Научные исследования показывают: катастрофических отклонений на Саяно-Шушенском водохранилище за последние годы не произошло



Акватория Саяно-Шушенского водохранилища в пределах заповедника замерзает полностью, поскольку она находится выше Саяно-Шушенской ГЭС. Работа плотины не оказывает влияния на процесс замерзания, однако создание водохранилища при ее строительстве привело к тому, что сковывание поверхности льдом происходит теперь значительно позднее. Если до начала строительства плотины Енисей замерзал в конце ноября, то теперь ледостав устанавливается только к середине зимы. Связано это с тем, что водохранилище имеет значительную глубину, которая достигает местами 200 метров.

Такая солидная глубина способствует тому, что резервуар долго накапливает летнее тепло и отдает его неохотно. Известно, что наибольшей плотности, а соответственно и удельного веса вода достигает при температуре плюс четыре градуса по Цельсию. Охлаждаясь у поверхности до этой температуры, «тяжелая» вода опускается на дно, а ее место занимает более «легкая» из нижних слоев. Перемешивание слоев продолжается до тех пор, пока температурные показатели не сравняются. Лишь после этого наступает замерзание. Поэтому к середине зимы ледовое покрытие становится достаточно мощным и надежным для передвижения.

Этой зимой катера заповедника, находящиеся в акватории, были вморожены в лед. Инспектора и ученые, занимающиеся зимними учетами, передвигаются по Саянскому каньону на снегоходах и «хивусах» — катерах на воздушной подушке. Перемещение по замерзшему водохранилищу все же таит в себе немало опасностей, и нужно иметь немалый опыт, чтобы отправляться в путешествие. Ведь толщина льда на всей поверхности разная. Возникают ситуации, когда поездки любителей зимних видов туризма по водохранилищу заканчиваются несчастными случаями. Так, в прошлом году во многих СМИ была размещена публикация о дорогостоящем джипе, вмерзшем в лед в районе кордона Базага.

Многокилометровый участок открытой воды расположен за пределами заповедной территории, в нижнем бьефе Саяно-Шушенской ГЭС. Образован он из-за сброса относительно теплых вод из водохранилища при работе гидроагрегатов. Проходя через турбины, вода также нагревается примерно на один градус по Цельсию. Таким образом, от Майнского водохранилища до поселка Шушенского и ниже даже в сорокаградусные морозы Енисей не покрывается льдом.

Появление открытой воды сделало климат прилегающих территорий мягче и умереннее. Уменьшился перепад температур, но возросла влажность воздуха. Над руслом реки в нижнем бьефе зимой поднимаются густые клубы пара, из-за которого не видны берега. Испарения оседают на деревья и кристаллизируются, придавая им сказочный облик. Но эти изменения локальны и наблюдаются в радиусе не более двух километров.

Сотрудники научного отдела Саяно-Шушенского заповедника многие годы занимаются изучением влияния ГЭС на флору и фауну и проводят ежегодный мониторинг окружающей среды. По их утверждениям, радикальных изменений в животном и растительном мире не происходит. В связи с увеличением влажности и потеплением вегетационный период растений стал значительно длиннее.

В водохранилище значительно изменился состав ихтиофауны, исчезли виды рыб, которые обитают в холодных водах, — хариус, таймень, ленок. Но в то же время появились новые виды, которые не встречались в нем ранее: лещ, карась, щука, окунь, плотва и другие. Поэтому можно сделать вывод, что катастрофических изменений на территории Саяно-Шушенского заповедника с возникновением ГЭС не произошло.

Однако всем, кто отправляется отдыхать на Саяно-Шушенское море, хотелось бы

напомнить, что лед уже опасен.

Анатолий ТАРАСОВ

По материалам

пресс-службы Саяно-Шушенского заповедника

Фото Элинор ПЭИТ