

Rapids

Пороги — ступени продольного профиля реки на выступах, сложенных скальными породами [Чалов, 2016].

Определение на английском

Rapids are very stable, steep, stair-like sequences formed by arrangements of boulders in transverse ribs that partially or fully span the channel in bedrock-confined settings [Brierley & Fryirs, 2008]. Rapids are reach of a stream where the flow is very rapid and turbulent, and where the surface is usually broken by obstructions, but has no actual waterfall or cascade [WMO, 2012].

Пример использования термина на английском языке

In alluvial streams, riffles and pools are spaced according to discharge; since rapids in erosional streams may be analogous to riffles, rapids spacing may also be dependent on discharge [Graf, 1979]. The spacing of rapids has been attributed to intrinsic adjustment of sediment distribution toward maintaining a quasi-equilibrium longitudinal profile, to tributary debris fans that constrict the river at tributary mouths and reworking of the deposits by high discharges on the main stem [Webb et al., 1988]. Erosion of the debris-flow deposits and transport of the boulders through the rapid during different discharges was estimated with modeling [Hammack & Wohl, 1996].

“ В равнинных водотоках местоположение перекатов и плёсов определяется расходами воды; поскольку пороги в горных реках могут рассматриваться, как аналоги перекатов [в равнинных реках], расстояние между порогами также может зависеть от расходов воды [Graf, 1979]. Расстояние между порогами определяется механизмом переотложения наносов при выработке продольного профиля равновесия реки, наличием конусов выносов, которые сужают реку в устьях притоков, а также переработкой отложений за счет высоких расходов воды в основном русле [Webb et al., 1988]. Эрозия [русел] селевыми потоками и транспорт валунов через пороги при различных расходах воды были оценены путём моделирования [Hammack & Wohl, 1996].

Список литературы

1. Чалов Р. С. Русловые процессы (русловедение): учебное пособие. Москва: ИНФРА-М, 2016. 565 с.
2. Brierley G. J., Fryirs K. A. *Geomorphology and River Management: Applications of the River Styles Framework*. Blackwell Publishing Ltd, 2008. 387 p. DOI: 10.1002/9780470751367.
3. World Meteorological Organization (WMO), United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). *International Glossary of Hydrology*. 3rd ed. Geneva: WMO UNESCO, 2012. 461 p.

4. Graf W. L. Rapids in canyon rivers // Journal of Geology. 1979. Vol. 87. No. 5. P. 533-551. DOI: 10.1086/628444.
 5. Webb R. H., Pringle P. T., Reneau S. L., Rink G. R. Monument Creek debris flow, 1984: Implications for formation of rapids on the Colorado River in Grand Canyon National Park // Geology. 1988. Vol. 16. No. 1. P. 50-54. DOI: 10.1130/0091-7613(1988)016<0050:MCDFIF>2.3.CO;2.
 6. Hammack L., Wohl E. Debris-fan formation and rapid modification at Warm Springs Rapid, Yampa River, Colorado // Journal of Geology. 1996. Vol. 104. No. 6. DOI: 10.1086/629865.
-

🔄Версия #2

★Анатолий Цыпленков создал 2026-01-06 14:59:04 UTC

✍Анатолий Цыпленков обновил 2026-01-10 12:03:05 UTC