

ОБЗОРЫ И РЕЦЕНЗИИ

ОБОБЩЕНИЕ ЗНАНИЯ О ГИДРОЛОГИИ ОЗЕР
И ВОДОХРАНИЛИЩ*

© 2014 г. Н.И. Коронкевич

Институт географии РАН

Поступила в редакцию 05.04.2014 г.

Особую ценность рецензируемой работе придает то, что она написана одним из крупнейших современных специалистов по рассматриваемой тематике, автором многих публикаций, получивших широкое признание, в том числе таких книг, как “Водохранилища России: экологические проблемы, пути их решения” (М.: Геос, 1998), “Структурная гидрология суши” (М.: Геос, 2006).

В предисловии убедительно обосновывается острая необходимость современного учебника по этой базовой учебной дисциплине при университетском образовании географов по специальности “Гидрология”, поскольку изданный полвека назад учебник Б.Б. Богословского “Озероведение” стал библиографической редкостью. Важными особенностями нового учебника по этой дисциплине являются:

- 1) Разносторонняя географическая характеристика в первой главе мирового фонда водных ресурсов водоемов суши, их генетического и водохозяйственного разнообразия, которое к началу XXI века резко возросло вследствие массового повсеместного сооружения водохранилищ. В частности, указывается, что, по последним данным, в мире насчитывается более 300 млн природных и техногенных водоемов общей площадью 4.2 млн км². В их числе более 60 тыс. больших и малых водохранилищ общей площадью примерно 400 тыс. км² и объемом свыше 6 тыс. км³. Из них в России находится 2650 водохранилищ общей площадью 67 тыс. км², с объемом воды 860 км³.
- 2) Введение во второй главе основ математического моделирования озерных котловин и ложа водохранилищ, заложенных С.Д. Муравейским и развитых автором, используемых и в теоретических оценках лимнических процессов, и в водохозяйственных расчетах.
- 3) Сделанный автором акцент на общность динамических, ледовотермических, седиментационных, гидрохимических и гидробиологических процессов в озерах и водохранилищах. Это – главный и очень важный методический стержень всех следующих 10 глав. В них не только излагаются причины возникновения отдельных внутриводоемных процессов, но и дается их количественная оценка на основе

балансовых расчетов. В каждой из этих глав показано различие развития этих процессов в водохранилищах и в природных озерах. Впервые подчеркивается азональность химического состава озерных вод вследствие азональности их водного баланса. Также впервые в учебнике по гидрологии охарактеризована значимость изучения состава озерных отложений для решения палеогеографических проблем. Детально рассматривается чрезвычайно актуальный вопрос о влиянии водохранилищ на качество речных вод. На примере Волжско-Камского каскада водохранилищ показано, что он в целом играет положительную роль в формировании качества вод Волги, особенно в низовьях, в наиболее рыбопродуктивной ее части.

- 4) Оригинальна завершающая учебник тринадцатая глава, посвященная гидрологической структуре разнотипных озер и водохранилищ, в которой обобщаются изложенные в предшествующих главах сведения в форме описания внутригодовой смены генетически и качественно различных водных масс в типичных водоемах разного размера, формы и проточности.

Структура учебника логична. В конце каждой главы приводятся контрольные вопросы для учащихся. Подробная структура текста облегчает пользование учебником. Этому способствуют и вставки (набранные мелким шрифтом) в основной текст, конкретные примеры расчетов гидрологических характеристик, сведения о разнообразных водных объектах, иллюстрирующие отдельные места основного текста, а также подстраничные ссылки на источники публикуемых сведений, краткие биографические сведения об исследователях и пр. Список основной и дополнительной литературы к главам вполне современен.

Несомненно, выход в свет рассматриваемого учебника является незаурядным событием.

* К.К. Эдельштейн “Гидрология озер и водохранилищ”. Учебник для вузов (М.: Перо, 2014. 399 с.)