

Přehled jaderných
výbuchů USA

Retrospektivní zhodnocení projevů vzdálených jaderných výbuchů, které kdy byly na našem území zaznamenány ve formě zvýšené atmosférické radioaktivity, oscilace tlaku vzduchu nebo seismických vln, může mít značný význam pro ověření správnosti a přesnosti metod detekce. K tomuto úkolu je ovšem zapotřebí znát určité základní informace o všech téměř 300 jaderných výbuších, k nimž ve světě doposud došlo.

Alespoň částečně by pomohly v tomto směru informace o jaderných výbuších amerických, uveřejněné v následujících, relativně věrohodných tabulkách.

Z tabulek vysvítá, že vojska USA provedla od 16. 7. 1945 do 30. 10. 1958 — s výjimkou dvou skutečných útoků válečných na Hirošimu a Nagasaki — celkem 169 pokusných výbuchů, přičemž ráže náloží kolísala v širokém rozpětí od 0,21 T do 15 MT trititolového ekvivalentu.

Krycí název pokusu	Datum (měsíc, den, rok)	Čas podle nultého poledníku (na setiny vteřiny)	Souřadnice (N sever, W západ, S jih, E východ)	Výška výbuchu nad povrchem ve stopách (1 stopa = 0,305 m)	Nosič nálože nebo druh výbuchu	Ekvivalent TNT		
						MT	KT	T
Operation Trinity Trinity	7/16/45	12:29:15	33°40'31"N 106°28'29"W	100	věž		19.3	
Operation Grossroads Able	6/30/46	21:01:	Bikini	520	puma		nomi- nální	
Baker	7/24/46	20:35:	Bikini	-90	pod vodou		nomi- nální	
Operation Sandstone								
X-ray	4/14/48	18:16:59	Eniwetok	200	věž		36.5	
Yoke	4/30/48	18:08:59	Eniwetok	200	věž		48.7	
Zebra	5/14/48	18:04:00	Eniwetok	200	věž		18.2	
Operation Ranger								
A	1/27/51	13:44:51.0	36°48'N 115°57'W	1,060	puma		1.27	
B ₁	1/28/51	13:52:04.5	36°48'N 115°57'W	1,080	puma		7.83	0.72
E	2/1/51	13:46:39.5	36°48'N 115°57'W	1 080	puma		1.00	
B ₂	2/2/51	13:48:48.0	36°48'N 115°57'W	1 100	puma		7.95	
Freddie	2/6/51	13:46:55.0	36°48'N 115°57'W	1 435	puma		22.2	
Operation Greenhouse								
Dog	4/7/51	17:33:57.8	11°33'21"N 162°21'16"E	300	věž			
Easy	4/20/51	17:27:00.1	11°40'08"N 162°14'25"E	300	věž		46.7	
George	5/8/51	20:30:00.7	11°37'37"N 162°18'53"E	200	věž			
Item	5/24/51	17:16:59.3	11°40'23"N 162°14'55"E	200	věž			
Operation Buster-Jangle								
Able	10/22/51	14:00.	37°05'02"N 116°01'26"W	100	věž		<0.1	
Baker	10/28/51	15:20:08.9	37°05'06"N 116°01'12"W	1 118	puma		3.5	
Bee	3/22/55	13:04:59.9	37°05'41"N 116°01'26"W	500	věž		8.1	
Ess	3/23/55	20:30:00.0	37°10'06"N 116°02'38"W	-67	pod zemí		1.1	
Apple I	3/29/55	12:55:00.1	37°05'44"N 116°06'10"W	500	věž		14.2	

Krycí název pokusu	Datum (měsíc, den, rok)	Čas podle nultého poledníku (na setiny vteřiny)	Souřadnice (N sever, W západ, S jih, E východ)	Výška výbuchu nad povrchem ve stopách (1 stopa = 0,305 m)	Nosič nálože nebo druh výbuchu	Ekvivalent TNT		
						MT	KT	T
Wasp	3/29/55	17:59:54.8	37°05'12"N 116°03'28"W	740	puma		3.2	
Ha	4/6/55	18:00:04.1	37°01'43"N 116°03'28"W	36 620	raketa		3.3	
Post	4/9/55	12:30:00.2	37°07'20"N 116°02'04"W	300	věž		1.5	
Met	4/15/55	19:15:00.3	36°47'53"N 115°55'44"W	400	věž		22	
Apple II	5/5/55	12:10:00.0	36°03'11"N 116°06'09"W	500	věž		28.5	0.21
Zucchini	5/15/55	11:59:59.9	37°05'41"N 116°01'26"W	500	věž		28.2	
Operation Wigwam	5/14/55	20:00:00.0	28°44'N 126°16'W	-2 000	pod vodou		30.0	
Operation Redwing								
Lacrosse	5/4/56	18:25:29.9	11°33'28"N 162°21'18"E		na zemi		KT ráže	
Cherokee	5/20/56	17:50:38.7	11°40'06"N 165°23'39"E	4 320	puma	MT ráže		
Zuni	5/27/56	17:56:00.3	11°29'48"N 165°22'09"E		na zemi			
Erie	5/30/56	18:15:29.3	11°32'40"N 162°21'52"E	300	věž			
Seminole	6/6/56	00:55:30.0	11°40'35"N 162°13'02"E		na zemi			
Flathead	6/11/56	18:26:00.1	11°36'00"N 165°27'05"E		na lodi			
Charlie	10/30/51	15:00:29.8	37°05'06"N 116°01'13"W	1 132	puma		14	
Dog	11/1/51	15:30:01.6	37°05'05"N 116°01'11"W	1 417	puma		21	
Easy	11/5/51	16:29:58.2	37°05'31"N 116°01'28"W	1 314	puma		31.4	
Sugar	11/19/51	16:59:59.7	37°07'54"N 116°02'19"W	4	na zemi		1.2	
Uncle	11/29/51	19:59:59.7	37°10'11"N 116°02'33"W	-17	pod zemí		1.2	
Operation Tumbler								
Snapper								
TS-1	4/1/52	17:00:07.5	36°47'54"N 115°56'08"W	793	puma		1.1	
TS-2	4/15/52	17:29:57.1	37°05'03"N 116°01'10"W	1 109	puma		1.2	
TS-3	4/22/52	17:30:10.0	37°05'04"N 116°01'13"W	3 447	puma		30.7	
TS-4	5/1/52	16:29:59.1	37°05'03"N 116°01'13"W	1 040	puma		19.2	
TS-5	5/7/52	12:14:59.3	37°03'11"N 116°06'20"W	300	věž		12.0	
TS-6	5/25/52	11:59:59.6	37°05'44"N 116°06'20"W	300	věž		11.1	
TS-7	6/1/52	11:54:59.8	37°02'53"N 116°01'16"W	300	věž		14.6	
TS-8	6/5/52	11:55:00.3	37°08'19"N 116°07'04"W	300	věž		13.9	
Operation Ivy								
Mike	10/31/52	19:14:59.4	11°14'14"N 162°11'47"E	20	věž	14		
King	11/15/52	23:30:	11°33'44"N 182°21'09"E	1 480	puma			

Krycí název pokusu	Datum (měsíc, den, rok)	Čas podle nultého poledníku (na setiny vteřiny)	Souřadnice (N sever, W západ, S jih, E východ)	Výška výbuchu nad pozemkem ve stopách (1 stopa = 0,305 m)	Nosič nálože nebo druh výbuchu	Ekvivalent TNT		
						MT	KT	T
Operation Upshot Knothole								
Annie	3/17/53	13:20:00.3	37°02'52"N 116°01'16"W	300	věž		16.2	
Nancy	3/24/53	13:10:00.01	37°05'44"N 116°06'10"W	300	věž		24.4	
Ruth	3/31/53	13:00:00.0	37°04'58"N 116°01'26"W	300	věž		0.2	
Dixie	4/6/53	15:29:38.4	37°05'05"N 116°01'05"W	6 020	puma		10.9	
Ray	4/11/53	12:44:59.8	37°05'56"N 116°05'33"W	100	věž		0.2	
Badger	4/18/53	12:35:00.0	37°08'18"N 116°07'04"W	300	věž		23.0	
Simon	4/25/53	12:29:59.8	37°03'11"N 116°06'10"W	300	věž		42.7	
Encore	5/8/53	15:29:55.4	36°30'00"N 115°55'44"W	2 425	puma		26.5	
Harry	5/19/53	12:04:59.5	37°02'25"N 116°01'31"W	300	věž		32.4	
Grable	5/25/53	15:30:00.3	36°47'35"N 115°54'53"W	524	dělo		14.9	
Climax	6/4/53	11:14:56.7	37°05'15"N 116°01'06"W	1 334	puma		60.8	
Operation Castle Bravo	2/28/54	18:45:00.0	11°41'27"N 165°16'25"E		na zemi	15		
Romeo	3/26/54	18:30:00.4	11°41'27"N 165°16'23"E		na lodi			
Koon	4/6/54	18:20:00.4	11°29'48"N 165°22'03"E		na zemi		asi 100 KT	
Union	4/25/54	18:10:00.6	11°39'59"N 165°23'14"E		na lodi			
Yankee	5/4/54	18:10:00.1	11°39'56"N 165°23'13"E		na lodi			
Nectar	5/13/54	18:20:00.1	11°40'14"N 162°11'47"E		na lodi			
Operation teapot Wasp	2/18/55	19:59:59.2	37°05'12"N 116°01'19"W	762	puma		1.2	
Moth	2/22/55	13:45:00.0	37°02'52"N 116°01'16"W	300	věž		2.4	
Tesla	3/1/55	13:30:00.3	37°07'32"N 116°02'51"W	300	věž		6.8	
Turk	3/7/55	13:20:00.2	37°08'18"N 116°07'03"W	500	věž		43	
Hornet	3/12/55	13:19:59.8	37°02'25"N 116°01'31"W	300	věž		3.6	
Blackfoot	6/11/56	18:26:00.3	11°33'04"N 162°21'31"E	200	věž			
Osage	6/16/56	01:13:53.1	11°32'48"N 162°21'39"E	680	puma			
Dakota	6/25/56	18:06:00.2	11°36'10"N 165°27'05"E		na lodi			
Apache	7/8/56	18:06:00.2	11°40'17"N 162°12'01"E		na lodi			
Navajo	7/10/56	17:56:00.3	11°39'48"N 165°23'14"E		na lodi			
Tewa	7/20/56	17:46:00.0	11°40'26"N 165°20'22"E		na lodi			
Huron	7/21/56	18:16:00.1	11°40'19"N 162°22'09"E		na lodi			

Krycí název pokusu	Datum (měsíc, den, rok)	Čas podle nultého poledníku (na setiny vteřiny)	Souřadnice (N sever, W západ, S již, E východ)	Výška výbuchu nad povrchem ve stopách (1 stopa = 0,305 m)	Nosič nálože nebo druh výbuchu	Ekvivalent TNT		
						MT	KT	T
Operation Plumbbob								
Boltzman	5/28/57	11:55:00.2	37°05'41"N 116°01'25"W	500	věž		11.5	
Franklin	6/2/57	11:54:59.9	37°02'52"N 116°01'16"W	300	věž		0.14	
Lassen	6/5/57	11:45:00.3	37°08'05"N 116°02'27"W	500	balón			00.47
Wilson	6/18/57	11:45:00.3	37°08'05"N 116°02'27"W	500	balón		10.3	
Priscilla	6/24/57	13:30:00.1	37°47'53"N 115°55'44"W	700	balón		36.6	
Hood	7/5/57	11:40:00.1	37°08'05"N 116°02'27"W	1,500	balón		74.3	
Diablo	7/15/57	11:30:00.1	37°09'01"N 116°06'31"W	500	věž		17.0	
John	7/19/57	14:00:04.6	37°09'38"N 116°03'11"W	30,000	raketa		-2 kt	
Kepler	7/24/57	11:49:59.9	37°05' -N 116°06' -W	500	věž		10.3	
Owens	7/25/57	13:29:59.7	37°08'05"N 116°02'27"W	500	balón		9.7	
Stokes	8/7/57	12:25:00.2	37°05'12"N 116°01'25"W	1,500	balón		19.1	
Saturn	8/10/57	00:59:55.1	37°11'38"N 116°02'00"W		pod zemí		None	
Shasta	8/18/57	12:00:00.0	37°07'41"N 116°06'23"W	500	věž		16.5	
Doppler	8/23/57	12:30:00.1	37°05'12"N 116°01'25"W	1,500	balón		10.7	
Franklin'	8/30/57	12:39:59.9	37°05'12"N 116°01'25"W	750	balón		4.7	
Smoky	8/31/57	12:30:00.0	37°11'14"N 116°04'04"W	700	věž		44	
Galileo	9/2/57	12:40:00.0	37°03'11"N 116°06'09"W	500	věž		11.4	
Wheeler	9/6/57	12:45:00.0	37°08'05"N 116°02'27"W	500	balón			197
Coulomb B	9/6/57	20:05:00.6			na zemi		0.3	
La Place	9/8/57	12:59:59.8	37°05'12"N 116°01'25"W	750	balón			
Fizeau	9/14/57	16:44:59.8	37°02'01"N 116°01'53"W	500	věž		11.1	
Newton	9/16/57	12:49:59.9	37°05'12"N 116°01'25"W	1,500	balón		12	
Rainier	9/19/57	16:59:59.5	37°11'45"N 116°12'11"W	-790	pod zemí		1.7	
Whitney	9/23/57	12:29:59.8	37°08'18"N 116°07'03"W	500	věž		18.5	
Charleston	9/28/57	12:59:59.9	37°08'05"N 116°02'27"W	1,500	balón		11.5	
Morgan	10/7/57	13:00:00.1	37°08'05"N 116°02'27"W	500	balón		8	
Operation Hardtack, Phase I								
Yucca	4/28/58	02:40:00.3	12°37'00"N 163°01'30"E	86,000	balón			
Cactus	5/5/58	18:15:00.1	11°33'23"N 162°21'15"E		na zemi			
Fir	5/11/58	17:50:00.1	11°41'27"N 165°16'25"E		na lodi			

Krycí název pokusu	Datum (měsíc, den, rok)	Čas podle nultého poledníku (na setiny vteřiny)	Souřadnice (N sever, W západ, S jih, E východ)	Výška výbuchu nad povrchem ve stopách (1 stopa = 0,305 m)	Nosič nálože nebo druh výbuchu	Ekvivalent TNT		
						MT	KT	T
Butternut	5/11/58	18:15:00.1	11°32'28"N 162°21'02"E	-500	na lodi			
Koa	5/12/58	18:30:00.1	11°40'30"N 162°12'20"E		na zemi			
Wahoo	5/16/58	01:30:00.5	11°20'41"N 162°10'44"E		pod vodou			
Holly	5/20/58	18:30:00.1	11°32'38"N 162°21'22"E		na lodi			
Nutmeg	5/21/58	21:20:00.2	11°29'46"N 165°22'15"E		na lodi			
Yellowwood	5/26/58	02:00:00.1	11°39'37"N 162°13'31"E		na lodi			
Magnolia	5/26/58	18:00:00.1	11°32'34"N 162°21'14"E		na lodi			
Tobacco	5/30/58	02:15:00.2	11°39'48"N 162°13'48"E		na lodi			
Sycamore	5/31/58	03:00:00.1	11°41'27"N 165°16'25"E		na lodi			
Rose	6/2/58	18:45:00.1	11°32'28"N 162°21'06"E		na lodi			
Umbrella	6/8/58	18:15:00.2	11°22'51"N 162°13'09"E	-150	pod vodou			
Maple	6/10/58	17:30:00.1	11°41'14"N 165°24'54"E		na lodi			
Aspen	6/14/58	17:30:00.1	11°41'27"N 165°16'24"E		na lodi			
Walnut	6/14/58	18:30:00.1	11°39'37"N 162°13'31"E		na lodi			
Linden	6/18/58	03:00:00.1	11°32'39"N 162°21'23"E		na lodi			
Redwood	6/27/58	17:30:00.1	11°41'14"N 165°24'54"E		na lodi			
Elder	6/27/58	18:30:00.1	11°39'48"N 162°13'48"E		na lodi			
Oak	6/28/58	19:30:00.1	11°36'28"N 162°06'28"E		na lodi			
Hickory	6/29/58	00:00:00.1	11°29'46"N 165°22'15"E		na lodi			
Sequoia	7/1/58	18:30:00.1	11°32'39"N 162°21'23"E		na lodi			
Cedar	7/2/58	17:30:00.1	11°41'27"N 165°16'25"E		na lodi			
Dogwood	0/5/58	18:30:00.2	11°39'48"N 162°13'48"E		na lodi			
Poplar	0/12/58	03:30:00.1	11°41'17"N 165°15'52"E		na lodi			
Juniper	7/22/58	04:20:00.1	11°29'46"N 165°22'15"E		na lodi			
Olive	7/22/58	20:30:00.2	11°39'48"N 162°13'48"E		na lodi			
Pine	7/26/58	20:30:00.2	11°39'22"N 162°13'11"E		na lodi			
Teak	8/1/58	10:50:05.6	16°44'38"N 169°32'00"W	252,000	raketa			
Orange	8/12/58	10:30:08.6	16°21'30"N 169°32'08"W	141,000	raketa			
Operation Hardtack, Phase II								
Otero	9/12/58	20:00:00.2	37°02'60"N 116°01'55"W	-500	pod zemí		38	
Bernalillo	9/17/58	19:30:00.2	37°02'58"N 116°01'59"W	-500	pod zemí		15	

Krycí název pokusu	Datum (měsíc, den, rok)	Čas podle místního poledníku (na setiny vteřiny)	Souřadnice (N sever, W západ, S jih, E východ)	Výška výbuchu nad povrchem se stopach (1 stopa = 0,305 m)	Nosič nálože nebo druh výbuchu	Ekvivalent TNT		
						MT	KT	T
Eddy	9/19/58	14:00:00.2	37°05'12"N 116°01'25"W	500	balón		83	
Luna	9/21/58 _μ	19:00:00.2	37°02'57"N 116°02'01"W	-500	pod zemí		1.5	
Valencia	9/26/58	20:00:00.2	37°02'59"N 116°01'47"W	-500	pod zemí		2	
Mars	9/28/58	00:00:00.2	37°11'35"N 116°12'02"W		pod zemí		13.5	
Mora	9/29/58	14:05:00.1	37°05'12"N 116°01'25"W	1 500	balón	2		
Hidalgo	10/5/58	14:10:00.1	37°05'12"N 116°01'25"W	377	balón		77	
Colfax	10/5/58	16:15:00.2	37°02'56"N 116°02'03"W	-500	pod zemí		5.5	
Tamalpais	10/8/58	22:00:00.1	37°11'43"N 116°12'01"W	-330	pod zemí		72	
Quay	10/10/58	14:30:00.1	37°05'41"N 116°01'25"W	100	věž		79	
Lea	10/13/58	13:20:00.1	37°05'12"N 116°01'25"W	1 500	balón	1.4		
Neptune	10/14/58	18:00:00.2	37°11'38"N 116°11'59"W	-98.5	pod zemí		115	
Hamilton	10/15/58	16:00:00.2	36°48'08"N 115°55'56"W	50	věž		1.17	
Logan	10/16/58	06:00:00.1	37°11'03"N 116°12'04"W	-830	pod zemí	5.0		
Dona Ana	10/16/58	14:20:00.1	37°05'12"N 116°01'25"W	500	balón		37	
Vesta	10/18/58	23:00:00.2	37°07'21"N 116°02'05"W		na zemi		24	
Rio Arriba	10/18/58	14:25:00.1	37°02'28"N 116°01'33"W	70	věž		90	
Socorro	10/22/58	13:30:00.2	37°05'12"N 116°01'25"W	1 500	balón	6		
Wrangell	10/22/58	16:50:00.1	36°47'53"N 115°55'44"W	1 500	balón		115	
Rushmore	10/22/58	23:40:00.1	37°08'05"N 116°02'27"W	500	balón		188	
Catron	10/24/58	15:00:00.2	37°02'35"N 162°01'37"W	72.5	věž		21	
Juno	10/24/58	16:01:00.2	37°07'24"N 116°02'16"W		na zemi		1.7	
Ceres	10/26/58	04:00:00.2	37°10'53"N 116°04'07"W	25	věž		0.67	
Sanford	10/26/58	10:20:00.1	36°47'53"N 115°55'44"W	1 500	balón	4.9		
De Baca	10/26/58	16:00:00.1	37°05'12"N 116°01'25"W	1 500	balón	2.2		
Chavez	10/20/58	14:30:00.2	37°02'41"N 116°01'47"W	52.5	věž			
Evans	10/29/58	00:00:00.2	37°11'41"N 116°12'17"W	-848	pod zemí		55	
Humboldt	10/29/58	14:45:00.1	37°02'52"N 116°01'29"W	25	věž		7.8	
Santa Fe	10/30/58	03:00:00.1	37°05'12"N 116°01'25"W	1 500	balón	1.25		
Blanca	10/30/58	15:00:00.2	37°11'09"N 116°12'07"W	-835	pod zemí	19.2		
Titania	10/30/58	20:34:00.2	37°10'38"N 116°04'09"W	25	věž	0.15		

СОДЕРЖАНИЕ

ОПЕРАТИВНОЕ ИСКУССТВО И ТАКТИКА

Майор Владимир Пицек:

Опыт по планированию наступательной операции в начальный период войны (3)

Автор рассматривает вопросы организационности штаба, подготовки решения командующим, планирования операции, организации взаимодействия и распорядка рабочего места штаба оперативного объединения.

Подполковник Ярослав Краткий:

Применение воздушных десантов в наступательной операции в начальный период войны (9)

Майор Богумил Индра:

Планирование разведки в операции начального периода войны (14)

Майор Ладислав Ванек, майор Винцент Василко:

Применение ядерного оружия и защита от него (17)

Авторы развивают опыт по работе группы оружия массового поражения оперативного отдела штаба оперативного объединения, уточняют состав группы и ее задачи как в подготовительный период, так и в ходе боя.

Майор Ярослав Гамерник:

Воздушная разведка (28)

Автор обращает внимание на следующие вопросы

- планирование и управление воздушной разведкой,
- связь,
- радиотехническая разведка,
- радиолокационная аппаратура армий НАТО.

Старший лейтенант запаса Рихард Гусман:

Значение метеорологии для современной войны (36)

Автор в популярной форме анализирует следующие вопросы

- доля метеослужбы в доставке средства поражения на цель,
- военная метеослужба — самолеты, ракеты, аэростаты,
- доля метеослужбы в изменении эффективности средства поражения,
- искусственное воздействие погоды в пользу военных операций.

Майор Лудек Стодудка:

Взаимодействие сил и средств ПВО (46)

Автор рассматривает следующие вопросы

- взаимодействие зенитных управляемых снарядов и истребительной авиации,
- взаимодействие ПВС и ПВОВ,
- взаимодействие соседних авиасоединений и объединений истребительной авиации.

Коллектив штаба войск ПВО Министерства Национальной Обороны:

Противовоздушная оборона войск (54)

Автор обращает внимание на следующие вопросы

- организация разведки воздушного противника,
- организация, руководство и управление ПВО,
- организация взаимодействия войск ПВО с ПВО страны и ВВС,
- материально-техническое обеспечение.

Инженер-полковник Ярослав Нольч, инженер-капитан Лубомир Галас:

Маскировка в отношении современных разведывательных средств (59)

Майор Ладислав Стах, капитан Верослав Найман:

Опыт штаба по планированию и организации связи (67)

Инженер-майор Франтишек Гуцл:

Некоторые сведения по автотехническому обеспечению наступательной операции в начальный период войны (72)

Подполковник д-р Цибор Дрбал:

Организация медицинского обеспечения операции в начальный период войны (77)

Подполковник д-р Иржи Пултар, подполковник д-р Милош Павличек:

Как повлияет излучение на боеспособность войск (83)

ОПЕРАТИВНО-ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Майор Иржи Брус:

Планирование и применение ядерного оружия в операции начального периода войны (87)

Автор приводит опыт по подготовке решения командующего вышестоящим оперативным объединением в отношении применения ядерных боеприпасов, по планированию первого массированного удара, по планированию ядерной поддержки сухопутных войск, а также по ведению общевойсковой документации.

Подполковник Иржи Нечас:

По некоторым проблемам планирования наступательной операции (93)

Автор обсуждает вопрос единого понимания и выполнения задач армий в наступательной операции в отношении бронетанковых войск, разясняя вопрос „основных сил“, каким образом планировать операцию — или по задачам, или по суткам; целесообразно ли определять разграничение между наступательными объединениями и т. д.

Майор Иво Влчек:

Некоторые вопросы планирования защиты от атомного оружия и других средств массового поражения (96)

ОБСУЖДЕНИЕ

Майор Иво Влчек:

Организация и произведение передвижений на большие расстояния в целях ввода в наступление с хода (102)

Подполковник Отакар Кратохвил:

Влияние применения тактико-воздушных десантов во взаимодействии с сухопутными войсками в условиях овладения водными рубежами на организацию инженерного обеспечения перехода (106)

ПО КАПИТАЛИСТИЧЕСКИМ АРМИЯМ

Перечень ядерных взрывов США (109)