

# Těžké ruční granáty a jejich použití v bitvě u Zborova.

Karel LUDVÍK, jednota ČSOL „mjr. i. m. Václava Vokurky“ Boletice.

Druhého července letošního roku si Československá obec legionářská připomíná plných 100 roků, které uplynuly od prvního bojového vystoupení vyšší jednotky československých legionářů na Rusi.

Příslušníci všech tří střeleckých pluků sloučených teprve v květnu 1917 do Československé střelecké brigády zvítězili při útoku na silnějšího, připraveného a mnohem lépe vyzbrojeného protivníka, který své pozice považoval za nedobytné.

V červnu 1917 se jednotky všech tří československých střeleckých pluků soustředily poblíž ukrajinského městečka Zborov. Měly se stát údernými jednotkami, které se v podmínkách rozkladu ruské armády dobrovolně přihlásily, aby se staly „ostřím“ Kerenského ofenzívy<sup>1</sup>.

Již od dob vzniku České družiny<sup>2</sup> v roce 1914 působily jednotlivé pluky a jejich části samostatně na jednotlivých úsecích ruské fronty. Zpravidla byly přidělovány k vyšším štábům ruských jednotek, v jejichž prospěch vykonávaly především průzkumnou činnost, ke které měly díky své znalosti rakousko-uherské armády a v ní užívaných jazyků skvělé předpoklady. Na základě těchto skutečností a dosahovaných úspěchů byli českoslovenští dobrovolníci ruskými vojenskými kruhy vysoce oceňováni, jako motivovaní a odhodlaní bojovníci.

Díky této výtečné reputaci byl teprve nedávno zorganizované Československé střelecké brigádě v plánované ofenzívě svěřen samostatný bojový úsek. Přestože se brigáda ruskému velení dobrovolně přihlásila jako úderná část pro nasazení v hlavním směru ofenzívy, byla s poukazem na nedostatečné zálohy pro doplnění předpokládaných ztrát nasazena na původně druhořadém směru útoku u městečka Zborov. Zde se tak poprvé spojily všechny části tří pluků a brigáda jako celek mohla poprvé ukázat svou bojovou hodnotu v přímém útoku na samostatném úseku.

Průběh samotné bitvy byl již mnohokrát popsán, avšak okolnosti vzniku Čs. stř. brigády, předchozí specifické bojové zkušenosti jejich příslušníků a v neposlední řadě i nedostatečná výzbroj, vedly k použití na tu dobu na východní frontě nezvyklé taktiky. Proto se popisu průběhu bitvy nelze zcela vyhnout.

Příslušníci České družiny byli vzhledem ke své převažující průzkumné činnosti zvyklí operovat skrytě, v malých skupinách a pružně reagovat na změnu bojové situace. Taktika, kterou použili v bitvě u Zborova, vycházela z této skutečnosti a též z faktu, že nebylo možno počítat s velkou dělostřeleckou přípravou před a pružně se posouvající dělostřeleckou podporou v průběhu boje. V praxi taktika Čechoslováků mimořádně připomínala způsob boje německých a rakousko-uherských „Stoßtruppen“<sup>3</sup>.

Úkolem těchto úderných oddílů bylo prorážet cestu řadové pěchotě při útočných operacích. Byly ve zvýšeném počtu vyzbrojovány lehkými kulomety, ručními granáty, ženijními náložemi, plamenomety, nůžkami na ostnatý drát a zbraněmi pro boj muže proti muži. Jejich úkolem bylo po krátké, ale překvapivé dělostřelecké přípravě překonat území nikoho, rozrušit drátěné zátarasy vniknout do nepřátelských zákopů a zde přednostně likvidovat kulometná hnízda a velitelská stanoviště.

V pondělí 2. července 1917 v 5,15 hod. ruské dělostřelectvo zahájilo dělostřeleckou přípravu, která však nepřátelskou první linii zákopů<sup>4</sup> příliš nepoškodila, naopak odvetná palba rakousko-uherské artilerie způsobila citelné ztráty zejména 1. čs. střeleckému pluku.



Ruské 76 mm polní kanóny Putilov vz. 1902 při ostřelování rakousko-uherských zákopů.

<sup>1</sup> Kerenského ofenzíva – 1. až 18. července 1917. Poslední (neúspěšná) ruská ofenzíva první světové války. O ofenzívě rozhodl Alexandr Fjodorovič Kerenskij, ministr války v prozatímní vládě, která byla vytvořena po únorové revoluci v Rusku.

<sup>2</sup> Česká družina - jednotka dobrovolníků složená z Čechů žijících v Rusku (Starodružinici) a později též z válečných zajatců (Novodružinici). Předchůdkyně československých legií na Rusi. Jejimi úkoly byly především bojový průzkum, sběr „jazyků“ (zajatců vhodných ke zpravodajskému vytěžení) a propagandistické činnosti, zaměřené zejména na vojáky slovanské národnosti.

<sup>3</sup> Stoßtruppen – úderné oddíly speciálně cvičené pěchoty určené k rychlému překonání území nikoho, vniknutí do prvního nepřátelského zákopu a jeho vyčištění, zpravidla v boji muže proti muži. Později se jejich hlavním úkolem stalo odstraňování překážek pro následný postup řadové pěchoty.

<sup>4</sup> Sestava rakousko-uherských jednotek - 37. pěší brigáda 19. pěší divize, tvořená plzeňským plukem č. 35 a jindřichohradeckým plukem č. 75. Dále pluk č. 86 (složený převážně z vojáků maďarské národnosti), v podřízenosti 32. pěší divize.

Útok čs. stř. brigády zahájila v 9,07 hod. nejprve úderná skupina 16 dobrovolníků – granátníků<sup>5</sup> z řad I/1. praporu por. Stanislava Čečka vybavená množstvím ručních granátů.

Jejich úkolem především bylo vytvořit pomocí granátů průchody v drátěných zátarasech před nepřátelskými zákopy a likvidovat ohniska odporu.

To znamenalo přeběhnout s granáty v rukách dlouhou, mírně zvlněnou pláň, přiblížit se k soustavě drátěných zátarasů bráněných na mnoha místech předsunutými strážními stanovišti a granáty zaútočit. Úderná skupina granátníků tento úkol za cenu velkých ztrát splnila.

Za nimi postupující jednotky 1. čs. stř. pluku postupovaly přískoky vpřed v malých hloučcích o 6 - 8 mužích, kteří obratně využívali ke svému krytí každé terénní nerovnosti. Takový postup rakousko-uherské obránce, zvyklé z ruské strany na široké rojnice postupující v několika vlnách, zpočátku překvapil. Díky tomu i československé ztráty z této počáteční fáze útoku byly mnohem menší, než se očekávalo a první úderné hloučky pronikly rychle přes překážky až do zákopů nepřítele. Následoval útok 2. a 3. stř. pluku čs. brigády podle operačního plánu.



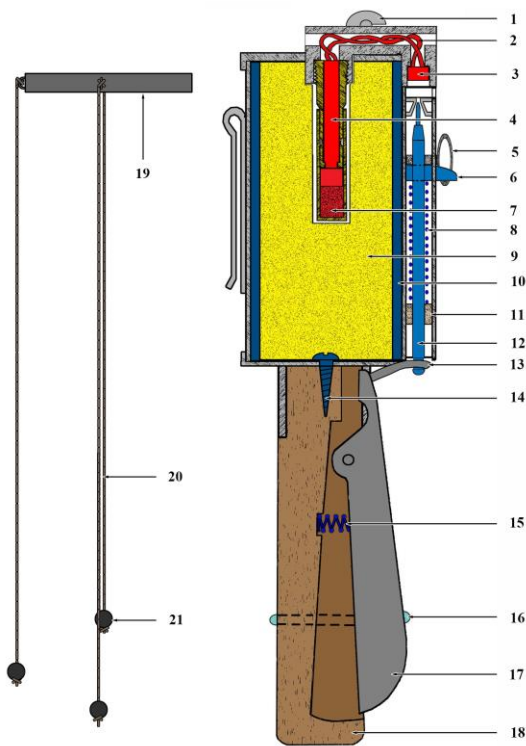
Ruské ruční granáty Raultovskij vz. 1912 a vz. 1914

Do 10,00 hod. příslušníci 1. čs. stř. pluku dobyli první linii nepřátelských zákopů a okolo 11,00 hod. obsadili kótu 392, cíl bojového úkolu brigády. Zde se však Čechoslováci nezastavili a dále pokračovali v úspěšném útoku, až v 12,00 hod. dosáhli okraje obce Zarudze. Další postup brigády znemožnila chybějící dělostřelecká podpora<sup>6</sup> a především neúspěch ruské 4. finské divize<sup>7</sup> na severním křídle, kde se jí nepodařilo dobýt opevněné rakousko-uherské postavení Mogyla. To se podařilo až v odpoledních hodinách záložním jednotkám čs. brigády, posíleným ruským úderným praporem.

V té době se II/3. prapor a 2. čs. stř. pluk zmocnily kóty 388 a dobyly vesnici Cecová. Okolo 15,00 hod. se tyto jednotky před vesnicemi Hodov a Travotluky spojily s jednotkami 1. čs. stř. pluku a zde společně přešly do obrany.

Nepřítel po několika neúspěšných protiútocích ustoupil až za řeku Malá Strypa na výšiny, kde se pokusil zaujmout nová obranná postavení.

Československá střelecká brigáda prolomila u Zborova frontu nepřítele a úspěšně, navzdory očekáváním a plánům ruského velení, pronikla až za třetí obrannou linii nepřátelských pozic, čímž postoupila o více než 4 km, někde až o 5,5 km. V průběhu bojů zajali Čechoslováci kolem 3 300 nepřátel včetně 62 důstojníků, ukořistili 20 polních děl a velké množství kulometů, pušek, granátů, střeliva a dalšího vojenského materiálu.



**Ruční granát Raultovskij vz. 1912, upravený k ničení drátěných překážek:**

- 1-fixační háček, 2-svazek stopin, 3-zápalka, 4-zpoždovač, 5-posuvná pojistka, 6-napínací palec úderníku, 7-rozbuška, 8-slačená pružina, 9-trhací náplň 600 g, 10-fragmentační destička, 11-těsnění, 12-dířík úderníku, 13-záchytná vidlička vrhové páky, 14-spojovací šroub, 15-slačená pružina, 16-kroužek dopravní pojistky, 17-páka vrhové pojistky, 18-dřevěná násadka, 19-převlečný třmen, 20-záchytné lanko, 21-olověná kulička

<sup>5</sup> Před bitvou žádal por. Čeček pro tento úkol 16 dobrovolníků ze svého praporu, přihlásilo se jich však spontánně kolem 200.

<sup>6</sup> Ruské dělostřelectvo nejenže nedokázalo operativním přenášením palby do týlu nepřítele útočící Čechoslováky podpořit, ale dokonce je zasáhlo vlastní palbou.

<sup>7</sup> 4. finská divize – standardní střelecká divize ruské armády, jejíž mírovou posádkou bylo území autonomní provincie Finské velkoknížectví Ruské říše.



Vlastní ztráty Čechoslováků činily 167 mužů padlých v přímém boji včetně 5 důstojníků, 17 mužů zemřelo následkem zranění, 11 mužů zůstalo nezvěstných. Raněno bylo kolem 700 československých dobrovolníků.

Jak je z výše popsaného průběhu bitvy u Zborova zjevné, klíčem k úspěšnému útoku čs. stř. brigády proti důkladně vybudované obraně rakousko-uherských vojsk bylo rychlé překonání drátěných zátarasů a dobytí první linie zákopů.

O boji první útočné vlny vypovídají vzpomínky účastníka zborovské bitvy, učitele Karla Fibicha z Brna, příslušníka 1. čs. stř. pluku Mistra Jana Husi:

*„Přihlásil jsem se mezi šedesát dobrovolníků-granátníků do prvního útočného sledu. Všechny osobní věci jsme nechali v zákopech. Jsme ověšeni ručními granáty<sup>8</sup> a na prsním pásu nás tíží plné sumky nábojů. Čekáme v první linii okopu a krytu na rozednění. Bratři kouří, vtípkují, nikdo nespí. Tu noc nikdo nespal. Venku praskaly šrapněly a náš kryt už hrozil sesutím. Velké hroudy hlíny padly ze stropu. Ráno, kolem šesté hodiny, konečně přichází rozkaz: "Připravit se k útoku!"*

*Do krytu vklouzl náš velitel, bratr poručík Stanislav Čeček. Jeho klidné vzezření nás naplňuje důvěrou. "Budeme muset použít těžké granáty, průchody v rakouských překážkách jsou nedostatečně probity," překřikuje hluk výbuchů dělostřeleckých granátů. Přibíráme každý po jedné nebo dvou pětilibrových bombách.*

*Přesně v devět zaznívá jeho pronikavý povel: "Bratři, kupředu! Vítězství nebo smrt! Huráá!" a první vyskakuje z příkopu. Živý had zaprášených postav se zvedá a běží za ním. "Huráá! Za vlast, za svobodu!" ozývá se jako salva z ochraptělých hrdel.*

*Za řevu se řítíme přes trosky našich drátěných překážek. Bázeň z nás spadla zároveň s hlinou, malátnost nás přešla po prvním skoku. Běžíme jako o závod přes "zemi nikoho" k rakouským překážkám. V dýmu a prachu ztrácíme kontakt jeden s druhým.*

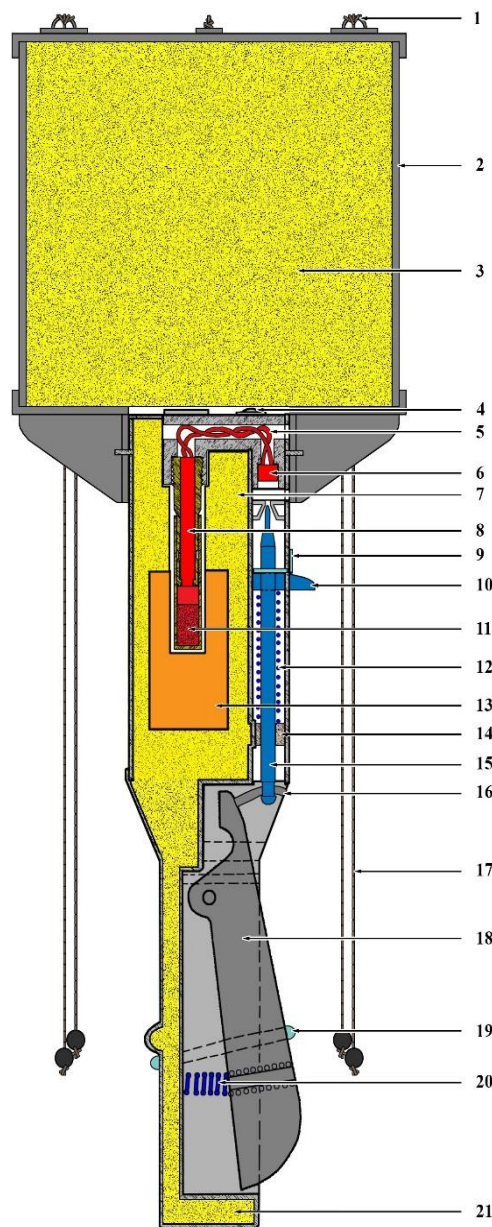
*Házím těžkou bombu do úseku neporušených drátů. V kouři a oblacích prachu se deru kupředu. Ostatné dráty mne strhávají zpět. Jen vpřed, nezůstávat stát! Dráty mi trhají oděv. Postava vedle mne se kácí a zůstává viset ve zmeti drátů, dobíhá další a také padá.*

*Vidím před sebou střílnu se štěkajícím kulometem, který skolil mé druhy. Skáči do zákopu vedle kulometného hnízda. Dopadám mezi dva rakouské vojáky, kteří táhnou bednu s náboji. Ti pustili bednu a mizí ve spojovacím zákopu. Odjišťují granát a házím ho za nimi.*

*Pohlédnu na svoji pušku a zjišťují, že má uraženou pažbu. Vytrhávám polní lopatku, kterou jsem měl upevněnou u pasu. V tom se na mne vrhá s bajonetem v ruce nějaký kaprál se zkrvavenou tváří. Uskakuji, křičím vztekem a strachem a mohutným rozmachem roztínám kaprálovi čelo lopatkou. Vojáci, kteří se vyrojili za ním, se obrací na útěk. Posílám za nimi dva granáty.*

*Běžím spojovací chodbou jen s lopatkou v ruce. Leží v ní rozbitá těla rakouských vojáků: bez rukou, roztráštěné obličejy, zkrvavené kabáty - výsledek dělostřeleckých zásahů a našich ručních granátů.*

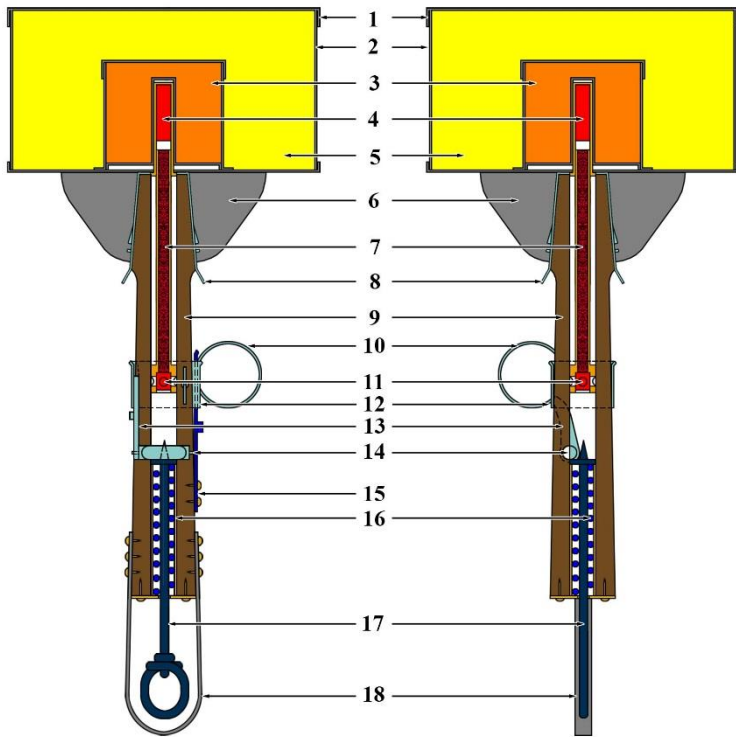
*Nikde živé duše. Nad hlavou mi detonují další a další granáty.*



**Ruční granát Rdultovskij vz. 1914, s přídatnou hlavicí k ničení drátěných překážek:**

1-očko ze záchytným lankem, 2-přídavná hlavice, 3-trhací náplň 1650 g, 4-fixační háček, 5-svazek stopin, 6-zápalka, 7-trhací náplň 307 g, 8-zpožďovač, 9-posuvná pojistka, 10-napínací palec úderníku, 11-rozbuška, 12-stlačená pružina, 13-počinová náložka, 14-těsnění, 15-úderník, 16-záchytná vidlička, 17-záchytné lanko, 18-páka vrhové pojistky, 19-kroužek dopravní pojistky, 20-stlačená pružina, 21-plechová násadka.

<sup>8</sup> Poručík Stanislav Čeček. Kapitola II. z chystané knihy. (Psáno v r. 1917 na ruské frontě.) „Bojovalo tedy s Československou brigádou úhrnem přes 12 000 mužů pěchoty s pomocnými vojsky. Tato měla k dispozici 140 kulometů, 60 praků malé ráže a 30 minometů velké ráže (18 a 22 cm). Zásoba ručních bomb byla rozpočítána v průměru 3 granátů na 1 muže, celkem tedy na 36 000 ručních bomb“.



#### **Těžký ruční granát Novickij vz. 1914:**

1-víčko hlavice, 2-pouzdro hlavice, 3-počínová náložka, 4-rozbuška, 5-trhací náplň 1633 g, 6-výztužné žebro, 7-zpoždovač, 8-křížové fixační péro, 9-dřevěná násadka, 10-kroužek dopravní pojistky, 11-zápalka, 12-posuvná prstencová pojistka, 13-spouštěcí páčka, 14-profilovaná osa spouštěcí páčky, 15-fixační péro, 16-stlačená pružina, 17-úderník, 18-závěsné očko.

*Cítím úder do levé nohy. Padám. Noha pálí jako od rozžhaveného železného prutu. Vstávám a opět padám. Zarývám tvář do hlíny. Bojím se, že mne roztrhá granát. Plazím se zpět ke spojovací chodbě. Skutálím se do ní v místě, kde je její stěna sesutá. Nohavice od kolena dolů je nasáklá krví...  
Na obvazišti se dovidám, že naši dobyli všechny tři linie a prolomili frontu do hloubky nejméně tří kilometrů“.*

Jaké granáty tedy českoslovenští dobrovolníci v bitvě u Zborova použili k rozrušení drátěných zátarasů a dobytí první linie nepřátelských zákopů? Zde je možno vyjít z těchto citací:

*„1. července byly u všech tří pluků sestaveny granátnické oddíly z dobrovolníků, každý v počtu 60 mužů. Měly zaútočit jako první, jejich úkolem bylo s pomocí fugasů Novického, ručních granátů francouzsko-švýcarských a ruských „sotek“ rozbít před nepřátelskými zákopy překážky z ostnatého drátu, aby útočná vlna mohla postupovat“<sup>9</sup>.*

*„Liniím předcházel pás překážek z ostnatého drátu, jež bylo třeba probourat. Tohoto úkolu se zhostili granátníci, kteří byli vybaveni 10 ručními granáty, každý druhý disponoval ruční puškou se 100 náboji, a 2 tzv. fugasními bombami, určenými speciálně k ničení drátěných překážek“<sup>10</sup>.*

K ničení drátěných zátarasů se zprvu používaly standardní časové ruční granáty vz. 1912 a 1914, které však byly pro tento úkol málo účinné. Jejich exploze ničila dvě, maximálně čtyři řady ostnatého drátu, což zpravidla nestačilo k vytvoření průchodu celým zátarasem.

Tento nedostatek částečně řešilo doplnění hlavice granátu vz. 1912 třmenem s třemi lanky s olověnými závažíčky na koncích, které se měly zachytit a omotat okolo nataženého drátu. I s tímto vylepšením však bylo třeba použít k vytvoření 2 sáhy<sup>11</sup> širokého průchodu v 3 sáhy hlubokém zátarasu vytvořeného z 6 mm ostnatého drátu, plných 50 - 60 granátů vz. 1912.

Proto byla pro ruční granát vz. 1914 zavedena přídatná 1,65 kg těžká náložka s 6 záchytnými lanky, která se pomocí bajonetového zámku nasazovala na hlavici granátu. Přes více než dvojnásobnou hmotnost trhací náplně činila spotřeba těchto granátů pro vytvoření 3 sáhového průchodu 20 - 36 ks.

Bylo jasné, že k úspěšnému a rychlému vytváření dostatečně širokých průchodů v hlubokých drátěných zátarasech je zapotřebí těžkého ručního granátu s dostatečně dlouhou dobou zpoždění, potřebnou k ukrytí útočícího granátníka.



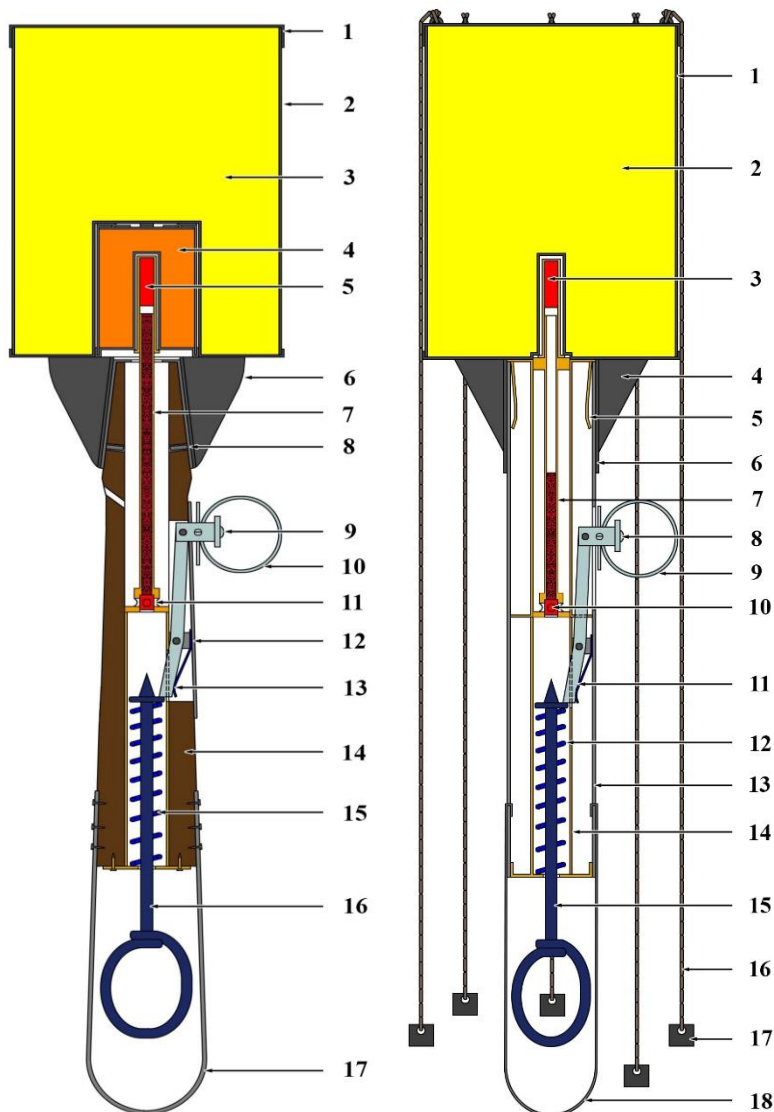
*Německý důstojník na ruské frontě s dvěma těžkými ručními granáty Novickij vz. 1914.*

<sup>9</sup> [http://www.svedomi.cz/on/on\\_pat\\_legie.htm](http://www.svedomi.cz/on/on_pat_legie.htm)

<sup>10</sup> GALANDAUER, Jan, *Bitva u Zborova 2. 7. 1917: česká legenda*, Praha 2002.

<sup>11</sup> Ruský sáh = 2,1335 m





### **Těžký ruční granát Novickij-Fedorov vz. 1915:**

1-víčko hlavice, 2- plechové pouzdro, 3-trhací náplň 1165 g, 4-počínová náložka, 5-rozbuška, 6-výztužné žebro, 7-zpoždovač, 8-křížové fixační péro, 9-spuštěcí tlačítko, 10-kroužek dopravní pojistky, 11-zápalka, 12-plechová destička, 13-péro, 14-dřevěná násadka, 15-stlačená pružina, 16-úderník, 17-závěsné očko.

### **Těžký ruční granát Novickij-Fedorov vz. 1916:**

1-plechové pouzdro, 2-trhací náplň 1165 g, 3-rozbuška, 4-výztužné žebro, 5-křížové fixační péro, 6- spojovací hrdlo, 7-zpoždovač, 8-spuštěcí tlačítko, 9-kroužek dopravní pojistky, 10-zápalka, 11-péro, 12-stlačená pružina, 13-plechová násadka, 14-pouzdro iniciačního mechanismu, 15-úderník, 16-záchytné lanko, 17-olověná kostička, 18-závěsné očko.

Těžký ruční granát s potřebnými vlastnostmi vyvinul št. Kpt. Novickij a carská armáda jej zavedla do své výzbroje jako „Těžký ruční granát štábního kapitána Novického vz. 1914“. (Тяжелая ручная граната штабс-капитана Новицкого обр. 1914).

V roce 1915 provedl prap. Fedorov některé úpravy a jím upravený granát obdržel označení „Těžký ruční granát štábního kapitána Novického a praporčíka Fedorova vz. 1915“. (Тяжелая ручная граната штабс-капитана Новицкого и прaporщика Федорова обр. 1915). Granát se od vzoru 1914 lišil hmotností a rozměry hlavice a zjednodušeným iniciačním mechanismem. V roce 1916 byla dřevěná násadka nahrazena násadkou vyráběnou z plechové trubky a takto upravený granát dostal označení vz. 1916.

Hlavice granátu obsahovala 1,164 g trhaviny Pyroxilin<sup>12</sup> a k vytvoření průchodu v zátarasu hlubokém 3 sáhy bylo zapotřebí 15 - 30 ks.

V září 1914 byl vydán příkaz k výrobě Novického granátu v dílnách 6. záložního ženijního praporu. Do července 1915 bylo na frontu dodáno 89 074 ks a do února 1916 dalších 67 000 ks.

Ochtinský muniční závod v Petrohradu do prosince 1916 zkompletoval 327 740 ks hlavic a 312 640 ks násadek s iniciačním mechanismem. Další statistické objednávky již nemohly být, vzhledem k rozpadu carské armády, realizovány.

### **Prameny:**

<http://www.kareivasatko.cz/historie-ceskoslovenskych-legii/odborne-clanky/ruske-legie/vseobecne-k-cs-legiim-na-rusi>

<http://background.webnode.cz/zajimave-materialy/popis-zborovske-bitvy/popis-zborovske-bitvy-stanislav-cecek/>

<http://www.historickykaleidoskop.cz/udalosti/zborov-1917-chronologie-bitvy.html>

<http://www.historickykaleidoskop.cz/3-2007/zborov-1917-vyznam-bitvy.html>

[http://neviditelnypes.lidovky.cz/zborov-v-prvnim-utocnem-sledu-de0-/p\\_spolecnost.aspx?c=A060320\\_182013\\_p\\_spolecnost\\_wag](http://neviditelnypes.lidovky.cz/zborov-v-prvnim-utocnem-sledu-de0-/p_spolecnost.aspx?c=A060320_182013_p_spolecnost_wag)

<sup>12</sup> Pyroxilin - střelná bavlna. Poprvé byla připravena již v roce 1832 ve Francii a v roce 1846 v Německu. Střelná bavlna neboli nitrocelulóza, vojenské značení CP-1 je velmi účinnou a brisantní výbušninou, která se dříve používala jako vojenská trhavina. Vzhledem k její vysoké citlivosti na plamen a tření se od tohoto použití upustilo.