



Современное состояние и меры по снижению рисков угрозы затопления на территории Восточно-Казахстанской области

Департамент по чрезвычайным
ситуациям Восточно-
Казахстанской области

г. Усть-Каменогорск – 2024 год



По количеству человеческих жертв и материальному ущербу наводнения занимают **второе место** после землетрясений.

Наводнение - это интенсивное затопление большой территории водой, которое причиняет материальный ущерб, наносит урон здоровью населения или приводит к гибели людей.

Подъем уровня воды в реках, озерах и водохранилищах зависит от условий формирования стока воды при движении ее по поверхности суши или подземным путем в процессе круговорота воды в природе.

Наводнения может произойти в результате:

- сброса воды с гидротехнических сооружений;
- с быстрого таяния снегов, образования ледяных заторов;
- обильных продолжительных осадков, либо кратковременных, но очень интенсивных;
- нагонов воды с моря или больших рек на побережья и в устья рек сильным навальным ветром или приливам.

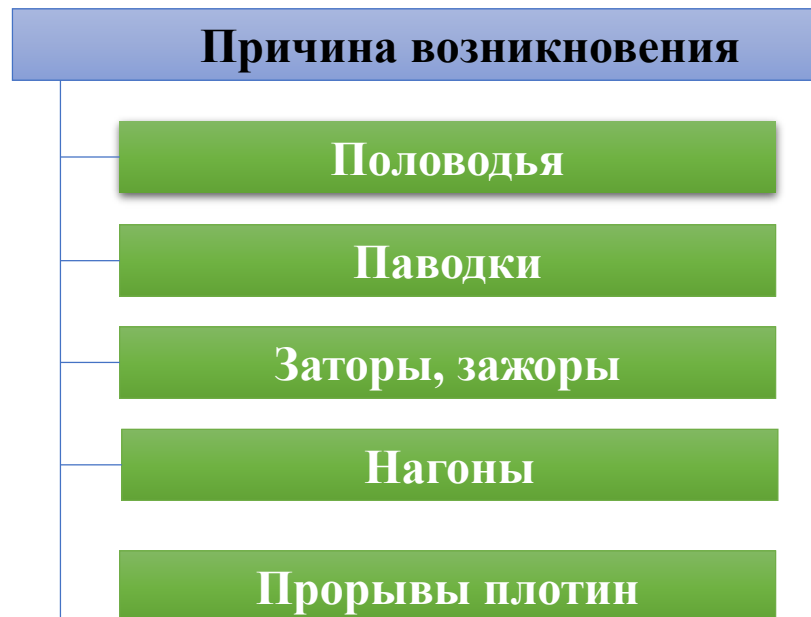




Современное состояние и меры по снижению рисков угрозы затопления на территории Восточно-Казахстанской области

В зависимости от причин возникновения различают пять основных типов наводнений. На территории Восточно-Казахстанской области преобладают наводнения первых двух видов (70-80 % всех случаев) .

Они встречаются на равнинных, предгорных и горных реках, в северных и южных, западных и восточных районах страны. Третий вид наводнений имеет локальное распространение.





Современное состояние и меры по снижению рисков угрозы затопления на территории Восточно-Казахстанской области

На сегодняшний день определен **72** паводкоопасный населенный пункт в 2-х городах и 11 районах, где расположено **3718** жилых домов, в которых проживают **9565** человек.

По результатам анализа чрезвычайных ситуации в паводковый период прошлых лет, уровень риска подтоплений населенных пунктов условно определен как высокий для г. Усть-Каменогорска, района Алтай, Катон-Карагайского, Тарбагатайского, Глубоковского районов



№ п/п (район)	№ п/п район (район)	Наименование населенного пункта	№	Количество жилых домов	Населенность
Восточно-Казахстанская область (72)					
1	1	г. Усть-Каменогорск	300	825	825
		район Гавоно	86	255	255
		г. Аманжол	45	512	512
		г. Мамынов	12	267	267
		район Прохоровский	74	145	145
		район-аэропорт	62	127	127
		Район Пестовская заста	175	436	436
		пос. Карман	7	23	23
		район Шапелька-Юр	41	22	22
		С. Шемонаиха	3	107	107
		район Нурбайлы	3	19	19
		г. Райдер	77	147	147
		г. Степеновск	5	8	8
	2	г. Райдер и	127	133	133
		ОТ. Усть-Каменогорск	11	33	33
		г. Карман	30	45	45
		Глубоковский район (2)	21	64	64
		г. Мамынов	40	237	237
		г. Глубокая	26	64	64
		г. Катон-Карагай	20	20	20
		г. Байганино	270	612	612
		г. Катон-Карагай	48	87	87
		г. Тарман	38	47	47
		г. Аманжол	62	61	61
		г. Прохоров	47	200	200
		г. Степеновск	62	62	62
		г. Райды 208	2	4	4
		г. Степеновск	35	64	64
		г. Катман	25	75	75
		г. Катманово	40	75	75
		С. Шемонаиха	214	538	538
		Видяйский район (2)	257	878	878
		г. Видяй	105	849	849
		г. Бонур	69	69	69
		г. Адылкуль	2	9	9
		С. Шемонаиха	60	265	265
		г. Видяй	0	0	0
		г. Дарбар	0	0	0
		район Алтай (2)	70	169	169
		г. Протопопово	174	405	405
		г. Видяй	25	62	62
		г. Восток	21	42	42
		Аманжол	174	478	478
		С. Шемонаиха	71	268	268
		С. Шемонаиха	11	11	11
		г. Степеновск	2	4	4
		С. Шемонаиха	64	64	64
		г. Алей	82	276	276
		г. Степеновск	62	145	145
		г. Степеновск	1	1	1
		г. Степеновск	22	61	61
		Катон-Карагайский район (6)	26	67	67
		С. Шемонаиха	6	14	14
		г. Аманжол	7	24	24
		г. Катон-Карагай	4	4	4
		С. Шемонаиха	15	35	35
		С. Шемонаиха	16	16	16
		г. Аманжол	15	44	44
		г. Степеновск	17	44	44
		г. Аманжол	16	37	37
		С. Шемонаиха	14	37	37
		С. Степеновск	22	61	61
		С. Шемонаиха	26	67	67
		С. Шемонаиха	6	14	14
		г. Аманжол	7	24	24
		С. Шемонаиха	4	4	4
		С. Шемонаиха	15	35	35
		С. Шемонаиха	16	16	16
		С. Шемонаиха	15	44	44
		С. Шемонаиха	17	44	44
		С. Шемонаиха	16	37	37
		С. Шемонаиха	14	37	37
		С. Шемонаиха	22	61	61
		С. Шемонаиха	26	67	67
		С. Шемонаиха	6	14	14
		С. Шемонаиха	7	24	24
		С. Шемонаиха	4	4	4
		С. Шемонаиха	15	35	35
		С. Шемонаиха	16	16	16
		С. Шемонаиха	15	44	44
		С. Шемонаиха	17	44	44
		С. Шемонаиха	16	37	37
		С. Шемонаиха	14	37	37
		С. Шемонаиха	22	61	61
		С. Шемонаиха	26	67	67
		С. Шемонаиха	6	14	14
		С. Шемонаиха	7	24	24
		С. Шемонаиха	4	4	4
		С. Шемонаиха	15	35	35
		С. Шемонаиха	16	16	16
		С. Шемонаиха	15	44	44
		С. Шемонаиха	17	44	44
		С. Шемонаиха	16	37	37
		С. Шемонаиха	14	37	37
		С. Шемонаиха	22	61	61
		С. Шемонаиха	26	67	67
		С. Шемонаиха	6	14	14
		С. Шемонаиха	7	24	24
		С. Шемонаиха	4	4	4
		С. Шемонаиха	15	35	35
		С. Шемонаиха	16	16	16
		С. Шемонаиха	15	44	44
		С. Шемонаиха	17	44	44
		С. Шемонаиха	16	37	37
		С. Шемонаиха	14	37	37
		С. Шемонаиха	22	61	61
		С. Шемонаиха	26	67	67
		С. Шемонаиха	6	14	14
		С. Шемонаиха	7	24	24
		С. Шемонаиха	4	4	4
		С. Шемонаиха	15	35	35
		С. Шемонаиха	16	16	16
		С. Шемонаиха	15	44	44
		С. Шемонаиха	17	44	44
		С. Шемонаиха	16	37	37
		С. Шемонаиха	14	37	37
		С. Шемонаиха	22	61	61
		С. Шемонаиха	26	67	67
		С. Шемонаиха	6	14	14
		С. Шемонаиха	7	24	24
		С. Шемонаиха	4	4	4
		С. Шемонаиха	15	35	35
		С. Шемонаиха	16	16	16
		С. Шемонаиха	15	44	44
		С. Шемонаиха	17	44	44
		С. Шемонаиха	16	37	37
		С. Шемонаиха	14	37	37
		С. Шемонаиха	22	61	61
		С. Шемонаиха	26	67	67
		С. Шемонаиха	6	14	14
		С. Шемонаиха	7	24	24
		С. Шемонаиха	4	4	4
		С. Шемонаиха	15	35	35
		С. Шемонаиха	16	16	16
		С. Шемонаиха	15	44	44
		С. Шемонаиха	17	44	44
		С. Шемонаиха	16	37	37
		С. Шемонаиха	14	37	37
		С. Шемонаиха	22	61	61
		С. Шемонаиха	26	67	67
		С. Шемонаиха	6	14	14
		С. Шемонаиха	7	24	24
		С. Шемонаиха	4	4	4
		С. Шемонаиха	15	35	35
		С. Шемонаиха	16	16	16
		С. Шемонаиха	15	44	44
		С. Шемонаиха	17	44	44
		С. Шемонаиха	16	37	37
		С. Шемонаиха	14	37	37
		С. Шемонаиха	22	61	61
		С. Шемонаиха	26	67	67
		С. Шемонаиха	6	14	14
		С. Шемонаиха	7	24	24
		С. Шемонаиха	4	4	4
		С. Шемонаиха	15	35	35
		С. Шемонаиха	16	16	16
		С. Шемонаиха	15	44	44
		С. Шемонаиха	17	44	44
		С. Шемонаиха	16	37	37
		С. Шемонаиха	14	37	37
		С. Шемонаиха	22	61	61
		С. Шемонаиха	26	67	67
		С. Шемонаиха	6	14	14
		С. Шемонаиха	7	24	24
		С. Шемонаиха	4	4	4
		С. Шемонаиха	15	35	35
		С. Шемонаиха	16	16	16
		С. Шемонаиха	15	44	44
		С. Шемонаиха	17	44	44
		С. Шемонаиха	16	37	37
		С. Шемонаиха	14	37	37
		С. Шемонаиха	22	61	61
		С. Шемонаиха	26	67	67
		С. Шемонаиха	6	14	14
		С. Шемонаиха	7	24	24
		С. Шемонаиха	4	4	4
		С. Шемонаиха	15	35	35
		С. Шемонаиха	16	16	16
		С. Шемонаиха	15	44	44
		С. Шемонаиха	17	44	44
		С. Шемонаиха	16	37	37
		С. Шемонаиха	14	37	37
		С. Шемонаиха	22	61	61
		С. Шемонаиха	26	67	67
		С. Шемонаиха	6	14	14
		С. Шемонаиха	7	24	24
		С. Шемонаиха	4	4	4
		С. Шемонаиха	15	35	35
		С. Шемонаиха	16	16	16
		С. Шемонаиха	15	44	44
		С. Шемонаиха	17	44	44
		С. Шемонаиха	16	37	37
		С. Шемонаиха	14	37	37
		С. Шемонаиха	22	61	61
		С. Шемонаиха	26	67	67
		С. Шемонаиха	6	14	14
		С. Шемонаиха	7	24	24
		С. Шемонаиха	4		



Современное состояние и меры по снижению рисков угрозы затопления на территории Восточно-Казахстанской области

В целом наводнения (паводки) можно прогнозировать, а значит, принять предупредительные меры. С получением прогноза о возможном наводнении осуществляется оповещение населения с помощью сирен, через сеть радио- и телевизионного вещания, другими возможными средствами.

В связи с этим в настоящее время в рамках меморандума между ДЧС ВКО и Восточно-Казахстанским техническим университетом им. Д. Серикбаева ведется разработка системы прогнозирования паводков. Целью проекта является повышение эффективности контроля за паводковой ситуацией путем разработки аналитической системы, включающей методы обеспечения мониторинга и прогнозирования затопления территорий при сезонных паводках в Восточно-Казахстанской области.





Современное состояние и меры по снижению рисков угрозы затопления на территории Восточно-Казахстанской области

Однако имеется **ряд проблем при проведении** комплекса превентивных мероприятий по снижению негативных последствий паводка, что снижает эффективность превентивных мероприятий.

Как показывает анализ - проводимые сезонные комиссионные **осмотры ГТС** местными исполнительными и другими заинтересованными органами сводятся лишь к визуальному осмотру состояния дамб и водопропускных сооружений, в значительной мере некомпетентному, **из-за отсутствия соответствующих специалистов (гидрологов, гидротехников и т.д.)**. Соответственно, выводы данных комиссий нецелесообразно воспринимать как какие-либо экспертные заключения.

Вместе с тем одним из основополагающих решений в организации защиты населения и территории от паводковых угроз могло быть принятие закона «**О безопасности гидротехнических сооружений (далее – ГТС)**», либо закона «**О воде**» целью которого является:

- регулирование отношений, возникающих при осуществлении деятельности по обеспечению безопасности при проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, реконструкции, ремонте, восстановлении, консервации и ликвидации ГТС;
- внедрение системы обеспечения безопасности ГТС, путем правового регулирования вопросов обеспечения безопасности в целях предотвращения потери устойчивости сооружений в результате чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера, диверсионных действий,
- создание необходимых условий для повышения защиты населения и объектов, попадающих в зону возможного затопления.
- урегулирование обязательств собственников ГТС по принятию своевременных и необходимых мер для обеспечения безопасной эксплуатации ГТС;
- введения мер государственного контроля.



Современное состояние и меры по снижению рисков угрозы затопления на территории Восточно-Казахстанской области

На территории ВКО **требуется проведения научно-исследовательских работ** в части моделирования ситуаций, связанных с возможными прорывами плотин или аварийными сбросами воды для каждого гидротехнического сооружения и выполнения расчетов критического подъема уровня воды в **р. Иртыш** в створах ниже гидроэлектростанций Верхне-Иртышского каскада водохранилищ при соответствующих увеличениях расхода воды **на Бухтарминской ГЭС**.

река Иртыш является одним из главных водных артерий ВКО. На Иртыше сооружены Бухтарминская, Усть-Каменогорская и Тургусунская ГЭС с водохранилищами. Самым крупным водохранилищем является Бухтарминское.





Современное состояние и меры по снижению рисков угрозы затопления на территории Восточно-Казахстанской области

В случае прорыва плотины или аварийных сбросов воды в створе ниже гидроэлектростанций Верхне-Иртышского каскада водохранилищ при соответствующих увеличениях расхода воды на Бухтарминской ГЭС может возникнуть чрезвычайная ситуация природного и техногенного характера **регионального масштаба**, а с учетом его трансграничного значения может захватить сопредельную Казахстану территорию Омской области Российской Федерации, что приведет к чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера **глобального масштаба**.

Проведение вышеуказанных работ требуют специальных знаний и проведение этих работ сопряжено с лицензионной деятельностью. Департамент по чрезвычайным ситуациям ВКО не располагают такими специалистами и соответствующими резервами для проведения данных видов работ.

Данный вопрос не однократно был поднят Департамент по чрезвычайным ситуациям ВКО, однако остался не решенным.

В связи с этим, учитывая что наводнения являются одним из наиболее грозных природных и техногенных явлений, приводящих к большим экономическим потерям и человеческим жертвам, **просим оказать содействие выполнения данных работ.**



Спасибо за внимание!!!