

Для проектирования городов, расположенных на берегах рек, необходимо учитывать возможность подтопления территорий во время паводка. Для этого необходимо знать расход воды - средний, минимальный, максимальный, колебания горизонта воды по многолетним наблюдениям, паводковый режим (в том числе катастрофический горизонт), ледовый режим (даты ледостава и ледохода), химический состав воды и ее загрязненность.

В этом случае есть возможность предусмотреть деформации русла реки в пределах города, возможность затопления территории паводковыми водами, участки мелководья, которые создают неблагоприятные санитарные условия для города - медтенное течение, застаивание и загнивание воды.

Для улучшения водного режима рек, протекающих по территории города, применяются следующие мероприятия:

- выпрямление русла - для улучшения условий судоходства и устройства благоустроенных набережных, обычно производится одновременно с

- углубление дна реки - особенно на мелких участках; течение реки остается свободным;

- шлюзование - дает увеличение судоходных глубин плотинами, разделяющими русло реки на ряд бьефов с различными уровнями.