

Использование спутниковых альтиметрических данных для диагноза промыслово-океанологических условий в районах Атлантики и ЮВТО

П.П. Чернышков (АтлантНИРО, г. Калининград)

Application of satellite altimetry data for the diagnosis of fisheries-oceanographic conditions in the Atlantic and SE Pacific regions

P. P. Chernyshkov (AtlantNIRO, Kaliningrad, Russia)

The satellite altimetric measurements of sea level were used to reveal characteristics of the aggregations of pelagic fishes. It was determined that the remote measurements of elements of water dynamics may be successfully used in evaluation of biological resources in oceanic areas.

Спутниковая альтиметрия относится к активным методам дистанционного зондирования поверхности океана с борта космического аппарата. По времени возврата радиопульса рассчитывается расстояние от спутника до подстилающей поверхности, что позволяет определить высоту морской поверхности.

Этот способ дистанционного мониторинга поверхности океана открывает широкие возможности исследования океанической циркуляции в связи с состоянием пелагических экосистем и в последнее десятилетие бурно развивается и совершенствуется (Романов, 1999; Романов Ал.А., Романов А.Ал., 2002).

Спутниковые альтиметрические измерения дают репрезентативное представление об особенностях крупномасштабной и мезомасштабной динамики вод в промысловых районах и в настоящее время широко используются в АтлантНИРО для диагноза океанологических условий, влияющих на распределение промысловых скоплений окуня-клювача (море Ирмингера), ставриды, скумбрии и сардинеллы в экономических зонах Марокко и Мавритании. Опыт использования альтиметрических данных для обнаружения мезомасштабных вихревых образований в зоне субантарктического океанологического фронта в южной части Тихого океана, с привлечением результатов гидроакустических учетных съемок СТМ «Атлантида» в этом районе в 2002–2003 гг. показал, что наиболее плотные скопления ставриды приурочены к этим образованиям.

С целью оперативного диагноза наблюдающихся промыслово-океанологических условий в Атлантике и ЮВТО в АтлантНИРО создана и функционирует автоматизированная информационная система.