

Зимнее состояние водных объектов Кенозерского национального парка¹

Анохина Нина Валерьевна², Антонов Аркадий Алексеевич², Гусакова Мария Андреевна², Ермакова Александра Сергеевна³, Кидяева Вера Михайловна², Киреева Мария Борисовна², Куксина Людмила Вячеславовна², Осколков Сергей Михайлович², Петрига Артем Анатольевич², Поповнин Никита Викторович², Ракчеева Елизавета Андреевна², Федорова Татьяна Александровна², Чалов Сергей Романович³, Юмина Наталья Михайловна³

студенты, аспиранты

Московский Государственный Университет им. М.В.Ломоносова,

Географический факультет, Москва, Россия

E-mail: nso-2007@mail.ru

Кенозерский национальный парк расположен в Архангельской области. Исследования проводились в южной части парка. Данная территория находится на водоразделе Атлантического и Северного Ледовитого океанов. Поэтому, водосборы исследуемых водотоков и водоемов невелики. В природном отношении данная территория, находящаяся на северо-западе России, отличается повышенной озерностью. Гидрографическая сеть южной части Кенозерского национального парка представлена множеством озер, соединенных водотоками. На данной территории отсутствует серьезная хозяйственная деятельность, поэтому можно считать, что все полученные закономерности отражают фоновые условия формирования водного режима.

Отличительной особенностью рек является малая мутность воды (менее 5 г/м³). Это связано с вытеканием их из озер. По мере удаления от истоков за счет боковых размывов происходит насыщение потока наносами. Так в р.Кулгом, вытекающей из оз. Вендозеро на протяжении 1 км от истока мутность воды увеличивается с 3 до 6 г/м³. По мере удаления от озер-истоков изменяются и физические характеристики речного потока. В частности, происходит изменение температурного режима, что проявляется в увеличении мощности ледяного покрова. В р. Виленка, например, средняя толщина льда за первые 2 км течения увеличивается от 10 до 40 см. Реки сильно меандрируют. Формируются излучины с высокой степенью развитости, по форме близкие к омеговидным. Некоторые реки протекают через болота. В них процессы насыщения потока наносами отсутствуют, что связано с полным промерзанием болотного массива. Такие реки протекают в своеобразной ледовой линзе: речной лед сверху и промерзший грунт снизу. Болотные реки сильно отличаются по морфологическим характеристикам. Форма русел является приспособленной к особенностям залегания торфа. Формируются самые разные формы излучин, вплоть до прорванных.

Речные и озерные воды характеризуются малой минерализацией (до 100 мг/л). По величине минерализации в ряде озер можно выделить водные массы различного происхождения. Вблизи к устьям притоков залегает зимняя водная масса, имеющая наибольшую минерализацию, поскольку реки зимой питаются только за счет разгрузки грунтовых вод. Она постепенно вытесняет осеннюю водную массу, расположенную ближе к истокам рек и имеющую меньшее содержание растворенных веществ, поскольку сформировалась она осенью, когда притоки озера имели и дождевое питание. Таким образом, в настоящее время минерализация воды в реках, вытекающих из озер, значительно меньше, чем в реках, озерность бассейнов близка к нулю.

Во время экспедиции проводились также гидробиологические работы: отбирались пробы на зоопланктон с помощью сети Джеди в озерах и реках. В результате обнаружен ряд представителей фауны: циклопы, дафнии, коловратки. Однако, в зимний период количество их и разнообразие.

¹ Руководители экспедиции: н.с. А.Г.Косицкий, м.н.с. Д.Н.Айбулатов

² Авторы с индексом 2 являются студентами, а с индексом 3 - аспирантами