

הידושים בארטילריה

רס"ן משה רב

רים; בעזרת קנה ארוך יותר ומטען-הודף נוסף מגיע טווחו ל-18,200 מטרים (הדגם המשופר נקרא "M-109E1").
טווחו של ה-M-110, בן 203 המ"מ, מגיע ל-16,800 מטרים; בעזרת קנה מאורך ומטען הודף נוסף מגיע טווחו ל-30,000 מטרים, לערך (הדגם המשופר נקרא "M-110E2").
התותח הצרפתי בן 155 המ"מ, המותקן על "אמק"ס-30" הוא פיתוח חדש, בעל מנגנון טעינה אוטומטי. טווחו המקסימלי — 23,500 מטרים.

אשר לשינויים בתחמושת כדי להגדיל את הטווח בירי מאותו קנה: השיטה המקובלת כיום היא להוסיף מטען-הודף רקטי לפגז; לאחר יריית הפגז מהקנה מופעל המטען-ההודף הרקטי ומקנה לפגז מהירות נוספת שמאפשרת לו להגיע לטווחים גדולים יותר. דוגמה לפגז בעל מטען-הודף רקטי הוא הפגז בן 105 המ"מ הנמצא בשלבי פיתוח. פגז זה מאריך את טווח התותח מ-12,800 לכ-15,000 מטרים. לפגז מנוע רקטי מוצק בעל זמן בעירה של 2.5 שניות; המנוע מופעל בשלב מסוים על המסלול על-ידי מנגנון שהיה; מנגנון זה מופעל על-ידי הגזים שנוצרים בקנה התותח. כאשר אין רוצים להשתמש במנוע הרקטי סותמים את הפיה בפקס והפגז הופך לפגז רגיל.

גם האמריקאים מפתחים פגזים בעלי מטען-הודף רקטי לתותחים בני 155 מ"מ ול-תותחים בני 203 מ"מ; אך לא ידוע מה יהיה טווחם של תותחים אלה.

דיוק האש הארטילרית

ידוע שאין אפשרות לפגוע באש ארטילריה במטרות נקודה, אלא אס-כ"ן יונחתו על המטרה כמויות גדולות מאוד של פגזים. עד כה לא העלו על הדעת שניתן לצייד פגז ארטילרי באמצעי ביות, במחיר סביר. דבר זה יאפשר לפגז לפגוע במטרות נקודה.

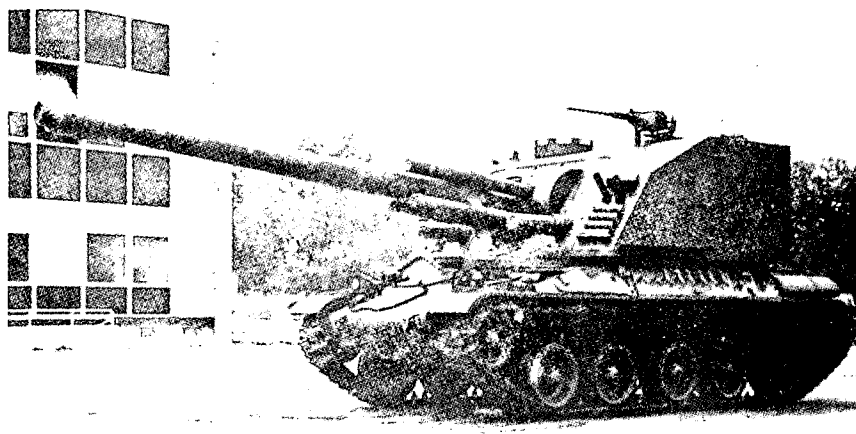
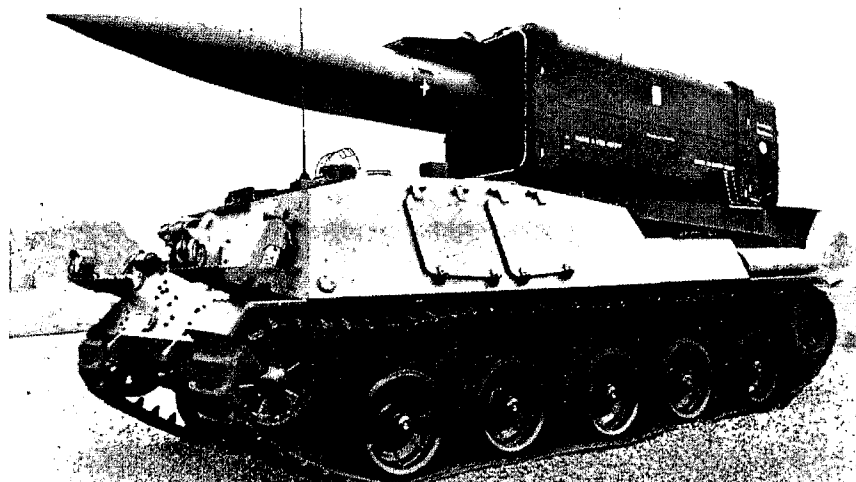
האמריקנים עוסקים עתה באחד המבקעים בפיתוח נשק ארטילרי; הם מפתחים פגז מתביית באמצעות לייזר. הפגז יהיה יקר יותר, אך יעילותו תהא עשרות מונים רבה יותר.

באחד הניסויים שנעשו בפגז בן 203 מ"מ שבויית לטווח של 12,000 מטרים, לערך, הושגה פגיעה ישירה במטרה.

טילים ארטילריים

הטיל האמריקני "לאנס" נמצא בשלב של סיום פיתוח ותחילת ההצטיידות בו. זהו טיל מונחה לטווח של כ-110 קילומטרים. בצרפת נמצא בפיתוח טיל הנקרא "פלוטון", המשוגר ממרכב של "אמק"ס-30". להלן נתוניו:

- משקל — 2,400 ק"ג
- סוג דלק — מוצק
- מהירות בסוף בעירה — 3.4 מאך
- טווח פעולה — 10—120 קילומטרים
- בעל ראש-נפץ גרעיני בעוצמה של 10-15 קילוטון
- הנחיה — אינרציאלית
- האימפולס הספציפי — 235 שניות
- משך בעירת המנוע — 9 שניות



כך, למשל, בשני תותחים אמריקניים — "M-109" בן 155 מ"מ ו-"M-110" בן 203 מ"מ — הוחלפו הקנים בקנים ארוכים יותר. הוא הדין בתותח הצרפתי בן 155 מ"מ המותקן על "אמק"ס-30".
טווחו של ה-"M-109" מגיע ל-14,600 מט-

בתחום הארטילריה קיימת כיום מגמה להגדיל את טווחה של הארטילריה הקנית. הגדלת הטווח נעשית בשתי צורות:

- א. הארכת הקנה.
- ב. שינויים בתחמושת.