Учёт осадков необходим для моделирования гидрологического стока, но нехватка данных в некоторых регионах ограничивает объём наземных наблюдений. Спутниковые продукты осадков и продукты реанализа осадков высокого разрешения предоставляют альтернативные источники данных. В этом исследовании точность восьми спутниковых продуктов осадков и продуктов реанализа осадков оценивается для моделирования речного стока с использованием гидрологических моделей HBV и SWAT в двух полузасушливых речных бассейнах на юго-востоке Ирана. В исследовании эти продукты сравнивались с наборами данных дождемеров с использованием статистических индексов и индексов непредвиденных обстоятельств. ERA5 и NOAA CPC лучше всего справляются с регистрацией ежедневных осадков для обоих речных бассейнов, имея более высокие корреляции, меньшую среднеквадратичную ошибку и лучшую способность идентифицировать дожди. GPM и CHIRPS имеют лучшие показатели общей средней ошибки и процентного отклонения PBIAS для обоих бассейнов. В месячном масштабе ERA5 и GPM демонстрируют наилучшее согласие с набором данных дождемеров в двух бассейнах. Способность продуктов реанализа осадков точно улавливать суточный сток демонстрирует их потенциал в качестве источника осадков для подпитки гидрологических моделей. Наибольшая эффективность моделирования речного стока достигается при объединении реанализа ERA5 и модели HBV.

Подробнее: http://cc.voeikovmgo.ru/ru/novosti/novosti-partnerov/2687-climate-dynamics-sravnenie-dannykh-ob-osadkakh-poluchennykh-so-sputnikov-i-rezultatov-reanaliza-dlya-gidrologicheskogo-modelirovaniya-v-regione-s-defitsitom-dannykh

https://link.springer.com/article/10.1007/s00382-023-07078-x