К опасным (стихийным) гидрологическим явлениям относятся явления (при половодьях, паводках, заторах, зажорах, нагонах и т.д.), сопровождающиеся высоким уровнем воды в водоемах (озерах, водохранилищах, прудах) и водотоках (реках, каналах, ручьях), превышающим величины особо опасных (критических) уровней воды для конкретных населенных пунктов и хозяйственных объектов.

Наводнение - затопление территории водой, являющееся стихийным бедствием. Наводнение может происходить в результате подъема уровня воды во время половодья или паводка, при заторе, зажоре, вследствие нагона в устье реки, а также при прорыве гидротехнических сооружений.

Половодье - фаза водного режима реки, ежегодно повторяющаяся в данных климатических условиях в один и тот же сезон, характеризующаяся наибольшей водностью, высоким и длительным подъемом уровня воды, и вызываемая снеготаянием или совместным таянием снега и ледников.

Паводок - фаза водного режима реки, которая может многократно повторяться в различные сезоны года, характеризуется интенсивным обычно кратковременным увеличением расходов и уровней воды и вызывается дождями или снеготаянием во время оттепелей.

Катастрофический паводок - выдающийся по величине и редкий по повторяемости паводок, могущий вызвать жертвы и разрушения.

Затор - скопление льдин в русле реки во время ледохода, вызывающее стеснение водного сечения и связанный с этим подъем уровня воды.

Ветровой нагон - подъем уровня воды в морских устьях крупных рек, а также у подветренных побережий морей, крупных озер и водохранилищ, вызванный воздействием ветра на водную поверхность.

Зажор – скопления шуги с включением мелкобитого льда в русле реки, вызывающее стеснение водного сечения и связанный с этим подъем уровня воды.

Затопление – покрытие территории водой в период половодья или паводков.

Катастрофическое затопление - гидрологическое явление, возникающее вследствие повреждения или прорыва крупного гидротехнического сооружения, сопровождаемое образованием волны прорыва, значительным затоплением местности, повреждением и разрушением материальных ценностей, нанесением ущерба окружающей среде, а также возникновением реальной угрозы массовой гибели людей и сельскохозяйственных животных.

Зона затопления – территория, покрываемая водой в результате превышения притока воды по сравнению с пропускной способностью русла.

Зона вероятного затопления – территория, в пределах которой возможно или прогнозируется образование зоны затопления.

Зона катастрофического затопления – зона затопления, на которой произошла гибель людей, сельскохозяйственных животных и растений, повреждены или уничтожены здания, сооружения и другие материальные ценности, а также нанесен ущерб окружающей природной среде.

Подтопление – повышение уровня грунтовых вод, нарушающее нормальное использование территории, строительство и эксплуатацию расположенных на ней объектов.

Подтопление территории – комплексный процесс, проявляющийся под действием техногенных и, частично, естественных факторов, при котором в результате нарушения водного режима и баланса территории за расчетный период времени происходит повышение уровня подземных вод, достигающее критических значений, требующих применения защитных мероприятий.

Критический уровень воды – уровень воды в створе ближайшего гидрологического поста, с превышением которого начинается затопление данного населенного пункта или хозяйственного объекта. Особо опасные уровни воды устанавливаются Управлением гидрометеослужбы.

Мониторинг гидрологических явлений – постоянное наблюдение за состоянием водных объектов (морей, рек, водоемов), осуществляемое визуально и посредством измерения необходимых параметров (уровней и расхода воды, толщины льда и величины снежного покрова, количества осадков, температуры воздуха и т.д.).

Прогнозирование чрезвычайных ситуаций, вызванных наводнениями (затоплениями) – заблаговременное предсказание сроков начала наводнения (затопления), его масштабов и последствий.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций, вызванных наводнениями (затоплениями) – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на уменьшение риска возникновения чрезвычайной ситуации, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь.

Превентивные противопаводковые мероприятия – мероприятия, осуществляемые заблаговременно и направленные на предотвращение или уменьшение негативных последствий наводнений (затоплений).

Ледоход – движение льдин и ледяных полей на реках и водохранилищах под влиянием течений.

Шуга – всплывший на поверхность или занесенный вглубь потока внутриводный лед в виде комьев, ковров, венков и подледных скоплений

Кромка льда – граница ледяного покрова и открытой водной поверхности.