

Живоглядов А. А., вед. науч. сотр., канд. биол. наук
ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ГОРБУШИ И ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА В
ПРИБРЕЖЬЕ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО САХАЛИНА

Цель исследований – анализ динамики вылова горбуши в прибрежье северо-западного участка о. Сахалин в связи с изменчивостью ТПС в данном районе.

В процессе работы анализировали промысловую статистику Сахалино-Курильского территориального управления Росрыболовства, статистические данные Министерства по рыболовству Сахалинской области, архивные и фондовые данные Сахалинского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («СахНИРО»), данные открытых литературных источников. Для изучения пространственно-временных вариаций термических условий использована созданная в СахНИРО база спутниковых данных по температуре поверхностного слоя моря (ТПМ), основанная на данных, полученных при помощи приемной станции TeraScan компании SeaSpace.

Анализ многолетних спутниковых данных по температуре поверхности моря (ТПМ) показал, что термические условия водной среды могут стать одним из факторов, влияющих на динамику численности и интенсивность нерестового хода тихоокеанских лососей в Амурском лимане.

Разложение поля температур с помощью метода ЕОФ выделило климатический сдвиг, произошедший на рубеже 2010-х годов, следствием которого стало изменение термического режима. При этом по времени эта перестройка совпала с общим увеличением уловов тихоокеанских лососей в изучаемом регионе.

В районе исследований случаи значительных аномалий ТПМ на обширной части акватории являются редким явлением. В период нерестового хода тихоокеанских лососей чаще отмечены отрицательные аномалии, которые могли повлиять на его динамику, особенно в части сдвига сроков подходов в Амурский лиман и Сахалинский залив.

Корреляционный анализ выявил прямую зависимость уловов горбуши четных лет от особенностей температурных условий в период нерестового хода в Амурском лимане и на прилегающих акваториях. Также для этих видов отмечен высокий коэффициент корреляции между особенностями температуры поверхностного слоя в период миграции молоди и последующим возвратом наиболее массовых возрастов. В то же время для горбуши нечетных лет наибольшее значение имеет температура воды в Амурском лимане в период миграции молоди.