

**Nikolai Fjodorowitsch Makarov**  
**(22.05.1914-13.05.1988)**

**Николай Федорович Макаров**



(undatierte, aufgrund der Orden zwischen 1966 und 1974 gemachte Aufnahme)

## Lebenslauf (Kurzfassung)

- 1914 Geburt Nikolai Fedorowitsch Makarov in Sasovo
- 1929-1931 Ausbildung als Schlosser (Berufsschule), Ryazan'
- 1931-1935 Lokomotiven-Werkstatt im Eisenbahn Depot, Unterhalt und Reparatur von Dampfmaschinen, Sasovo
- 1936-1944 Studium Maschinenbau (Mechanik) an der Hochschule, Tula
- 1941-1945 Arbeit als Vorarbeiter und Designer in Rüstungsbetrieb, Zagorsk und Vyatskie Polyany
- 1945 Beförderung zum Chef-Waffenkonstrukteur im Tulaer Konstruktionsbüro für Gerätebau
- 1946-1951 Entwicklung der Pistole Makarov PM 7.65 mm und 9 mm
- 1952 Ehrung mit dem Staatspreis der UdSSR
- ab 1952 Entwicklung Flugzeug Bordkanone AM-23
- ab 1962 Entwicklung Panzerabwehr Rakete Fagot (AT-4 Spigot)
- 1966 Ehrung mit dem Orden des Roten Banners der Arbeit
- 1967 Ehrung mit dem Staatspreis der UdSSR
- 1971 Ehrung mit dem Leninorden
- 1974 Ehrung als Held der sozialistischen Arbeit (zusammen mit 2. Leninorden)
- 1974 Pensionierung
- 1988 Tod im Alter von 74 Jahren in Tula



Zwei große russische Waffenkonstrukteure: M.T. Kalaschnikow und N.F. Makarov

## Der Lebensweg von Nikolai Fjodorowitsch Makarow

Nikolai Fjodorowitsch Makarow wurde am 22. Mai (am 9. Mai nach dem alten, julianischen Kalender) 1914 in der Stadt Sasowo des Gouvernements Rjasan in der Familie eines Lokomotivführers, Fjodor Wassiljewitsch Makarow, geboren. Die Mutter des zukünftigen Waffenkonstruktors, Pelageja Wassiljewna, war Hausfrau und zog sechs Kinder groß. Er und seine fünf Geschwister wuchsen in ärmlichen Verhältnissen auf, vor allem während und nach dem russischen Bürgerkrieg 1918-1920 kam die Familie kaum über die Runden. In der Grundschule war Nikolai besonders gut in Mathematik. Nach dem Abschluss der sechsjährigen Schule im Jahre 1929 begann Nikolai die Ausbildung bei einer Eisenbahn-Berufsschule in Rjasan. Zwischen 1931 und 1935 reparierte er als Schlosser Dampflokomotiven im Bahnbetriebswerk der Station Sasowo an der Kasan-Eisenbahn. Dann ging er zur RabFak (Arbeitsfakultät) in Moskau. Im Jahre 1936 begann Makarow ein Studium am Mechanischen Institut Tula, wo viele andere große russische Waffenkonstrukteure ihre Hochschulausbildung abgeschlossen haben. Zu Beginn des Zweiten Weltkrieges wurde er nach Zagorsk nahe Moskau entsandt wo er in einer Firma, welche die Maschinenpistole Shpagin PPSch herstellte, ein Praktikum als Ingenieur absolvierte. In der Folge arbeitete er am Design einer neuen Generation der Maschinenpistole Shpagin PPSch. Diese Arbeit wurde aber mit dem Ende vom Zweiten Weltkrieg eingestellt, die Waffe wurde nie produziert. Er bekam vorzeitig die Ingenieurqualifikation und wurde nach Sagorsk versetzt, wo die Maschinenpistolen PPSch-41 hergestellt wurde. Bald wurde diese Fabrik in die Stadt Wjatskije Poljany in Oblast Kirow umgesiedelt. Dort arbeitete Nikolai Makarow unter der Leitung des Erfinders der PPSch-41, G.S. Schpagin. Er stieg damals sehr schnell vom Werkmeister zum Projektingenieur auf. Er schloss 1944 sein Studium mit Auszeichnung am Mechanischen Institut Tula ab. Das Thema seiner Diplomarbeit, das er selbst ausgewählt hatte, war die Entwicklung eines neuen Maschinenkarabiners für die neue Patrone 7,62 x 39 mm Modell 1943. Später bezeichnete Makarow Schpagin als eine grosse Quelle der Inspiration. Nach dem Studienabschluss sollte Nikolai Fjodorowitsch Makarow am Forschungsinstitut NII SPWA in Kunzewo (heute ZNIItotschmasch in Klimowsk) als Projektkonstrukteur arbeiten. Aber schon im folgenden Jahr bat N.F. Makarow aus familiären Gründen um eine Versetzung ins Konstruktionsbüro ZKB-14 nach Tula (heute OAO "KBP" Tula). Dort arbeitete er dann bis zu seinem Ruhestand.



*Das Haus in Tula, wo die Familie Makarow in einer 3-Zimmer-Wohnung seit 1954 lebte*

## **Der Unfall, der sein Leben veränderte**

Wahrscheinlich hätte N.F. Makarov in seinem Leben noch mehr erreichen können, wenn er 1969 nicht einen schweren Autounfall gehabt hätte. Er zog sich dabei einen komplizierten Beinbruch zu und wurde danach von zahlreichen Krankheiten geschwächt. Er war damals erst 55 und fünf Jahre später ging er sogar schon in Rente. Allerdings hatte er immer eine Verbindung mit seinem KBP und blieb Berater für diverse technische Angelegenheiten. Nikolai Fjodorowitsch Makarov wurde zweimal als Abgeordneter des Bezirksrates in Tula gewählt und war lange Zeit auch Mitglied im regionalen Rat NTO "Mashprom".



*Das Auto war das Lieblingshobby des Waffenkonstruktors*

## **Die Verdienste Makarov`s**

Fast 30 Jahre, von 1945 bis zu seinem krankheitsbedingten Ausscheiden in den Ruhestand 1974, arbeitete Makarov im Tulaer Konstruktionsbüro für Gerätebau. Makarov ist Urheber von 36 Erfindungen. Im Jahr 1974 wurde er mit dem Titel Held der Sozialistischen Arbeit ausgezeichnet. Ihm wurden der Lenin-Orden (1971), Orden des Roten Banners der Arbeit (1966), verschiedene Medaillen, zweimal die Staatsprämien (1952, 1967), und einmal eine Prämie von Mosin (1963) verliehen. In seinem Ruhestand war Makarov zweimal gewähltes Mitglied des Oblast Tula Rat der Volksbeauftragten und war lange Mitglied des Regionalrats.

## **Makarov ein einfacher Mann - eine einfache Pistole**

N.F. Makarov war nicht nur ein talentierter Waffenkonstrukteur, sondern auch eine außergewöhnliche Persönlichkeit. Seine Berühmtheit hätte ihm im sozialistischen Russland einen besonderen Status gesichert, trotzdem bat er nie um bevorzugte Behandlung. Laut seiner Frau Nadeschda (geborene Mandelstam), mit ihr lebte er 44 Jahre, sprach er zu Hause nie über seine Erfindungen, er zeigte ihr seine berühmte Pistole nie. Er war im Grunde seines Herzens ein bescheidener Mensch. Als Makarov in Rente ging, zahlte der Staat ihm eine „großzügige“ Rente von 150 Rubel.



*Nikolai Fedorowitsch Makarov mit seiner Ehefrau Nadeschda  
(geborene Mandelstam; undatierte Aufnahme)*

Aber er, der Erfinder der Pistole, die Millionen mal verkauft wurde, weigerte sich, die Vorteile und Privilegien für sich selbst in Anspruch zu nehmen: Er sagte einfach, dass er genug zum Leben habe und verzichtete. Das größte wirkliche „Vermögen“ von Makarov war das Geschenk zu seinem 60. Geburtstag: Eine „Wolga“ - eine russische Limousine mit dem Kennzeichen 60-60, an dem die Bewohner Tulas den berühmten Konstrukteur erkennen konnten. Seine erste Staatsprämie, 50.000 Rubel, gab er nach eigenen Aussagen für Geschenke für seine Verwandten aus. Sein ganzes Leben lang war er nie Mitglied der Kommunistischen Partei der UdSSR, trotz mehrmaliger Ermahnungen. Den Agitatoren antwortete er: „Ich kann keine Zeit in Parteiversammlungen verbringen, ich muss doch arbeiten!“.



*Auf den Straßen von Tula mit Ehefrau Nadeschda Jakowlewna*

Dennoch hatte er Zeit für seine Familie (aus seinen Erfindungen fand er am wichtigsten vor allem eine Gläserverschleißmaschine für seine Lieblingsfrau) und seine Hobbys. Makarov interessierte sich für Malerei, Autos, Jagd, Angeln, Natur und Sport. Frühere Mitarbeiter von „Ischmech“, wo die Pistole Makarov hergestellt wurde und wo er oft auf Dienstreise war, erinnerten daran, dass der berühmte Konstrukteur immer alle Mittagspausen auf dem Werksvolleyballplatz verbrachte, wo er mit seinen Kollegen aus Ischewsk spielte. Makarov kleidete sich sehr einfach, so dass viele ihn für einen Fahrer oder Arbeiter hielten – denn er war immer ein einfacher und bescheidener Mensch geblieben.

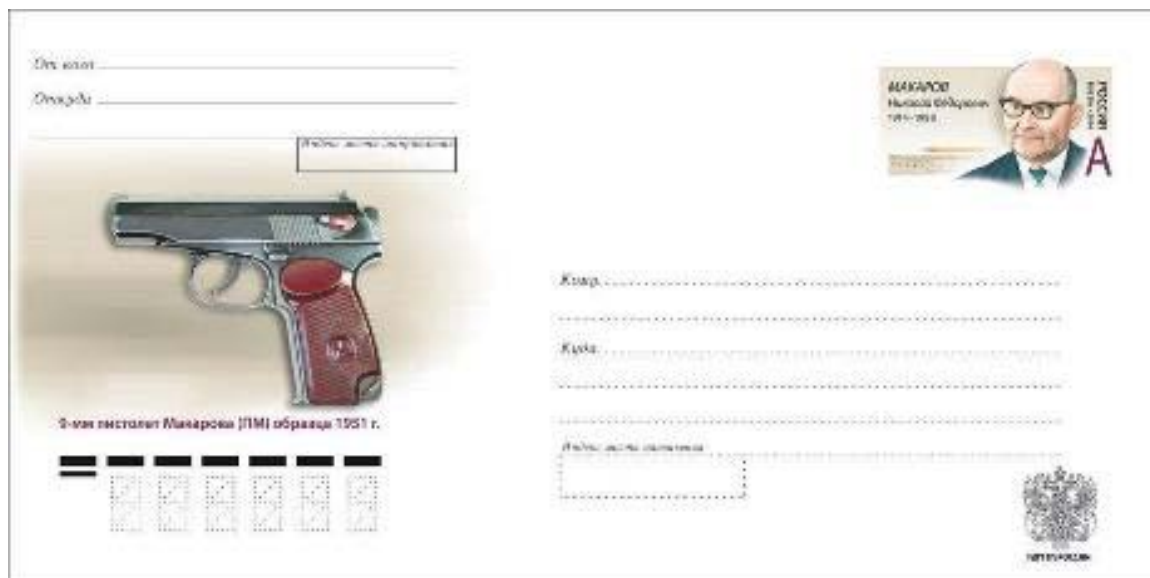
Am 13. Mai 1988 starb Nikolai Fjodorowitsch Makarov im Alter von 74 nach einer langen Krankheit (nach seinem siebten Schlaganfall). Er wurde in der russischen Stadt Tula auf dem 1. Städtischen Friedhof beerdigt. Aber seine Erfindungen und vor allem die Makarov Pistole sind ein Vermächtnis für die Ewigkeit.





*Das Grab von Nikolai Fjodorowitsch Makarow in der russischen Stadt Tula auf dem  
1. Städtischen Friedhof*

Am 8. Mai 2014 wurde in Russland eine Postkarte zum „100 Geburtstag zu Ehren von Nikolai Fjodorowitsch Makarov“ in einer Auflage von 1 Million Exemplaren herausgegeben. Der Umschlag mit der Original-Briefmarke zeigt ein Porträt von Nikolai Fjodorowitsch Makarov und der 9-mm-Pistole Makarov 1951.







## Weitere Entwicklungen von Nikolai Fjodorowitsch Makarow



In den 50er Jahren entwickelte Makarow zusammen mit I. Ja. Stetschkin eine kompakte Maschinenpistole TKB-486 mit einer einklappbaren Metall-Schulterstütze, die als Bewaffnung für Besatzungen gepanzerter Fahrzeuge dienen sollte. Die Waffe mit einem Gewicht von 1,3 kg und einer Länge von 612 mm, war die erste inländische Maschinenpistole mit der 9x18 Munition. Die Feuerrate erreicht 550 Schuss pro Minute, die Schussgenauigkeit war bewundernswert für diese Waffe. Auf 25m trafen alle Geschosse in einem Wirkungskreis von 500 mm Durchmesser. Jedoch zeigte das sowjetische Militär kein Interesse an dieser Waffe und dadurch kam sie nie in die Serienproduktion.

Eine weitere international bekannte Erfindung von N.F. Makarow ist die 23-mm-Maschinenkanone AM-23 für Flugzeuge, die er mit N.M. Afanasjew zusammen entwickelte. Sie wurde im Jahr 1953 in Dienst gestellt. Diese, auf der Basis des Flugzeugmaschinengewehres Afanasjew A-12,7 konstruierte Kanone, ging als Sieger aus dem Wettbewerb mit berühmten „Gurus von Bordwaffen für Flugzeuge“, B.G. Schpitalny und A.E. Nudelman, hervor. Die AM-23 (Betriebsbezeichnung TKB-495, Bezeichnung der Luftwaffe 9A036) wurde serienmäßig im Maschinenbauwerk in Tula hergestellt. Sie diente als Verteidigungsbordwaffe von strategischen Bombern wie der Tu-16, Tu-95, M-4, 3M, Aufklärern Tu-142, Transportflugzeugen An-8, An-12 und Il-76, sowie Grenzschutz-Schnellbooten Projekt 125. Dabei steht Tu für Tupolew und An für Antonow – die beiden größten russischen Hersteller von Flugzeugen.





*Die Am-23 ist ein Gasdrucklader im Kaliber 23 mm, der speziell für den Einsatz in Flugzeugen konstruiert wurde.*

Obwohl die meisten Waffenexperten glauben, dass moderne Kampfflugzeuge keine beweglichen MG und Kanonen als Verteidigungsbewaffnung führen sollen, war gerade eine solche Bewaffnung während des Kalten Krieges sehr nützlich, um möglichen Provokationen gewachsen zu sein. Häufig kamen Flugzeuge der NATO und ihrer Alliierten den sowjetischen Flugzeugen sehr nahe, und verhinderten Luftbetankungen. Sowjetische Besatzungen lösten diese Probleme damals sehr einfach: Ein Drehturm mit zwei 23-mm-Schnellfeuerkanonen, die in einer Sekunde Geschosse mit einer Gesamtmasse von 8 kg verschießen können, wurde auf den Gegner gerichtet, was auf den Gegner wie eine kalte Dusche wirkte. Auch wenn zum Beispiel der Schlauch bei Luftbetankung abgerissen wurde und er den Rumpf umwickelte, gab es nur eine einzige Möglichkeit, sich von ihm zu befreien und das Flugzeug zu retten: man muss mit den Kanonen das Ende des Schlauches wegschießen.





*Das Panzerabwehrlenkwaffensystem 9K111-1M „Konkurs-M“. Das ist eine vollkommene Version des PALR-Systems „Konkurs“, einer deren Co-Autoren N.F. Makarov war. Das PALR-System „Konkurs“ war weltweit genauso verbreitet wie die Pistole Makarov und kam bei Streitkräften von mehr als 30 Staaten zum Einsatz*

Makarov gehörte zu einer kleinen Gruppe der Waffenkonstruktoren von Schusswaffen und Flugzeugwaffen, die sich damals entschieden, sich mit dem auch für sie absolut neuen Gebiet der Raketentechnik zu beschäftigen. Zusammen mit einem anderen bekannten Pistolen-Konstrukteur, I.Ja. Stetschkin, war er Co-Autor der Panzerabwehrlenkwaffensysteme „Fagot“ (1970) und „Konkurs“ (1974). Dabei wurde Makarov für die Entwicklung des PALR-Systems „Fagot“, wo er für die Drahtlenkung verantwortlich war, mit der zweiten Staatsprämie ausgezeichnet. Später wurde er sogar stellvertretender Projektleiter. Die Raketensysteme „Fagot“ und „Konkurs“ waren in den 70er und 80er Jahren das Rückgrat der Panzerabwehr bei der Sowjetarmee und den anderen Armeen des Warschauer Paktes. Sie dienten später als Grundlage für die Entwicklung der weiterentwickelten PALR-Systeme „Metis“ und „Kornet“.





Zu Ehren des Konstrukteurs wurde auch eine Erinnerungsmedaille geprägt

