוריפי. בו בזמן ניתן לסייר את הגבול של השטח הפגוע ולסמנו — מימין למעבר שפונה ומשמאלו — ולבסוף מסיירים גם את הגבול העוריפי ומסמנים אותו.

★

באחד התרגילים הטקטיים, הוטל על גדוד מוגבר להתחיל להתקדם בשעה 0400 משטח הכינוס אל קו ההסתערות. ב-0205 הנחית „האויב“ על מערך הגייסות מהלומה גרעינית מלווה בפיצוצים קרקעיים. כ-20 דקות לאחר-מכן הודיעו מפקדי הפלוגות ומפקד מוצב-התצפית הגדודי על גילוי חומרים רדיו-אקטיביים ועל עליה חדה ברמת הקרינה. מפקד הגדוד פקד לתת אות אזהרה מפני קרינה, להסתיר את האנשים בשוחות ולהגביר את התצפיות על הקרינה. כעבור 10 דקות נתקבלו נתונים על קרינה בשטחי היערכותן של יחידות-המשנה.

בהעריכו את מצב הקרינה, הורה מפקד הגדוד לנטרל מקרינה את החפירות הפגועות. תוך 15—20 דקות הרחיקו הלוחמים באיתיהם את שכבת-העפר העליונה, הנגועה בקרינה, בעובי של 5—6 ס"מ מתלי החפירות, מדפנותיהן ומקרקעיתן. פעולה זו

• R = יחידת רנטגן.

הגאז ומצאו מסתור בשוחות ובחפירות אשר ננטשו על-ידי „האויב“, בהשתמשם במעילי-הגשם לכיסוי. הצופה (הכימאי) של הפלוגה בדק מייד את הרכבו של החומר (הכימי) הרעיל. שינוי צבע הנוזל בצינורית המכשיר הבדוק הראה על מציאות החומר סארין; מייד ניתן אות אזהרה.

פעולות אלה של חיילי הפלוגה היו מוצדקות. כאשר האויב משתמש בנשק כימי, עלול הוא להשתמש בחומרים רעילים בכל תקיפה אווירית, ובכל הנחתה של אש ארטילריה או טילים. החומרים (הכימיים) הרעילים בימינו מסוגלים, כידוע, להוציא אדם מכלל פעולה תוך שניות אחדות. די בשתיים-שלוש שאי-פוט-איר כדי לפגוע באדם פגיעה חמורה. לעומת זאת, כדי לגלות את החומרים הרעילים ולהודיע על הסכנה לכוחות הלוחמים יש צורך בדקות מספר. במשך זמן מה (בהנחה שמהירות הרוח היא 3—4 מטר לשניה) יתפשטו החומרים הרעילים לעומק של 200—500 מטרים ויקיפו את כל המערך-הקרבי של הפלוגה. אם בתנאים כאלה ימתינו החיילים לאות-האזהרה, עלול לה כל היחידה לאבד את כושרה הקרבי.

אות האזהרה נתקבל בפלוגות החי"ר הממונע מס' 4 לאחר שהחיילים כבר נקטו אמצעי התגוננות. רק אם המכשיר הבדוק לא היה מצביע על רעילות באויר, היתה ניתנת לחיילים פקודה להסיר את אמצעי ההתגוננות.

בקבלו דיווח מהצופה על כך שה„אויב“ השתמש בסארין, הורה מפקד הפלוגה להסיר את הכיסויים, כי לשם התגוננות מפניו די במסיכות-גאז.

מפקד פלוגה מס' 2 הורה להעביר אות אזהרה למוצב התצפית ולפלוגה מס' 5, שכן אדי החומר הרעיל נסחפו על-ידי הרוחות לכיוונו.

חיילי פלוגות החי"ר הממונע מס' 4 ו-5 נאלצו לצלוח את מכשול-המים כשמיכות-גאז על פניהם. 30—40 דקות לאחר היציאה מן השטח המורעל — כאשר בתנאים רגילים היתה מסתיימת התאדות הסארין מבגדי החיילים — הרשו מפקדי הפלוגות לחיילים להסיר את מסיכות-הגאז.

בגדה הרחוקה עסקה פלוגה מס' 4 של הגדוד בטיהור מוקשים כימיים.

אותה שעה הונחתה על פלוגה מס' 5 ועל מוצב התצפית של הגדוד אש-ארטילרית, אשר כללה חימוש הנושא חומר כימי רעיל. בקבלו את הדיווח על כך, החליט מפקד הגדוד לסייר את השטחים הנגועים, להעביר את מוצב התצפית 500 מטר מזרחה ולבצע שם טיהור מיוחד חלקי. לפלוגות מס' 4 ו-5 הורה להמשיך בהתקפה, תוך שימוש באמצעי-התגוננות אישיים; כמו כן פקד לפנות את הנפגעים ולהגיש להם עזרה, ולבצע טיהור מיוחד — לאחר גמר ביצוע המשימה.

בהעריכו את הקשיים בגזרת הצליחה, חייב מפקד הגדוד להביא בחשבון את האפשרות, שהאויב ישתמש במוקשים גרעיניים תת-מימיים. כתוצאה מפיצוץ מוקשים מסוג זה נזרקה אדמת קרקעית הנהר כלפי מעלה וחוסמת את ערוץ הנהר; המים גואים ומחסום המים מתרחב; המעברים אשר הוכנו לצליחה עלולים גם לצאת מכלל שימוש. כל אלה יכבירו על התוקפים.



גלת: בהודעה נאמר כי מטוסי „האויב“ הנחתו מהלומה כימית על איזור דובקי.

בהתקרבת אל איזור זה הורה מפקד הגדוד לתת אות התראה והורה ליחידת-הסיור לסייר ממזרח לאיזור דובקי. יחידות-המשנה עקפו את האיזור „הנגוע“ והמשיכו להתקדם בציר-התנועה שלהן.

במועד שנקבע תקף הגדוד את „האויב“ בשיתוף-פעולה עם הכוחות השכנים, הביס את כוחו העיקרי והחל במרדף אחר כוחותיו הנסוגים.

במהלך ההתקפה תוגבר גדוד החי"ר הממונע והצטרף אל כוח קדומני במשימה לצלוח, תוך תנועה, את הנהר בלאיה ולאבטח את מעברם של הכוחות העיקריים. המפקד הורה לפטרול-הסיור הכימי המסופח להצטרף אל החלוץ ולסייר את ציר התנועה.

למפקד הגדוד נודע, כי בעת נסיגתו מעבר לנהר בלאיה הנחת „האויב“ מהלומה גרעינית על הכוח השכן שמימין. הוא שמע ברשת-הקשר את הדו"ח של קבוצת-הסיור על עוצמת הקרינה בציר אורחוב-שקי; על-כן הורה לפטרול-הסיור הכימי לבדוק את ציר-התנועה אורחוב-קרסנויה-ירמינו. הפטרול דיווח שבאיזור זה אין מידת הקרינה עולה על 8/R שעה. בהעריכו את מצב הקרינה החליט מפקד הגדוד לנוע בציר השמאלי, שם קטנה מנת הקרינה פי ארבעה. משיצא אל שפת הנהר החל פטרול-הסיור הכימי בבדיקת הקרינה והזיהום הכימי בשטח המיועד לצליחה על-ידי יחידות-המשנה של הגדוד. כאשר מילא את משימתו זו חזר פטרול-הסיור הכימי לאיזור מוצב התצפית של הגדוד ונטל על עצמו את התפקיד של מוצב-תצפית-כימי.

לשם הודעה בעוד מועד על סכנת הקרינה והזיהום הכימי בעת תנועה אל המעברים, יש לקבוע מערכת כפולה של קשר בנקודות-פיקוח הצליחה ובנקודות-פיקוח ההיסעים, אשר להן קשר ישיר עם המפקד של גזרת הצליחה.

בחוף הדרומי של נהר בלאיה הונחתה על פלוגת חי"ר ממונע מס' 4 אש ארטילרית. החיילים לבשו, ביוזמתם הם, את מסיכות-

\* טיהור חיצוני של החיילים ובגדיהם מקרינה ומחומרים כימיים וביולוגיים, הנעשה במסגרת היחידה תוך כדי לחימה.

המפקד מעדכן את הוראותיו בהתאם לשינויים שחלו בצורת מכשול-המים ולתנאי הקרינה במקום. אם כוסה ערוץ הנהר בסלעים ובעפר ונוצרו אזורים בלתי-עבירים ואזורים של קרינה מסוכנת, קובע המפקד גזרות-צליחה ומעברים אחרים ומתכנן את דרכי-הגישה הנוחים ביותר אליהם.

יש לדאוג במיוחד ליחידות-המשנה המאבטחות את הצליחה; שכן בהימצאן זמן ממושך למדי באיזור הויהום הרדיו-אקטיבי עלולים החיילים לספוג מנת-קרינה בשיעור ניכר ואף מסוכן. אם, לדוגמה, שעה אחת לאחר הפיצוץ תהא מידת הקרינה מעל לשטח הצליחה 300 R/שעה, יספגו החיילים שביחידות-המשנה — העוסקות בהכשרת הגשר הצף — קרינה של 200 R בשעת-עבודה אחת. על כן חשוב שלא להימצא באזורים אלה מייד לאחר הפיצוץ ובלתי-ברירה לארגן חילוץ-משמרות תכופ בעבויה. לשם הגנה על האנשים מסכנת הקרינה יש להתבצר באזורי הצליחה.

יש לספק לאנשים ביחידות-המשנה ההנדסיות, באיזור הצליחה, וכן לאלה הנמצאים בנקודות-פיקוח ההיסעים, מדי-קרינה אישיים, המתריעים מייד על מידת הקרינה.

בעת ההכנה להתקפה מספקים לחיילי היחידות אמצעי-התגורגנות אישיים נגד קרינה ונגד הרעלת גזים, וכן דואגים להכנת מלאי מספיק של אמצעים אלה. אם הגדוד פועל במסגרת כוח קדומני לפני הצליחה, מן הראוי שיהא ברשותו מלאי גדול יותר של מסיכות-גז; שכן לעתים, תחת אש האויב, ייאלצו החיילים לנטוש את אמצעי-הצליחה ולקפוץ למים; כתוצאה מכך עלולות מסיכות-הגז לצאת מכלל שימוש.

כאשר אין חשש מידי, שהאויב יפעיל נשק כימי, יש להורות (בעת נתונה אל מכשול-המים או בעת המעבר על פני המים) רק על הכנת מסיכות-גז אך לא על חבישתן.

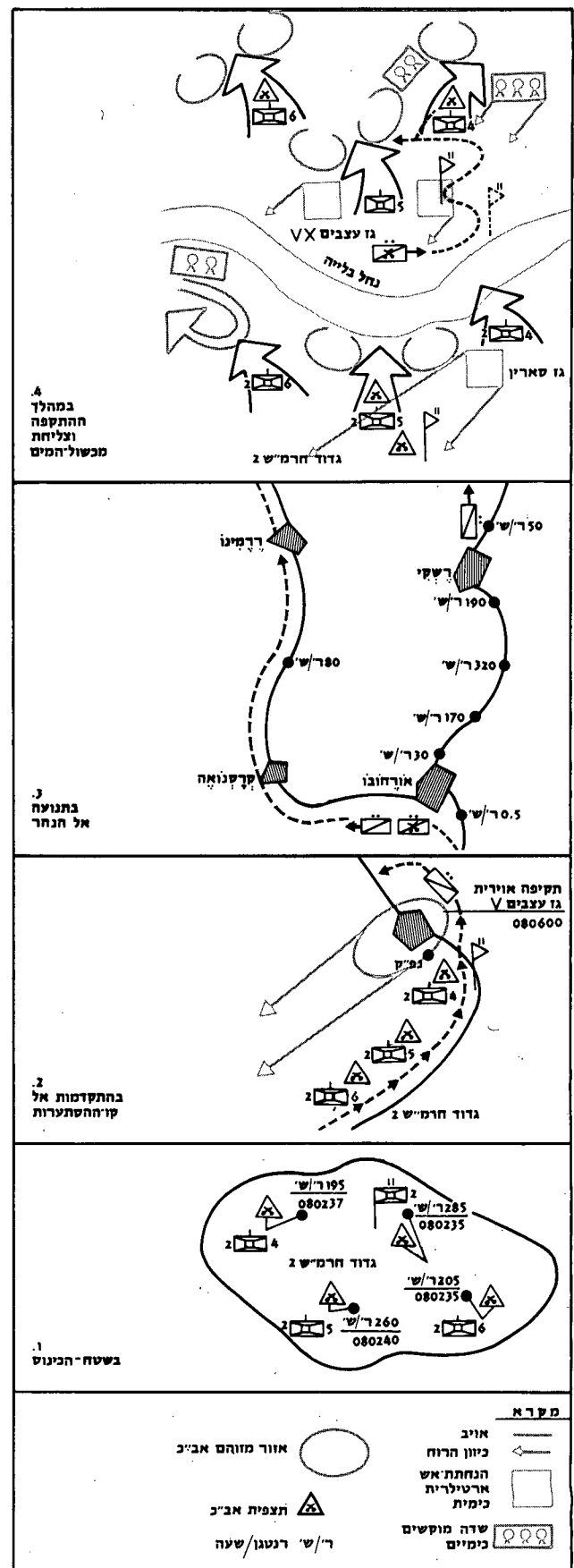
יש לבטל את תוצאותיהן של המהלומות הגרעיניות והכימיות תוך זמן קצר. על יחידות-המשנה, אשר הצליחו לשמור על כושרן הקרבי לאחר המהלומות הללו, להמשיך בביצוע המשימות שהוטלו עליהן; במקרים אלה מן הראוי שכוחות אחרים יבצעו פעולות חילוץ והצלה.

יחידות-המשנה של הדרג הראשון — אשר נפגעו בויהום (אב"כ) בעת גישתן אל מכשול-המים — מבצעות פעולות-טיהור חלקיות בלבד. לשם כך יש לנצל את החניות הקצרות בנקודות ביקורת הצליחה.

פעולת-הטיהור המלאה נעשית בגדוד לאחר גמר ביצוע המשימה, בגדה הרחוקה; פרט לאותם מקרים בהם מועבר הגדוד לעתודה — לאחר המהלומה הכימית או הגרעינית — לשם התארגנות-מחדש. האזורים בהם מתבצע הטיהור המיוחד לא יהיו קרובים יותר מ-3—5 ק"מ למקום הצליחה.

לשם טיהור אמצעי-הצליחה מהשפעת הגזים יש לדאוג לכך, שליד גזרת-הצליחה יימצאו אמצעים טכניים די הצורך להתגוננות כימית. לשם טיהור מקרינה יש להפעיל בראש וראשונה משאבות מנועיות (לשטיפה במים של אמצעי-הצליחה).

לעתים קרובות עשוי להשתנות סדר-הפעולות הקבוע מראש של יחידות-המשנה בעת צליחת מכשול-המים; זאת מחמת המהלומות הגרעיניות והכימיות של האויב. בתנאים אלה נודעת חשיבות מכרעת לתושיה ולתעוזה של הסגל הפיקודי, ליכולתו להעריך במהירות את המצב הכימי והרדיו-אקטיבי ולכשרו לאלתר פתרונות מתאימים להמשך הפעולות.



סיור רדיו-לוגי וכימי בגדוד חרמ"ש