

**Ж.Д. ДОСТАЙ «УПРАВЛЕНИЕ ГИДРОЭКОСИСТЕМОЙ  
БАССЕЙНА ОЗЕРА БАЛКАШ». Алматы, «PRINT-S», 2009, 235 с.**

В 2009 году вышла в свет монография «Управление гидроэкосистемой бассейна озера Балкаш» доктора геогр. наук, проф. Достая Ж.Д.

В монографии рассматриваются вопросы истории оз. Балкаш как при естественном гидрологическом и гидрохимическом режимах, так и история антропогенного воздействия на эту уникальную экосистему – третьего по величине бессточного внутриконтинентального водоема.

В предложенной монографии Ж.Д. Достай подробно рассматривает такие глобальные проблемы современности как: особенности управления водной экосистемой бессточных бассейнов; закономерности формирования и преобразования речного стока Балкашского бассейна; обоснование управляющих параметров для имитационной модели водно-солевого баланса рассматриваемой территории; применение имитационного моделирования в управлении водными ресурсами замкнутых бассейнов; разработка системы управляющих воздействий на устойчивое развитие экосистемы бассейна; переоценка и прогноз состояния экосистемы бассейна оз. Балкаш с учетом трансграничности р. Иле и т.д.

В монографии научно-популярным языком раскрываются многие удивительные свойства и тайны экосистемы рассматриваемого бассейна и самого водоема. Балкаш относится к относительно мелководным водоемам. С учетом ежегодно получаемого объема солей, ила, поступающих с притоками, больших объемов испарения с поверхности водной глади и прилегающей территории, в течение двух или трех десятилетий озеро должно бы превратиться в мертвое с горько-соленым рассолом. Однако, мало того, что нет превращения в мертвое озеро – Балкаш остается слабо солоноватым водоемом вот уже несколько десятков тысяч лет! Отсюда следует главная загадка уникального озера – куда делись и деваются соли и ил со дна озера? Сколько лет существует озеро Балкаш? Вопросы, вопросы и еще раз вопросы, в том числе и нам. Homo sapiens, имеем ли мы право на бездумное преобразование естественных экосистем в угоду сиюминутным своим интересам!?

Уникальность озера еще и в том, что оно окружено завесой камышовых кулис с богатой дичью, наличием относительно пресной воды (юго-западная часть), пригодной для приготовления пищи и водопоя, с уникальной

эндемичной ихтиофауной. Здесь же присутствуют богатые биоразнообразием водно-болотные угодья дельты реки Иле, реликтовые туранговые роши и т.д. И все это в центре необитаемых пустынь, полупустынь и сухих степей, в середине одной из крупных природных зон Евразии.

После прочтения монографии Ж.Д. Достая вовсе отпадает желание согласиться с мнением академика Л.С. Берга, считавшего, что озеро Балкаш является «географическим парадоксом». Потому как в монографии четко и в строгих научных рамках доказана «правомерность» существования озера Балкаш.

Для этих целей автор скрупулёзно приводит доказательства правомерности существования уникального водоема на основе стокообразующей системы бассейна, гидрографии и природного гидрологического режима, климатических условий, роли подстилающей поверхности в формировании и преобразовании речного стока, водного баланса и возобновляемых водных ресурсов, антропогенного преобразования речного стока.

Далее автор приходит к неутешительному выводу, что в современных условиях, т.е. при повсеместно возрастающих антропогенных факторах, особенно в части бассейна р. Иле, находящейся в Синьцзян Уйгурском Автономном Районе Китайской Народной Республики, для уникального Иле-Балкашского бассейна необходимо научно обоснованное управление на основе экосистемного подхода. В противном случае рассматриваемый бассейн может повторить судьбу Аральского моря.

Монография, исходя из вышеизложенного, имеет раздел по обоснованию выбора управляющих параметров для имитационной модели водно-солевого баланса рассматриваемой территории, который содержит доказательства из области водохозяйственного районирования и хронологических структур ИМИБ-2, технико-экологических характеристик ландшафтов, формулировки конечных целей и нормативных показателей управления.

Ключевым моментом в монографии Ж.Д. Достая является имитационное моделирование управлением водными ресурсами замкнутых бассейнов на основе процессов взаимодействия между водными экосистемами рассматриваемого бассейна, модели водно-солевого баланса Иле-Балкашского бассейна, прогнозе состояния экосистем бассейна при различных вариантах управляющих воздействий.

На основе этих разделов, на основе имитационного моделирования автором успешно разработана система управляющих воздействий на устойчивое развитие экосистемы бассейна. Основными постулатами здесь

выступает концепция равновесного природопользования в условиях бассейна озера Балкаш, Капшагайского водохранилища – важнейшего звена в управлении экосистемой, пересмотр структуры орошаемого земледелия и ограничение условий ее развития, мелиорация в дельте р. Иле, реконструкция озера Балкаш и компонентов экосистем бассейна.

Завершающим этапом монографии является прогноз состояния экосистемы бассейна озера Балкаш с учетом трансграничности р. Иле. Таким образом, на основе обобщенных комплексных исследований и разработанной имитационной математической модели водохозяйственной системы бассейна дается прогноз возможных состояний озера.

В целом монография «Управление гидроэкосистемой бассейна озера Балкаш» Ж.Д. Достая свидетельствует об обоснованной тревоге не только научной общественности, но и всего общества об экологии региона. Она должна предупредить и нацелить правительственные организации на решение ряда неотложных задач по обеспечению устойчивого развития уникального Иле-Балкашского бассейна.

В завершение хотелось бы отметить, что такая фундаментальная монография впервые опубликована в Казахстане. Не смотря на статус научного издания, я бы порекомендовал сие издание как учебник для географов, гидрологов, проектировщиков водохозяйственников и докторантов по специальностям гидрология и геоэкология, ибо данная книга написана грамотным, научно-популярным и простым языком и является общедоступной для всех. Автору же, своему другу и коллеге желаю не останавливаться на достигнутом и порадовать нас очередными результатами своих фундаментальных исследований.

Доктор техн. наук, проф. М. Бурлибаев