

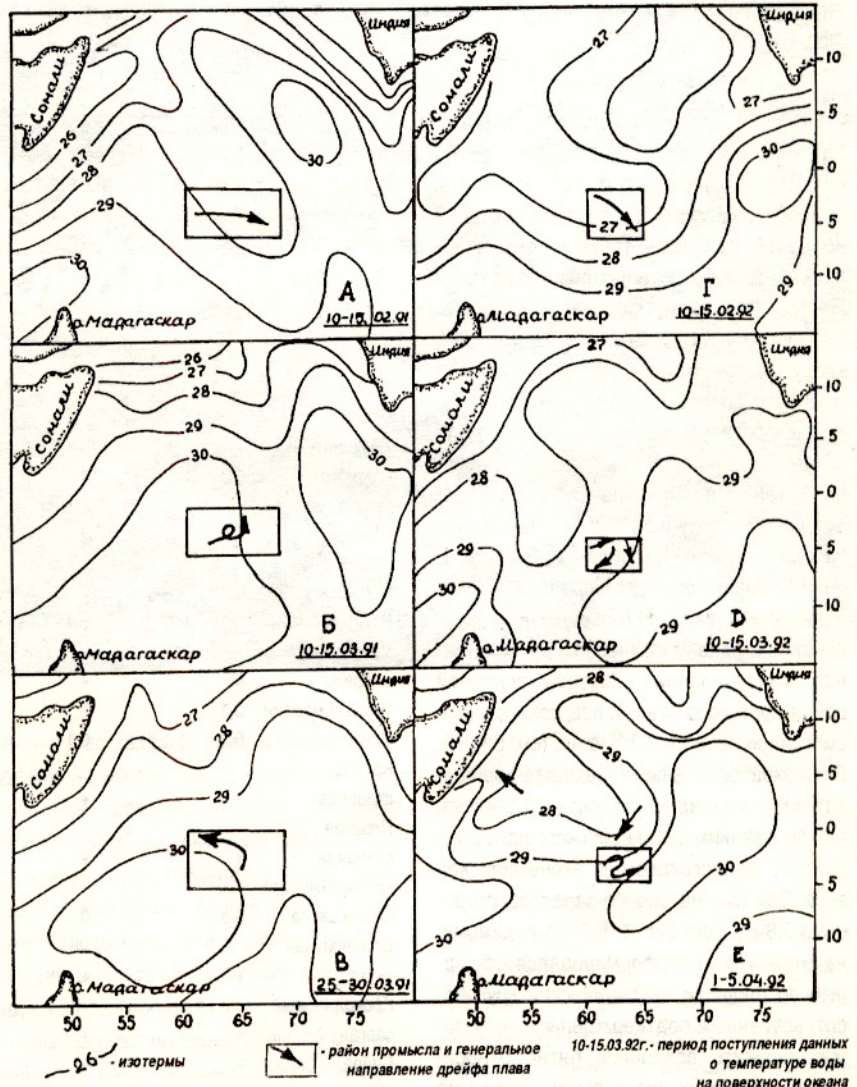
# Промысел “на плав” в западной части Индийского океана

Канд. биол. наук В. А. ДУДАРЕВ – ТИПРО

В статье проанализированы показатели промысла тунцов в 1992 г. на дрейфующий плав. Материалы, собранные и обработанные автором на борту БСТ “Землянк” Владивостокской БТРФ в феврале - апреле 1992 г., сравниваются с аналогичными материалами за январь - март 1991 г., которые любезно представил капитан-директор этого сейнера В. В. Крошко. Термический режим вод оценивался на основе факсимильной информации о поверхностной температуре, усредненной по пятидневкам. Она отражает общую тенденцию в развитии термических процессов. В совокупности с данными о дрейфе естественного плав (радиобуи позволяют проследить его направление и скорость) информация о поверхностной температуре дает представление об изменчивости океанологической ситуации в районе промысла в сезонном и межгодовом аспекте.

вод, более теплых, чем в 1992 г. (рис. 1). Разница температур воды на поверхности составила около 1 °С. В феврале в эти годы океанологическая ситуация определялась затоком относительно холодных вод с северо-запада (рис. 1, А, Г). Очевидно, эту ситуацию можно рассматривать как типичную. Однако скорость дрейфа плав в январе-феврале 1991 г. составила 4,2

уз. в сут., а в феврале 1992 г. - 1,8 уз. Меньше в 1992 г. и пройденный плавом путь (рис. 2), причем дрейф значительно отклонился, по сравнению с предыдущим годом, к югу. Таким образом, океанологическая обстановка зимой 1992 г. характеризуется ослабленным вторжением в район промысла относительно холодных вод с температурой на поверхности 28 °С.



В западной части Индийского океана “на плав” добывается до 80 % улова тунцов. Для российских рыбаков это основной вид промысла, но условия его в различные годы неодинаковы.

В тропической части Индийского океана динамика вод формируется под влиянием муссонного ветрового переноса водных масс в восточном направлении. Поэтому генеральное направление и скорость течений определяют количество вынесенного естественного плав из экономических зон островных государств и дальнейшее его перемещение по поверхности океана за их пределами. В 1991 г. район добычи подвергался воздействию потока

Рис. 1. Температура воды на поверхности и направление дрейфа плав в западной части Индийского океана в 1991 и 1992 гг.

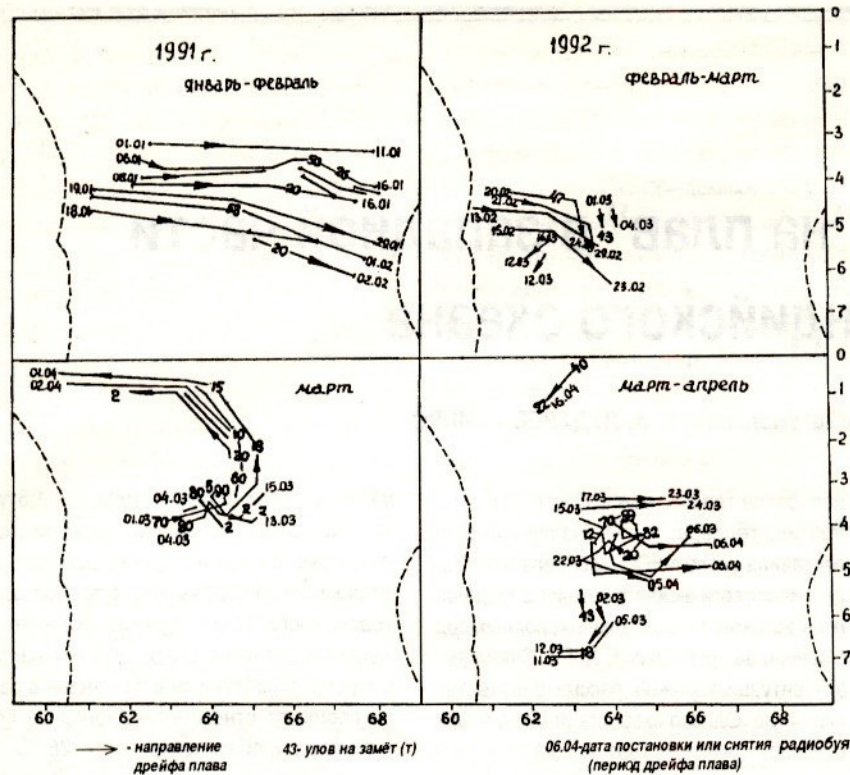


Рис. 2. Направление дрейфа плавца и уловы на один замет в западной части Индийского океана в 1991 и 1992 гг.

В марте различия в условиях промысла были значительнее. В 1991 г. более высокой по сравнению с февралем была температура воды на поверхности (29-30 °С). Но направление течения поменялось практически на противоположное по сравнению с февралем. Преобладающими стали течения с юга и юго-востока, а плавк в конце марта - начале апреля дрейфовал почти строго на запад (рис. 1, Б, В; рис. 2), т. е. в противоположную сторону, но при сохранении февральских скоростей дрейфа. В 1992 г. в марте - начале апреля продолжалось поступление в район промысла холодных вод (см. рис. 1, Д, Е). Сохранялись малая скорость переноса и генеральное направление февральского дрейфа плавца, однако наблюдалось его активное "закручивание". Поэтому основной район промысла стал более локальным и сместился на юг, к 3-7 ° ю. ш. (см. рис. 2). В приэкваториальных водах плавк дрейфовал на юго-запад со скоростью 1,6-2,0 уз. (по показаниям доплеровского лага), а в районе, прилегающем к экономической зоне Сомали, на северо-запад со скоростью 0,8 уз. (см. рис. 1, Е). По-видимому, на этом участке сформировался обширный по площади циклонический круговорот, косвенным подтверждением чего может служить локальное пятно относительно холодных вод с температурой на поверхности 28 °С (см. рис. 1, Е). В 1991 г. большая часть района промысла была

занята водными массами с температурой 30 °С (см. рис. 1, В).

Таким образом, в феврале 1991 и 1992 гг. условия промысла совпадали. Район промысла находился под воздействием течения разной интенсивности с северо-запада. В марте - апреле океанологический режим в районе промысла заметно отличался по термическому режиму и динамике вод, которая в 1992 г. характеризовалась небольшими скоростями течений и мелкими локальными круговоротами, "закручивающими" плавк.

Установленная изменчивость условий промысла влияла на его результат. В январе - феврале 1991 и 1992 гг. при одинаковом количестве плавков средний улов "на плавк" составил соответственно 24 и 11 т. На март - апрель приходилось соответственно 72,8 и 82,0 % общего улова за период промысла, а средний улов "на плавк" составил соответственно 77 и 46 т. Следовательно, условия промысла в западной части Индийского океана наиболее благоприятны в марте - апреле. Результативнее из двух рассмотренных лет оказался 1991 г. Схема промысла "на плавк" приведена на рис. 2.

Можно констатировать, что неблагоприятные для промысла условия формируются, когда в район (как в 1992 г.) с северо-запада вторгаются относительно холодные воды. Если этого не происходит, промысловая обстановка стабилизируется (1991 г.). Важна и скорость дрейфа плавца. Чем она выше, тем больше улов, так как необходимое условие для концентрации тунцов под плавком - его дрейф через район концентрации рыбы, и чем длиннее путь, тем больше вероятность попадания плавца на скопление. Это одна из причин хороших уловов в 1991 г. Малые скорости течения в 1992 г. снижали эффективность промысла "на плавк".

Видовой состав рыб в уловах с разных плавков одинаков, но разнообразнее приведенного в таблице. Конечно, при выборке невода и последующей выливке из него улова мелкие виды и молодь рыб уходят через дель с размерами ячеи 30 мм, из которой построена сливная часть. Однако полученные данные о видовом и количественном составе достаточно верны. Основу улова составляет полосатый тунец (75,9). На втором месте по массе и численности - желтоперый тунец (19,5%), при этом до 5% улова составляет его молодь. Доля других промысловых рыб в сумме не превышает 4%. Главным образом, это золотистая и двухлинейная макрели, черный и синий марлины. Все перечисленные виды, кроме спинорога, могут быть самостоятельными объектами промысла.

Вид рыбы	Масса вида в улове, %	Количество экземпляров в улове, %
Полосатый тунец	75,9	87,7
Желтоперый тунец	19,5	6,6
Длинноперый тунец	0,2	0,1
Золотистая макрель	2,0	1,5
Двухлинейная макрель	1,1	1,1
Пятнистый слинорог	0,5	2,5
Змеевидная макрель	+	+
Ваху	0,1	0,1
Узкополосая макрель	+	+
Черный марлин	0,1	0,1
Синий марлин	0,1	0,1
Круглая ставрида	+	+
Плоская ставрида	+	+
Пятнистый опак	+	+
Серая акула	0,5	0,1
Длиннорукая акула	+	+
Крокодиловый сарган	+	+
Сайра	+	+
Удильщик	+	+
Скат-манта	+	+
Скат хвостокол	+	+