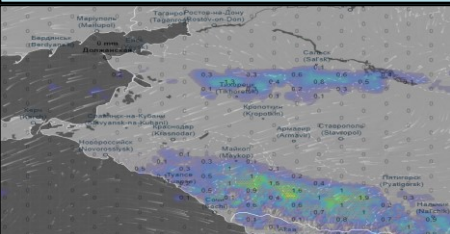


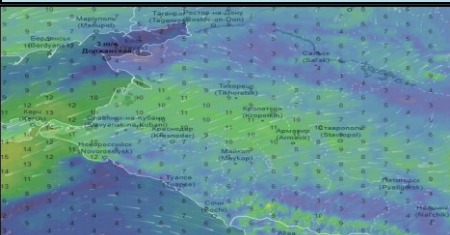
РАСЧЕТ ПОСЛЕДСТВИЙ (МОДЕЛЬ) ЧС (ПРОИСШЕСТВИЯ)  
МО АБИНСКИЙ РАЙОН КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
(НА 28.06.2022г.)

При осуществлении повышенного сброса воды из Краснодарского водохранилища ( $1200 \text{ м}^3/\text{с}$  и более) в период половодья на р. Кубань (апрель-июль) прогнозируется **угроза подтопления** близлежащих населённых пунктов вниз по течению р. Кубани. Существует **риск прорыва дамб обвалования**, что также создаст угрозу подтопления населённых пунктов. Возводимое искусственное нагрождение в районе Федоровского гидроузла вероятно будет способствовать **меньшей пропускной способности русла реки**. К тому же, вниз по течению находится ещё одно гидротехническое сооружение – **Тиховский гидроузел**, для которого может создаваться дополнительная «водная» нагрузка.

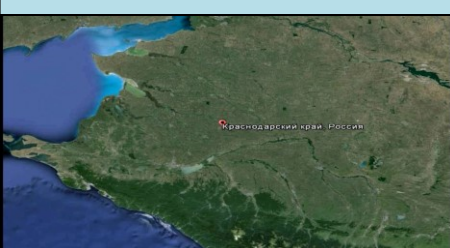
Прогноз выпадения осадков на 28.06.2022



Прогноз ветровой нагрузки на 28.06.2022

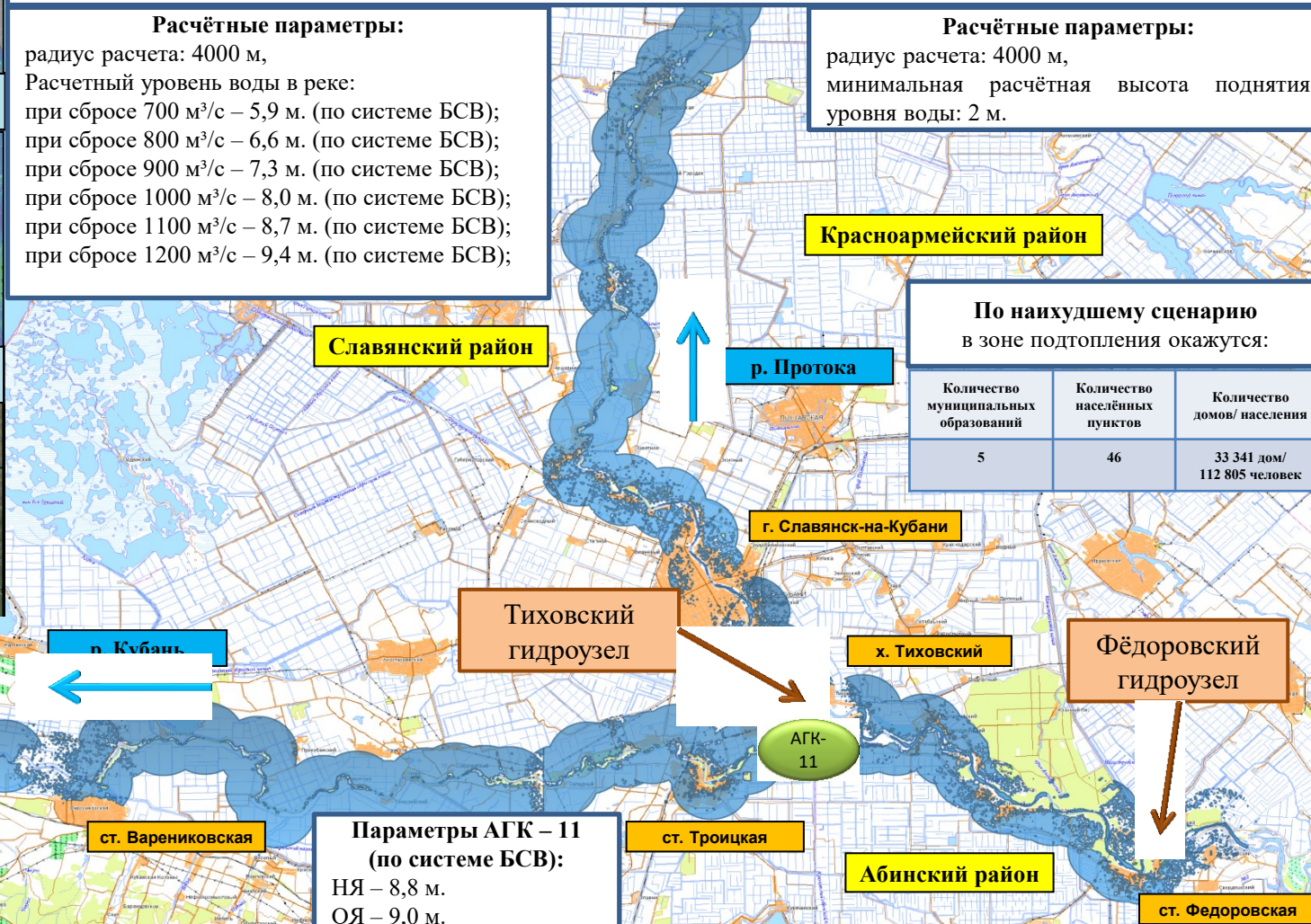


Трёхмерная модель участка



**Расчётные параметры:**  
радиус расчета: 4000 м,  
Расчетный уровень воды в реке:  
при сбросе  $700 \text{ м}^3/\text{с}$  – 5,9 м. (по системе БСВ);  
при сбросе  $800 \text{ м}^3/\text{с}$  – 6,6 м. (по системе БСВ);  
при сбросе  $900 \text{ м}^3/\text{с}$  – 7,3 м. (по системе БСВ);  
при сбросе  $1000 \text{ м}^3/\text{с}$  – 8,0 м. (по системе БСВ);  
при сбросе  $1100 \text{ м}^3/\text{с}$  – 8,7 м. (по системе БСВ);  
при сбросе  $1200 \text{ м}^3/\text{с}$  – 9,4 м. (по системе БСВ);

**Расчётные параметры:**  
радиус расчета: 4000 м,  
минимальная расчётная высота поднятия уровня воды: 2 м.



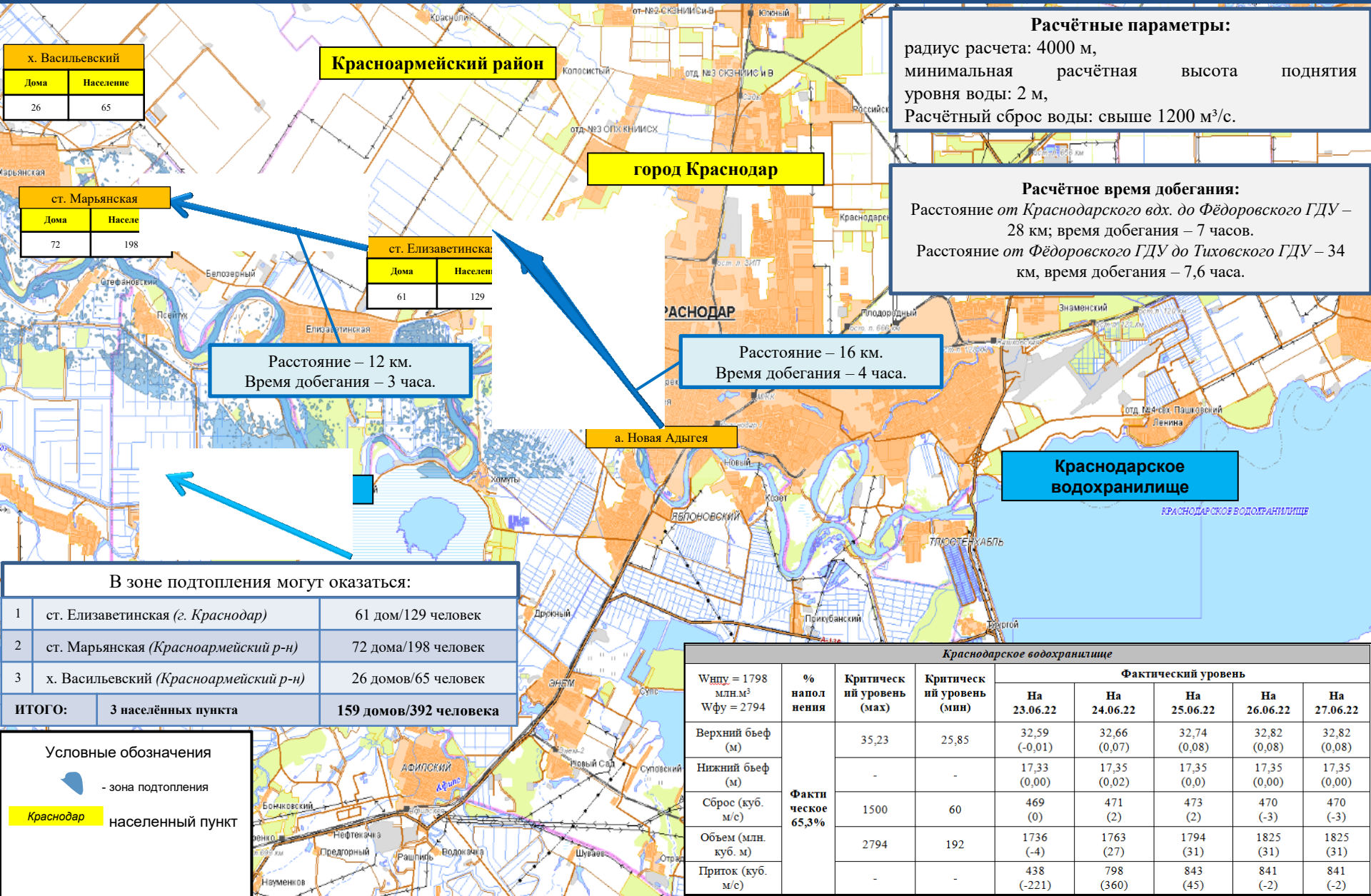
**Условные обозначения**  
 - зона подтопления  
 населённый пункт  
 Краснодар

**Параметры АГК – 11 (по системе БСВ):**  
НЯ – 8,8 м.  
ОЯ – 9,0 м.

ст. Федоровская



РАСЧЕТ ПОСЛЕДСТВИЙ (МОДЕЛЬ) ЧС (ПРОИСШЕСТВИЯ)  
МО АБИНСКИЙ РАЙОН КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
(НА 28.06.2022г.)



**Расчётные параметры:**  
 радиус расчета: 4000 м,  
 минимальная расчётная высота поднятия  
 уровня воды: 2 м,  
 Расчётный сброс воды: свыше 1200 м³/с.

**Расчётное время добегания:**  
 Расстояние от Краснодарского вдх. до Фёдоровского ГДУ – 28 км; время добегания – 7 часов.  
 Расстояние от Фёдоровского ГДУ до Тиховского ГДУ – 34 км, время добегания – 7,6 часа.

Расстояние – 12 км.  
 Время добегания – 3 часа.

Расстояние – 16 км.  
 Время добегания – 4 часа.

**Краснодарское водохранилище**

**В зоне подтопления могут оказаться:**

1	ст. Elizavetinskaya (г. Краснодар)	61 дом/129 человек
2	ст. Maryanskaya (Красноармейский р-н)	72 дома/198 человек
3	х. Vasilevskiy (Красноармейский р-н)	26 домов/65 человек
<b>ИТОГО:</b>	<b>3 населённых пункта</b>	<b>159 домов/392 человека</b>

**Условные обозначения**

- зона подтопления

Краснодар населенный пункт

**Краснодарское водохранилище**

Wнду = 1798 млн.м³ Wфу = 2794	% наполнения	Критический уровень (мах)	Критический уровень (мин)	Фактический уровень				
				На 23.06.22	На 24.06.22	На 25.06.22	На 26.06.22	На 27.06.22
Верхний бьеф (м)	-	35,23	25,85	32,59 (-0,01)	32,66 (0,07)	32,74 (0,08)	32,82 (0,08)	32,82 (0,08)
				17,33 (0,00)	17,35 (0,02)	17,35 (0,0)	17,35 (0,00)	17,35 (0,00)
Сброс (куб. м/с)	1500	60	-	469 (0)	471 (2)	473 (2)	470 (-3)	470 (-3)
				1736 (-4)	1763 (27)	1794 (31)	1825 (31)	1825 (31)
Объем (млн. куб. м)	2794	192	-	438 (-221)	798 (360)	843 (45)	841 (-2)	841 (-2)
				-	-	-	-	-

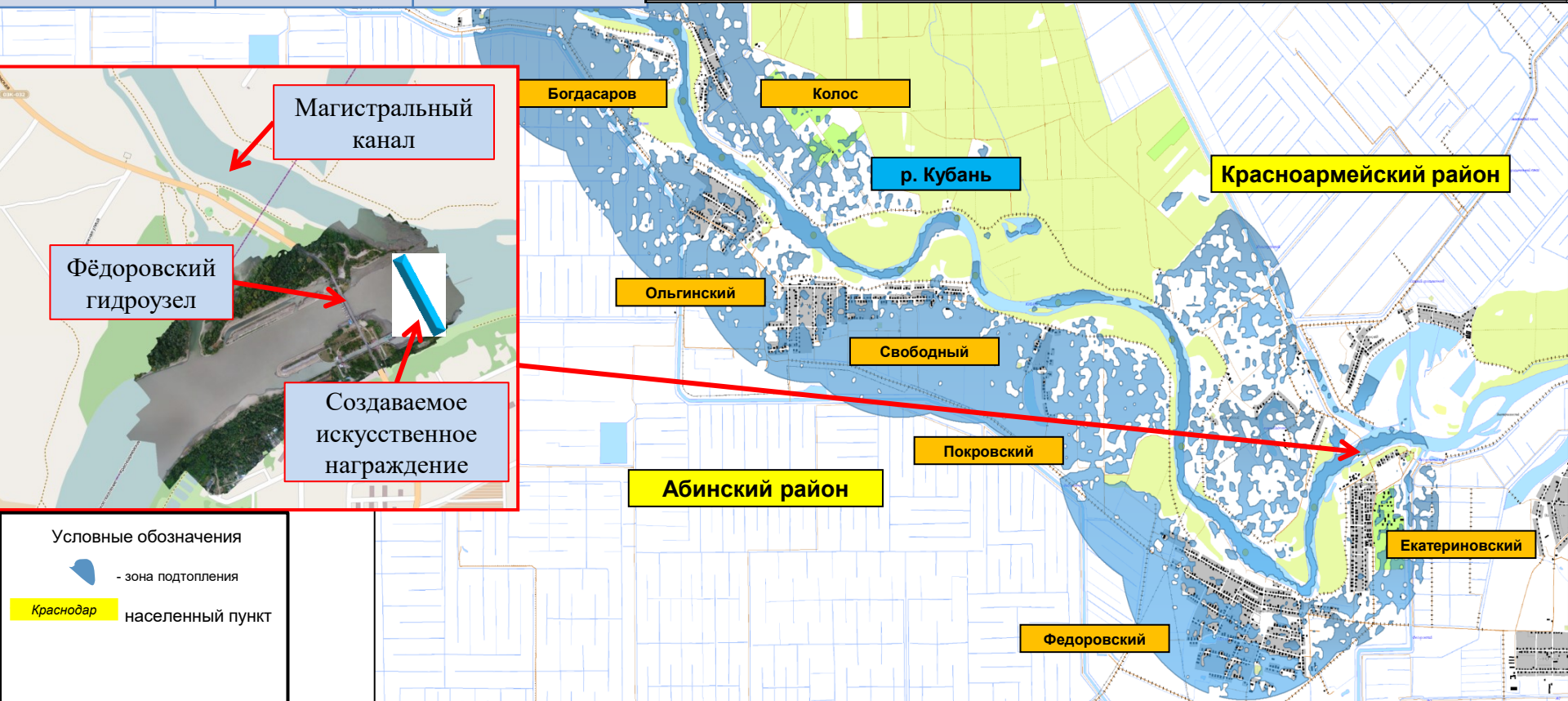
**Фактическое 65,3%**

РАСЧЕТ ПОСЛЕДСТВИЙ (МОДЕЛЬ) ЧС (ПРОИСШЕСТВИЯ)  
МО АБИНСКИЙ РАЙОН КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
(НА 28.06.2022г.)

По наихудшему сценарию в зоне подтопления могут оказаться:

1	х. Екатериновский (Абинский р-н)	159 домов/477 человек
2	ст. Федоровская (Абинский р-н)	171 дом/342 человека
3	х. Покровский (Абинский р-н)	132 дома/396 человек
4	х. Свободный (Абинский р-н)	117 домов/468 человек
5	х. Ольгинский (Абинский р-н)	200 домов/600 человек
6	х. Богдасаров (Абинский р-н)	180 домов/720 человек
7	х. Колос (Красноармейский р-н)	209 домов/567 человек
<b>ИТОГО:</b>		<b>7 населённых пунктов 1 168 домов/3 570 человек</b>


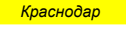
Краснодарское водохранилище					Фактический уровень				
W <sub>нпу</sub> = 1798 млн.м <sup>3</sup> W <sub>фу</sub> = 2794	% наполнения	Критический уровень (мах)	Критический уровень (мин)	На 23.06.22	На 24.06.22	На 25.06.22	На 26.06.22	На 27.06.22	
Верхний бьеф (м)	Фактическое 65,3%	35,23	25,85	32,59 (-0,01)	32,66 (0,07)	32,74 (0,08)	32,82 (0,08)	32,82 (0,08)	
Нижний бьеф (м)		-	-	17,33 (0,00)	17,35 (0,02)	17,35 (0,0)	17,35 (0,00)	17,35 (0,00)	
Сброс (куб. м/с)		1500	60	469 (0)	471 (2)	473 (2)	470 (-3)	470 (-3)	
Объем (млн. куб. м)		2794	192	1736 (-4)	1763 (27)	1794 (31)	1825 (31)	1825 (31)	
Приток (куб. м/с)		-	-	438 (-221)	798 (360)	843 (45)	841 (-2)	841 (-2)	



Магистральный канал

Фёдоровский гидроузел

Создаваемое искусственное награднение

Условные обозначения  
 - зона подтопления  
 Краснодар населенный пункт



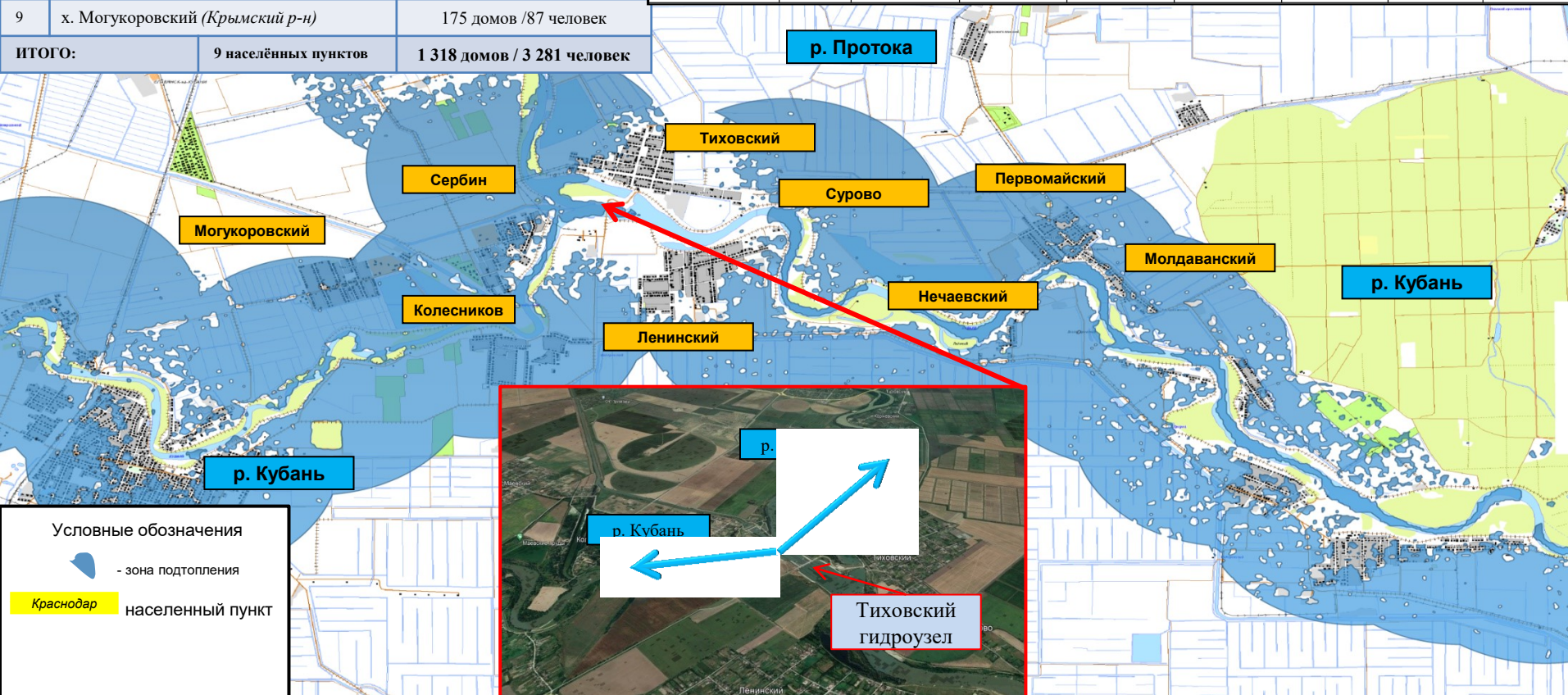
РАСЧЕТ ПОСЛЕДСТВИЙ (МОДЕЛЬ) ЧС (ПРОИСШЕСТВИЯ)  
МО АБИНСКИЙ РАЙОН КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
(НА 28.06.2022г.)

**По наихудшему сценарию в зоне подтопления могут оказаться:**

1	х. Молдавандский (Красноармейский р-н)	160 домов /333 человека
2	х. Первомайский (Абинский р-н)	114 домов /228 человек
3	х. Нечаевский (Абинский р-н)	203 дома /812 человек
4	х. Ленинский (Абинский р-н)	43 дома /75 человек
5	х. Сурово (Красноармейский р-н)	26 домов /60 человек
6	х. Тиховский (Красноармейский р-н)	295 домов /716 человек
7	х. Сербин (Славянский р-н)	263 дома /806 человек
8	х. Колесников (Славянский р-н)	39 домов /164 человека
9	х. Могуковорский (Крымский р-н)	175 домов /87 человек
<b>ИТОГО:</b>	<b>9 населённых пунктов</b>	<b>1 318 домов / 3 281 человек</b>

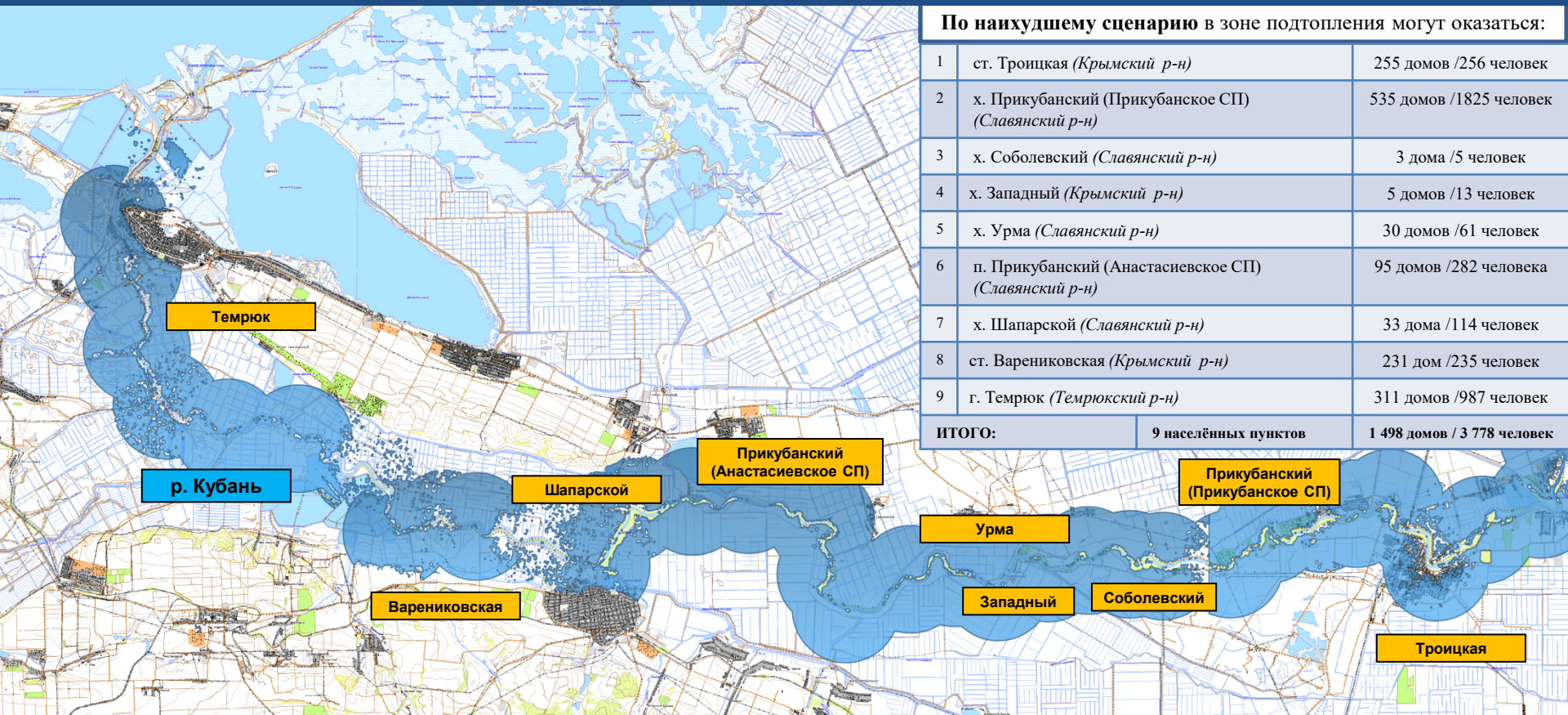
*Краснодарское водохранилище*

W <sub>нпу</sub> = 1798 млн.м <sup>3</sup> W <sub>фу</sub> = 2794	% наполнения	Критический уровень (мах)	Критический уровень (мин)	Фактический уровень				
				На 23.06.22	На 24.06.22	На 25.06.22	На 26.06.22	На 27.06.22
Верхний бьеф (м)	<b>Фактическое 65,3%</b>	35,23	25,85	32,59 (-0,01)	32,66 (0,07)	32,74 (0,08)	32,82 (0,08)	32,82 (0,08)
Нижний бьеф (м)		-	-	17,33 (0,00)	17,35 (0,02)	17,35 (0,0)	17,35 (0,00)	17,35 (0,00)
Сброс (куб. м/с)		1500	60	469 (0)	471 (2)	473 (2)	470 (-3)	470 (-3)
Объем (млн. куб. м)		2794	192	1736 (-4)	1763 (27)	1794 (31)	1825 (31)	1825 (31)
Приток (куб. м/с)		-	-	438 (-221)	798 (360)	843 (45)	841 (-2)	841 (-2)





РАСЧЕТ ПОСЛЕДСТВИЙ (МОДЕЛЬ) ЧС (ПРОИСШЕСТВИЯ)  
МО АБИНСКИЙ РАЙОН КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
(НА 28.06.2022г.)



**По наихудшему сценарию в зоне подтопления могут оказаться:**

1	ст. Троицкая (Крымский р-н)	255 домов /256 человек
2	х. Прикубанский (Прикубанское СП) (Славянский р-н)	535 домов /1825 человек
3	х. Соболевский (Славянский р-н)	3 дома /5 человек
4	х. Западный (Крымский р-н)	5 домов /13 человек
5	х. Урма (Славянский р-н)	30 домов /61 человек
6	п. Прикубанский (Анастасиевское СП) (Славянский р-н)	95 домов /282 человека
7	х. Шапарской (Славянский р-н)	33 дома /114 человек
8	ст. Варениковская (Крымский р-н)	231 дом /235 человек
9	г. Темрюк (Темрюкский р-н)	311 домов /987 человек
<b>ИТОГО:</b>		<b>9 населённых пунктов 1 498 домов / 3 778 человек</b>

**Краснодарское водохранилище**

Wнпу = 1798 млн.м³ Wфу = 2794	% наполнения	Критический уровень (мах)	Критический уровень (мин)	Фактический уровень				
				На 23.06.22	На 24.06.22	На 25.06.22	На 26.06.22	На 27.06.22
Верхний бьеф (м)	Фактическое 65,3%	35,23	25,85	32,59 (-0,01)	32,66 (0,07)	32,74 (0,08)	32,82 (0,08)	32,82 (0,08)
Нижний бьеф (м)		-	-	17,33 (0,00)	17,35 (0,02)	17,35 (0,0)	17,35 (0,00)	17,35 (0,00)
Сброс (куб. м/с)		1500	60	469 (0)	471 (2)	473 (2)	470 (-3)	470 (-3)
Объем (млн. куб. м)		2794	192	1736 (-4)	1763 (27)	1794 (31)	1825 (31)	1825 (31)
Приток (куб. м/с)		-	-	438 (-221)	798 (360)	843 (45)	841 (-2)	841 (-2)

**Условные обозначения**

- зона подтопления
- Краснодар населенный пункт




РАСЧЕТ ПОСЛЕДСТВИЙ (МОДЕЛЬ) ЧС (ПРОИСШЕСТВИЯ)  
МО АБИНСКИЙ РАЙОН КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
(НА 28.06.2022г.)

**По наилучшему сценарию в зоне подтопления могут оказаться:**

1	х. Коржевский (Красноармейский р-н)	123 дома /269 человек
2	х. Турковский (Красноармейский р-н)	61 дом /167 человек
3	х. Чигрина (Красноармейский р-н)	172 дома /412 человек
4	х. Крижановский (Красноармейский р-н)	164 дома /425 человек
5	х. Трудобеликовский (Красноармейский р-н)	3710 домов /9937 человек
6	г. Славянск-на-Кубани (Славянский р-н)	18108 домов /67777 человек
7	п. Совхозный (Славянский р-н)	1356 домов /4458 человек
8	п. Приречье (Красноармейский р-н)	23 дома /86 человек
9	х. Бараниковский (Славянский р-н)	967 домов /3080 человек
10	х. Нещадимовский (Славянский р-н)	453 дома /1543 человека
11	х. Протичка (Красноармейский р-н)	888 домов /2513 человек
12	х. Водный (Славянский р-н)	146 домов /381 человек
13	х. Галицын (Славянский р-н)	413 домов /1944 человека
14	х. Протоцкие (Красноармейский р-н)	521 дом /1443 человека
15	Красноармейский городок (Славянский р-н)	78 домов /569 человек
16	ст. Чебургольская (Красноармейский р-н)	842 дома /2437 человек
17	п. Забойский (Славянский р-н)	966 домов /2255 человек
18	х. Деревянковка (Славянский р-н)	148 домов /269 человек
19	х. Слободка (Славянский р-н)	39 домов /129 человек
20	п. Голубая Нива (Славянский р-н)	114 домов /1615 человек
21	с. Ачуево (Славянский р-н)	65 домов /467 человек
<b>ИТОГО:</b>	<b>21 населённый пункт</b>	<b>29 357 домов / 102 176 человек</b>



Условные обозначения

 - зона подтопления

 Краснодар населенный пункт



РАСЧЕТ ПОСЛЕДСТВИЙ (МОДЕЛЬ) ЧС (ПРОИСШЕСТВИЯ)  
МО АБИНСКИЙ РАЙОН КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
(НА 28.06.2022г.)

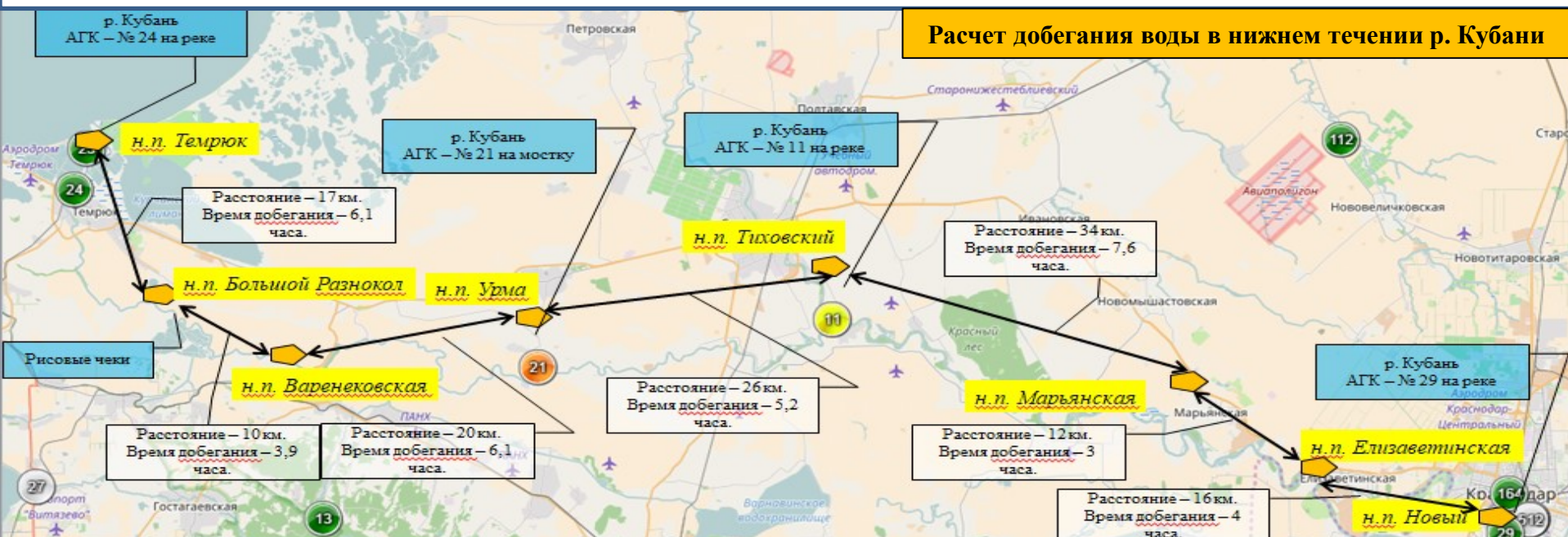
При осуществлении повышенного сброса воды из Краснодарского водохранилища ( $1200 \text{ м}^3/\text{с}$  и более) может создаться угроза подтопления близлежащих населённых пунктов вниз по течению р. Кубани вследствие выхода её из берегов. Существует риск прорыва дамб обвалования, что также создаст угрозу подтопления населённых пунктов.

Ввиду создаваемого искусственного награвждения в районе Федоровского гидрологического узла для отвода воды в Магистральный канал ситуация может осложниться по нескольким сценариям:

из-за высоких сбросов воды из Краснодарского водохранилища и вследствие волны добегаания может образоваться проран в создаваемом награвждении, резкий поток воды подтопит близлежащие населённые пункты;

течение реки может размывать искусственное награвждение, что будет способствовать замусориванию её дна и, соответственно, меньшей пропускной способности русла, подъём воды подтопит близлежащие населённые пункты.

Вниз по течению находится ещё одно гидротехническое сооружение – Тиховский гидроузел, для которого может создаться дополнительная «водная» нагрузка.



На объем сброса Краснодарского водохранилища будет влиять приток воды из среднего и верхнего течения реки Кубань и её притоков.

Согласно анализу результатов пеших снегомерных съёмок специалистов Краснодарского ЦГМС – филиала ФГБУ Северо-Кавказское УГМС и количества осадков, выпавших в зимний период на горных метеостанциях и постах, ожидается следующая обстановка:

для апреля, ввиду установления температуры воздуха около и выше нормы, для рек края характерен повышенный фон уровней воды. С учётом дальнейшего ориентировочного прогноза погодных условий (с установлением максимальных температур выше 20 градусов) будет наблюдаться повышенный фон уровня рек из-за стаивания снега на высотах до 1000 метров в бассейнах рек Пшеха и Белая. Характер распределения снегозапасов даёт основание ожидать наибольшую водность в мае – июне 2022 года. Дожди могут вызвать паводки с повышением уровней воды.

Условные обозначения

- зона подтопления

Краснодар населенный пункт