

ИНФОРМАЦИЯ

О СОДЕРЖАНИИ СУДОХОДНОГО ФАРВАТЕРА РЕКИ ДУНАЯ
ОТ РЕГЕНСБУРГА ДО СУЛИНЫ

(с 1 ноября 1966 г. по 31 августа 1967 г.)

ДУНАЙСКАЯ КОМИССИЯ

БУДАПЕШТ, 1968

И Н Ф О Р М А Ц И Я

о содержании судоходного фарватера реки Дунай
по состоянию с 1 ноября 1966 г. по 31 августа 1967 г.

Настоящая Информация о содержании судоходного фарватера реки Дуная придунайскими странами и специальными речными администрациями на своих участках составлена в соответствии с постановлением XVIII сессии и п.10 Плана работы Дунайской Комиссии на 1967/68 гг.

В Информацию включены данные о содержании судоходного фарватера за период с 1 ноября 1966 года по 31 августа 1967 года. Эти данные, полученные от компетентных органов придунайских стран и специальных речных администраций, систематизированы в соответствии с пояснительной запиской к Схеме /макет/ по сбору данных о содержании судоходного фарватера реки Дунай, составленной аппаратом Дунайской Комиссии.

Информация содержит следующие разделы:

- I - Регуляционные работы и работы по содержанию судоходного фарватера.
- II - Ограждение фарватера знаками навигационной путевой обстановки.
- III - Гидрографические, гидрологические и тральные работы.
- IV - Служба информации.
- V - Другие работы и мероприятия, проведенные в интересах улучшения условий судоходства и обслуживания флота в портах, включая изменения факторов постоянного характера, влиявших в прошлом на стабильность фарватера.
- VI - Ледовый режим.

**I. РЕГУЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ И РАБОТЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ
СУДОХОДНОГО ФАРВАТЕРА**

УЧАСТОК ФЕДЕРАТИВНОЙ РЕСПУБЛИКИ ГЕРМАНИИ

/2379,3 - 2223,2 км/

и

СОВМЕСТНЫЙ НЕМЕЦКО-АВСТРИЙСКИЙ УЧАСТОК

/2223,2 - 2201,8 км/

№ пп	Место проведения работ /название, км/	По пункту "а" макета				По пунктам "б" и "с" макета				Вид работ
		Фактические габариты фарватера перед осуществлением работ относительно низкого судоходного уровня				Предусмотренные и достигнутые габариты фарватера после осуществления работ относительно низкого судоходного уровня				
		Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	
1	2	3				4				5
<u>а/ Постройка гидротехнических сооружений, включая соответствующие землечерпательные работы</u>										
1.	Хицлер - Кахлет 2377,3-2377,13 км	14,5	40	-	150	18,5	40	-	-	Скальные работы, землечерпание и расчистка камня
2.	Демлинг 2366,2-2365,8 км	18,5	50	600	-	18,5	50	600	-	Ремонт продольной дамбы, поврежденной паводками
3.	Зеппенхаузен I 2352,97-2352,93км	18,5	60	900	-	18,5	60	900	-	Ремонт правобережной бун и укрепление берега
4.	Зеппенхаузен II 2352,85-2352,65км	18,5	60	2000	-	18,5	65	2000	-	Сооружение 3 правобережных бун и укрепление берега
5.	Германсдорф 2310,7-2307,93	18,5	40	1200/ 1600	-	18,5	50	1200/ 1600	-	Удлинение 15 правобережных бун
6.	Зеебах-Окзенвэрт 2279,8-2274,0 км	18,5	60	-	-	18,5	80	-	-	Сооружение 6 правобережных и 2 левобережных бун

По пунктам "с", "d" и "е" макета									
Объем работ						Период проведения работ	Общая стоимость в 1000 ДМ	Примечание	
Землеустроительные работы в 1000 м ³	выемка		укладка						
	камень в 1000 м ³	скал в 1000 м ³	камень в 1000 м ³	земли в 1000 м ³	облицовки в 1000 м ²				
6						7	8	9	
-	4,6	0,55	-	-	-	ХП.1966 - УП.1967	270,0		
-	-	-	0,7	0,4	-	ХП-ХН.1966	27,0		
-	-	-	0,3	-	-	ХП.1966	8,0		
-	-	-	2,5	-	-	УП-ХН.1967	76,0		
-	-	-	3,6	-	-	ХП-ХП.1966	91,0		
-	-	-	1,3	-	-	Ш-ХН.1967	141,0		

1	2	3				4				5
7.	Нидеральтейх 2275,1-2275,0 км	18,5	80	-	-	18,5	80	-	-	Удлинение Г-образ- ной буны
8.	Айха 2271,5-2271,4 км	15,5	60	-	-	18,5	70	-	-	Сооружение продоль- ной дамбы /лев.б./
9.	Берндл 2265,3-2265,2 км	18,5	60	-	-	18,5	80	-	-	Сооружение продоль- ной дамбы /прав.б./
10.	Эндлау 2261,3-2260,1 км	14,5	40	-	-	18,5	80	-	-	Сооружение 2 продоль- ных дамб и одной бу- ны /прав.б./
11.	Райнер-Эк 2258,7-2258,2	18,5	80	-	-	18,5	80	-	-	Уравнение четырех бун /прав.б./
12.	Плейнтинг 2256,8-2256,5 км	18,5	90	-	-	18,5	90	-	-	Насыпь правого берега
13.	Хилгартсберг 2253,5-2252,1 км	18,5	70	-	-	18,5	$\frac{80}{90}$	-	-	Скальные работы у места стоянки
14.	Хаклберг-Ауербах 2229,5-2227,6 км	28	60	-	-	28	80	-	-	Скальные работы
<u>б/ Землечерпательные работы и выемка материала</u>										
1.	Швабельвейс 2376,1-2376,0 км	18,5	40	-	-	18,5	70	-	-	Землечерпание на фарватере
2.	Демлинг 2366,95-2366,65 км	18,5	60	-	-	18,5	70	-	-	Землечерпание на фарватере
3.	Френгкофен 2360,4-2360,15 км	18,5	60	-	-	18,5	70	-	-	Землечерпание на фарватере
4.	Вёрт 2348,5-2348,4	18,5	45	-	-	18,5	50	-	-	Землечерпание на фарватере
5.	Гмюнд 2346,2 км	15,0	70	-	-	150	18,5	70	-	Землечерпание на месте стоянки
6.	Ландсдорф 2333,5-2332,5 км	16,0	60	-	-	203	18,5	60	-	Землечерпание на фарватере
7.	Штраубинг - Вундермюле 2323,0 км	18,5	40	-	-	18,5	50	-	-	Землечерпание на фарватере
8.	Штраубинг 2319,0 км	18,5	50	-	-	18,5	60	-	-	Землечерпание на фарватере

6						7	8	9
-	-	-	0,4	-	-	УІ-УІІ.1967	59,0	
-	-	-	0,8	-	-	ХП.1966	23,0	
-	-	-	0,8	ІІ,8	-	ІУ-УІІ.1967	155,0	
-	-	-	2,7	-	-	УІ-ІХ.1967	79,0	
-	-	-	-	-	-	ІХ.1967	13,0	
-	-	-	-	ІІ,3	-	УІІ-ІХ.1967	35,0	
-	-	5,7	-	-	-	ХІ-ХП.1966 УІ-ІХ.1967	158,3	
-	-	2,3	-	-	-	ХП.1966, І.1967 У-ІХ.1967	429,6	
a/ 9,2	-	-	-	-	-	a/ ХІ-ХП.1966	31,0	Землечерпание для промышленных целей частично
lo/ 20,9	-	-	-	-	-	b/ ІІІ-УІ.1965	72,5	
c/ 4,7	-	-	-	-	-	c/ УІІ-ІХ.1967	-	
-	0,5	-	-	-	-	УП.1967	9,3	-
-	0,8	-	-	-	-	УІІ.1967	15,0	-
-	0,4	-	-	-	-	УІІ.1967	7,7	-
a/ 6,2	-	-	-	-	-	a/ ХІ-ХП.1966	31,0	Землечерпание для промышленных целей
lo/ ІІ,4	-	-	-	-	-	b/ УІ-УП.1967	57,0	
a/ 5,2	-	-	-	-	-	a/ ХІ-ХП.1966	-	
b/ 5,9	-	-	-	-	-	b/ ІІІ-ІУ.1967	-	
a/ 5,9	-	-	-	-	-	a/ ХІ-ХП.1966	29,5	Землечерпание для промышленных целей
lo/ 3,4	-	-	-	-	-	lo/ УІ-УП.1967	-	
c/ ІІ,6	-	-	-	-	-	c/ УП-ІХ.1967	58,0	
5,3	-	-	-	-	-	ІУ-У.1967	-	Землечерпание для промышленных целей

1	2	3	4	5
9.	Энгау 2305,0-2304,0 км	17,0 50	- 200 18,5 50	Землечерпание на фарватере
10.	Ирлбах 2303,0-2302,0 км	17,0 50	- 200 18,5 50	Землечерпание на фарватере
11.	Мариапошинг 2298,0-2297 км	17,0 70	- 100 18,5 70	Землечерпание на фарватере
12.	Цейтлдорф 2291,0 км	17,0 70	- 100 18,5 70	Землечерпание на фарватере
13.	Изармюндунг 2281,5-2281,3 км	18,5 40	- - 18,5 50	Землечерпание на фарватере
14.	Алте Охемюндунг 2273,5-2273,3 км	18,5 60	- - 18,5 150	Землечерпание на месте стоянки
15.	Мюльхам 2270,4-2270,2 км	18,5 60	- - 18,5 80	Землечерпание на фарватере
16.	Руказинг 2268,5-2268,1 км	13,5 40	- - 18,5 70	Землечерпание на фарватере
17.	Винцер-Айхет 2267,4-2267,3 км	18,5 70	- - 18,5 90	Землечерпание на фарватере
18.	Эндлау 2260,5-2260,1 км	13,5 40	- - 18,5 80	Землечерпание на месте стоянки
19.	Фильсхофен 2249,6-2249,3 км	20 150	- - 25 150	Землечерпание на фарватере
20.	Фильсхофен 2248,4-2248,5 км	20 150	- - 25 150	Землечерпание на фарватере
21.	Герхардинг 2244,2-2244,0 км	20 150	- - 28 150	Землечерпание на месте стоянки
22.	Зандбах 2243,5-2242,3 км	20 150	- - 28 150	Землечерпание на фарватере
23.	Пассау 2227,4-2227,3 км	28 130	- - 28 150	Землечерпание на месте стоянки
24.	Инимюндунг 2225,0-2224,7 км	28 80	- - 28 110	Землечерпание на фарватере
с/ Укрепление берегов				
I.	Регенсбург - устье р.Изар 2379,3-2282,0 км	-	-	Ремонт укрепленных берегов /в частнос- ти укрепление насы- пи/

6						7	8	9
4,8	-	-	-	-	-	У-УП.1967	48,0	-
8,9	-	-	-	-	-	УШ-IX.1967	-	Землечерпание для промышленных целей
7,3	-	-	-	-	-	УП-УШ.1967	-	Землечерпание для промышленных целей
20,2	-	-	-	-	-	IV-VI.1967	-	Землечерпание для промышленных целей
a/II,3	-	-	-	-	-	XI-ХП.1966, IX.1967	33,6	-
b/ 4,3	-	-	-	-	-	Ш, IV, УП.1967	-	Землечерпание для промышленных целей
8,5	-	-	-	-	-	УП-IX.1967	25,2	-
II, I	-	-	-	-	-	XI-ХП.1966	-	Землечерпание для промышленных целей
I7,6	-	-	-	-	-	IV-УП.1967	52,8	-
4,3	-	-	-	-	-	У-УП.1967	II,9	-
I5,3	-	-	-	-	-	УШ-IX.1967	45,8	-
I2,6	-	-	-	-	-	XI-ХП.1966 Ш-VI.1967	3I,5	-
I8,9	-	-	-	-	-	УП-IX.1967	-	Землечерпание для промышленных целей
7,6	-	-	-	-	-	УП-IX.1967	-	Землечерпание для промышленных целей
4I,7	-	-	-	-	-	XI-ХП.1966 IV-IX.1967	-	Землечерпание для промышленных целей
-	2,6	-	-	-	-	IX.1967	-	Землечерпание для промышленных целей
8I,4	-	-	-	-	-	XI-ХП.1967 Ш-IX.1967	-	Землечерпание для промышленных целей
8,2	-	-	8,5	4I,5	I,3	XI.1966 - IX.1967	564	-

1	2	3				4				5
2. Устье реки Изар - плотина Кахлет 2282,0-2230,0 км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ремонт укрепленных берегов /в частности укрепление насыпи/
3. Плотина Кахлет - Йохенштейн 2230,0-2201,8 км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ремонт укрепленных берегов /в частнос- ти укрепление насы- пи/
										И Т О Г О

УЧАСТОК АВСТРИЙСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
/2223,15 - 1872,70 км/

СОВМЕСТНЫЙ АВСТРИЙСКО-НЕМЕЦКИЙ УЧАСТОК
/2223,15 - 2201,77 км/

И СОВМЕСТНЫЙ АВСТРИЙСКО-ЧЕХОСЛОВАцкий УЧАСТОК
/1880,26 - 1872,70 км/

№ п/п	Место прове- дения работ /название, км/	По пункту "а" макета				По пунктам "б" и "с" макета				Вид работ
		Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кри- визны в м	Длина пере- ката в м	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кри- визны в м	Длина пере- ката в м	
1	2	3				4				5
1.	Краутхаген Шпорн 2153,5 км, пр.б.									Укрепление берега
2.	Ландсхааг 2160,2 км, лев.б.									Сооружение берега
3.	Ашахский Кахлет 2159 км, лев. б.									Укрепление берега
4.	Ашахский Кахлет 2158,8 км, лев.б.									Укрепление берега
5.	Ламбауер 2152,5 км, лев.б.									Укрепление берега
6.	Алькофен									Ремонт защитных дамб
7.	Ламбауэр 2154,1 км, лев.б.									Укрепление берега
8.	2163 - 2145 км									Укрепление берег /Незначительные повреждения/
9.	Ашахский Кахлет	16,5				21 16,5	60			Устранение скал Тральные работы /Регуляционные работы/

По пунктам "с", "д" и "е" макета								
Объем работ								
Землечерпание в 1000 м ³	Выемка		Укладка			Период проведения работ	Общая стоимость в 1000 шиллингов	Примечание
	Камня в 1000 м ³	Камня в 1000 м ³	Земли в 1000 м ³	Облицовки в 1000 м ²	Транспортировка матери- алов в 1000 м ³ Поднятие затонувших судов и других объек- тов / тонн, штук/.			
		6				7	8	9
						ХІ.ХП.66 I-Y.67	19	
		0,6	3,7	0,8		ХІ, ХП.66 I-УШ.67	191	
				0,1		ХІ.1966	8	
				0,1		ХП.1966 У.1967	6	
		0,5				ХІ.1966	48	
						ХП.1966	56	
		1,2				IV.1967	96	
		0,7		0,6		ХП.66, I-IV, УІ-УП.67	125	
					928 112 м ³ скал	ХІ, ХП.66 I.П. IV- УШ.1967	322	

1	2	3	4	5	
10.	Алькофен 2151 км, пр.б.			Укрепление берега /Регуляционные работы/	
11.	Шоссейный мост Линц, 2135 км			Сооружение бун /Регуляционные работы/	
12.	Шоссейный мост Линц, 2135 км	16	80	350 $\frac{26}{26}$ $\frac{140}{140}$	Землечерпание
13.	Кронау, 2117 км пр.б.				Укрепление берега
14.	Нидерроттенсгейм 2144 км, лев.б.				Укрепление берега
15.	Урфарвенде 2136,5 км, лев.б.				Укрепление берега
16.	Теерлаке, 2131,7 км, пр.б.				Укрепление берега
17.	Райгерау 2121,8 км, пр.б.				Укрепление берега
18.	Цицлау 2142,5 км, пр.б.				Укрепление берега
19.	Флоссерхютте 2122,2 км пр.б.				Укрепление берега
20.	Энгхаген 2114,7 км, пр.б.				Укрепление берега
21.	Дюрнберг 2143,2 км, лев.б.				Укрепление берега
22.	Ахлейтен 2141,9 км, лев.б.				Укрепление берега
23.	Пухенау 2139,5 км, лев.б.				Укрепление берега
24.	Устье реки Траун 2124,2 км, пр.б.				Укрепление берега
25.	Марауэр 2117 км, пр.б.				Укрепление берега

6				7	8	9
5,2	5200	0,1	0,9	0,2	ХІ, ХІІ. 66 І, ІІ, У-УІ І 967	82
		0,7		0,7	ХІ-ХІІ. 66	384
				5,2	ІУ. І 967	152
				0,3	ХІІ. І 966	6
				0,8	ІІ, ІІІ. І 967	16
		0,1	0,1	0,1	ХІІ. І 966	11
					ХІІ. І 966	11
				0,1	ХІІ. І 966	34
				0,8	ІІІ-У. І 967	154
			0,3	0,3	УІ, УІІ. 67	27
			0,8		ХІ, ХІІ. 66 І-ІІІ. 67	96
			0,5		ХІІ. І 966	5
			0,3		ХІІ. І 966	4
		0,1		0,1	ІУ. І 967	20
					ХІ. І 966	2
			0,6		ХІ. І 966	9

1	2	3	4	
26.	Бухенауер Хауфен 2139,4 км, лев.б.		Укрепление берега	
27.	Донаутал 2136,3 км, пр.б.		Укрепление берега	
28.	Миттерау 2131,1 км, лев.б.		Укрепление берега	
29.	Цицлау 2124,3 км, пр.б.		Укрепление берега	
30.	Штейнинггер Хауфен 2122,5 км, лев.б.		Укрепление берега	
31.	Вейгерл- Швейгау 2124 км, пр.б.		Сооружение защитной дамбы	
32.	Маутхаузен 2106-2108 км	$\frac{20-}{35}$ 100	$\frac{30-}{49}$ 200	Землечерпание
33.	Маутхаузен 2111 км			Устранение скал, тральные работы
34.	Ледерерхауфен 2091,4 км, лев.б.			Укрепление продоль- ных дамб и бун
35.	Нейшютт 2091,3 км, пр.б.			Укрепление берега
36.	Мюльштейнейерл 2088-2086 км, пр.б.			Укрепление берега
37.	Гаунингер 2096,1 км, пр.б.			Укрепление берега
38.	2094-2085 км			Укрепление берега /Незначительные повреждения/
39.	Хагсдорф 2057 км, лев.б.			Укрепление берега
40.	Зейзенштейн 2055 км, пр.б.			Укрепление берега
41.	Круммнусбаум 2049 км, пр.б.			Укрепление берега

5					6	7	8
		0,3		0,3	III-IV.1967	62	
		2,9	1,3	2,9	III-IV.1967	349	
		0,7		0,7	IV-V.1967	91	
		0,3	0,8	0,3	V-VI.1967	122	
					III. 1967	11	
						250	
483	483			483	XI, XII.66 III-VI.67	9.354	Работы не закончены
					I-VI.1967	31	Работы не закончены
		0,3		0,3	VI.1967	67	Работы не закончены
		0,1		0,1	XI-XII.66 I-VI.67	159	Работы не закончены
		1,1	0,2	1,2	I-VI 1967	393	Работы не закончены
		0,2	0,1	0,2	I-VI 1967	42	Работы не закончены
					XI-XII.66	24	
		0,1	0,1		XI, XII.66 VI-VI.67	12	
					XII.1966 I.1967	40	
		0,4			XI, XII. 1966	99	

1	2	3	4	5
42.	Шлосс Шёнбюель 2031 км, пр.б.			Укрепление берега
43.	Агсбахерау 2028 км, пр.б.			Укрепление берега
44.	Обер-Готсдорф 2054 км, лев.б.			Укрепление берега
45.	Миттерау 2048 км			Укрепление берега
46.	Клейн Пёхларн 2042 км, лев.б.			Укрепление берега
47.	Ленде Ибс 2058 км, пр.б.			Землечерпание
48.	Зарлинг 2056 км			Землечерпание
49.	Зарлинг и Мельк 2056 и 2036 км			Тральные работы
50.	Готсдорф 2054 км, лев.б.			Укрепление берега
51.	Эберсдорф 2042 км, лев.б.			Укрепление берега
52.	Остров Шёнбюлер- Ивзел 2029 км			Укрепление берега
53.	Ибс 2059 км, пр.б.			Укрепление берега
54.	Зейзенштейн 2053 км, пр.б.			Укрепление берега
55.	Метцлинг 2053 км, лев.б.			Укрепление берега
56.	Марбах 2049 км, лев.б.			Укрепление берега
57.	Вейтенегг 2038 км, лев.б.			Укрепление берега
58.	Пионирплатц Мелк 2034 км, пр.б.			Укрепление берега
59.	Шёнбюель 2032 км, пр.б.			Укрепление берега
60.	Паромная пере- права Мельк 2036 км, пр.б.			Укрепление берега

6			7	8	9
4,5	0,2		XI, XII. 1966	69	
			I.1967	5	
	0,3	0,3	III-IV.1967	44	
	0,7		VI-VII.67	140	
	0,2	0,3	I, IV.1967	36	
			XI.1966	4	
			III, IV.67	128	
			XI, XII.66	27	
	0,3	0,7	XI.1966 I-III.67	139	
	0,3	0,2	XI-XII.66 I-IV.67	65	
			XII.1966	3	
	0,1		III.1967	12	
	0,5	0,6	VI-VII. 1967	117	
	0,2	0,9	I-III. 1967	233	
	0,1		III.1967	22	
	0,4		III-IV. 1967	75	
	0,5		VI-VII.67	101	
	0,6	2,3	I-III.67	466	
	0,1	0,4	I, II, IV-VI 1967	44	

I	2	3	4	5	
61.	Унтер Лейбен 2005,5 км, лев.б.	17	50	23/120/ 23 60	Землечерпание
62.	Вейсенкирхен 2014 км	15	80 4000	23/ 80/ 17 80 4000	Землечерпание
63.	2025-1972 км				Устранение скал, тральные работы
64.	2052-1972 км				Укрепление берега Повреждение высо- кими уровнями
65.	Фрейденау 1920 км				Сооружение бун
66.	Мансвёрт 1917 км				Сооружение бун
67.	Шифсмуленленде 1924 км, пр.б.				Укрепление берега
68.	Лобау 1916,6 км, лев.б.				Укрепление берега
69.	Норманнен 1937,7 км, пр.б.				Укрепление берега
70.	Линия высоковольт- ных передач 1920,3 км, лев.б.				Укрепление берега
71.	Неймюллер Хагель 1919,7, лев.б.				Укрепление берега
72.	Вход в Донау- канал 1919 км, пр.б.				Укрепление берега
73.	Воздушная линия Лобау, 1916,3, лев.б.				Укрепление берега
74.	Ланг-Энзерсдорф 1940-1937 км	16	50	23 120	Землечерпание
75.	Корнейбург 1943 км, лев.б.	10		22	Землечерпание
76.	Цайзельмауэр 1954 км				Сооружение бун Регуляционные работы
77.	Гансмюллерхауфен 1967, 3 км, лев.б.				Укрепление берега

6				7	8	9
20	20		20	IV-УШ.67	534	
8	8		8	У-УП.67	240	
			0,1	XI.1966 У. 1967	281	0,1 - устраи- нение скал
		1,6	1,6	XI.1966 УШ.1967	188	
		2,7	2,7	УП.1967	332	
		2	2	УП.1967	230	
		0,1	0,4	I-УШ 67	147	Работы не закончены
		0,6		УП.1967	68	Работы не закончены
				XI.1966- IV.1967	7	
		0,2	0,7	XI.1966- П. 1967	103	
		0,5		УП.1967	61	Работы не закончены
		0,5		П-У.1967	33	Работы не закончены
		I		УП-УШ.67	110	Работы не закончены
26	26		26	XI, XII.66 УП, УШ.67	614	
6,6	6,6		6,6	XI.1966	200	
		1,6	1,6	VI.1967	488	
			0,7	XI.1966	7	

1	2	2	3	4	5
78.	Поллакенау 1964, I км, лев. б.				Укрепление берега
79.	Нейайген 1963, 7 км, лев. б.				Укрепление берега
80.	Тульн, Норд 1962, 3 км, лев. б.				Укрепление берега
81.	Вармбадхауфен 1956, 2 км, лев. б.				Укрепление берега
82.	Фуксхауфен 1951, 4 км, пр. б.				Укрепление берега
83.	Грейфенштейн 1948, 6 км, пр. б.				Укрепление берега
84.	Критцендорф 1942, 4 км, пр. б.				Укрепление берега
85.	Энгельсаум 1950, 4 км, пр. б.				Укрепление берега
86.	Штрёйхёйфель 1966, 3 км, пр. б.				Укрепление берега
87.	Лангенлебарн 1961-1960 км, пр. б.				Укрепление берега
88.	Цейзельмауэр 1954, 6 км, пр. б.				Укрепление берега
89.	Критцендорф 1942-1942, пр. б.				Укрепление берега
90.	Туттендёрфль 1941, 6 км, лев. б.				Укрепление берега
91.	Воздушная линия Ротсаум 1940 км, пр. б.				Укрепление берега
92.	Штрёйхёйфел 1966 км, пр. б.				Укрепление берега
93.	Фуксхауфен 1954, 4 км, пр. б.				Укрепление берега
94.	Корнёйбург 1942, 8 км, лев. б.				Укрепление берега
95.	Випфингер Хауфен 1956 км, пр. б.				Укрепление берега
96.	Лангенцесдорф 1939 км, лев. б.				Укрепление берега

6				7	8	9
			0,3	XI, XII.66	4	
			0,1	II, IV.67	14	
			0,5	XI.1966	25	
	0,5		0,5	VI.1967	147	
			I	XI.1966	14	
			0,5	II-IV.67	10	
			0,1	VI, VII.67	18	
			0,5	XI.1966	30	
			0,3	XI.1966	9	
	0,3		0,6 0,3	VIII, VI.67	67	
	0,1		0,1	VI.1967	16	
	0,2		I 0,2	V, VII, VIII. 1967	42	
	0,1		0,1	VI.1967	15	
	0,3		0,8 0,3	VII, VIII.67	63	
	0,5		0,5	VI.1967	128	
	0,5		0,5	VI, VII.67	92	
	0,6		0,6	VI.1967	73	
	0,1		0,1	VI.1967	16	
	0,2		0,2	VI.1967	31	

1	2	3	4	5
97.	Фишаменд I912, 6 км, лев.б.			Укрепление берега
98.	Фишаменд I912-I911 км, пр.б.			Укрепление берега
99.	Маннсдорф I905,5 км, пр.б.			Укрепление берега
100.	Маннсдорф I906 км, лев.б.			Укрепление берега
101.	Орт I904,9 км, пр.б.			Укрепление берега
102.	Хаслау I903 км, пр.б.			Укрепление берега
103.	Штопфенрейт I886 км, лев.б.			Укрепление берега
104.	Вольфшталь I874,3 км, пр.б.			Укрепление берега
105.	Штопфенрейт I886,2 км, лев.б.			Укрепление берега
106.	Фишаменд I906,2 км, лев.б.			Укрепление берега
107.	Хаслау I899,3 км, пр.б.			Укрепление берега
108.	Экардсау I896,3 км, лев.б.			Укрепление берега
109.	Хайнбург I861,5 км, лев.б.			Укрепление берега
110.	Фишаменд I907 км, пр.б.			Укрепление берега
111.	Орт I902,2 км, лев.б.			Укрепление берега
112.	Орт I898,7 км, лев.б.			Укрепление берега
113.	Вольфшталь I874,5 км, пр.б.			Укрепление берега
114.	Вена I925 км, пр.б.			Поднятие затонув шего судна

6			7	8	9
I, I	0,4	I, I	УШ. 1967	198	
I, I		I, I	ХП. 1966, У-УШ. 67	191	
	0,2		УШ. 1967	6	
0,2	0,8	0,2	ХП. 1966	66	
0,2		0,2	ХП. 1966	38	
С	0,1		ХП. 1966	3	
0,4	0,7	0,4	ХП. 1966 П, УІ, УП 1967	94	
0,7		0,7	ХП. 66 УШ. 67	101	
0,3	0,4	0,3	УП. 67	94	
0,2	0,3	0,2	УП, УШ. 67	42	
0,1	0,3	0,1	УП, УШ. 1967	26	
0,1	0,2	0,1	І. П. УП. 1967	18	
	0,6		ХІ. 1966	14	
0,2	0,3	0,2	УШ. 1967	43	
0,1	0,2	0,1	УІ, УШ. 67	16	
0,1	0,3	0,1	УІ, УШ. 67	41	
0,2	0,5	0,2	УІ, УШ. 67	56	
			ХІ, ХП. 66	20	

I	2	3	4	5
II5.	1902,5 км, пр.б.			Поднятие затонув- шего судна
II6.	1901,9 км, лев.б.			Поднятие затонув- шего судна
				<u>И Т О Г С:</u>

6							7	8	9
							I, П, УШ. 1967	I30	Работы не закончены
							П-УШ. 1967	488	Работы не закончены
<u>53,3 548,8 34,2 4,8 27,8 572,4 2,040</u>								<u>21.162</u>	

УЧАСТОК ЧЕХОСЛОВАЦКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

/1880,0 - 1708,2 км/

СОВМЕСТНЫЙ ЧЕХОСЛОВАЦКО-АВСТРИЙСКИЙ УЧАСТОК

/1880,0 - 1872,7 км/

и

СОВМЕСТНЫЙ ЧЕХОСЛОВАЦКО-ВЕНГЕРСКИЙ УЧАСТОК

/1850,2 - 1708,2 км/

Место прове- дения работ /название, км/ I	По пункту "а" макета				По пунктам "б" и "с" макета				Вид работ 5
	Фактические габари- ты фарватера перед осуществле- нием работ отно- сительно низкого судоходного уров- ня				Предусмотренные и достигнутые га- бариты фарватера после осуществле- ния работ относи- тельно низкого судоходного уров- ня				
	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кри- визны в м	Длина пере- ката в м	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кри- визны в м	Длина пере- ката в м	
2	3				4				
I. Чехословацко-австрийский участок 1880,0 - 1873 км									
I.									Устранение обломков судна /50 тонн/
2. 1873-1872 км									Строительство по- перечных дамб
3. 1880-1873 км									Работы по содер- жанию
П. Чехословацкий участок 1873 - 1850 км									
4. 1873-1850 км									Работы по содер- жанию
5. 1871-1871,5 км, л.б.									Укрепление берега
6. 1864-1863 км, пр.б.									Дополнение бере- гового сооружения
7. 1863,6-1862,4 км, лев.б.									Дополнение бере- гового сооружения
8. 1865 км	25	150	1100	200	20	150	1100	200	Землечерпание
9. 1861,5 км									Регуляционные рабо- ты по созданию бе- рега

По пунктам "с", "о" и "е" макета

Объем работ

Укладка

Землеустроительные
работы в 1000 м

камня в 1000 м³

облицовки в 1000 м³

транспортировка матери-
ала в 1000 м

Период
проведения
работ

Общая
стоимость
в 1000 ч.
крон

Примечание

6

7

8

9

245,775

0,305

ХП.1966

49,795

I-III, V.1967

55,837

0,491

21,468

ХП.1966
II, IV.1967

596,008

26,990

0,756 26,990

ХП.1966

697,321

9,372

XI, ХП.1966
I-V, VIII.1967

1.897,048

0,834

I, VI.1967
I-III, VIII.1967
XI, ХП.1966

172,963

728,096

39,647

XI, ХП.1966
I-V, VIII.1967

562,081

32,891

	2	3	4	5	
III. Чехословацко-венгерский участок 1850,0 - 1708,0 км					
I0. 1850-1708 км				Работы по содержанию	
I1. 1840-1839 км				Дополнение берегового сооружения	
I2. 1814 км				Обработка местности	
I3. 1814-1813 км	25	80	800	200	Землечерпательные работы на перекате
I4. 1822-1817 км					Регуляционные работы на низкий уровень Строительство поперечных дамб
I5. 1804-1760 км					Землечерпательные работы для промышленных целей
I6. 1792-1791 км					Дополнение берегового сооружения
I7. 1790 км					Устранение обломков судна /250 тонн/
I8. 1780-1778 км					Дополнение берегового сооружения
I9. 1776-1774 км					Дополнение регуляционного сооружения
20. 1768-1767 км					Облицовка берега
В С Е Г О:					
=====					

6				7	8	9
	3,950	1,182			I 220,669	
77,148	0,853			XI.1966 II-III.1967	I 424,433	
			5,000	XII.1966	44,863	
25,680				XI.1966	470,094	
	3,537			III, IV.1967	559,737	
697,779				XI, XII.1966 III, VIII.1967	8 451,283	
				XI-XII.1966	III, 444	
				IV-IX.1967	I 088,868	
	2,239			IV-VI.1967	342,917	
	II,090			XI, XII.1966 II-VIII.1967	I 671,439	
	I,564	0,686	5,558	XI, XII.1966 I-VIII.1967	503,653	
900,626	55,212	2,624	37,548		20 894,324	

УЧАСТОК ВЕНГЕРСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

/1850,2 - 1433 км/

СОВМЕСТНЫЙ ВЕНГЕРСКО-ЧЕХОСЛОВАцкий УЧАСТОК

/1850,2 - 1708,2 км/

Место проведения работ /название, км/	По пункту "а" макета				По пунктам "ю" и "с" макета				Вид работ
	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	
2	3				4				5
I. Участок I850-I832 км									
1. I850-I832 км									Ремонт повреждений, нанесенных паводком и льдом; пополнение струенаправляющего сооружения
2. I837-I832 км									Работы для средних уровней; пополнение струенаправляющего сооружения
3. I850-I832 км									Ремонт регулирующих сооружений; очистка струенаправляющих сооружений
4. I837 км									Землечерпание для регулирующих целей
II. Участок I832-I810 км									
5. I832-I810 км									Ремонт повреждений, нанесенных паводком и льдом; пополнение струенаправляющих сооружений
6. I818 км									Пополнение регулирующих сооружений для средних уровней /шпоры/

По пунктам "с", "д" и "е" макета

Объем работ						Период проведения работ	Стоимость в 1000 форинтов	Примечание
Землеустроительные работы в 1000 м ³	Укладка				Другие работы			
	камня в 1000 м ³	земли в 1000 м ³	бетона или искусственного камня в 1000 м ³	облицовка в 1000 м ²				
6						7	8	9
	4,7					1. XI. 1966 5. III. 1967	1.596,5	Реконструкция участка у Кёсельчеш и Корпаш
89,0	15,7	0,9	0,7	2,1	-	1. XI. 1966 31. V. 1967	9.448,8	Регуляция системы рукавов у Доборгаз
						1. XI. 1966 31. V. 1967	400,0	
40,0						I-31/V. 1967	1.000,0	
	0,7					14. I-30. V 1967	541,0	Ремонт струенаправляющих сооружений № 37 и 40
	2,2					I. УП-31. V 1967	832,2	

1	2	3	4	5
	III. <u>Участок I810-I794 км</u>			
7.	I805 км			Землечерпание для регуляционных целей
	IV. <u>Участок I794 - I708 км</u>			
8.	I755,5 км			Ремонт повреждений, нанесенных паводком и льдом; пополнение струенаправляющего сооружения
9.	I794 км			Землечерпание для регуляционных целей
10.	I757 км			Землечерпание для регуляционных целей
11.	I751 км			Землечерпание для регуляционных целей
12.	I732 км			Землечерпание для регуляционных целей
13.	I728 км			Землечерпание для регуляционных целей
				И Т О Г О :

6						7	8	9
29,3	0,3					I. XI - I2. XII 1966	584,9	Струенаправляющее сооружение у Моноштор
						5-15. УП. 1967	105,0	
104,3						I. XI. 1966 - 31. УШ. 1967	2.085,6	
132,2						I. XI. 1966 - 31. УШ. 1967	2.662,5	
96,9						I. XI. 1966 - 31. УШ. 1967	1.936,8	
98,9						I. XI. 1966 - 31. УШ. 1967	1.977,1	
87,2						I. XI. 1966 - 31. УШ. 1967	1.742,6	
678,8	23,6	0,9	0,7	2,1	-		24.913,0	

УЧАСТОК ВЕНГЕРСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
/1708,2 - 1433 км/

1	2	По пункту "а" макета				По пункту "б" и "с" макета				5
		Фактические габариты фарватера перед осуществлением работ относительно низкого судоходного уровня воды				Предусмотренные и достигнутые габариты фарватера после осуществления работ относительно низкого судоходного уровня воды				
		Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	
1	2	3				4				5
1.	Регуляционные сооружения у Рацальмаша между Дунаедьхаза и Шольт									Работы по содержанию
2.	Струенаправляющие сооружения у Эрда									Работы по содержанию
3.	Шпоры у Кульча-рацальмаш									Работы по содержанию
4.	Пережат у Сёда									Работы по содержанию
5.	I681-I682 км I672-I676 км I672-I673 км I634-I635 км I604-I609 км I584-I585 км									Землечерпание Землечерпание Землечерпание Землечерпание Землечерпание Землечерпание
6.	Излучина Мадоча I544-I549 км									Строительство поперечной дамбы
7.	Излучина Ордаш I540-I535 км									Строительство поперечной дамбы
8.	Излучина Герень I517-I513 км									Повышение поперечной дамбы и берегового укрепления
9.	Излучина Шюкошд I492-I488 км									Строительство поперечной дамбы

По пунктам "с", "d" и "е" макета						Примечание	
Объем работ					Период проведения работ		Стоимость в 1000 форинтов
Землеустроительные работы в 1000 м ³	Укладка						
	камень в 1000 м ³	земли в 1000 м ³	бетона или искусственного камня в 1000 м ³	облицовки в 1000 м ²			
6	7	8	9				
	2,4				I. IV-31. V III 1967	610	Из общего количества гравия 618,055 м ³ с целью регулирования фарватера. Остальное количество для промышленных целей
	0,9				" "	22	
	5,8				I. XI. 1966 31. V III. 1967	146	
	15,6				" "	3.900	
36,629 409,916 202,004 355,775 185,876 33,058						13.300	
	1,5				У III. 1967	300	
	13				У I-У III. 1967	2.600	
	10				Х-ХП. 1966	2.000	
	14				У III-Х. 1967	2.800	

1	2	3	4	5
0.	Излучина Бара 1459-1454 км			Строительство по- перечной дамбы
II.	Прочие небольшие работы			Повышение струен- правляющего соору- жения и берегового укрепления
				ИТОГО:
				=====

6				7	8	9
	24			П-У-1967	5.000	
	3,5			И-ХП.1966	700	
I.223,258					3I.378	
	90,7					

УЧАСТОК СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ ФЕДЕРАТИВНОЙ
РЕСПУБЛИКИ ЮГОСЛАВИИ

/I433 - I075 км/

СОВМЕСТНЫЙ ЮГОСЛАВСКО-РУМЫНСКИЙ УЧАСТОК

/I075 - 845,6 км/

п.п.	Место проведения работ /название, км/	По пункту "а" макета				По пунктам "б" и "с" макета				Вид работ
		Фактические габари- ты фарватера перед осуществлением ра- бот относительно низкого судоходного уровня воды				Предусмотренные и достигнутые габар- иты фарватера после осуществле- ния работ относи- тельно низкого судоходного уровня воды				
		Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	
1	2	3				4				5
I.	Зимовник Барачка I426,15 км	10-25	20-50	175	1025	$\frac{40}{40}$	$\frac{25}{25}$ - $\frac{60}{60}$	175	1025	Землечерпание у входа и в бассей- не зимовника
2.	Зимовник Нови Сад I257,8 км	10	20	-	150	$\frac{38}{38}$	30	-	175	Землечерпание у входа в зимовник
3.	Зимовник Иваново II36,0 км	10-20	30	-	1400	$\frac{37}{37}$	30	-	1400	Землечерпание у входа и в бассей- не зимовника
4.	Зимовник Ковин II08,4 км	10	15	-	225	$\frac{35}{35}$	20	-	225	Землечерпание у входа в зимовник
5.	Белградский пере- кат, II69-II70 км	15-25	100	-	900	30	100	-	900	Землечерпание на фарватере
6.	Участок Рам- Дубовац I085-I077 км	-	-	-	-	-	-	-	-	Гидротехнические работы
7.	Участок Брза-Врба II05-I094 км	-	-	-	-	-	-	-	-	Гидротехнические работы
8.	Чивуцкий рукав I394-I400 км	-	-	-	-	-	-	-	-	Гидротехнические работы
9.	Прорезь Мохово I308-I314 км	-	-	-	-	-	-	-	-	Гидротехнические работы
10.	Участок Беярица II80-II84,5 км	-	-	-	-	-	-	-	-	Гидротехнические работы
II.	Съемки планов русла и берегов, гидротехнические исследования и проекты	-	-	-	-	-	-	-	-	

ИТОГО

По пунктам "с", "д" и "е" макета							
Объем работ					Период проведения работ	Общая стоимость в 1000 динар	Примечание
Землеустроительные работы в 1000 м ³	Укладка						
	камень в 1000 м ³	земли в 1000 м ³	облицовки в 1000 м ²	фалин в 1000 м ²			
6	7	8	9				
12,94	-	-	-	-	ноябрь 1967	179,86	
12,00	-	-	-	-	декабрь 1967	166,85	
46,58	-	-	-	-	октябрь-декабрь 1967	647,62	
5,60	-	-	-	-	октябрь 1967	77,79	
68,40	-	-	-	-	ноябрь 1967	648,43	
-	0,27	-	6,95	-	март-декабрь 1967	261,48	
-	0,69	0,22	7,89	-	март-декабрь 1967	356,98	
-	13,40	0,45	1,56	11,47	март-декабрь 1967	3.508,26	
-	17,23	0,02	0,64	-	март-декабрь 1967	2.157,02	
-	10,45	0,21	1,20	35,64	март-декабрь 1967	5.094,08	
					январь-декабрь 1967	3.532,51	

УЧАСТОК РЕЧНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ВОРОТ

/1048 - 931 км/

I	2	По пункту "а" макета				По пунктам "б" и "с" макета				Вид работ
		Фактические габариты фарватера перед осуществлением работ относительно низкого судоходного уровня воды				Предусмотренные и достигнутые габариты фарватера после осуществления работ относительно низкого судоходного уровня воды				
		Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	
		3				4				5
1.	Дамба Гребень 999-993,2 км	-	-	-	-	-	-	-	-	Ремонт и повышение дамбы
2.	Участок Юц 988,3-985 км	-	-	-	-	-	-	-	-	а/Ремонт и повышение продольной дамбы и траверс ю/Ремонт и повышение бун
3.	Узкость Сиколсвац 1039,4-1040,16 км	18	36	-	220	20	60	-	220	Скальные работы
										ИТОГО:

По пунктам "с", "д" и "е" макета						
Объем работ				Период проведения работ	Общая стоимость в 1000 лей или динар	Примечание
Выемка		Укладка				
Землечерпательные работы в 1000 м ³	Скальные работы в 1000 м ³	Камня в 1000 м ³	Облицовки 1000 м ²			
6				7	8	9
-	-	2,49	4,32	XI.1966 УШ.1967	193 /динар/	
-	-	7,50	4,07	XI.1966 УШ.1967	838 /динар/	
-	-	0,17	0,35	XI.1966 УШ.1967	14 /динар/	
-	0,132	-	-	УП-УШ.1967	150 /динар/	
0,132		10,16	8,74	1.181 динар 14 лей		

УЧАСТОК СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКИ РУМЫНИИ

/1075 - 0 км/

СОВМЕСТНЫЙ РУМЫНСКО-ЮГОСЛАВСКИЙ УЧАСТОК

/1075 - 845,6 км/

СОВМЕСТНЫЙ РУМЫНСКО-БОЛГАРСКИЙ УЧАСТОК

/845,6 - 375,1 км/

СОВМЕСТНЫЙ РУМЫНСКО-СОВЕТСКИЙ УЧАСТОК

/134,1 - 79,6 км; 72,4 - 43,0 мили/

I	2 - Место прове- дения работ /название, км/	По пункту "а" макета				По пунктам "б" и "с" макета				Вид работ
		Фактические габариты фарватера перед осуществле- нием работ отно- сительно низкого судоходного уров- ня воды				Предусмотренные и достигнутые га- бариты фарватера после осуществле- ния работ отно- сительно низкого судоходного уров- ня воды				
		Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кри- визны в м	Длина пере- ката в м	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кри- визны в м	Длина пере- ката в м	
		3				4				5
I.	I075-I048 км	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.	93I-I70 км	24	I50	I000	400	25	200	I000	200	См.п.п. 2а,2б,2с
2а	76I км Добринна	24	I50	I000	400	25	200	I000	200	Землечерпание
2б	346,240 км	20	I60	I000	300	25	200	I000	-	Изменение фарватера
2с	860,45 км	25	-	I000	-	25	-	I000	-	Поднятие затонув- ших объектов
3.	859,53 км	25	-	I000	-	25	-	I000	-	- " -
4.	689 км	25	-	I000	-	25	-	I000	-	- " -
5.	676 км	25	-	I000	-	25	-	I000	-	- " -
6.	675,9 км	25	-	I000	-	25	-	I000	-	- " -
7.	493 км	25	-	I000	-	25	-	I000	-	- " -
8.	490 км	25	-	I000	-	25	-	I000	-	- " -
9.	226 км	25	-	I000	-	25	-	I000	-	- " -
										ИТОГО

По пунктам "с", "d" и "е" макета

Объем работ					Период проведения работ	Общая стоимость в 1000 лей	Примечание
Землечерпательные работы в 1000 м ³	Укладка		Поднятие затонувших объектов /штук/ Текущие работы по содер- жанию фарватера /укрепле- ние берега, бун и т.п. / в км				
	камня в 1000 м ³	земли в 1000 м ³					
6					7	8	9
-	-	-	-	-	-	-	Глубины в 20 дм на- блюдались в течение 3 дней в августе 67 на 344 км
-	-	-	-	-	-	-	
15	-	-	-	-	Начато в июле 1967	225	Землечерпание продолжается
-	-	-	-	-	нояб.1966 август, 67		В период низких уровней фарватер проходит по ру- кавам Бала-Борча
-	-	-	1	-	май-июль 1967	215	
-	-	-	2	-	июль-авг. 1967	400	
-	-	-	1	-	май 1967	215	
-	-	-	1	-	июнь-июль 1967	210	
-	-	-	1	-	июнь-июль 1967	200	
-	-	-	2	-	июнь-авг. 1967	350	
-	-	-	1	-	июль-авг. 1967	215	
-	-	-	1	-	нояб.1966	250	
15	-	-	10	-		2.280	

УЧАСТОК НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ БОЛГАРИИ
/845 - 375 км/

СОВМЕСТНЫЙ БОЛГАРСКО-РУМЫНСКИЙ УЧАСТОК
/845 - 375 км/

Участок 845 - 610 км содержится службами
СРР и участок 610-375 км - службами НРБ

пп	Место проведения работ /название, км/	По пункту "а" макета				По пунктам "б" и "с" макета				Вид работ
		Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	
1	2	3				4				5
1.	Белене 571-567 км	23 ⁺	120			30 ⁺ 29 ⁺	150 150	2000 2000	200 200	Изменение фарватера /основной рукав/
2.	Брышлян 459-454 км	31 ⁺	150	1500		35 ⁺ 36 ⁺	200 200			Изменение фарватера /основной рукав/
3.	Белене 567-562 км	26 ⁺	150	1000	200	35 ⁺ 37 ⁺	200 200			Изменение фарватера у острова М.Кондур
4.	Белене 567-560 км	30 ⁺	200			35 ⁺ 38 ⁺	250 250	2000 2000	200 200	Изменение фарватера /основной рукав/
5.	Белене 561-560 км									Землечерпание
6.	Белене 567-560 км	40 ⁺	250	2000	200	47 ⁺ 47 ⁺	200 200	1000 1000	200 200	Изменение фарватера у левого берега
7.	Белене 567-560 км	26 ⁺	200	1000	200	50 ⁺ 55 ⁺	400 400	2000 2000	200 200	Изменение фарватера у правого берега
8.	Белене 567-565 км	30 ⁺	150	1000	200	45 ⁺ 48 ⁺	250 270	2500 2500	200 200	Изменение фарватера у острова Люта
9.	Брышлян 456-450 км	28 ⁺	150	1000	200	45 ⁺ 46 ⁺	200 200	1200 1200		Изменение фарватера у острова Г.Брышлян.

+ /Глубина фарватера отнесена к уровню воды, указанному в графе "Примечание"

И Т О Г О:

По пунктам "с", "d" и "е" макета						
Объем работ				Период проведения работ	Общая стоимость в тыс. лев	Примечание
Землечерпательные работы в 1000 м ³	Укладка		Транспортировка материала в 1000 м ³			
	камня в 1000 м ³	земли в 1000 м ³				
6	7		8	9		
260,0			9.XI.1966	Никопол +392		
			16.XI.1966	Русе +404		
			28.I.1967	Сомовит +336		
			9.П.1967	Сомовит +466		
			1.XI.1966- 1.IX.1967	460,0		
			9.IV.1967	Сомовит +660 В связи с землечерпательными работами на 560,5		
			30.V.1967	Сомовит +635		
			17.VI.1967	Сомовит +555		
			12.VII.1967	Русе +459		
260,0	260,0		460,0			

УЧАСТОК РЕЧНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ НИЗОВЬЕВ ДУНАЯ /170 - 0 км/

СОВМЕСТНЫЙ РУМЫНСКО-СОВЕТСКИЙ УЧАСТОК

/134,1-79,6 км; 72,4-43,0 мили/

Место проведения работ /название, км/	По пункту "а" макета				По пунктам "в" и "с" макета				Вид работ
	Фактические габариты фарватера относительно низкого судоходного уровня воды перед осуществлением работ				Предусмотренные и достигнутые габариты фарватера после осуществления работ относительно низкого судоходного уровня воды				
	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	
2	3				4				5
I70 - 0 км	73,2	60-200	750		73,2	60-200	750-1000		Регуляционные работы
Ia Сулинский бар	73,2-90,0	70			73,2-90,0	70			Дамбы и землечерпание
5,5 мили	73,2	70-100		200	73,2-79,3	70-100		200	Землечерпание
37-38 мили	73,2	70-100		200	73,2-79,3	70-100		200	Землечерпание
41-42 мили	73,2	70-100		200	73,2-79,3	70-100		200	Землечерпание
Ib I53 км	73,2	150-200		100	73,2-79,3	150-200		100	Землечерпание
2 - 4 мили									Регуляционные работы
Ic I3.- I7 мили									Регуляционные работы
20 - 24 мили									Регуляционные работы
Id I72 км									Поднятие затонувших объектов
I65 км									Поднятие затонувших объектов
I70 км									Поднятие затонувших объектов
									ИТОГО

По пунктам "с", "d" и "е" макета

Объем работ				Поднятие затонувших объектов /штук/ Текущие работы по содер- жанию фарватера /укрепле- ние берега, бун и т.п./ в км	Период проведения работ	Общая стоимость в 1000 лей	Примечание
Землечерпательные работы в 1000 м ³	Укладка						
	камня в 1000 м ³	земли в 1000 м ³					
6				7	8	9	
См. п.п. Ia, Ib, Ic и Id							
483		18			XI.1966- УШ.1967	9.524	
16					III-IV 1967	192	
84					XI.1966 УШ.1967	1.008	
13					XI.1966	156	
30					УП-УШ.67	450	
			0,5		IУ-УШ 1967	500	
			1,2		IУ-УШ 1967	1.200	
			2,3		IУ-УШ 1967	2.300	
			I		XII.1966	200	
			I		УП.1967	200	
			I		IУ-УШ.67	200	
626		18	3	4,0		15.930	

УЧАСТОК СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
СОВМЕСТНЫЙ СОВЕТСКО-РУМЫНСКИЙ УЧАСТОК

/72 - 43 мили/

и

КИЛИЙСКОЕ ГИРЛО

За указанный период на советско-румынском участке Дуная от устья р.Прут /72,4 мили/ до мыса Измаильский Чатал /43,0 мили/ и по Килийскому гирлу самые низкие уровни наблюдались 30 августа 1967 года по водомерным постам Рени и Измаил и соответственно составляли +105 см и +86 см.

При этих уровнях глубины на судоходном фарватере р.Дунай от устья р.Прут до мыса Измаильский Чатал не снижались менее 27 футов при ширине фарватера 300 м и минимальным радиусе кривизны 2560 м /излучина 66 мили/.

Поскольку указанные габариты фарватера обеспечивали нормальное не только речное, но и морское судоходство, то необходимости в проведении здесь регуляционных и гидротехнических работ не было.

П. ОГРАЖДЕНИЕ ФАРВАТЕРА ЗНАКАМИ НАВИГАЦИОННОЙ
ПУТЕВОЙ ОБСТАНОВКИ

Участок Федеративной Республики Германии

/2379,3 - 2201,8 км/

От 2223,2 до 2201,8 км /Крейтельштейн - Йохенштейн/
совместный немецко-австрийский участок

а/ Штатные средства

З н а к и	Количество знаков		Д а т а		Приме- чение
	в текущем	в прошлом	выстав- ления	съемки	
	году /I.I-3I.УШ. 1967/	году /I.XI-3I.XП 1966			
<u>Плавучее ограждение</u>					
<u>От 2379,3 до 2223,2 км /Регенсбург -</u>					
<u>/156,1 км/ Крейтельштейн/</u>					
Светящие буи	I	I	В январе 1967 г. буи были замене- ны вехами.		
Несветящие буи	194	187			
Вехи	-	I			
<u>От 2223,2 до 2201,8 км</u>					
<u>/21,4 км/</u>					
Несветящие буи	2	2	Левый берег участок ФРГ		
Всего:	197	191			
<u>Береговое ограждение</u>					
<u>От 2379,3 до 2223,2 км</u>					
<u>/156,1 км/</u>					
Береговые огни /маяки/	21	20			
Перевальные знаки	52	54			
Особые знаки /всего/	83	64			
<u>От 2223,2 до 2201,8 км</u>					
<u>/21,4 км/</u>					
Береговые огни /маяки/	6	6	Левый бе- рег /учас- ток ФРГ/		
Перевальные знаки	3	3			
Особые знаки /всего/	7	6			
Всего:	172	153			

Участок Австрийской Республики

/2223,2 - 1872,7 км/

От 2223,2 до 2201,8 км - совместный австрийско-немецкий участок.

От 1880,3 до 1872,7 км - совместный австрийско-чехословацкий участок.

а/ Штатные средства

З н а к и	Количество знаков		Д а т а		Примечание
	в текущем	в прошлом	выстав-	съемки	
	году	году	ления		
	/I.I-3I.УШ	/I.XI-3I.XП			
	1967/	1966/			

Плавучее ограждение

От 2223,2 до 1872,7 км

/350,5 км/

Светящие буи	5	5
Несветящие буи	163	163
Всего	168	168

Береговое ограждение

От 2223,2 до 1872,7 км

/350,5 км/

Береговые огни /маяки/	92	92
------------------------	----	----

От 2223,2 до 2201,8 км и от 1880,3 до 1872,7 км только по правому берегу

Несветящие знаки, ограждающие опасные пункты и перевалы	185	185
Особые знаки /всего/	41	41
Всего	318	318

б/ Дополнительно выставленные средства

З н а к и	Общее количество выставленных знаков	Отметки уровней воды, при которых они выставлялись	Примечание
-----------	--------------------------------------	--	------------

Плавучее ограждение

Несветящие средства	3	-	
---------------------	---	---	--

Всего	3		
-------	---	--	--

Примечание: Во время ледохода буи были заменены вехами.

Все несветящие береговые знаки и буи покрыты светоотражающими веществами.

Участок Чехословацкой Социалистической Республики

/I880,3 - I708,2 км/

От I880,3 до I872,7 км - совместный чехословацко-австрийский участок.

От I850,2 до I708,2 км - совместный чехословацко-венгерский участок.

а/ Штатные средства

З н а к и	Количество знаков		Д а т а		
	в текущем	в прошлом	выстав- ления	съемки	Приме- чание
	году I.I-3I.VIII I967	году I.XI-3I.XII I966			

Плавучее ограждение

От I880,3 до I708,2 км

/I72,1 км/

Светящие буи	4	3	с 3.XI.66 с 2.II.67	с 3.XII.66	
Несветящие буи	6I	77	- " -	- " -	
Буи с радарными отражателями	37	36	- " -	- " -	
Всего	I02	II6			

Береговое ограждение

От I880,3 до I708,2 км

/I72,1 км/

Береговые огни /маяки/	35	23	XI.66	-	
Несветящие знаки, ограж- дающие опасные пункты	4	4	- " -	-	
Несветящие знаки со све- товыми отражателями	I2	I3	- " -	-	
Перевальные знаки	52	66	- " -	-	
Особые знаки/всего/	I6	I4	- " -	-	
Всего	II9	I20			

ю/ Дополнительно выставленные средства

З н а к и	Общее количество выставленных знаков	Отметки уровней воды, при которых они выставлялись	Примечание
<u>Плавучее ограждение</u>			
Светящие средства	1	Братислава	
Несветящие средства	13	270 см	
<u>Береговое ограждение</u>			
Светящие средства	2	Выставляются при высоких	От 1880,3 до 1872,7 км и от 1850,2 до
Несветящие средства	8	уровнях воды	1807,2 км только по левому берегу
Всего	24		

е/ Использование новых технических средств при ограждении фарватера

В течение отчетного периода были выставлены 37 буюв с радарными отражателями и 67 береговых навигационных знаков были оборудованы светоотражающими веществами.

ф / Повреждение знаков

Виды знаков	Общее кол-во /штук/	В том числе		Примечание
		частично повреждены	полностью повреждены	
Светящие буюи	2	1	1	
Несветящие буюи	58	12	46	
Буюи с радарными отражателями	8	3	5	
Береговые огни /маяки/	3	1	2	
Береговые знаки	14	3	11	

Примечание: В указанный период чехословацкая служба ограждала участок реки Дуная плавучими знаками от 1872,7 км до 1850,2 км и от 1794 км до 1708,2 км и береговыми знаками от 1880,3 км до 1872,7 км и от 1794 км до 1708,2 км по левому берегу, а от 1872,7 км до 1850,2 км по обоим берегам.

От 1880,3 км до 1872,4 км по правому берегу плавучие и береговые знаки выставляла австрийская служба.

На совместном чехословацко-венгерском участке плавучее и береговое ограждение от 1850,2 км до 1794 км и береговое ограждение по правому берегу от 1794 км до 1708,2 км проводила венгерская служба.

Чехословацкая служба также ограждала судоходные пролеты мостов в Братиславе и Медведёве и железнодорожного моста в Комарно.

Участок Венгерской Народной Республики

/I850,2 - I433 км/

От I850,2 до I708,2 км совместный венгерско-чехословацкий участок.

а/ Штатные средства

З н а к и	Количество знаков		Д а т а		Приме- чение
	в текущем	в прошлом	выстав- ления	съемки	
	году	году			
	I.I-3I.III 1967	I.XI-3I.XII 1966			

Плавучее ограждение

От I850,2 до I433 км

/4I7,2 км/

Светящие буи	59	89	-	-	
Несветящие буи	37	7I	-	-	
Вехи	73	-	-	-	
Швемеры	245	I37	-	-	
Всего	4I4	297			

Береговое ограждение

От I850,2 до I433 км

/4I7,2 км/

Береговые огни /маяки/	92	I05	-	-	
Несветящие знаки, ограждающие опасные пункты	4	I5	-	-	
Особые знаки /всего/	230	85	-	-	
Перевальные знаки	-	2	-	-	
Всего	326	207			

с/ Наличие участков, в пределах которых фарватер
претерпел значительные изменения

С 5 по I4 декабря I966 года между I8I2-I8I5 км было сужение фарватера. Движение судов регулировалось сигнальными станциями. Сужение фарватера наблюдалось между I826-I828 км, а также у I8I0 км. В связи с этим были дополнительно введены ограничения в отношении буксируемых составов.

d/ Участки, на которых километровые знаки были перемещены

За рассматриваемый период был перемещен километровый щит /I8I6/. Перенумеровки километровых щитов не произведено.

e/ Использование новых технических средств при ограждении фарватера

В соответствии с рекомендацией Дунайской Комиссии в течение отчетного периода некоторые навигационные знаки были снабжены радарными отражателями.

f / Повреждение знаков

Виды знаков	Общее кол-во /штук/	В том числе		Примечание
		частично повреждены	полностью повреждены	
Светящие буи	3	2	1	
Несветящие буи	23	13	10	
Швемеры	71	8	63	
Береговые светящие знаки	3	1	2	
Береговые несветящие знаки	9	6	3	
Километровые щиты	3	-	3	

Примечание: За указанный период венгерская служба ограждала участок реки Дунай от I708,2 км до I433 км.

На совместном чехословацко-венгерском участке, плавучее и береговое ограждение от I850,2 км до I794 км и береговое ограждение по правому берегу от I794 км до I708,2 км было выставлено венгерской службой. Плавучие и береговые знаки левого берега на участке от I794 км до I708,2 км были выставлены чехословацкой службой.

На том же участке венгерская служба также ограждала судоходные пролеты шоссейного моста Комарно и шоссейного моста Эстергом.

Участок Социалистической Федеративной Республики
Югославии /I433 - 845,6 км/

От I075 до I048 км и от 93I до 845,6 км - совместные югославско-румынские участки.

От I048 до 93I км - участок Речной Администрации Железных Ворот.

а/ Штатные средства

З н а к и	Количество знаков		Д а т а		Примечание
	в текущем	в прошлом	выстав-	съемки	
	году /I.I-3I.УШ I967/	году /I.XI-3I.XП I966/	ления		

Плавучее ограждение

От I433 до I048 км
/385 км/ и

от 93I до 845,6 км
/85,4 км/

Светящие буи	39	36	20.Ш.	I9.XП	
Несветящие буи	I32	I34			
Всего	I7I	I70			

Береговое ограждение

От I433 до I048 км
/385 км/ и

от 93I до 845,6 км
/85,4 км/

Береговые огни /маяки/	I3I	I30			Действуют постоянно
Несветящие знаки, ограждающие опасные пункты	4	4			
Особые знаки /всего/	I75	I6I			
Всего	3I0	295			

ю/ Дополнительно выставленные средства

З н а к и	Общее количество выставленных знаков	Отметки уровней воды, при которых они выставлялись	Примечание
<u>Плавучее ограждение</u>			
<u>От I433 до I048 км</u>			
/385 км/			
Светящие средства	5		
Несветящие средства	I42	+I00 см по водомерным постам Вуковар и Земун	
Всего	I47		

Примечание:

Совместные югославско-румынские участки между I075-I048 км и 93I-845,6 км ограждались румынской и югославской службами.

Плавучие знаки между I075 - I048 км выставались югославской службой, а между 93I - 845,6 км - румынской службой /за исключением светящего буя, на 858,6 км, установленного югославской службой/. Каждая страна сама устанавливала береговые знаки на своем берегу.

с/ Наличие участков, в пределах которых фарватер претерпел значительные изменения

В течение отчетного периода фарватер претерпел значительные изменения на следующих участках:

- Вемель - Петреш /I393 - I39I км/
- Богоево /I369 - I365 км/
- Турски Градац /I350 - I348 км/
- Белегиш /I20I - II99 км/
- Белград /II7I - II70 км/

е/ Использование новых технических средств
при ограждении фарватера

Светящие буи /39 штук/ и несветящие буи /2 штуки/ были снабжены радиолокационными отражателями.

Топовая фигура этих буев соответствует топовой фигуре, предусмотренной ЕСНПО, а цвет буев отвечает положениям действующих предписаний.

ф / Повреждение знаков

Виды знаков	Общее количество /штук/	В том числе		Примечание
		частично повреждены	полностью повреждены	
Светящие буи	22	14	8	
Несветящие буи	132	-	132	
Береговые огни /маяки/	2	-	2	
Несветящие береговые знаки	20	20	-	

Участок Речной Администрации Железных Ворот

/1048 - 930 км/

а/ Штатные средства

З н а к и	Количество знаков		Д а т а		Приме- чение
	в текущем	в прошлом	выстав- ления	съемки	
	году	году			
	/I. I-3I. УШ 1967	/I. XI-3I. XII 1966/			

Плавучее ограждение

От 1048 до 931 км

/117 км/

Светящие буи	5	4	-	-	Буи выстав- ляются в за- висимости от уровня воды
Несветящие буи	19	18	-	-	
Швемеры	84	80	-	-	
Всего	108	102			

Береговое ограждение

От 1048 до 931 км

/117 км/

Береговые огни /маяки/	9	8			
Особые знаки /всего/	35	35			
Всего	44	43			

г / Повреждение знаков

Виды знаков	Общее кол-во /штук/	В том числе		Примечание
		частично повреждены	полностью повреждены	
Светящие буи	5	4	1	
Несветящие буи	104	73	31	

Участок Социалистической Республики Румынии

/I075 - 0 км/

От I075 до I048 и от 93I до 845,6 км - совместные румынско-югославские участки.

От I048 до 93I км - участок Речной Администрации Железных Ворот.

От 845,6 до 375,1 км - совместный румынско-болгарский участок.

От I34,14 км /72,4 мили/ до 79,63 км /43 мили/ - совместный румынско-советский участок.

От I70 до 0 км - участок Речной Администрации Низовьев Дуная.

а/ Штатные средства

З н а к и	Количество знаков		Д а т а		Приме- чение
	в текущем	в прошлом	выстав-	съемки	
	году	году	ления		
	I.XI.I966-	I.I-3I.X.			
	3I.YIII.I967	I966			

Плавучее ограждение

От I075 до I048 км

/27 км/ и

от 93I до I70 км

/76I км/

Светящие буи	I02	I02	2I.П-7.Ш I967		
Несветящие буи	64	64	2I.П-3.Ш.67		
Швемеры	95	95	I2-28.XП.66	2I.П-7.Ш I967	
Всего	26I	26I			

Береговое ограждение

От I075 до I048 км

/27 км/ и

от 93I до I70 км

/76I км/

Береговые огни /маяки/	73	73	2I.П-2.Ш. I967		
------------------------	----	----	-------------------	--	--

Несветящие знаки, ог-
раждающие опасные

пункты	6	6	штатные		
Линейные створы	4	4	"		
Особые знаки /всего/	I80	I75	"		
Всего	263	258			

б/ Дополнительно выставленные средства

З н а к и	Общее количество выставленных знаков	Отметки уровней воды, при которых они выставлялись	Примечание
<u>Плавучее ограждение</u>			Дополнительное ограждение действовало в период низких уровней, когда фарватер проходил по рукавам Бала-Борча.
<u>От 345 до 240 км</u>			
Светящие буи	I5		
Несветящие буи	II		
Всего	26		
<u>Береговое ограждение</u>			
<u>От 345 до 240 км</u>			
Береговые огни /маяки/	4		
Сигнальные станции	2		
Всего:	6		

с/ Наличие участков, в пределах которых фарватер претерпел значительные изменения

В 1967 году на участке 345-240 км, начиная с 27 августа, фарватер проходил по рукавам Бала-Борча для судов с осадкой, превышающей зарегистрированные глубины у 345 - 343 км.

Это изменение фарватера было доведено до сведения заинтересованных сторон оповещением для судоводителей.

е/ Использование новых технических средств при ограждении фарватера

За отчетный период плавучие знаки были снабжены радиолокационными отражателями.

г/ Повреждение знаков

От 93I до I70 км.

Виды знаков	Общее кол-во /штук/	В том числе		Примечание
		частично повреждены	полностью повреждены	
Светящие буи	25	19	6	
Несветящие буи	I	I	-	

Совместные румынско-югославский и румынско-болгарский участки ограждались румынской, югославской и болгарской службами.

На участке I075 - I048 км плавучие знаки устанавливались югославской службой, а на участке 610 - 375,5 км - болгарской службой. Румынская служба устанавливала плавучие знаки между 93I - 610 и 375,1 - I70 км.

Каждая страна устанавливала береговые знаки на своем берегу. Участок между I70 и 0 км ограждался Речной Администрацией Низовьев Дуная.

Участок Народной Республики Болгарии

/845,6 - 375,1 км правого берега, левый
берег - румынский/

а/ Штатные средства

З н а к и	Количество знаков		Д а т а		Приме- чение
	в текущем	в прошлом	выстав-	съемки	
	году I.I-3I.III 1967	году I.XI-3I.XII 1966	ления		

Плавучее ограждение

От 845,6 до 375,1 км

/470,5 км/

Светящие буи	34	31	7.II-20.III 1967	12.I-16.I 1967	
Несветящие буи	26	26	28.I-24.II 1967	16.I.1967	

Всего	60	57			
-------	----	----	--	--	--

Береговое ограждение

От 845,6 до 375,1 км

/470,5 км/

Береговые огни /маяки/	27	27	7-14.II 1967	13-15.I 1967	
---------------------------	----	----	-----------------	-----------------	--

Особые знаки /всего/	33	31			
-------------------------	----	----	--	--	--

Всего	60	58			
-------	----	----	--	--	--

б/ Дополнительно выставленные средства

З н а к и	Общее количес- тво выставлен- ных знаков	Отметки уровней воды, при кото- рых они выстав- лялись	Примечание
-----------	--	---	------------

Плавучее ограждение

От 610 до 375 км

/235 км/

Светящие средства	2	-	
Несветящие средства	5	-	

Береговое ограждение

Светящие средства	1		
-------------------	---	--	--

Всего	8		
-------	---	--	--

с/ Наличие участков, в пределах которых фарватер претерпел значительные изменения

В течение отчетного периода значительные изменения фарватера произошли на следующих участках:

у острова Милка от 571 до 567 км - изменение произошло 9 ноября 1966 года при отметке уровня воды Никопол +392;
у острова Белене от 567 до 560 км - изменения произошли: 28 января 1967 года при отметке уровня воды Сомовит +336;
9 февраля 1967 г. при отметке уровня воды Сомовит +466;
9 апреля 1967 г. при отметке уровня воды Сомовит +660;
30 мая 1967 г. при отметке уровня воды Сомовит +635 и
17 июня 1967 г. при отметке уровня воды Сомовит +555;
у острова Брышлян от 455 до 450 км - изменения произошли:
16 ноября 1966 г. при отметке уровня воды Русе +404 и
12 июля 1967 г. при отметке уровня воды Русе +459.

е/ Использование новых технических средств при ограждении фарватера

В районе Сомовит - Силистра выставлены 4 плавучих светящих знака и 6 плавучих несветящих знаков с радиолокационными отражателями.

Полученные результаты - удовлетворительны.

г / Повреждение знаков

Виды знаков	Общее кол-во /штук/	В том числе		Примечание
		частично повреждены	полностью повреждены	
Светящие буи	2	2	-	
Несветящие буи	7	7	-	
Швемеры	19	6	13	

Примечание: Совместный болгаро-румынский участок ограждался болгарской и румынской службами. Плавучие знаки на 610-375,1 км составляла болгарская служба, а на участке от 845,6 до 610 км - румынская служба.

Выставление береговых знаков каждая страна проводила на своем берегу.

Участок Союза Советских Социалистических Республик
/134,1 км /72,4 мили/ до 79,8 км /43 миль/ левого
берега, правый берег - румынский/

На описываемом участке реки Дунай и в Килийском гирле судоходный фарватер продолжал ограждаться видами знаков, отвечающих Единой системе навигационной путевой обстановки на Дунае - 1952 г. Исключение составляли береговые особые знаки, вид и цвет окраски которых соответствует знакам, предусмотренным новой Единой системой навигационной путевой обстановки на Дунае 1961 г. Перед открытием навигации, с учетом положений Инструкции по расстановке знаков Единой системы навигационной путевой обстановки на Дунае, была составлена специальная схема навигационного оборудования участков, по которой на местности выставлялись знаки плавучей обстановки и корректировалось положение знаков береговой обстановки. Эти средства навигационной обстановки относятся к первой категории, обеспечивающие круглосуточное плавание судов.

Действие штатных плавучих средств ограждения прекратилось перед началом ледовых явлений в Низовьях Дуная, а именно 31 декабря, и вновь было возобновлено их действие с очищением реки ото льда, т.е. 3 марта 1967 года. Береговые средства ограждения из эксплуатации не выводились.

Из береговых средств навигационного ограждения преимущественно использовались береговые огни /маяки/. Плавучие знаки навигационной обстановки в основном выставлялись только в Килийском гирле для ограждения отдельных отходящих от берегов в русло отмелей и побочней.

Все плавучие знаки ограждения в навигацию 1966/67 гг. были оборудованы уголковыми пассивными радиолокационными отражателями.

Положение фарватера в навигацию было сравнительно стабильным и в этой связи как количество, так и положение береговых огней /маяков/ не изменялось. Что касается плавучих средств ограждения, то по мере изменений уровней в реке их положение корректировалось.

Всего за описываемый период на реке Дунае от устья реки Прут до мыса Измаильский Чатал и в Килийском гирле, советской службой обслуживалось:

- | | |
|------------------------------|------|
| - береговых огней /маяков/ | - 57 |
| - плавучих светящих знаков | - 19 |
| - плавучих несветящих знаков | - 14 |
| - береговых особых знаков | - 36 |

Дальность видимости огней светящих знаков составляла:

- | | |
|----------------|----------|
| - белые огни | - 5 км |
| - красные огни | - 2 км |
| - зеленые огни | - 1,5 км |

В целом выставленное на описываемом участке Дуная и Килийском гирле количество знаков навигационной обстановки и схема их расстановки обеспечили в навигацию 1966/67 гг. безопасность плавания.

Участок Речной Администрации Низовьев Дуная

/170 - 0 км/

От 134,14 км /72,42 мили/ до 79,63 км /43 мили/ - совместный румынско-советский участок.

а/ Штатные средства

З н а к и	Количество знаков		Д а т а		Примечание
	в текущем	в прошлом	выстав- ления	съемки	
	году	году			
	I.XI.1966	I.I-3I.X			
	3I.YIII.1967	1966			

Плавучее ограждение

От 170 до 0 км
/170 км/

Светящие буи	8	8	16.III.67		
Несветящие буи	36	36	16.III.67		
Вежи	24	31	4.IV.67		
Швемеры	25	17	16.III.67		
Зимние швемеры	67	85	7.I.67	16.III-4.IV.67	
Всего:	160	177			

Береговое ограждение

От 170 до 0 км
/170 км/

Береговые огни					
/маяки/	24	24		штатные	
Перевальные знаки	-	7		- " -	
Линейные створы	6	-		- " -	
Особые знаки					
/всего/	120	120		- " -	
Всего:	150	151			

г / Повреждение знаков

Виды знаков	Общее кол-во /штук/	В том числе		Примечание
		частично повреждены	полностью повреждены	
Светящие буи	2	2	-	
Несветящие буи	9	5	4	

Обеспечение взаимной видимости для плавания
от знака к знаку

Участок Регенсбург /2379,3 км/ - Девин /1879,5 км/ - 500 км

Среднее расстояние между:	км	Примечание
1. Светящими плавучими знаками	83,33	
2. Всеми плавучими знаками	1,37	
3. Светящими береговыми знаками	4,11	
4. Всеми береговыми знаками /исключая особые знаки/	1,39	
5. Плавучими и береговыми светящими знаками	4,00	
6. Всеми плавучими и береговыми знаками /исключая особые знаки/	0,69	

Участок Девин /1879,5 км/ - венгерско-югославская
граница /1433 км/ - 446,5 км

1. Светящими плавучими знаками	7,10
2. Всеми плавучими знаками	0,86
3. Светящими береговыми знаками	3,52
4. Всеми береговыми знаками /исключая особые знаки/	2,08
5. Плавучими и береговыми светящими знаками	2,35
6. Всеми плавучими и береговыми знаками /исключая особые знаки/	0,61

Участок венгерско-югославская граница /1433 км/ -
Молдова-Веке - Винце /1048 км/ - 385 км

1. Светящими плавучими знаками	9,25
2. Всеми плавучими знаками	2,25
3. Светящими береговыми знаками	2,87
4. Всеми береговыми знаками /исключая особые знаки/	2,78
5. Плавучими и береговыми светящими знаками	2,22
6. Всеми плавучими и береговыми знаками /исключая особые знаки/	1,24

Участок Молдова-Веке - Винце /1048 км/ - Турну-Северин
/931 км/ - 117 км

Среднее расстояние между:	км	Примечание
1. Светящими плавучими знаками	23,40	
2. Всеми плавучими знаками	1,08	
3. Светящими береговыми знаками	13,00	
4. Всеми береговыми знаками /исключая особые знаки/	13,00	
5. Плавучими и береговыми светящими знаками	8,35	
6. Всеми плавучими и береговыми знаками /исключая особые знаки/	1,00	

Участок Турну-Северин /931 км/ - Браила /170 км/ - 761 км

1. Светящими плавучими знаками	5,55
2. Всеми плавучими знаками	2,36
3. Светящими береговыми знаками	6,98
4. Всеми береговыми знаками /исключая особые знаки/	6,39
5. Плавучими и береговыми светящими знаками	3,08
6. Всеми плавучими и береговыми знаками /исключая особые знаки/	1,72

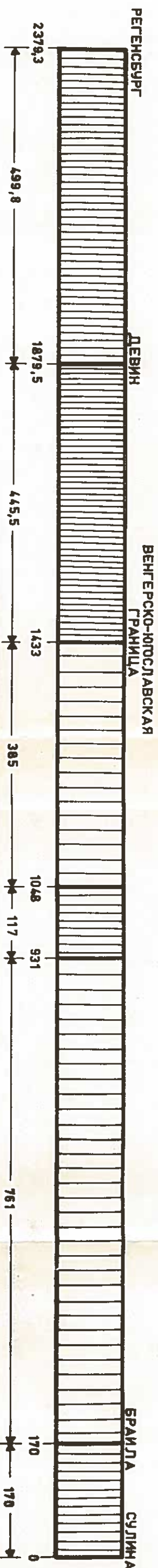
Участок Браила /170 км/ - Сулина /0 км/ - 170 км

1. Светящими плавучими знаками	21,25
2. Всеми плавучими знаками	1,11
3. Светящими береговыми знаками	6,29
4. Всеми береговыми знаками /исключая особые знаки/	5,95
5. Плавучими и береговыми светящими знаками	4,85
6. Всеми плавучими и береговыми знаками /исключая особые знаки/	1,00

СХЕМА

СРЕДНИХ РАССТОЯНИЙ МЕЖДУ ЗНАКАМИ НАВИГАЦИОННОЙ ПУТЕВОЙ ОБСТАНОВКИ (В КМ) ПО УЧАСТКАМ ДУНАЯ

1. МЕЖДУ ПЛАВУЧИМИ ЗНАКАМИ



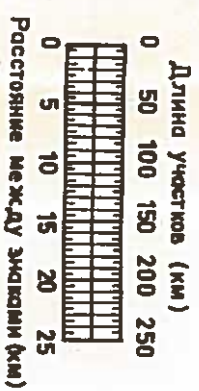
2. МЕЖДУ БЕРЕГОВЫМИ ЗНАКАМИ (ИСКЛЮЧАЯ ОСОБЫЕ ЗНАКИ)



3. МЕЖДУ ПЛАВУЧИМИ И БЕРЕГОВЫМИ СВЕЯЩИМИ ЗНАКАМИ



4. МЕЖДУ ВСЕМИ ПЛАВУЧИМИ И БЕРЕГОВЫМИ ЗНАКАМИ (ИСКЛЮЧАЯ ОСОБЫЕ ЗНАКИ)



* Данные находятся в разделе участка Железных Ворот

III. ГИДРОГРАФИЧЕСКИЕ, ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Участок Федеративной Республики Германии

/2379,3 - 2201,8 км/

От 2223,2 до 2201,8 км - совместный немецко-австрийский участок.

Наблюдение над уровнями воды проводилось на 27 водомерных постах.

Измерение расходов воды было выполнено на следующих постах:

Регенсбург - Швабельвейс - 2376,15 км - 5 измерений

Пфеллинг - 2305,53 км - 4 измерения

Хофкирхен - 2256,86 км - 5 измерений

Эдельхоф - 2217,25 км - 2 измерения

Гидрографические съемки и составление планов русла сделаны на 18 участках между 2377,45 и 2221,5 км. Расстояние между пунктами съемки в большинстве случаев составляет 100 м. Масштаб планов - 1:5000. Перекаты на немецком участке были постоянными.

Участок Австрийской Республики

/2223,2 - 1872,7 км/

От 2223,2 до 2201,8 км - совместный австрийско-немецкий участок.

От 1880,3 до 1872,7 км - совместный австрийско-чехословацкий участок.

Наблюдения над уровнями воды проводились на 34 водомерных постах. На 10-ти из них наблюдалась температура воды, на 2-х измерялись взвешенные наносы и на одной станции проводилось наблюдение над ледовой обстановкой.

Измерение расходов воды было выполнено на 10 водомерных постах. Количество измерений на отдельных постах составляет 1-3. Всего было произведено 14 измерений.

Гидрографические съемки и составление планов русла сделаны на 23 участках между 2163 и 1885 км. Расстояние между пунктами съемки составляет от 25 до 100 м. Масштаб планов - 1 : 2000. Между 2162 и 1994 км на 3 участках периодически измерялись глубины и ширины фарватера на перекатах.

Участок Чехословацкой Социалистической Республики

/I880,3 - I708,2 км/

От I880,3 до I872,7 км - совместный чехословацко-австрийский участок.

От I850,2 до I708,2 км - совместный чехословацко-венгерский участок.

Наблюдения над уровнями, ледовой обстановкой и измерения расходов проводились на станциях Девин, Братислава, Габчиково, Комарно, Штурово.

Поперечные профили русла измерялись на участке между I868 и I708 км. Расстояние между поперечниками составляет I00 м. Масштаб графиков - $I : \frac{2000}{100}$.

Участок Венгерской Народной Республики

/I850,2 - I433 км/

От I850,2 до I708,2 км - совместный венгерско-чехословацкий участок.

Наблюдения над уровнями воды проведены на 30 водомерных постах.

Измерения расходов воды проведены на 3 станциях. Общее число измерений 20. На этих же станциях были измерены и взвешенные наносы, количество измерений которых составляет 20.

Гидрографические съемки и составления планов русла выполнены на участке I850 - I790 км, где расстояние между створами составляет I00 м, и на четырех участках между I686 и I575 км, где расстояние между створами составляет 70 м. Масштаб планов русла - $I : 2880$.

Участок Социалистической Федеративной Республики

Югославии /I433 - 845,6 км/

От I075 до I048 км и от 93I до 845,6 км - совместные югославско-румынские участки.

От I048 до 93I км - участок Речной Администрации Железных Ворот.

Наблюдения над уровнями воды выполнены на 16 водомерных постах. На 3-х из этих постов измерялись и расходы воды. Общее число всех измерений - 17.

Гидрографические съемки и составление планов русла сделаны на 9-ти участках между 1433 - 1169 км. Расстояние между пунктами съемки составляет 200 - 250 м. Масштаб планов русла 1 : 5000.

На участке от 1433 до 1075 км измерены поперечные профили русла, причем расстояние между поперечниками составляет 200-2100 м. Масштаб поперечников на графике 1 : $\frac{100}{2000}$, а масштаб продольного профиля 1 : $\frac{200}{200000}$.

Участок Речной Администрации Железных Ворот
/1048 - 931 км/

Наблюдения над уровнями выполнены на 3-х водомерных постах. На одном из этих постов измерялась скорость течения воды. Количество измерений составляет 124.

На 3-х участках между 1040 км и 940 км были сделаны гидрографические съемки. Расстояние между пунктами съемки составляет от 5 до 50 м. Масштаб планов русла - 1:1000.

Участок Народной Республики Болгарии
/845,6 - 375,1 км правого берега/

Наблюдения над уровнями воды произведены на 20 водомерных постах. На 8-ми из этих постов были измерены расходы воды.

На 4-х перекатах между 574-420 км измерены расходы воды, скорости течения и глубины на перекатах. Общее число измерений - 359. На участке между 845-375 км у понтонов портов и по оси фарватера были измерены скорости на глубине 2 м. Число измерений составляет 132.

Гидрографические съемки и составления планов русла выполнены на участке от 496 км до 375 км, причем расстояние между пунктами съемки составляет 150 м. Масштаб планов русла - 1:5000.

Участок Социалистической Республики Румынии

/I075 - 0 км/

От I075 до I048 км - совместный румынско-югославский участок.

От I048 до 93I км - участок Речной Администрации Железных Ворот.

От 845,6 до 375,1 км - совместный румынско-болгарский участок.

От I34,1 км /72,43 мили/ до 79,6 км /43 мили/ - совместный румынский-советский участок.

Наблюдение над уровнями воды, над ледовыми явлениями и метеорологическими элементами выполнены на 20-ти водомерных станциях. На 8-и из этих станций были измерены расходы воды и наносов. Количество измерений расходов составляет 32. На участке между 240 и 230 км были измерены скорости течения воды на поверхности и на глубинах в 2 и 4 м.

На критических участках от 93I до 0 км каждую неделю измерялись взвешенные наносы с целью определения необходимых работ.

Гидрографические съемки были проведены на 12-ти участках между I050 км и 230 км. Общая длина участков 127 км. На рукавах Борча и Бала съемки сделаны на 4-х участках длиной II км.

Масштаб составленных планов русла - I:2000, I:5000 и I:25000.

Участок Речной Администрации Низовьев Дуная

/I70 - 0 км/

Наблюдения над уровнями воды, над ледовыми явлениями и метеорологическими элементами производились на 7-и водомерных станциях. На 5-ти из этих станций были измерены расходы воды и твердого стока. На Сулинском канале ежедневно проводились измерения взвешенных наносов, солености воды, и скорости течения.

Гидрографические съемки ежемесячно выполнялись у портов Браила и Галац, а также на Сулинском рукаве, где глубина воды измерялась

через каждые 15 м, общая длина участка, на котором проводились измерения - 2 км. Общая длина 5-и характерных участков Дуная, на которых были выполнены гидрографические съемки, составляет 43,4 км.

Гидрографическая карта составлена для участка Сулинского рукава, длиной 5,5 км.

Участок Союза Советских Социалистических Республик

134,1 км /72,4 мили/ - 79,6 км /43 мили/ левого берега

Навигационно-гидрографические условия участка реки Дуная от устья реки Прут до мыса Измаильский Чатал и Килийского гирла, обуславливают здесь относительно стабильный характер судоходного фарватера, поэтому больших промерных работ на нем не производилось.

Несмотря на это, по мере понижения уровня в реке с целью контроля за правильностью выставленных плавучих знаков ограждения проводились промеры, которые носили рекогностировочный характер. Промер судоходного фарватера, как правило, производился поперечными галсами, а для контроля, по его оси и кромкам. На основе этих промеров корректировалось местоположение плавучих средств ограждения.

Гидрологические работы сводились к ежедневным наблюдениям за колебанием уровней воды по водомерным постам. Что касается измерения расходов воды на гидростворах, то они за описываемый период не проводились, так как не наблюдалось характерных высоких и низких уровней. Вычисленная кривая расходов воды по произведенным измерениям прошлых лет дает полное представление о их распределении по амплитуде колебания уровней воды, которая наблюдалась в течение этого периода.

IV. СЛУЖБА ИНФОРМАЦИИ

Участок Федеративной Республики Германии /2379,3-2201,8 км/

От 2223,2 до 2201,8 км - совместный немецко-австрийский участок.

а/ Информация об изменениях навигационной путевой обстановки, об особых правилах плавания, введенных вследствие производства работ /строительство регуляционных сооружений/, о временных запрещениях судоходства и о других подобных мерах, влияющих на судоходство, сообщается пароходствам путем оповещений для судоводителей.

б/ Данные об уровнях воды /зарегистрированные в 7 час./ по основным водомерным постам, расположенным на Дунае /Ингольштат, Швабельвейс, Штраубинг, Деггендорф, Хофкирхен, Пассау-Максбрюкке, Пассау-Инн/ сообщаются по Баварскому Радио /1-я и 2-я программы/ в 8 час. 05 мин. на немецком языке.

В пасмурную погоду, когда дальность видимости на Дунае, на одном из следующих пяти водомерных постов Швабельвейс, Штраубинг, Деггендорф, Хофкирхен и Пассау-Максбрюкке снижается до 1000 м и менее передаваемый по радио бюллетень уровней воды содержит также дополнительные сведения о дальности видимости, а именно "дальность видимости ... м" с градацией в 100, 500 и 1000 м.

Кроме того, пароходствам и администрации порта Регенсбург ежедневно по телефону передаются сведения об уровнях, расходе и температуре воды по следующим водомерным постам: Ландсберг /Лех, м³/сек., температура воздуха/, Ингольштат /см, температура воздуха/, Регенсбург-Эйзерне Брюкке /см, температуры воды и воздуха/, Швабельвейс /см/, Штраубинг /см, температура воздуха/, Деггендорф /см, температура воздуха/, Дингольфинг /Изар, м³/сек/, Хофкирхен /см/, Фильсхофен /см/, Пассау-Максбрюкке /см, температуры воды и воздуха/, Пассау-Инн /см/, Пассау-Ильцштат /см/, Розенгейм /Инн, м³/сек./, Лауфен /Зальцах, см/, Браунау /Инн, м³/сек./, Шердинг /Инн, см/, Пассау-Инглинг /Инн, м³/сек/, Энгельхартсцелль /см/, Ашах-Агентство /см/, Линц /см, температура воздуха/, Маутхаузен /см/, Грейн /см/, Ибс /см/, Кремс /см/, Вена /см, темпе-

ратура воздуха/, Братислава /см/, Комарно /см/, Будапешт /см/, Мохач /см/, Богоево /см/, Нови Сад /см/, Земун /см/, Дренкова /см/, Оршова /см/, Лом /см/, Силистра /см/, Русе/см/.

Кроме того, пароходствам каждое утро сообщаются по телефону сведения об осадках по основным метеорологическим станциям баварского бассейна Дуная. Пароходствам ежемесячно передаются месячные прогнозы уровней воды, сообщаемые Дунайской Комиссией телеграммой.

с/ В период ледовых явлений пароходства и администрация порта Регенсбург получают по телексу информации о ледовых явлениях и о мерах и средствах борьбы со льдом.

В период высоких уровней краткосрочные прогнозы уровней воды /на 12 часов/ по водомерным постам Ингольштат, Регенсбург-Эйзерне Брюкке, Швабельвейс, Штраубинг, Деггендорф, Хофкирхен, Фильсхофен, Пассау-Инн, Пассау-Максбрюкке передаются по телексу пароходствам и администрации порта Регенсбург.

Предупреждения о ветрах и шторме, выпускаемые компетентной метеорологической станцией, сообщаются таким же образом пароходствам и администрации порта Регенсбург.

д/ Данные об уровнях и расходах воды по водомерным постам Швабельвейс, Хофкирхен и Розенхейм /Инн/ также как и данные о температурах воды и воздуха, зарегистрированные в Регенсбурге и Пассау, ежедневно сообщаются по телексу ВИЗРАЙЗ - Будапешт. Таким же образом сообщается каждые десять дней /I-го, II-го и 2I-го каждого месяца/ сумма осадков предыдущей декады по метеорологическим станциям Оберстдорф, Аугсбург, Вейден, Цугшпице, Вендельштейн, Ульм, Гроссер, Фалькенштейн, Регенсбург, Пассау, Мюльдорф.

Участок Австрийской Республики /2223,2 - 1872,7 км/

От 2223,2 до 2201,8 км - совместный австрийско-немецкий участок.

От 1880,3 до 1872,7 км - совместный австрийско-чехословацкий участок.

а/ Заинтересованные стороны регулярно получают необходимые информации об изменениях навигационной путевой обстановки, путем оповещений для судоводителей.

Уровни воды, зарегистрированные в 7 часов утра на основных водомерных постах участка Дуная между Пассау и Братиславой и на основных притоках, также как и ледовые явления, сообщаются региональными Гидрографическими бюро по радио и, в рамках венской телефонной сети, путем звукозаписи, которую можно слышать, набирая № 1718. Звукозапись меняется каждый день в 9 час. 15 мин. утра.

В период низкого судоходного уровня компетентные региональные гидрографические бюро получают для передачи данные о глубинах на фарватере, когда они падают ниже 21 дм на самых трудных перекатах следующих участков Дуная:

Ашахский Кахлет	2160 - 2157 км
Брандштат - Линц	2157 - 2126 км
Линц - Грейн	2126 - 2079 км
Зарлинг	2060 - 2054 км
Ибс - Пёхларн	2060 - 2045 км /без Зарлинга/
Пёхларн - Кремс	2045 - 1998 км
Кремс - Цвентендорф	1998 - 1972 км
Цвентендорф - Вена	1972 - 1914 км
Вена - Вольфсталь /гос.граница/	1914 - 1872,7 км

Вместо результатов зондирования для участка Ашахский Кахлет принята "новая норма" - уровень воды +95 см по водомерному посту Ашах-Агентство, а для участка Зарлинг "новая норма" +50 см по водомерному посту Ибс.

10/ Прогнозы уровней воды для Линца и Вены /Рейхсбрюкке/ также передаются компетентными региональными Гидрографическими бюро путем звукозаписи вместе с записью, на которой зарегистрированы фактические уровни данного дня.

Участок Чехословацкой Социалистической Республики

/I880,3 - I708, 2 км/

От I880,3 до I872,7 км - совместный чехословацко-австрийский участок.

От I850,2 до I708,2 км - совместный чехословацко-венгерский участок.

Информация о предполагаемых уровнях воды по водомерному посту Братислава передается радиостанцией Братислава на словацком, русском и французском языках в рабочие дни в I2,00 часов, а по воскресеньям и в праздничные дни - в I2 час. 25 мин.

Уровни воды по водомерным постам Девин - Братислава, Габчи-ково, Медведёв, Комарно и Штурово передаются ежедневно по радио Братислава в вышеуказанное время.

Кроме того, сообщения об уровнях воды в Братиславе, Русовце и Комарно направляются по телеграфу по адресам: "Гидро-Вена", "Визрайз-Будапешт", "Визиг-Дьер", "Гидрометеор-Белград", "Гидро-Русе", "Гидробук-Бухарест".

Участок Венгерской Народной Республики /I850,2 - I433 км/

От I850,2 до I708,2 км - совместный венгерско-чехословацкий участок.

а/ Об изменениях в навигационной путевой обстановке и о фактических глубинах на перекатах водохозяйственные управления направляют телеграфные сообщения следующим органам:

ВИТУКИ - Будапешт

МАХАРТ - Будапешт

Портовые инспекции - Будапешт и Мохач.

Научно-исследовательским институтом водного хозяйства эти данные сообщаются путем издаваемой "Суточной гидрографической карты". Кроме того, вышеуказанные данные сообщаются ежедневно в I4 часов по радиостанции "Петёфи".

ю/ Прогнозы уровней воды по водомерному посту Мохач содержатся в "Суточной гидрографической карте", а ожидаемые уровни воды на 2-4 дня сообщаются по радио.

Участок Социалистической Федеративной Республики
Югославии /1433 - 845,65 км/

От 1075 до 1048 и от 931 до 845,65 км - совместные югославно-румынские участки.

От 1048 до 931 км - участок Речной Администрации Железных Ворот.

Информация относительно изменения навигационной путевой обстановки передается путем навигационных оповещений.

Данные об уровнях воды по основным водомерным постам и другие необходимые сведения передаются ежедневно по радио на сербско-хорватском, русском и французском языках, согласно расписанию радиопередач.

Все меры, касающиеся навигации, временные запрещения плавания, сведения относительно проводимых регуляционных работ, а также все другие специальные меры сообщаются путем навигационных оповещений.

Участок Речной Администрации Железных Ворот /1048-931 км/

Участок Железных Ворот по ограждению фарватера и надзору за навигационной путевой обстановкой разделен на 4 сектора. Каждый сектор имеет одного контролера-бакенщика, который ежедневно проверяет положение установленных швеев и буюв.

Если какой-то плавучий знак по какой-либо причине изменил свое положение, то контролер сообщает об этом по телефону, установленному на обоих берегах, навигационной службе Администрации Железных Ворот.

Навигационная служба Администрации немедленно уведомляет об этом изменении лоцманские станции и пароходства.

В случае изменения в ситеме ограждения на участке Железных Ворот, Администрация немедленно сообщает об этом Дунайской Комиссии и дунайским пароходствам.

Допустимая осадка /норма/ судов на участке остается неизменной. Она зафиксирована Регламентом судоходства и лоцманской службы на основе действительных глубин на перекатах и ежедневных уровней воды по водомерным постам Оршова и Дренкова.

Участок Социалистической Республики Румынии

/1075 км - 0 км/

От 1075 до 1048 км и от 931 до 845,6 км - совместные румынско-югославские участки.

От 1048 км до 931 км - участок Речной Администрации Железных Ворот.

От 845,6 до 375,1 км - совместный румынско-болгарский участок.

От 134,1 км до 79,6 км /72,43 - 43 мили/ - совместный румынско-советский участок.

Информация об изменениях навигационной путевой обстановки, о фактических глубинах, об особых правилах плавания, введенных вследствие производства работ, и т.д. сообщаются службой содержания судоходных путей /специализированный орган Румынского гражданского судоходства/, которая также выпускает оповещения для судоводителей и ежедневно издает гидрометеорологический бюллетень для Дуная.

Когда на лимитирующих участках глубины падают ниже 25 дм об этом положении и о фактических глубинах передаются ежедневные сообщения по радио "Бухарест". Уровни воды по основным водомерным постам, расположенным на румынском участке Дуная, публикуются ежедневно в гидрометеорологическом бюллетене для Дуная и одновременно передаются по радио "Бухарест" на румынском, французском и русском языках в соответствии с рекомендациями Дунайской Комиссии.

Прогнозы уровней воды сообщаются следующим образом:

- краткосрочные прогнозы /на 2 дня/ по 5-ти основным водомерным постам публикуются в гидрометеорологическом бюллетене и передаются по радио "Бухарест" на румынском, французском и русском языках;

- прогнозы на 10 дней по 5-ти основным водомерным постам публикуются в гидрометеорологическом бюллетене и одновременно передаются по телеграфу придунайским странам;

- долгосрочные прогнозы /на 30 дней/ также по 5-ти основным водомерным постам ежемесячно публикуются в гидрометеорологическом бюллетене.

Все эти информации ежедневно вывешиваются в основных румынских портах и передаются румынским судоводителям по радиостанциям "Навром".

Обмен информацией с компетентными органами придунайских стран осуществляется ежедневно путем телеграмм, содержащих сведения об уровнях воды Дуная, о состоянии льда, о температурах воды и воздуха и о глубинах в критических пунктах.

Кроме того, зимой радио "Бухарест" передает регулярно сводку об уровнях воды, а также информации о ледовых явлениях на реке, т.е. о появлении ледохода, о его развитии, о возможном наличии ледовых покровов, зажоров, заторов и т.д.

Участок Народной Республики Болгарии /845,6 - 375,1 км
правого берега/

Информация, предназначенная для судоводителей, организована и передается следующим способом:

- периодически посылаются известия судоводителям, схемы о наступивших изменениях на судоходном пути и знаков судоходной обстановки;
- каждую неделю издается бюллетень для судоходной путевой обстановки болгарского участка р. Дуная;
- ежесуточно сообщаются: гидрологический бюллетень об уровне р. Дуная на главных гидрометеорологических станциях в Ново Село, Русе и Силистра; прогноз погоды болгарского участка р. Дуная на 1 и 3 дня и прогноз уровня воды для Ново Село, Русе и Силистра на 2 дня; изменения на судоходном пути; штормовые предупреждения об опасных гидрометеорологических явлениях.

Некоторые из этих сведений передаются береговой радиостанцией в городе Русе в 0,9 ч. 30 мин. на коротких волнах /3375 кгц/ и государственной центральной радиостанцией в Софии в 15 час. /местное время/.

Ежесуточно государственная инспекция Портового надзора на навигационных таблицах, смонтированных в портах Русе и Лом, сообщает: гидрометеорологический бюллетень; сведения о габаритах судоходного фарватера, схемы изменений на судоходном пути; извещения для судоводителей, бюллетень навигационной путевой обстановки; прогноз погоды и уровней воды, а также другие данные, интересующие судоводителей.

Участок Союза Советских Социалистических Республик
134,1 /72,4 мили/ до 79,8 км /43 мили/ - левого берега

О прекращении действия плавучего ограждения на период ледовых явлений и его восстановление после очищения реки ото льда, судоводители своевременно оповещались через капитанов советских портов.

В течение навигации судоводители также своевременно оповещались о всех изменениях в положении средств навигационного ограждения, о вводе в действие новых знаков или прекращении действия выставленных отдельных знаков ограждения.

Указанные сведения навигационного характера помещались в специально выпускаемых навигационных оповещениях. В этих же оповещениях помещались предупреждения о наступлении явлений, опасных для судоходства, так например о появлении ледовых явлений на реке или резком понижении уровня воды.

Кроме навигационных оповещений, заблаговременно до наступления явлений опасных для судоходства /усиление ветра, превышающего скорость II м/сек., уменьшение дальности видимости до 1000 м/ по радио передавались штормовые предупреждения.

Помимо указанных видов информации, советская компетентная служба продолжала выпуск ежедневных гидрологических и метеорологических бюллетеней, в которых помещались данные об уровнях воды по основным водомерным постам Дуная и их прогноз на период от I до 8 суток, данные о минимальных глубинах, прогнозируемых и фактических ледовых явлениях, а также двухдневные прогнозы погоды и ее обзор за прошедшие сутки. Также выпускались ежемесячные прогнозы максимальных, средних и минимальных уровней воды по Дунаю и прогноз уровней на декаду по участку Будапешт - Вилково. Ежедневно по радио для судоводителей передавались данные об уровнях воды по водопостам Рени и Килия.

- У. Другие работы и мероприятия, проведенные в интересах улучшения условий судоходства и обслуживания флота в портах, включая изменения факторов постоянного характера, влиявших в прошлом на стабильность фарватера

УЧАСТОК ФЕДЕРАТИВНОЙ РЕСПУБЛИКИ ГЕРМАНИИ

/2379,3 - 2223,2 км/

СОВМЕСТНЫЙ НЕМЕЦКО-АВСТРИЙСКИЙ УЧАСТОК

/2223,2 - 3201,8 км/

Место проведения работ /название, км/	По пункту "а" макета				По пунктам "б" и "с" макета				Вид работ
	Фактические габариты фарватера перед осуществлением работ относительно низкого судоходного уровня воды				Предусмотренные и достигнутые габариты фарватера после осуществления работ относительно низкого судоходного уровня воды				
	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	
I	2	3	4	5					
I. <u>Работы в районе порта Регенсбург и в бассейнах</u>									
I. Место швартовки Швабельвейс 2375,4 -2375,3 км пр.б.	15,0				18,5				Землечерпание
2. Регенсбург - западный порт - аванпорт 2376,2 км, пр.б.	17,0				18,5				Землечерпание
3. Регенсбург - западный порт - бассейн Луитпольд 2376,2 км, пр.б.	17,0				18,5				Землечерпание
4. Линдау - зимовник для наливных судов 2222,1 км	20,0				28,0				Землечерпание
2. <u>Работы по содержанию плотины Кахлет</u>									
I. Капитальный ремонт верхней головы южного шлюза /устранение фильтрации/									
2. Приобретение и ремонт цепей щитовой плотины									
ИТОГО:									

По пунктам "с", "о" и "е" макета			
Объем работ			
Землечерпательные работы в 1000 м ³	Период проведения работ	Стоимость в 1000 ДМ	Примечание
6	7	8	9
3,3	VI-UP, 1967	-	Землечерпание для промышленных целей
2,6	XI.1967	10,2	
3,0	IX.1967	3,0	
1,3	XI.1966-I.1967	3,6	
	II-IX.1967	500,0	
	XI.1966-IX.1967	125,0	
10,2		641,8	

УЧАСТОК АВСТРИЙСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

/2223,2 - 1872,7 км/

СОВМЕСТНЫЙ АВСТРИЙСКО-НЕМЕЦКИЙ УЧАСТОК

/2223,2 - 2201,8 км/

СОВМЕСТНЫЙ АВСТРИЙСКО-ЧЕХОСЛОВАЦКИЙ УЧАСТОК

/1880,3 - 1872,7 км/

[illegible]

По пунктам "с", "д" и "е" макета								
Объем работ					Период проведения работ	Общая стоимость в 1000 шиллингов	Примечание	
Землеустройство в 1000 м ³	Выемка камня в 1000 м ³	Укладка						Транспортировка материалов в 1000 м ³
		камня в 1000 м ³	земли в 1000 м ³	облицовки в 1000 м ²				
6	7	8	9					
13,8		0,2			XI.1966	36		
5,5	5.500			5,5	IX.1966	681		
0,9				0,9	XI-XP.1966 I.1967	239		
				0,9	XI.1966	46		
				0,3	VI.1967	25		
II,0	II,250			II	III.1967	183		
7,6		0,1		7,6	XI-XP.1966 I-III, УП. 67	233		
II,0	II,000			II,0	XI-XP.1966 УП-УШ.1967	477		
2,0	2,000			2,0	XP.66,У.67	247	Работы не закончены	
					XI, XP.1966	8	Работы не закончены	

1	2	3	4	5
11.	Речной вокзал Бригиттенау 1932 км, пр.б.			Укрепление берега
12.	Унгарише-Ленде причал 1926 км, пр.б.			Укрепление берега
13.	Речной вокзал Донаукайбанхоф 1925,5 км, пр.б.			Укрепление берега
14.	Байришерллойд 1924,5 км, пр.б.			Укрепление берега
15.	Причалы предприя- тия БП 1923,1 км, пр.б.			Укрепление берега
16.	ДДСГ 1930,5 км, пр.б.			Укрепление берега
17.	Вход в верфи Корнейбург 1943 км, пр.б.			Землечерпание
18.	Порт Фрейденау 1920 км, пр.б.	9	23	Землечерпание
19.	Порт Альберн 1918 км, пр.б.	12	23	Землечерпание
20.	Нефтяной порт Минц 2128 км, пр.б.			Укрепление берега Землечерпание
				ИТОГО: =====

6				7	8	9
		0,1	2,0	XI.1966 УШ:1967	386	
		0,3		XI-ХП.1966 УШ.1967	29	
				XI-ХП.1966	9	Работы не закончены
				XI-ХП.1966	4	Работы не закончены
				УІ-УП.1967	1	Работы не закончены
				XI.1966	4	Работы не закончены
				XI.1966.	14	
I	1.000			XI.1966	27	
I4	14.000			XI-ХП.1966 УШ.1967	486	
I2		1,1	0,4	1,1	1,1	XI.1966 I,Ш.1967
						548
78,8	44,750	1,8	0,4	3,1	39,4	3.683

УЧАСТОК ВЕНГЕРСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
/1850,2 - 1433 км/

В течение периода с 1 ноября 1966 года по 31 августа 1967 года были произведены землечерпательные работы в следующих портовых бассейнах:

порт Уйпешт	6.248 м ³
Северный порт	7.520 м ³
свободный порт Чепель	18.086 м ³
нефтяной бассейн Чепель	7.190 м ³
порт Ладьяманьош	10.165 м ³
порт Байя	17.276 м ³

ИТОГО 66.485 м³

Землечерпательные работы производились пароходством МАХАРТ; их стоимость составляет 1.384.210 форинтов.

УЧАСТОК РЕЧНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ВОРОТ
/1048 - 931 км/

В мае 1967 года между 987 и 992 км были установлены пять светящих швимеров для проведения опытов по ночному судоходству.

В июле 1967 года между 1042 и 1040,5 км на фарватере высоких уровней были установлены 4 буйа, так как в результате оседания наносов фарватер средних и высоких уровней потерпел изменения.

В августе 1967 года на 939 км был установлен красный буй, в связи с изменением фарватера в результате отложения наносов.

УЧАСТОК СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКИ РУМЫНИИ

/1075 - 0 км/

СОВМЕСТНЫЙ РУМЫНСКО-ЮГОСЛАВСКИЙ УЧАСТОК

/1075 - 845,6 км/

СОВМЕСТНЫЙ РУМЫНСКО-БОЛГАРСКИЙ УЧАСТОК

/845,6 - 375,1 км/

СОВМЕСТНЫЙ РУМЫНСКО-СОВЕТСКИЙ УЧАСТОК

/134,1 - 79,6 км; 72,4 - 43,0 мили/

№ п/п	Место проведения работ /название, км/	По пункту "а" макета				По пунктам "б" и "с" макета				Вид работ
		Фактические габариты фарватера перед осуществлением работ относительно низкого судоходного уровня воды				Предусмотренные и достигнутые габариты фарватера после осуществления работ относительно низкого судоходного уровня воды				
		Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м	Длина переката в м	
2	3	4				5				
1	Зимовник Скелавеке, 788,5 км								Землечерпание	
2	Порт Турну-Мэгуреле								- " -	
3	Бассейн и зимовник Плантаелор-Джурджу								- " -	
4	Бассейн и зимовник Верига-Джурджу								- " -	
5	Порт Олтеница								- " -	
6	Бассейн Чернавода								- " -	
7	Порт Браила								- " -	
8	Бассейн доков Браила								- " -	
9	Бассейн доков и зимовник Галац								- " -	
10	Лесной бассейн и зимовник Галац								- " -	
11	Порт Галац								- " -	
ИТОГО										

По пунктам "с", "о" и "е" макета					Примечание
Объем работ			Период проведения работ	Общая стоимость в леях	
Землечерпательные работы в 1000 м ³	Укладка				
	земли в 1000 м ³	камня в 1000 м ³			
6	7		8	9	
16	XI.1966		192		
5	УШ.1967		60		
47	XI.1966 УІ-УШ.1967		564		
67	XI-ХП.1966 ІУ-УШ.1967		804		
2	УП-УШ.1967		3		
12	ХП.1966		144		
15	УІ-УП.1967		180		
106	XI-ХП.1966 УП-УШ.1967		1.272		
127	XI-ХП.1966 Ш-УІ и УШ.1967		1.524		
92	XI-ХП.1966 УП-УШ.1967		1.104		
103	Ш-УІ.1967		1.236		
592			7.083		

УЧАСТОК НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ БОЛГАРИИ
/845,6 - 375,1 км правого берега/

№ пп	Место проведения работ /название, км/	По пункту "а" макета			По пунктам "б" и "с" макета			Вид работ
		Фактические габариты фарватера перед осуществлением работ относительно низкого судоходного уровня воды			Предусмотренные и достигнутые габариты фарватера после осуществления работ относительно низкого судоходного уровня воды			
		Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м Длина переката в м	Глубина в дм	Ширина в м	Радиус кривизны в м Длина переката в м	
1	2	3			4			5
1.	Видин, 787 км							Постройка нового причала - " - - " - - " - - " - - " -
2.	Видин, 785 км							
3.	Порт Лом и бассейн							
4.	Порт Оряхово							
5.	Свиштов, 558 км							
6.	Свиштов, 553,8 км							
								ИТОГО

По пунктам "с", "д" и "е" макета									
Объем работ						Период проведения работ	Общая стоимость в 1000 лев	Примечание	
Землечерпательные работы в 1000 м ³	Укладка			Транспортировка грунта в 1000 м ³	Другие работы				
	камня в 1000 м ³	земли в 1000 м ³	бетона или искусственного камня в 1000 м ³						
6	7	8	9						
-	10,0	26,0	-	26,0	10,0	I.XI.1966 - I.IX.1967	185,0		
13,0	-	-	-	13,0	-	I.VIII.1967 - I.IX.1967	16,9		
72,5	0,3	32,0	0,6	104,5	470,0	I.XI.1966 - I.IX.1967	564,0		
15,6	13,0	-	-	15,6	100,0	I.XI.1966 - I.IX.1967	276,0		
64,0	-	-	-	64,0	-	22.III.1967-- I.IX.1967	83,0		
-	1,5	25,0	-	25,0	40,0		120,5		
165,1	24,8	83,0	0,6	248,1	620,0		1.245,4		

УЧАСТОК СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК
/134,1 - 79,8 км; 72,4 - 43 мили левого берега и
Килийское гирло/

В течение описываемого периода в целях поддержания глубин в затонах портов Рени и Измаил производились землечерпательные работы, объем которых составил:

Район работ	Вид работ	Объем работ
Порт Рени I-й затон	ремонтное черпание	42,9 тыс. м ³
Порт Измаил I-й затон	ремонтное черпание	27,3 тыс. м ³
И Т О Г О		70,2 тыс. м ³

УІ. ЛЕДОВЫЙ РЕЖИМ РЕКИ ДУНАЯ ЗИМОЙ 1966/1967 гг.

Участок Федеративной Республики Германии

/2379,3 - 2223,15 км/

и

совместный немецко-австрийский участок

/2223,15 - 2201,77 км/

Зимой 1966/67 года на немецком участке Дуная наблюдался лишь короткий период ледовых явлений /средняя дневная температура ниже 0°C /. В начале декабря 1966 года стояла сравнительно теплая погода при температуре вблизи 0. В начале января 1967 г. температура воздуха постепенно понижалась до -10°C , в связи с чем температура воды Дуная понизилась почти до 0.

После того, как начиная с 6 января 1967 года в шлюзах и аванпортах гидроузлов Кахлет и Йохенштейн ночью образовывался тонкий слой льда, 11 января на немецком участке Дуная ниже Донауштауф /2369 км/ начался слабый ледоход, в водохранилище Кахлет наблюдался более сильный ледоход. Выше устья реки Изар ледоход длился только 1 день /11.1.1967 г./, а ниже устья реки Изар он длился 2 дня /11 и 12 января 1967 г./.

С 11 по 13 января 1967 года в нижних частях водохранилищ Кахлет и Йохенштейн наблюдался ледостав. Образовавшиеся здесь ледовые покровы до 12 января 1967 г. достигли длины 400 м выше Йохенштейна и 1,4 км - выше Кахлет. С потеплением погоды 13 января 1967 г. в водохранилищах лед исчез.

В период ледовых явлений /11-13 января 1967 г./ расход воды Дуная превышал средний расход воды. Данные об уровнях воды и температуре воздуха в период ледовых явлений зимой 1966/67 г. указаны в графике о ледовом режиме. Как видно из графика количество холода /средняя температура воздуха $< 0^{\circ}\text{C}$ /, предшествующее ледоходу, составляло после 9-ти дней мороза - $48,9^{\circ}\text{C}$ у Регенсбурга, а количество холода, предшествующее ледоставу в водохранилище Кахлет составляло после 8-и дней мороза - $48,6^{\circ}\text{C}$. Количество холода за последние 4-и дня, предшествующее ледоходу, составляло у Регенсбурга - $36,6^{\circ}\text{C}$, а количество холода в течение последних

4-х дней, предшествующих ледоставу, в водохранилище Кахлет составляло - 36,4⁰С.

В короткий период ледостава в водохранилищах Йохенштейн и Кахлет плавание судов на Дунае не прекращалось. Однако в связи с образованием слоя шуги в водохранилище Кахлет некоторые моторные суда столкнулись с затруднениями при получении охлаждающей воды, что потребовало содействия ледоколов.

Участок Австрийской Республики

/2201,8 - 1872,7 км/

Зимой 1966/67 гг. лед не появлялся на австрийском участке Дуная.

Участок Чехословацкой Социалистической Республики

/1880,3 и 1708,2 км/

От 1880,3 до 1872 км - совместный чехословацко-австрийский участок.

От 1850,2 до 1708,2 км - совместный чехословацко-венгерский участок.

Зимой 1966/67 гг. лед появлялся периодически и не носил характер ледохода.

Участок Венгерской Народной Республики /1850,2 - 1433 км/

От 1850, 2 до 1702,2 км - совместный чехословацко-венгерский участок.

С точки зрения предупреждения опасности ледовых явлений венгерский участок Дуная между западной и южной государственными границами /1850 - 1433 км/ делится на следующие три части:

а/ совместный венгерско-чехословацкий участок между 1850 - 1708 км /западная граница - устье р. Ипой/;

б/ венгерский участок между 1708 и 1560 км /устье р. Ипой - Дунафельдвар/;

с/ венгерский участок, представляющий также интерес для югославской стороны, между 1560 и 1433 км /Дунафельдвар - южная граница/.

Согласно венгерско-югославскому соглашению дунайский участок между Дунафельвар /1560 км/ и Вуковар /1333 км/ считается участком общего интереса, с точки зрения защиты против ледовых явлений; он состоит из венгерского участка длиной в 127 км и югославского участка длиной в 100 км.

Наблюдаемые на Дунае ледовые явления и принятые меры для борьбы против них в зимний период 1966/67 гг. излагаются далее по следующей разбивке:

1. Метеорологические условия.
2. Снежный покров.
3. Ледовый режим.
4. Борьба против ледовых явлений.
5. Международное сотрудничество.

1. Метеорологические условия

В последние три дня ноября 1966 года средние температуры в Будапеште колебались между $-0,6$ и $-3,1^{\circ}\text{C}$. До этого холодного периода средние температуры колебались между $+0,8$ и $+13,0^{\circ}\text{C}$.

С 1 по 21 декабря средняя температура колебалась между $+1,2$ и $+8,0^{\circ}\text{C}$, а с 22 декабря по 5 января 1967 года - между $-1,8$ и $+2,8^{\circ}\text{C}$.

с 6 по 11 января средние отрицательные температуры колебались в пределах $-1,4$ и $-9,3^{\circ}\text{C}$; с 16 по 22 января - между $-1,7$ и $-6,4^{\circ}\text{C}$; с 29 янв. по 1 февраля - между $-0,5$ и $-2,3^{\circ}\text{C}$ и с 9 по 17 февраля - между $-0,3$ и $-1,0^{\circ}\text{C}$. В промежуточный период средние температуры колебались между $+0,3$ и $+9,1^{\circ}\text{C}$.

С 18 февраля 1967 года морозы не наступали и стояла теплая погода.

Согласно вышеизложенному с 29 декабря 1966 года по 17 февраля 1967 года наблюдались пять морозных периодов, общей продолжительности 32 суток, причем средняя минимальная температура в $-9,3^{\circ}\text{C}$ была зарегистрирована 11 января 1966 года.

2. Снежный покров

В декабре 1966 года большая часть равнинной территории страны была покрыта лишь местами снежным покровом. К концу месяца на вершинах северной гористой местности высотой более 500 м снежный покров достиг 30-50 см. 6 января снежный покров по всей территории страны достиг максимальной толщины, причем его средняя толщина слегка превышала многолетнюю среднюю максимальную величину.

До начала февраля стояла относительно сухая и холодная погода с некоторыми перерывами; снежный покров уменьшился и на равнинных территориях растаял. Следовательно, снежный покров на венгерской территории не препятствовал прохождению льда по Дунаю.

3. Ледовый режим

Образование льда развивалось в соответствии с наблюдаемыми средними температурами теплой зимы. Кроме забережного льда на венгерском участке Дуная другие виды льда не образовывались; ледоход наблюдался лишь местами с густотой в пределах 80 %. Слабый ледостав начался 10 января 1967 года. 11 января на всем протяжении участка между западной и южной границами страны /1850 - 1433 км/ местами имело место образование льда, причем густота ледохода составляла 10-30%. 15 января венгерский участок реки, за исключением 30 км его нижней части, был свободен ото льда. 16 января весь венгерский участок Дуная был свободен ото льда.

Между 17 и 21 января на всем венгерском участке вновь местами появился слабый ледоход, однако 22 января ледообразование наблюдалось уже только ниже Дунафельдвара /1560 км/. 23 января только на нижней части участка длиной в 35 км имел место слабый ледоход, а начиная с 24 января 1967 года лед исчез на всем протяжении венгерского участка Дуная /1850 - 1433 км/.

На венгерско-югославском участке Дуная, представляющим общий интерес от южной государственной границы до Вуковар /1333 км/,

16-18 января 1967 года ледоход не наблюдался. После 24 января начался сперва слабый, затем средний и сильный ледоход. Однако ледостав здесь не образовался и 25 января этот участок был свободен ото льда.

4. Мероприятия, предпринятые в интересах предупреждения опасности, вызываемой ледовыми явлениями:

а/ Служба наблюдения за ледовым режимом и информации о ледовой обстановке.

Как и в предыдущий зимний период на каждом участке Дуная длиной в 6 км находился наблюдатель, который, когда густота ледохода достигала 50%, сообщал сведения один раз в день, а когда густота ледохода превышала 50% - два раза в день; сообщения передавались по телефону в центр противопаводковой защиты Главного государственного управления водного хозяйства. Если на данном участке находился водомерный пост, наблюдатель также передавал сообщения об уровнях воды.

Отдельные управления водного хозяйства направляли в центр противопаводковой защиты подробные сводки, содержащие оценку положения.

Как общее правило, обмен информацией с югославскими водохозяйственными органами имел место раз в день, но при необходимости результатами наблюдений, касающимися ледовых явлений, обменивались несколько раз в день.

Наряду с наблюдениями с берегов как венгерская, так и югославская водохозяйственная служба проводили систематически на своих территориях аэроразведки.

Наличие постоянной радиосвязи между центрами противопаводковой защиты, находящимися на берегу, и подвижными станциями, смонтированными на автомашинах, ледоколах и самолетах в значительной мере способствовало своевременному принятию соответствующих мер. Телефон венгерской противопаводковой защиты на границе был связан с югославской службой противопаводковой защиты. Таким образом венгерские и югославские местные органы находились в постоянной связи и непрерывно информировали друг друга о ледовой обстановке и о результатах принятых мер.

в/ Применение ледоколов

Венгрия имеет 10 современных ледоколов и 2 вспомогательных ледокола мощностью 600 л.с. 12 января 1967 года они находились в готовности в назначенных им местах.

Три ледокола и один вспомогательный ледокол, направленные на югославскую территорию, прибыли 14 января к месту назначения.

Они работали под руководством компетентных югославских органов, проводя лишь раскалывание прибрежного льда, так как заторов и ледостава на этом участке не образовывалось. По согласованию с югославскими компетентными органами ледоколы закончили свою работу в Югославии 5 февраля и направились в Будапешт.

На венгерском участке ледоколы также лишь раскалывали прибрежный лед, способствуя этим беспрепятственному прохождению льда.

5. Международное сотрудничество

Из вышеизложенного видно, что плановое сотрудничество на основе соглашения между венгерскими и югославскими компетентными органами дало удовлетворительные и успешные результаты. На венгерско-югославском участке Дуная общего интереса, благодаря вышеописанным благоприятным метеорологическим условиям не было необходимости в применении значительных мер по защите против ледовых явлений и причем принятые меры имели место только на территории Югославии.

Все принятые меры подробно согласовывались администрациями водного хозяйства двух стран и кроме того специалисты компетентных органов Венгрии и Югославии несколько раз встречались для обсуждения на месте возникающих проблем.

Участок Социалистической Федеративной Республики
Югославии /1433 - 845,65 км/

От 1075 до 1048 и от 931 до 845,65 км - совместные югославско-румынские участки.

От 1048 до 931 км - участок Речной Администрации Железных Ворот.

Общие данные о температурах и уровнях воды

На югославском участке Дуная от 1433 км /венгерская граница/ до 1075 км /устье р. Нера/ зима 1966/67 гг. наступила поздно и длилась сравнительно короткое время, как и на всем протяжении Среднего Дуная.

1. Температуры

Зимой 1966/67 гг. низкие температуры были зарегистрированы только в январе 1967 года при появлении льда на Дунае.

В январе метеорологическая станция Сомбор вблизи участка венгерская граница - Даль зарегистрировала следующие средние дневные температуры:

1/I : -0,4°C	16/I : -7,3°C
2/I : +0,3°C	17/I : -11,7°C
3/I : -0,7°C	18/I : -10,4°C
4/I : -3,9°C	19/I : -2,7°C
5/I : -7,1°C	20/I : -1,4°C
6/I : -2,3°C	21/I : -5,2°C
7/I : -2,1°C	22/I : -0,7°C
8/I : -3,5°C	23/I : +1,4°C
9/I : -8,9°C	24/I : +1,4°C
10/I : -10,4°C	25/I : +0,6°C
11/I : -15,2°C	26/I : -0,2°C
12/I : -3,8°C	27/I : +3,6°C
13/I : -2,1°C	28/I : -3,4°C
14/I : +2,6°C	29/I : +0,4°C
15/I : +1,2°C	30/I : +1,8°C
	31/I : -1,5°C

Первый период низких температур появился с 4 по 11 января 1967 года, что вызвало появление ледохода на Дунае.

22 января наблюдалось потепление воздуха, которое длилось до конца месяца, в результате чего лед на Дунае исчез.

2. Уровни воды

С 1 по 10 января 1967 года, т.е. до появления льда, наблюдались сравнительно высокие уровни воды на участке между венгерской границей и устьем р. Нера. Это явление снизило возможность появления льда и образования ледостава.

3. Подготовительные меры для борьбы против скопления льда

Как известно югославский участок Дуная от 1433 км /венгерская граница/ до 1333 км /Вуковар/, а также венгерский участок от 1560 км до югославской границы являются участками общих интересов. С точки зрения образования заторов эти участки являются самыми опасными на всем протяжении Среднего Дуная.

4. Появление льда и наступление ледохода

Первая волна похолодания наблюдалась с 4 по 10 января 1967 г. Она вызвала 11 января появление льда и ледоход густотой от 5 до 15 %, в частности на участке между венгерской границей и Вуковаром.

12 и 13 января увеличилось количество плавающих льдин, которые покрывали 30 - 50 % реки.

С 14 по 20 января густота ледохода достигала 20-50%. Но, начиная с 20 января, ледоход уменьшился.

С 24 по 30 января количество плавающих льдин продолжало уменьшаться и в конце месяца на участке между венгерской границей и Сланкамен лед исчез.

На основе вышеприведенного можно прийти к следующим выводам:

1. Зима 1966/67 была сравнительно короткой и несуровой.

2. Лед на Дунае появлялся в небольшом количестве в виде плавающих льдин, которые не останавливались и, следовательно, не накапливались.

Участок Речной Администрации Железных Ворот /1048-931 км/

За рассматриваемый период ледовые своды образовывались на участке Железных Ворот в ущелье Казаны.

Ночью 18 января 1967 года при минимальной температуре воздуха -9°C ледоход покрывал 80 % живого сечения. В ущелье Казаны, где ширина реки сужается, образовалось скопление льда.

При уменьшении живого сечения в связи с наличием заберегов лед остановился на 968 км.

В течение последующих 6-ти дней ледовый покров достиг 988 км.

24 января 1967 года весь участок от 969 до 988 км был покрыт льдом.

В результате повышения температуры воздуха с -15°C /19.1.1967 г./ до $+1^{\circ}\text{C}$ /2.П.1967 г./ и уровня воды образовавшийся в ущелье Казаны ледовый свод 2 февраля прорвался.

Для борьбы против ледовых явлений были приняты следующие меры:

- курсирование судов до ледостава;
- применение взрывчатых веществ для пропуска льда.

Курсирование судов в ущелье Казаны до начала ледостава было обеспечено при содействии пароходств.

Взрывчатые вещества были применены в ущелье Казаны в январе и феврале 1967 года.

Развитие ледовых явлений указано в графике.

Участок Социалистической Республики Румынии /1075 - 0 км/

От 1075 до 1048 км - совместный румынско-югославский участок.

От 1048 до 931 км - участок Речной Администрации Железных
Ворот.

От 845,6 до 375,1 км - совместный румынско-болгарский участок.

От 134,1 км /72,43 мили/ до 79,6 км /43 мили/ - совместный
румынско-советский участок.

На участке от Базиаш /1075 км/ до Черного моря наблюдались
зимой 1966/67 гг. следующие явления, способствующие образованию
льда:

10 января

- минимальная температура воздуха -10°C /Галац/,
- минимальная температура воды $+1^{\circ}\text{C}$ /Турну-Северин, Бекет,
Джурджу/,
- уровни воды: максимальный - $+474$ см /Хыршова/, минимальный -
 $+293$ см /Тульча/.

Лед появился у берегов и в бассейнах в виде тонкого ледяного
слоя; в некоторых местах наблюдалась редкая шуга.

12 - 16 января

- минимальная температура воздуха -17°C /Бекет, 12 января/,
- минимальная температура воды $+0,5^{\circ}\text{C}$ /Бекет, Джурджу, Браила/,
- уровни воды: максимальный - $+467$ см /Хыршова/, минимальный -
 $+233$ см /Дренкова/.

Плавучие льдины появились в районах 1048 - 1015 км, 811 км,
797 - 725 км, 493 км и 300 км, покрывая от 20 % ширины реки
/Молдово-Веке, 1048 км/ до 50 % /Джурджу/, при чем толщина льдин
достигала 2-3 см.

17 января

- минимальная температура воздуха -15°C /Молдово-Веке/,
- минимальная температура воды $+0,4^{\circ}\text{C}$ /Чернавода/,
- уровни воды: максимальный - $+432$ см /Хыршова/, минимальный -
 $+202$ см /Дренкова/.

Льдины покрывали от 90 % /Браила/ до 10% /ниже Калафат, 762 км/
ширины реки на участке от 1075 км до моря.

18 - 24 января

- минимальная температура воздуха -17°C /Джурджу, 20 января/,
- минимальная температура воды $+0,1^{\circ}\text{C}$ /Бекет, Джурджу, Кэлэраш., Браила/,
- уровни воды: максимальный - +440 см, /Чернавода/, минимальный - +182 см /Дренкова/,
- ледоход между Базиаш /175 км/ и 988 км при густоте 20-90 %,
- ледостав в ущелье Казаны между 988 км /24 января/ и 969 км /18 января/,
- ледоход между Оршова /955 км/ и 314 км при густоте от 10 до 90 %,
- ледостав между 314 км /22 января/ и 260 км /21 января/,
- ледоход между 249 и 80 км при густоте от 20 до 100 %,
- ледостав между 80 и 72 км,
- ледоход между 72 и 0 км при густоте от 80 до 100 %,
- ледоколы работают между Браилой и Сулиной.

25 января

- минимальная температура воздуха -11°C /Галац/,
- минимальная температура воды $+0,1^{\circ}\text{C}$ /Кэлэраши, Браила/,
- ледоход между 1075 и 986 км при густоте от 5 до 10 %,
- ледостав между 986 и 969 км,
- река свободна ото льда между 969 и 940 км,
- ледоход между 940 и 314 км при густоте от 5 до 80 %,
- ледостав между 314 и 261 км,
- река свободна ото льда между 261 и 249 км,
- ледоход между 249 и 89 км при густоте от 70 до 90 %,
- ледостав между 89 и 80 км,
- ледоход между 80 и 0 км при густоте от 15 до 90 %,
- ледоколы работают между Браилой и Сулиной.

26 - 31 января

- минимальная температура воздуха -15°C /Галац, 29 января/,
- минимальная температура воды $+0,1^{\circ}\text{C}$ /Браила/,
- река свободна ото льда между Базиаш /1075 км/ и Свиница /995 км/,
- ледостав между 988 и 969 км,
- ледоход с 26 по 29 января при густоте от 5 до 15 % и с 30 по 31 января река свободна ото льда между 969 и 900 км,

- с 30 января река свободна ото льда между 968 и 358 км,
- ледостав между 358 и 261 км,
- река свободна ото льда между 261 и 249 км,
- ледоход между 249 и 120 км при густоте от 20 до 100%,
- на морском участке Дуная между 120 и 0 км ледоход с небольшими участками временного ледостава /густота ледохода 30-100 %/,
- ледоколы работают между Браилой и Сулиной.

1 - 2 февраля

- минимальная температура воздуха -19°C /Галац/,
- минимальная температура воды $+0,1^{\circ}\text{C}$ /Браила/,
- река свободна ото льда от 1075 км до пункта ниже Свиницы,
- ледостав между 976 и 968 км /1 февраля/ и 972 - 971 км /2 февраля/,
- река свободна ото льда у Оршова / 1 февраля/,
- 2 февраля конец ледостава на участке Железных Ворот,
- 2 февраля л е д о х о д от Оршова до 358 км,
- ледостав от 358 до 261 км,
- река свободна ото льда у Хыршова,
- между 249 - 0 км ледоход с небольшими участками ледостава /густота ледохода 60 - 100 %/,
- ледоколы работают между Браилой и Сулиной,
- бомбардировка льда авиацией СССР в Килийском гирле /нижняя часть/ и в районе Исакча -Тульча на морском участке Дуная.

3 - 8 февраля

- минимальная температура воздуха -7°C /Джурджу/,
- минимальная температура воды $+0,1^{\circ}\text{C}$ /Браила/,
- река свободна ото льда между Базиаш /1075 км/ и Кэлэраши /365 км/,
- ледостав между 355 и 261 км,
- река свободна ото льда между 261 и 249 км,
- на участке между 249 - 0 км ледоход с небольшими участками временного ледостава /густота ледохода от 10 до 100%/,
- ледоколы работают с перерывами между Браилой и Сулиной в связи с наличием на ледяном покрове у берегов в районе 70,5 км /Тульчинский рукав/ невзорвавшихся бомб.

9 - 15 февраля

- минимальная температура воздуха -15°C /Корабия/,
- минимальная температура воды $+0,1^{\circ}\text{C}$ /Сулина/,
- река свободна ото льда между 1075 и 345 км,
- ледостав между 345 и 261 км,
- река свободна ото льда между 261 и 150 км,
- ледоход между 150 и 0 км с короткими участками ледостава ночью /густота ледохода 25-100%/,
- ледоколы работают между Галацем и Сулиной с небольшими перерывами в связи с наличием невзорвавшихся бомб,
- конец ледостава /15 февраля/ на участке между 345 и 261 км.

16 - 18 февраля

- минимальная температура воздуха -18°C /Кэлэраши/,
- минимальная температура воды $+0,1^{\circ}\text{C}$ /Сулина/,
- река свободна ото льда от Базиаш /1075 км/ до Браилы,
- ледоход между 150 и 0 км при густоте от 10 до 100 % с отдельными участками ледостава,
- ледоколы постоянно работают на морском участке Дуная,
- конец ледостава на морском участке Дуная /17 февраля/.

19 - 20 февраля

- минимальная температура воздуха -18°C /Кэлэраши/,
- минимальная температуры воды $+0,1^{\circ}\text{C}$ /Сулина/,
- река свободна ото льда от Базиаш /1075 км/ до мыса Измаильский Чатаал /43 миля/,
- ледоход от Тульчи до моря при густоте от 5 до 10 %.

21 февраля

- минимальная температура воздуха -5°C /Джурджу/,
- минимальная температура воды $+0,4^{\circ}\text{C}$ /Галац/,
- река полностью свободна ото льда.

Участок Народной Республики Болгарии

/845,6 - 375,1 км правого берега/

Метеорологическая обстановка

Зиму 1966/67 гг. можно отнести к нормальным зимам, так как число дней с ледовыми явлениями, когда максимальная температура воздуха ниже 0° , не превышало 29.

В декабре была переменная погода с частыми снегопадами. Месячные суммы осадков были между 100-150 мм.

Максимальные среднедневные температуры воздуха $+6-9^{\circ}$ были в течение первых пяти дней месяца.

Сравнительно длиннее был период с отрицательными температурами - с 18 по 31 декабря.

В январе была холодная погода с частыми снегопадами. Месячные суммы осадков достигали 20-25 мм. Среднедневные температуры воздуха в течение 24 дней были ниже 0° , а самая низкая температура -10° была с 17.1 по 21.1.1967 г.

Январь был самым холодным месяцем этой зимы и в течение его создались благоприятные условия для появления ледохода на болгарском участке Дуная.

В феврале погода была переменной со слабыми снегопадами. Более холодными были дни в период с 9 по 20 февраля, когда среднедневные температуры были около -6° . Месячные суммы осадков были около 20-40 мм. В конце месяца началось значительное повышение температур воздуха, которые благоприятствовали окончательному очищению реки ото льда.

Ледовая обстановка

Ледоход с притоков и вследствие замерзания реки вдоль берега на болгарском участке Дуная появился 11 января 1967 года. 12 января по всей длине участка появился слабый ледоход вследствие ледообразования на самой реке. После перерыва, продолжительностью в несколько дней, с 16 января по всей реке началось интенсивное образование льда, которое продолжалось до 29 - 30 января. Самой большой величины $/80-90\%$ ледоход достиг в период с 20 по 23.1. 1-го февраля снова появился ледоход, который прекратился окончательно в период с 3.П. /Ново Село/ по 7.П. /Силистра/. Затонув и захорон на болгарском участке не было. Образовавшийся у Чернавода ледяной покров не распространился до болгарского участка реки, а лишь отразился на повышении уровня воды в связи с затонув на участке ниже г. Силистра.

/134,1 км - /72,4 мили/-79,6 км - /43 мили/ - левого берега/

В конце первой декады января 1967 года в Низовьях Дуная наступило резкое похолодание.

Среднесуточная температура воздуха понизилась с $+5,0$ до $-8,0^{\circ}\text{C}$, а 20 января - до $-14,9^{\circ}\text{C}$. Понижение температуры воздуха способствовало интенсивному охлаждению воды, температура которой у Рени понизилась с $+2,0$ до $0,0^{\circ}\text{C}$ вследствие чего на Дунае и в Килийском гирле 14 января появились первые ледовые явления в виде тонкого льда у берегов и сала на отдельных участках реки.

16 января появились первые льдины в районе Измаила, а 17 января весь участок Дуная от Рени до мыса Измаильский Чатал и Килийское гирло были покрыты плывущими льдинами. Льдом было занято 20-50% ширины реки, толщина льдин 3-6 см.

В последующие дни, в связи с обильными снегопадами и дальнейшим понижением температуры воздуха до $-21,0^{\circ}\text{C}$ интенсивность ледообразовательных процессов увеличилась. 19 января льдом забило баровые участки Старо-Стамбульского и Потаповского гирл. Сброс льда в море по основным гирлам Килийской дельты прекратился и вверх по течению началось нарастание кромки неподвижного льда. 20 января образовался затор льда у острова Майкан /35 км Килийского гирла/, а 21 января льдом были забиты все гирла Килийской дельты. На Дунае и в Килийском гирле продолжался ледоход и плывущими льдинами было занято 20-70% ширины реки.

22 января ледовая перемычка образовалась в Килийском гирле на 101-106 км и усилился затор у острова Майкан. Выше ледовых перемычек началось постепенное нарастание неподвижной кромки льда, за счет льда, поступающего сверху. 24 января льдом был забит участок Дуная от 44 до 56 мили и Килийское гирло на участках 35-62 и 101-116 км. На отдельных участках сохранялся ледоход от среднего до сплошного.

Нагромождения льда на отдельных участках достигли 3-5 м, поэтому для разрушения ледовых перемычек и заторов были использованы ледоколы.

26 января за счет поступления льда сверху образовался мощный затор на 50-56 мили и к 31 января участок реки Дунай от

устья реки Прут до мыса Измаильский Чатал и Килийское гирло на участках 35-80, 101-116 км было покрыто неподвижным ледяным покровом.

Образование затора на 50-56 мили вызвало повышение уровня воды у Рени, который повысился до 507 см над 0 графика. Это обстоятельство вызвало частичное затопление береговых объектов в Рени и с. Орловка. На ликвидацию затора были направлены авиация и ледоколы. 3-го февраля ледоколы разрушили ледяной покров по фарватеру до Рени. Однако 6 февраля затор вновь образовался на 44-48 мили, который был разрушен только 11 февраля.

Практически ледостав на реке Дунай в районе Рени продолжался с 31 января по 6 февраля, а на участке от села Орловка до мыса Измаильский Чатал с 24 января по 11 февраля.

После разрушения ледовых перемычек и заторов ледоход на Дунае продолжался до 19 февраля, а в Килийском гирле - до Вилково - до 20 февраля.

В целях борьбы с ледовыми явлениями в Советском Дунайском Пароходстве была организована специальная ледовая служба с приданными ей морскими буксирами и ледоколами.

В задачу ледовой службы входило: координация проводок судов в советские порты и руководство буксирами по разрушению ледовых перемычек, заторов и спуску льда в море.

В период ледовых явлений проводилась регулярно авиационная рекогносцировка льда, на основе которой ледовая служба давала капитанам буксиров и ледоколов конкретные задания по разрушению льда. В течение января - февраля было произведено 7 авиаразведок.

В зиму 1966/67 г. на совместном советско-румынском участке Дуная и в Килийском гирле наблюдалось образование льда на следующих участках: Дунай на 50-56 м /26.1 - 3.П/ и на 44-28 м /6-11.П/, в Килийском гирле на 35-36 км /20-22.1, 14-15.П/, в устьях рукавов Килийской дельты /19-21.1 и 15-16.П/. Образование заторов связано с гидрометеорологическими и марфометрическими факторами. К первым относятся - температура воздуха, влажность и связанная с ними

интенсивность образования льда, ко вторым - конфигурация русла. Как правило, заторы образовывались в местах сужения русла.

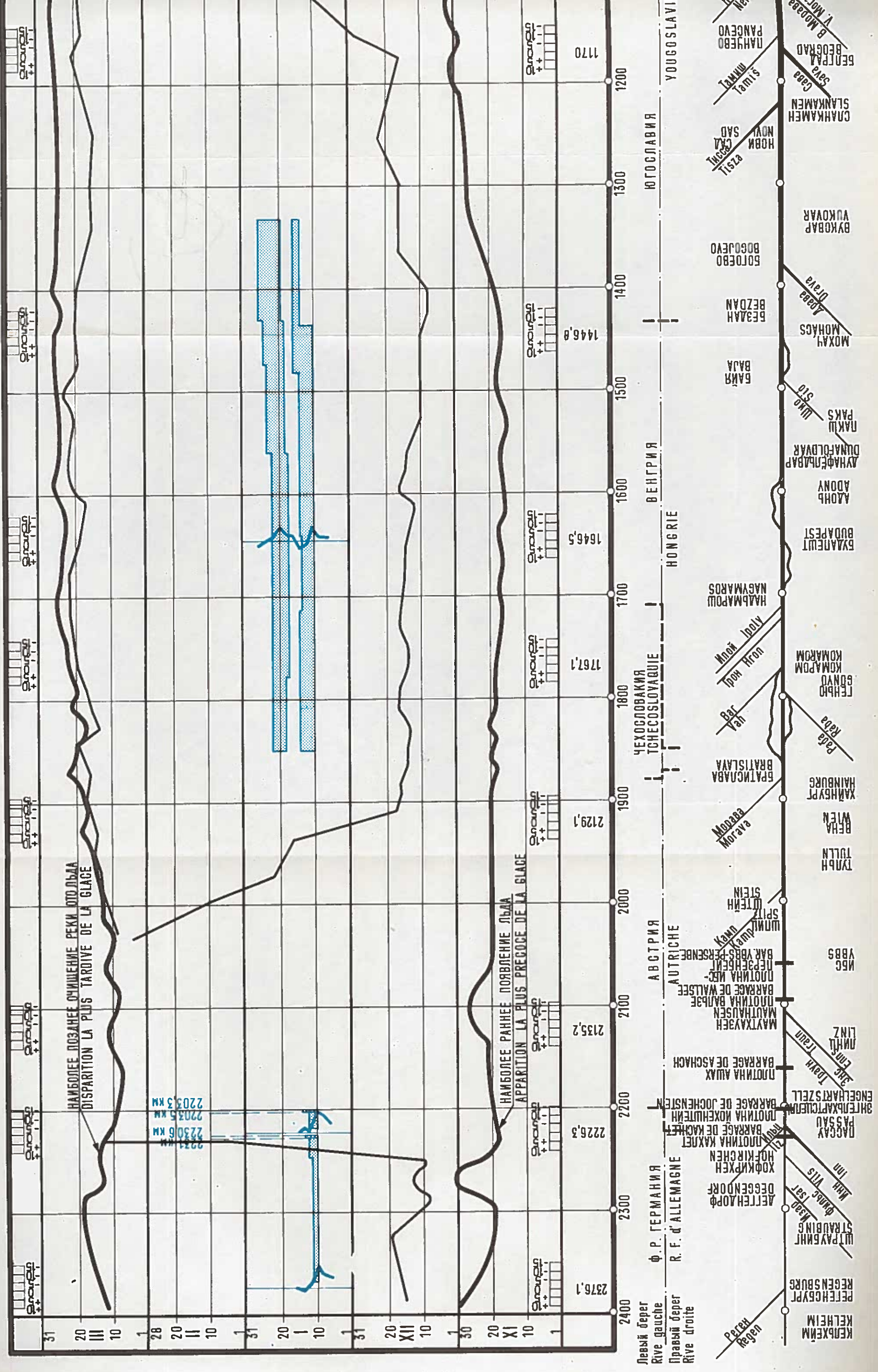
Заторы льда на Дунае и в Килийском гирле вызвали повышение уровня выше критических отметок. Особенно катастрофические подъемы уровня воды наблюдались в районе Вилково 21-22 января и 15-16 февраля. Уровень в Вилково 21 января достиг 196 см, а 15 февраля 201 см над 0 графика.

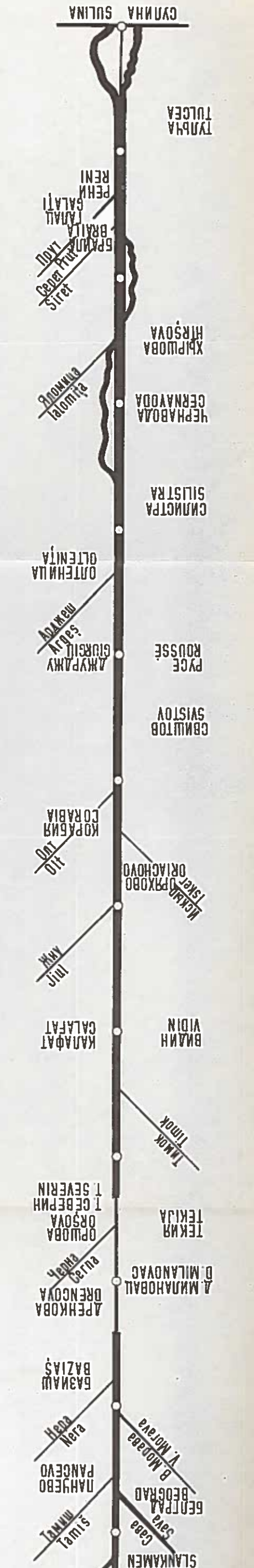
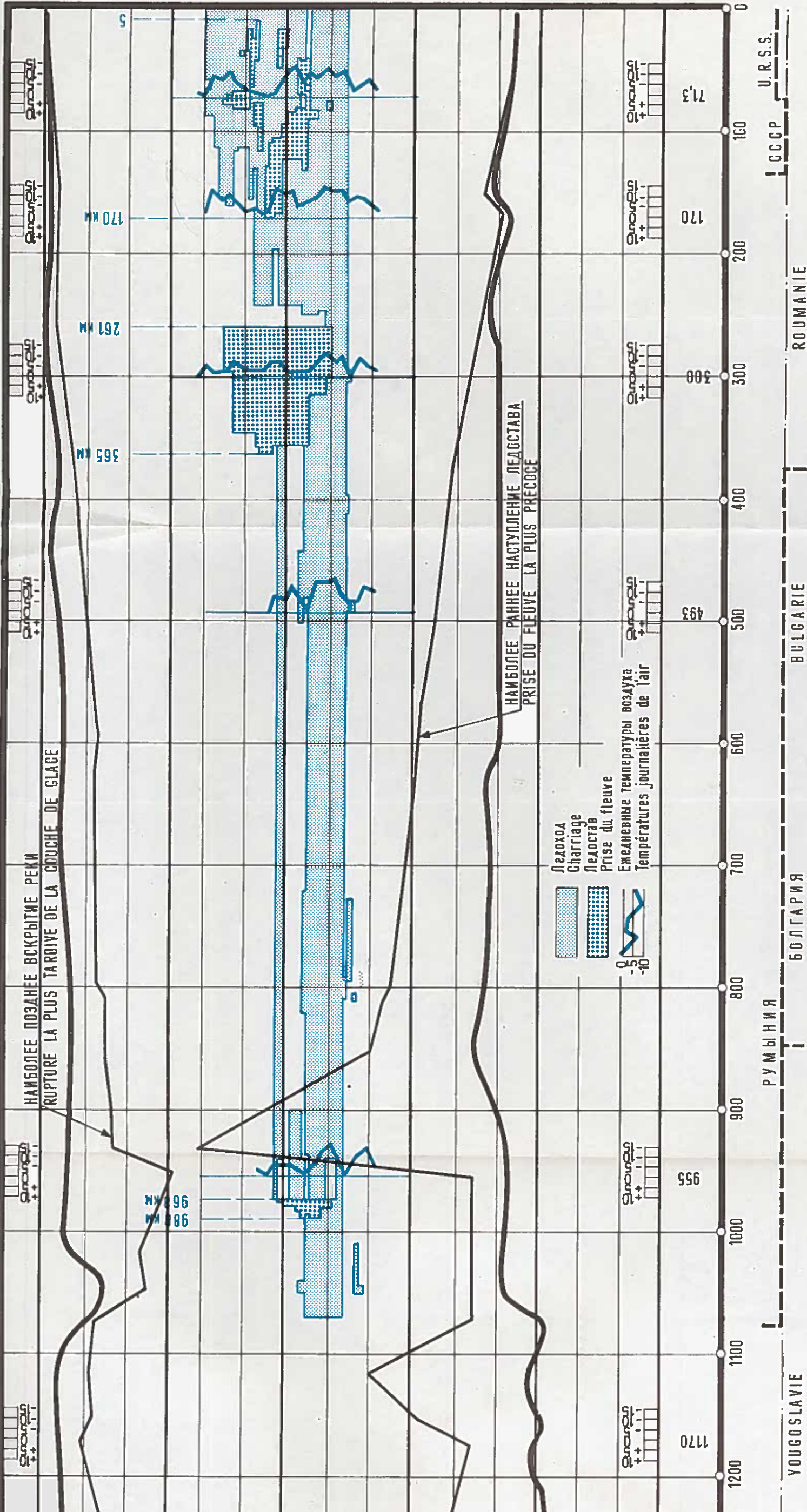
Организация ледовой службы, с приданными ей ледоколами, морскими буксирами и авиацией обеспечили эффективную борьбу с заторами и ледовыми перемычками. Всего на Дунае и в Килийском гирле по борьбе со льдом работало три ледокола мощностью 2000-5000 л.с. и семь буксиров типа "Баян" мощностью 1200 л.с.

Проводимые мероприятия обеспечили быструю борьбу с заторами и предотвратили разрушение береговых дамб и затопление обширных территорий пойменных земель.

Практика борьбы с заторами льда показала, что наибольший эффект при разрушении льда на реке дают ледоколы и морские буксиры. Применение авиации мало эффективно.

ЛЕДОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ НА ДУНАЕ ЗИМОЙ 1966-1967 г.г.
PHENOMENES DES GLACES SUR LE DANUBE EN L'HIVER 1966-1967





	Стр.
Введение	I
I. Регуляционные работы и работы по содержанию судоходного фарватера:	
Участок Федеративной Республики Германии и совместный немецко-австрийский участок	3
Участок Австрийской Республики, совместный австрийско-немецкий участок и совместный австрийско-чехословацкий участок	12
Участок Чехословацкой Социалистической Республики, совместный чехословацко-австрийский участок и совместный чехословацко-венгерский участок	29
Участок Венгерской Народной Республики и совместный венгерско-чехословацкий участок	34
Участок Венгерской Народной Республики	39
Участок Социалистической Федеративной Республики Югославии и совместный югославско-румынский участок	44
Участок Речной Администрации Железных Ворот	47
Участок Социалистической Республики Румынии, совместный румынско-югославский участок, совместный румынско-болгарский участок и совместный румынско-советский участок	50
Участок Народной Республики Болгарии, совместный болгарско-румынский участок	53
Участок Речной Администрации Низовьев Дуная, совместный румынско-советский участок	56
Участок Союза Советских Социалистических Республик, совместный советско-румынский участок и Килийское гирло	59
П. Ограждение фарватера знаками навигационной путевой обстановки:	
Участок Федеративной Республики Германии	62
Участок Австрийской Республики	64
Участок Чехословацкой Социалистической Республики	66
Участок Венгерской Народной Республики	69
Участок Социалистической Федеративной Республики Югославии	71
Участок Речной Администрации Железных Ворот	74

	Стр.
Участок Социалистической Республики Румынии	75
Участок Народной Республики Болгарии	77
Участок Союза Советских Социалистических Республик	79
Участок Речной Администрации Низовьев Дуная	81
Обеспечение взаимной видимости для плавания от знака к знаку	82
III. Гидрографические, гидрологические и тральные работы:	
Участок Федеративной Республики Германии	85
Участок Австрийской Республики	85
Участок Чехословацкой Социалистической Республики	86
Участок Венгерской Народной Республики	86
Участок Социалистической Федеративной Республики Югославии	86
Участок Речной Администрации Железных Ворот	87
Участок Народной Республики Болгарии	87
Участок Социалистической Республики Румынии	88
Участок Речной Администрации Низовьев Дуная	88
Участок Союза Советских Социалистических Республик	89
IV. Служба информации:	
Участок Федеративной Республики Германии	91
Участок Австрийской Республики	92
Участок Чехословацкой Социалистической Республики	94
Участок Венгерской Народной Республики	94
Участок Социалистической Федеративной Республики Югославии	95
Участок Речной Администрации Железных Ворот	95
Участок Социалистической Республики Румынии	96
Участок Народной Республики Болгарии	98
Участок Союза Советских Социалистических Республик	98
V. Другие работы и мероприятия, проведенные в интересах улучшения условий судоходства и обслуживания флота в портах, включая изменения факторов постоянного харак- тера, влиявших в прошлом на стабильность фарватера:	
Участок Федеративной Республики Германии и совместный немецко-австрийский участок	101

Участок Австрийской Республики, совместный австрийско-немецкий участок и совместный австрийско-чехословацкий участок	I04
Участок Венгерской Народной Республики	I09
Участок Речной Администрации Железных Ворот	III
Участок Социалистической Республики Румынии, совместный румынско-югославский участок, совместный румынско-болгарский участок и совместный румынско-советский участок	II3
Участок Народной Республики Болгарии	II6
Участок Союза Советских Социалистических Республик	II9

УІ. Ледовый режим реки Дуная зимой 1966/67 гг.:

Участок Федеративной Республики Германии и совместный немецко-австрийский участок	I22
Участок Чехословацкой Социалистической Республики, совместный чехословацко-австрийский и совместный чехословацко-венгерский участки.....	I23
Участок Венгерской Народной Республики и совместный чехословацко-венгерский участок	I24
Участок Социалистической Федеративной Республики Югославии, совместный югославско-румынский участок	I28
Участок Речной Администрации Железных Ворот	I30
Участок Социалистической Республики Румынии, совместный румынско-югославский участок, совместный румынско-болгарский участок и совместный румынско-советский участок	I31
Участок Народной Республики Болгарии	I35
Участок Союза Советских Социалистических Республик	I36