

افغانستان آزاد – آزاد افغانستان

AA-AA

چو کشور نپاشد تن من مباد بدین بوم و بر زنده یک تن مباد
همه سر به سر تن به کشتن دهیم از آن به که کشور به دشمن دهیم

www.afgazad.com

afgazad@gmail.com

Scientific

علمی

برگردان از: هوادار پورتال

۲۹ فیبروری ۲۰۱۶

سلاح های طیاره: از مرمی تا راکت های رهبری شده



روسیه اخیراً مدرن ترین طیاره جنگنده سو ۳۵ (Su-35C) خود را به سوریه فرستاده است. این طیاره شش راکت قوی با برد کوتاه و متوسط فضاء به فضاء و همچنان دو نوع راکت جدید رهبری شده از نوع آر وی وی (-RVV SD) با برد متوسط را حمل می نماید.

کنوناسیون هاگ سال ۱۹۰۷، تمام سلاح های هوانوردی را منع کرد. چند سال قبل بر آن، در سال ۱۸۹۹، کنوانسیون هاگ انکشاف توپ های اتوماتیک با قطر کوچک را محدود ساخت.

وقتی که جنگ اول جهانی آغاز شد، پیلوت ها دریافتند که یگانه اسلحه ای را که می توانند از طیاره فیر نمایند، تفنگچه شان بود. طیارات دارای دو چوکی به زودی با ماشیندار ها مجهز شدند که از یکی آن پیلوت می توانست فیر نماید. باز هم مشکل بود که طیارات دارای یک چوکی را مسلح ساخت. انجنیر ها به نصب ماشیندار ها در بال طیاره بالای پیلوت اقدام کردند که یک نفر باید برای فیر کردن استاده می شد و البته این یک راه برون رفت نبود.

اولین نو آوری واقعی که طیاره را به یک جت جنگی تبدیل نمود، توسط یک پیلوت فرانسوی به اسم رولاند گاروس (Ronald Garros) بود که اختراعش طیاره عادی نظامی آن روز ها را به یک ماشیندار پرنده تبدیل نمود. گاروس قاب های فلزی را در جایی نصب نمود که مرمی ها از طریق پروانه می گذشت و به شکل کمان در می آمد. بعد ها

اختراع جدید مقارن به وجود آمد که ماشیندار را از فیر کردن مانع می شد در لحظه ای که پروانه در جلو آن بود. این اختراع ممکن ساخت که دو یا سه توپ در یک طیاره نصب شود که همه آنها از میان پروانه فیر می کردند. در سال های دهه ۱۹۳۰، احتمال به وجود آمد که به تعداد هشت الی ۱۲ توپ در بال های طیارات جنگی نصب گردد. این ها قادر بودند که باران مرمی را بر دشمن بریزند، لاکن به زودی معلوم شد که مرمی ها تنها کافی نبودند. پیلوت های روسی از راکت های آر اس در جنگ با جاپان استفاده می کردند، لاکن آنها رهبری شده نبودند. در جریان جنگ دوم، انجینران روسی و المانی سیستمی را طرح کردند که می توانست مرمی را از میان پروانه و میله پروانه فیر نماید. انگلیس ها چهار توپ را در بال ها نصب نمودند. امریکائیان از ماشیندار های بزرگ ۴-۶ قطری استفاده نمودند که با باران مرمی قادر به انهدام طیاره دشمن بود. به طور مثال، برای حمله به طیارات المانی می -۲۶۲ (Me-262)، پیلوت های امریکائی صرف باید به همان سمت آتش می گشودند و ضرورت نداشتند که طیاره دشمن را نشانه گیری نمایند.

المان ها یک جت مخصوص بازدارنده به نام نوتر (Nutter) را خلق نمودند که توپ نداشت. این طیارات وظیفه داشت که طیارات بم افکن امریکائی را توسط فیر راکت های غیر رهبری شده منهدم نماید. درستی این گلوله ها بسیار پائین بود. این انجینران المانی بودند که کار را بالای راکت های رهبری شده جت آغاز نمودند. گلوله های کنترل شده توسط رادیو و سیم اختراع شد که بایست علیه استحکامات فضائی امریکا استعمال می شد، لاکن متحدین خوشبخت بودند که که المان ها وقت کافی در جریان جنگ نداشتند که آن را انکشاف دهند.

امریکا هم در جریان جنگ دوم در خلق راکت های رهبری شده برای طیاره کار می کردند، لاکن هیچ یک آن در جریان جنگ مورد استفاده قرار نگرفت. برتانیه اولین کشوری بود که راکت های رهبری شده هوا به هوا را در سال ۱۹۵۵ در خدمت قوای خود قرار داد.

یک سال بعد، سه عدد از همان راکت ها توسط امریکا و شوروی پذیرفته شد. اولین جنگ هوائی که از راکت های رهبری شده استفاده گردید، در ۲۴ سپتمبر ۱۹۵۸ اتفاق افتاد که طیاره جنگنده اف ۸۶ (F-86) تایوان یک طیاره میگ ۱۵ چین را ذریعه راکت سایت ویندر (AIM-9B) سرنگون ساخت.

راکت ها با توانائی جست و جوی حرارت وسیعاً مورد استفاده قرار گرفت. ماهیت این تکنولوژی در توانائی راکت است که قادر به دیدن اشعه حرارتی طیاره است. طیاره می تواند با مانور به سوی آفتاب یا پرتاب یک وسیله سوختی خود را از انهدام نجات دهد.

بعد ها سیستم های رهبری شده دیگری توسعه داده شد. سیستم رهبری شده رادیویی غیر مؤثر ثابت شد زیرا پیلوت های دشمن می توانستند که برای فرار از راکت های رهبری شده رادیویی، از مداخله رادیویی استفاده نمایند. راکت های مدرن با رهبری اشعه سرخ می توانند که کمترین سایش جسم طیاره را با هوا احساس نمایند. راکت ها با رادار های رهبری شده توانائی ضربه زدن به یک دایره دارای قطر ده متر را با دقت ۰.۸ - ۰.۹ دارند.

منبع:

http://www.pravdareport.com/science/tech/25-02-2016/133646-aviation_missiles-0/?mode=print