



За последние 50 лет потоки вешних вод на Даугаве стали не такими обильными, и причиной тому глобальное потепление. Однако в этом году климатическая ситуация резко изменилась. Если и в будущем году продолжится глобальное похолодание, нам останется 10-20 лет, если не меньше, на то, чтобы оценить возможные последствия и решить, что делать.

Нынче выдалась самая холодная зима за последние 15 лет, и она, как прогнозируют синоптики, в ближайшее время не закончится. В предыдущие более чем 15 лет средняя температура воздуха в зимний период была выше климатической нормы - минус 5 градусов по Цельсию. Однако этой зимой она может быть ниже нормы.

Итак, зима продолжается, и ранней весны не обещают. И в феврале, и в марте будет идти снег. Под влиянием морозов лед на водоемах Латвии становится все толще. На Даугаве до Екабпилса толщина льда составляет 30 -51 см, на Лиелупе от Стальгене до Елгавы 30-48 см, на Мемеле около 37 см, на Айвиексте 25-55 см, на Дубне - 25 см.

Самая современная и разветвленная система водосброса сейчас установлена на Плявиньской ГЭС. Эта станция уникальна в мировом масштабе тем, что со своим 40-метровым перепадом уровня воды построена на мягком основании из моренной глины. Ледоход не может серьезно угрожать безопасности Плявиньской ГЭС, так как у нее достаточно большое водохранилище, чтобы массы льда не концентрировались у станции. А именно, массы льда тают в водохранилище, и это не может создать никакой угрозы или дополнительной нагрузки для конструкций ГЭС. Однако, поскольку в Латвии в этом году самая суровая зима за последние 20 лет, а на каскаде даугавских ГЭС, скорее всего, за эти два десятка лет ничего масштабного не происходило (обширная реконструкция начнется только в 2011 году), риск затопления выше. Еще одной альтернативой спасения ГЭС от аварии можно назвать резервные водосливы, которые нужны для того, чтобы убрать лишнюю воду из водо-хранилищ.

Однако резервный слив не может уберечь от крупной аварии - это не запасное колесо на случай, если лопаается крышка. Если плотины Даугавского каскада прорвет, половина Риги в один момент окажется затопленной. Как запланированные резервные, так и ныне действующие водосливы на ГЭС служат для того, чтобы аварии затора или размыва плотин вообще не произошло.

Ближайшая к Огре Кегумская ГЭС состоит из двух станций: более старая находится на правом, а более новая на левом берегу Даугавы. Старейшая ГЭС Латвии была построена более 70 лет назад - во времена первой республики, и состояние ее конструкций, несмотря на солидный возраст, удовлетворительное. Во всяком случае, таково официальное заключение.

У любого сооружения, независимо от его технической сложности, есть определенный

срок эксплуатации. И любое сооружение необходимо должным образом содержать. Нормативный срок службы для таких крупных гидротехнических сооружений, как каскад ГЭС на Даугаве, до 100 лет.

В последние десятилетия плотины и дамбы ГЭС размывались не только в странах третьего мира, но и в Европе, и даже в Латвии - в Галгауске на Тирзе. Специалисты не сомневаются, что самая рискованная в этом смысле Плявиньская ГЭС. Если вдруг освободится гигантская масса воды (более полумиллиарда кубометров) Плявиньского водохранилища, ни кегумская, ни рижская плотины ее не удержат.

В нынешней экономической ситуации не самое подходящее время строить водослив. Для этого неизбежно потребуется еще одно повышение тарифов на электричество.

Аварийные ситуации на даугавских ГЭС:

- Во время весеннего паводка 1956 года, когда растаял ледовый затор выше Кегумса, возникла паводковая волна массой около 14 тыс. кубометров воды в секунду, в результате чего вода попала в машинные залы Кегумской ГЭС.
- В 1980 году в нижнем бьефе (у подножия) Плявиньской ГЭС появились грязевые потоки подземных вод, связанные с оседанием сооружения. Были сделаны дополнительные скважины, которые снизили давление подземных вод на гидротехническое сооружение. Министр энергетики СССР издал секретное распоряжение об аварийной ситуации на Плявиньской ГЭС.
- 20 сентября 1986 года во время проверки по субъективным причинам рухнул 7-й пролет моста Кегумской ГЭС.