

Аварии на гидротехнических сооружениях и их последствия.

8 класс



Разработала учитель ОБЖ

МКОУ ШР «СОШ №7»

Села Олха

Кошкина Елена Игоревна

Гидротехнические сооружения предназначены для использования водных ресурсов для нужд человека, а также для борьбы с разрушительным воздействием водной стихии на жизнедеятельность человека.



Предназначение гидротехнических сооружений.

- **1. водоподпорные (плотины, дамбы).**
- **2. водопроводящие (каналы, трубопроводы, тоннели).**
- **3. регуляционные (полузапруды, ограждающие валы).**
- **4. водозаборные, водосбросовые и специальные (здания ГЭС, шлюзы, судоподъемники).**

Водозаборное сооружение — это гидротехническое сооружение для забора воды из источника питания (реки, озера, подземного источника) с целью использования ее для нужд гидроэнергетики, водоснабжения или орошения полей.



Водосбросовые сооружения — гидротехнические сооружения, предназначенные для сброса излишней (паводковой) воды из водохранилища, а также пропуска воды в нижний бьеф.



Шлюз — это сеть сооружений для подъема или опускания судов с одного уровня воды (реки, канала) на другой.



Гидродинамическая авария — это чрезвычайная ситуация, связанная с выходом из строя (разрушением) гидротехнического сооружения или его части и неуправляемым перемещением больших масс воды, несущих разрушения и затопления обширных территорий.



Зона катастрофического затопления —
это зона затопления, возникшая в
результате гидродинамической аварии,
случившейся на гидротехническом
сооружении, в пределах которого
произошли массовые потери людей,
сельскохозяйственных животных и
растений, значительно повреждены или
уничтожены здания и различные
сооружения.

Основными последствиями крупных гидродинамических аварий являются:

повреждения и разрушения гидротехнических сооружений, кратковременное или долговременное прекращение выполнения ими своих функций;

поражение людей и разрушение сооружений волной прорыва, образовавшейся в результате разрушения гидротехнического сооружения и имеющей высоту от 2 до 12 м и скорость движений от 3 до 25 км/ч (в горных районах может достигать до 100 км/ч);

катастрофическое затопление обширных территорий и значительного количества городов и сел, объектов экономики, длительное прекращение судоходства, сельскохозяйственного и рыбопромыслового производства.

Основным поражающим фактором гидродинамической аварии является волна прорыва.



Вопросы

1. Какие сооружения относятся к гидродинамическим? Назовите их основное предназначение.
2. Какие гидродинамические сооружения относятся к потенциально опасным сооружениям?
3. Каковы причины возникновения гидродинамической аварии?
4. Какие поражающие факторы возникают при гидродинамической аварии?
5. Перечислите основные последствия гидродинамической аварии.