

Разрушение дамб во время урагана Катрина еще раз указало на потребность в новых технологиях, в частности «умного бетона». Доктор наук из университета Буффало Дебора Чанг считает технологию, используемую теперь для строительства дамб, чрезвычайно примитивной. Она запатентовала «умный бетон» еще в 1998 году, но, возможно, только сейчас настало время его коммерческого использования – и не только в строительстве дамб. «Ума» бетону придает добавление углеродистых волокон. Эта позволяет ему обнаруживать напряжение и крошечные деформации в самом себе. Эти свойства бетона можно использовать для определения уровня подземного напряжения перед землетрясениями, контроля зданий при захвате злоумышленниками и процесса эвакуации, а также регулирования транспортных потоков. Но использование «умного» бетона увеличило бы стоимости строительства на 30%, что является главной причиной, почему его не использовали до сих пор. Хотя затраты на реконструкцию после бедствия могут оказаться намного больше. Но, возможно, и из соображений экономии корейские исследователи решили поискать там, где обычно уже ничего не ищут, и разглядели потенциальные возможности использования отстоя канализационных вод для производства цемента. Они считают, что органические компоненты стоков могли бы служить топливом, в то время как неорганические стали бы сырьем.