

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
Межвузовский научно-координационный совет по проблеме  
эрозионных, русловых и устьевых процессов при МГУ  
Северный (Арктический) федеральный университет  
имени М.В. Ломоносова

**МАТЕРИАЛЫ**  
Всероссийской научной конференции  
с международным участием и  
XXXI пленарного  
межвузовского координационного совещания  
«Современные проблемы эрозионных, русловых и устьевых процессов»



основан в 1985 г.

Архангельск, 26-30 сентября 2016 г.

Архангельск  
2016

## К ОЦЕНКЕ ДОЛЕВОГО УЧАСТИЯ ХЛОРИД-ИОНОВ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ В РЕЧНОМ СТОКЕ В ПЕРИОД ГИДРОХИМИЧЕСКОГО ФОНА (НА ПРИМЕРЕ СЕВЕРА РУССКОЙ РАВИНЫ)

Проведена оценка долевого участия хлорид-ионов атмосферных осадков в речном стоке ( $\alpha$ ) в период гидрохимического фона в пределах относительно малоосвоенной территории севера Русской равнины. В основе работы лежат материалы Северного УГМС за период с 1958 по 2007 гг. по 23 гидрологическим постам и 6 метеостанциям.

Оценка  $\alpha$  производилась по формулам, предложенным В.А. Белоноговым, Н.Н. Колисниченко, Н.П. Торсуевым [1998], Т.Н. Коптевой [2011], Д.Н. Хайруллиной [2015]. Значения  $\alpha$  от 50 до 85% обеспеченности были отнесены к фоновым показателям. Так, высокие средневзвешенные величины  $\alpha$  в период относительного гидрохимического фона отмечаются в пределах наиболее освоенной юго-восточной части исследуемой территории (бассейны рр. Сямжена, Кичменьга), где  $\alpha$  достигает 63-64%.

Относительно высокие значения  $\alpha$  (40-60%) фиксируются для геосистем, расположенных в относительной близости от морской акватории в пределах северных приморских низменных равнин (р. Золотица, Емца, Едома), Двинско-Мезенского (р. Пинега, Вашка, Бол. Лоптюга) и Онего-Двинского плато (р. Вага), Кубенско-Вологодской низины (р. Лежа) и низменной равнины верхней Печоры (р. Сойва), сложенных преимущественно водоупорными моренными суглинками, предопределяющими низкую минерализацию вод дренирующих их рек [Север Европейской части СССР, 1966].

Значения  $\alpha$  в пределах 30-40 % отмечаются в относительно крупных по площади геосистемах, расположенных в пределах Тиманского кряжа (рр. Мезень, Елва, Вычегда) и Притиманья (р. Весляна), Северных Увалов (р. Сысола) и Двинско-Мезенского плато (рр. Виледь, Яренга).

Наиболее низкие величины  $\alpha$  (до 20%) характерны для рек, дренирующих карстующиеся горные породы в пределах Северного (р. Сула) и Южного Тимана (р. Сеть-Ю), Притиманья (р. Ижма), Беломорско-Кулойского (р. Сояна) и Онего-Двинского плато (р. Кодина) [Север Европейской части СССР, 1966].

Таким образом, наибольшие величины  $\alpha$  отмечаются в пределах геосистем, сложенных преимущественно водоупорными моренными суглинками в наиболее освоенных районах исследуемой территории. Наименьшие величины характерны для геосистем, сложенных более древними карстующимися горными породами.