Ecohydraulics

Экогидравлика — междисциплинарное научное направление, изучающее взаимодействие гидравлических процессов и экосистем водных объектов [NA].

Определение на английском

Ecohydraulics is the inter- and trans-disciplinary field broadly characterized by the ecohydraulic trilogy: (1) movements, abilities and passage of aquatic organisms; (2) e-flows, by which I mean environmental, ecological or instream flow regimes for aquatic flora and fauna; and (3) restoration of aquatic habitats and ecosystems [Ecohydraulics.org, n.d.].

Пример использования термина на английском языке

Ecohydraulics in its current form has its origins in the development of aquatic habitat assessment methods, that provide the foundation for research centred on environmental flows [Rice et al., 2010]. The results obtained through ecohydraulic modeling in the case of Oum Er-Rbia River demonstrated that the optimal environmental flow was found equal to the actual discharge estimated in the field during calibration measurements [Vagenas et al., 2024]. Several investigations have been carried out to examine the ecohydraulic effect of vegetation with surrogate salt marsh vegetation [Keimer et al., 2010].

> “ Экогидравлика в ее нынешнем виде берет свое начало в разработке методов оценки водной среды обитания, которые обеспечивают основу для исследований, направленных на изучение экологических потоков [Rice et al., 2010]. Результаты, полученные при экогидравлическом моделировании в случае реки Умм-эр-Рбиа, показали, что экологически оптимальный расход оказался равен фактическому расходу, оцененному в полевых условиях при калибровочных измерениях [Vagenas et al., 2024]. Было проведено несколько исследований по изучению экогидравлического влияния кустарничковой растительности солончака [Keimer et al., 2010].

Список литературы

1. https://ecohydraulics.org/about/what-is-it/
2. Rice S. et al. The Relative Contributions of Ecology and Hydraulics to Ecohydraulics // River Research and Applications. - 2010. Vol. 26. - № 2. - P. 363-36, https://doi.org/10.1002/rra.1369
3. Vagenas G. et al. Ecohydraulics-based environmental flow assessment in two arid North African rivers // Science of The Total Environment. - 2024 - Vol. 954. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.176373
4. Keimer K et al. Ecohydraulics of Surrogate Salt Marshes for Coastal Protection: Wave-Vegetation Interaction and Related Hydrodynamics on Vegetated Foreshores

at Sea Dikes // Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering, 2010. Vol. 147. - № 6. https://doi.org/10.1061/(ASCE)WW.1943-5460.0000667

Версия #3
★Анатолий Цыпленков создал 2025-12-24 08:55:51 UTC
Рива обновил 2026-08-27 12:11:29 UTC