

Важнейшие гидродинамические характеристики водохранилищ (на примере Камского каскада)* (рецензия на монографию А.Б. Китаева)

Н.С. Рассказова

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск

Исследование условий формирования гидрохимического режима водохранилищ, совершенствование методики расчетов и прогнозов представляет собой актуальную задачу в связи с необходимостью разработки мероприятий по охране водных ресурсов и улучшению качества вод искусственных водоемов. Выявление роли основных гидродинамических факторов в формировании гидрохимического режима искусственных водоемов позволяет перейти к совершенствованию методов оценки особенностей химического состава и условий формирования водных масс отдельных частей водоемов, выявить участки с неблагоприятными с точки зрения качества воды условиями с целью последующей разработки мероприятий по ограничению их загрязнения, а по возможности и полному его устранению.

Настоящая работа автора посвящена исследованию важнейших гидрохимических характеристик речных долинных водохранилищ: расходов воды, внешнего и внутреннего водообмена, скоростей проточного течения, проточности, ветрового волнения. В качестве объектов исследования выбраны Камское и Воткинское водохранилища, различные по форме и размерам, положению и роли в каскаде, характеру их гидрологического режима. В отличие от ранее выполненных исследований оценка основных гидродинамических характеристик дана не для водоемов в целом, а дифференцированно по районам и участкам главных плесов водохранилищ. Основой такой оценки явилось решение водного баланса морфометрических участков водоемов. Именно такой основополагающий подход позволил автору дать оценку расходов воды на границах морфоучастков по воднобалансовому методу, а также успешно адаптировать гидравлико-морфологический метод расчета расходов воды по длине водоемов; оценить внешний водообмен искусственных водоемов по модулям водоема-вытеснителя и водоема-смесителя (по динамическим и гидрохимическим показателям); дать оценку внутреннего водообмена (используя различные подходы), проточности и скоростей проточного течения. Именно многосторонний комплексный подход к оценке важнейших гидродинамических характеристик исследуемых водоемов является основой для последующей оценки их роли в формировании гидрохимического режима водохранилищ и их конкретных частей, решения баланса химических веществ.

© Н.С. Рассказова, 2008

* *Китаев А.Б.* Важнейшие гидродинамические характеристики водохранилищ (на примере Камского каскада); Перм.ун-т. Пермь, 2006. 260 с.

Считаю, что настоящая работа имеет большое теоретическое и практическое значение и может быть рекомендована к опубликованию в открытой печати.