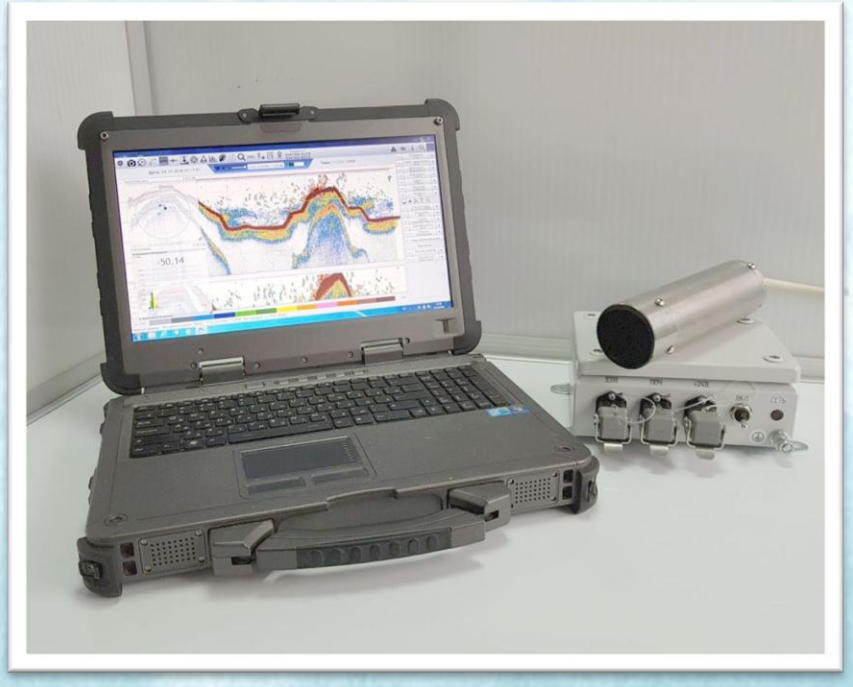
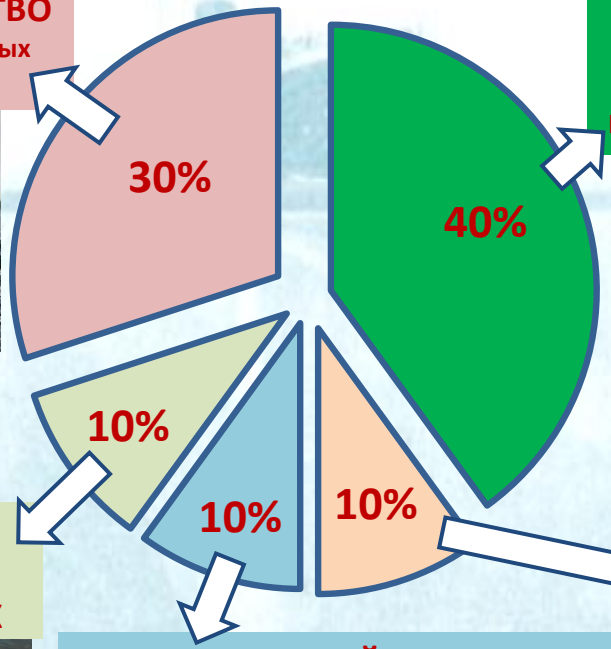
ООО Конструкторское бюро морской электроники "Вектор"
Россия, 347913, г. Таганрог, ул. Менделеева, 6. Тел./Факс: (8634) 333-900
e-mail: kbvector@mail.ru; mail@vector.ttn.ru
WWW: http://www.vector-marine.ru

ПОРТАТИВНЫЙ МНОГОЦЕЛЕВОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ОДНОЛУЧЕВОЙ ЭХОЛОТ С РАСЩЕПЛЁННЫМ ЛУЧОМ (МИЭЛ)



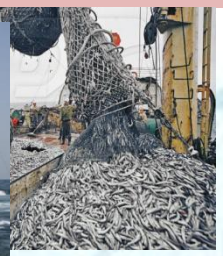
Таганрог 2018 г.

ЗАДАЧИ РЕШАЕМЫЕ ПОРТАТИВНЫМ МНОГОЦЕЛЕВЫМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ОДНОЛУЧЕВЫМ ЭХОЛОТОМ (МИЭЛ)



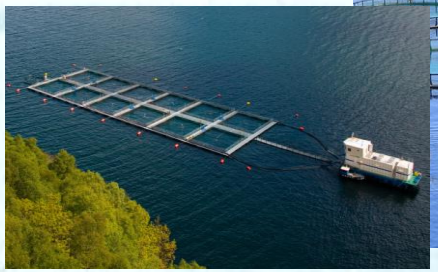
ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО

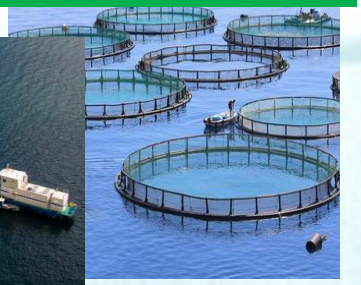
во внутренних водоемах и в прибрежных морских зонах



СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ АКВАКУЛЬТУРЫ

(автоматизированный контроль роста рыб, их количества, размерного ряда и оптимизация процесса кормления рыб)





КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ЗАПАСОВ ВБР В РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЦЕЛЯХ

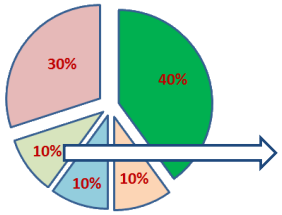
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

влияние буровых платформ, платформ добычи газа и нефти, коллекторов очистных сооружений на распределение ВБР.

РЕКРЕАЦИОННОЕ РЫБОЛОВСТВО

Определение мест рыбных концентраций на водоеме с целью повышения эффективности любительского и спортивного рыболовства, оценка рыбопродуктивности водоема.

ЗАДАЧИ РЕШАЕМЫЕ ПОРТАТИВНЫМ МНОГОЦЕЛЕВЫМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ОДНОЛУЧЕВЫМ ЭХОЛОТОМ (МИЭЛ)



КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ЗАПАСОВ ВБР В РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЦЕЛЯХ

ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО

Федеральное Агентство по Рыболовству

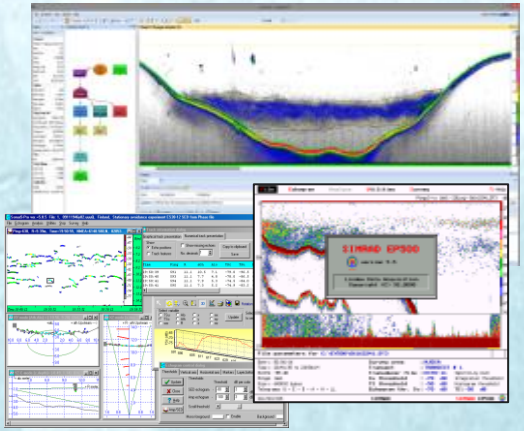
Министерство Сельского Хозяйства РФ

Министерство Природных Ресурсов и Экологии РФ

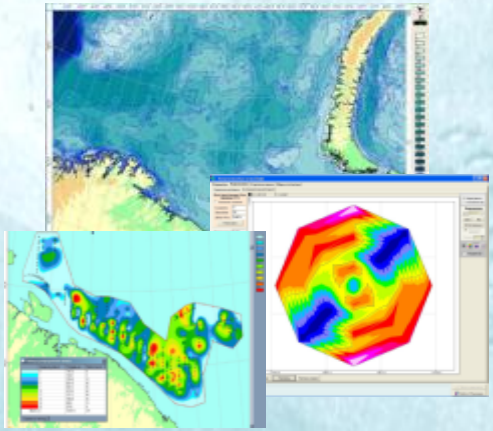
Российская Академия Наук

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КВОТ НА ВЫЛОВ РЫБЫ

ПРОВЕДЕНИЕ ГА СЪЕМОК

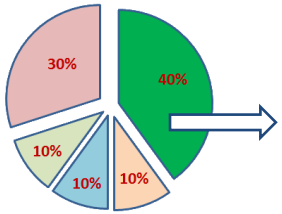


ПОСТПРОЦЕССИНГОВАЯ ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГА СЪЕМОК

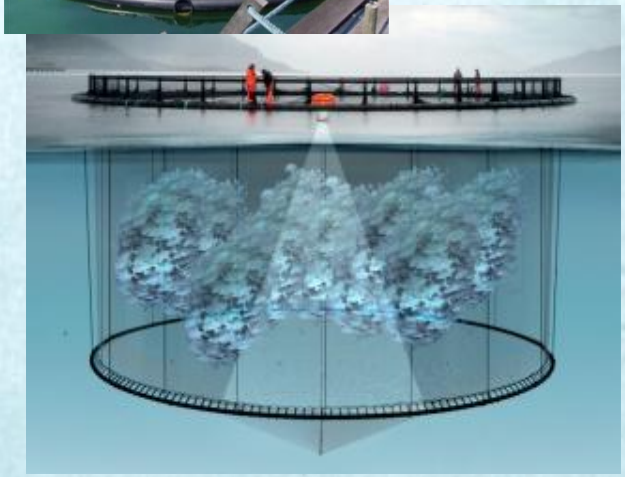


АНАЛИЗ РЫБОПРОМЫСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ С ПОМОЩЬЮ ГИС, ВЫДАЧА ДОЛГОСРОЧНЫХ ПРОГНОЗОВ ПО ВБР

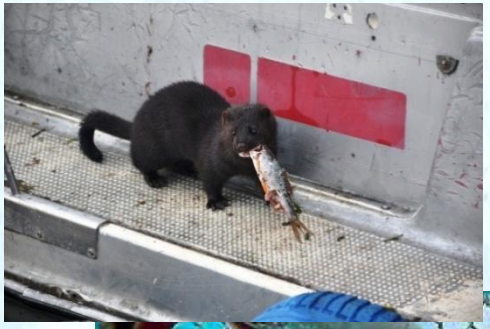
ЗАДАЧИ РЕШАЕМЫЕ ПОРТАТИВНЫМ МНОГОЦЕЛЕВЫМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ОДНОЛУЧЕВЫМ ЭХОЛОТОМ (МИЭЛ)



СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ АКВАКУЛЬТУРЫ - автоматизированный контроль роста рыб в садках, их количества, размерного ряда и оптимизация процесса кормления рыб



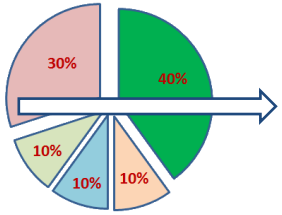
ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ РЫБ В САДКАХ С ЦЕЛЬЮ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОМАССЫ



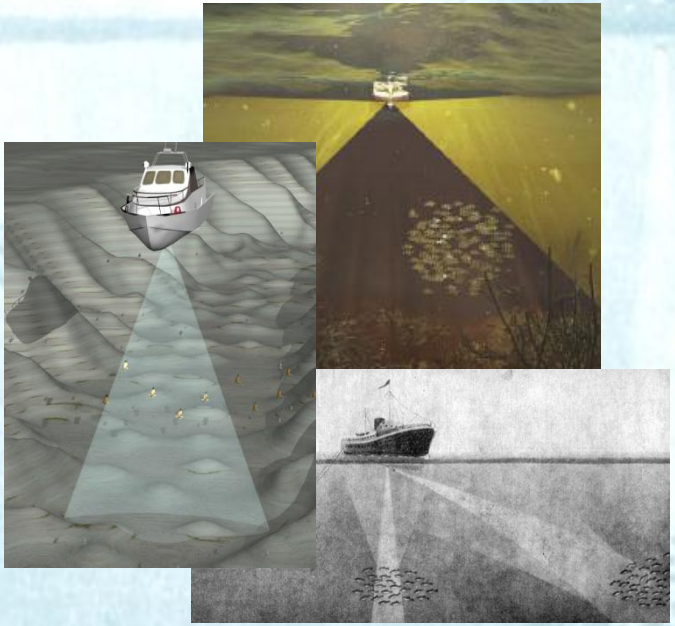
ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЦЕЛОСТНОСТИ САДКОВ

ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ РЫБ В САДКАХ С ЦЕЛЬЮ КОНТРОЛЯ ЭВТРОФИКАЦИИ

ЗАДАЧИ РЕШАЕМЫЕ ПОРТАТИВНЫМ МНОГОЦЕЛЕВЫМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ОДНОЛУЧЕВЫМ ЭХОЛОТОМ (МИЭЛ)



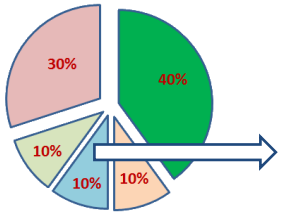
ПРОМЫШЛЕННОЕ РЫБОЛОВСТВО – обеспечение промышленного рыболовства во внутренних водоемах и в прибрежных морских зонах



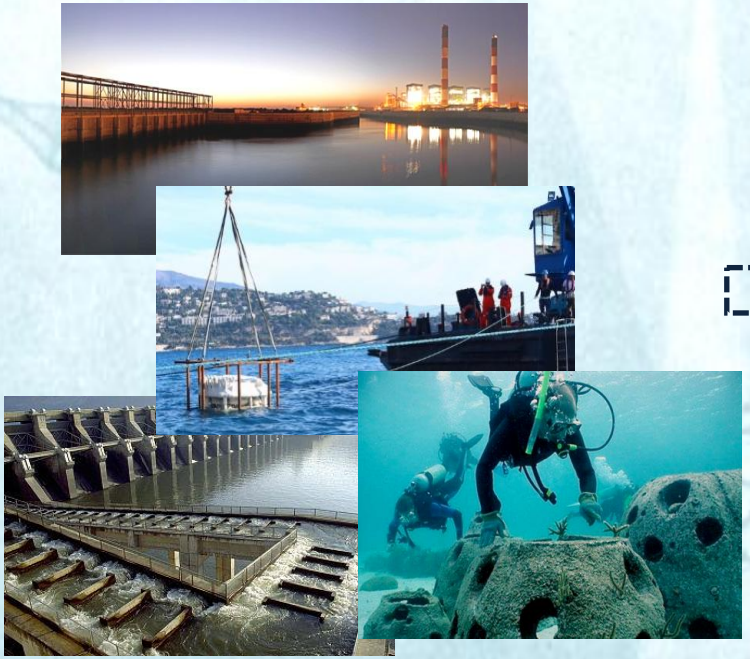
ПОИСК РЫБНЫХ СКОПЛЕНИЙ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРНОГО РЯДА ОБНАРУЖЕННЫХ РЫБ

ОБЛОВ ОБНАРУЖЕННЫХ КОСЯКОВ С РАЗРЕШЕННЫМИ РАЗМЕРАМИ РЫБ

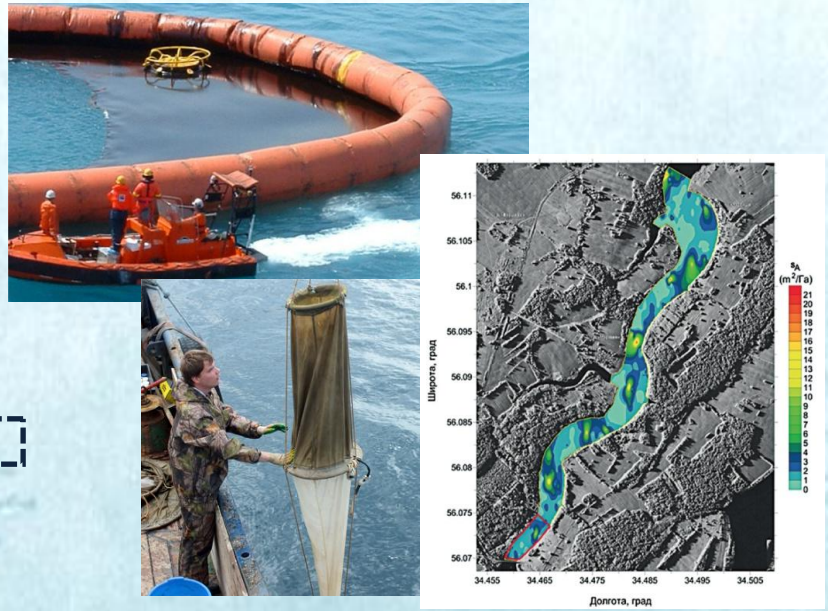
ЗАДАЧИ РЕШАЕМЫЕ ПОРТАТИВНЫМ МНОГОЦЕЛЕВЫМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ОДНОЛУЧЕВЫМ ЭХОЛОТОМ (МИЭЛ)



ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ - оценка распределения водных биоресурсов в районах буровых платформ, платформ добычи газа и нефти, коллекторах очистных сооружений и в других районах действия антропогенных факторов, а также оценка эффективности рыбозащитных устройств в зонах влияния электростанций на местный ихтиоценоз.

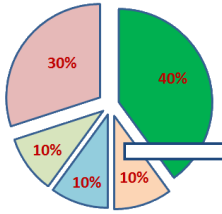


УСТАНОВКА РЫБОЗАЩИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ (ИСКУССТВЕННЫХ РИФОВ)

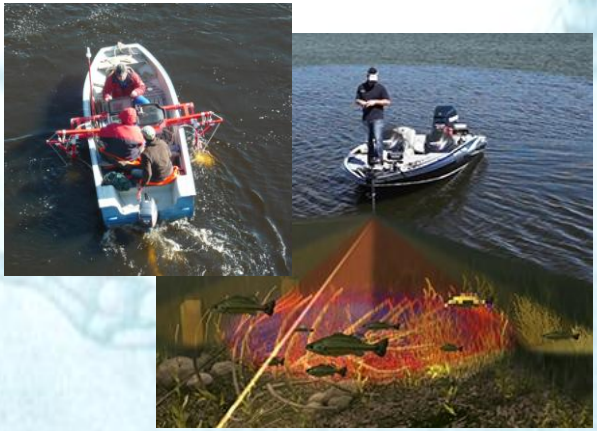


ПРОВЕДЕНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ВКЛЮЧАЯ ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЕ СЪЕМКИ И ПОСТРОЕНИЕ КАРТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ

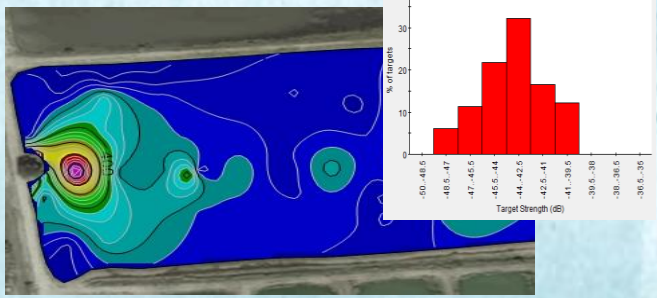
ЗАДАЧИ РЕШАЕМЫЕ ПОРТАТИВНЫМ МНОГОЦЕЛЕВЫМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ОДНОЛУЧЕВЫМ ЭХОЛОТОМ (МИЭЛ)



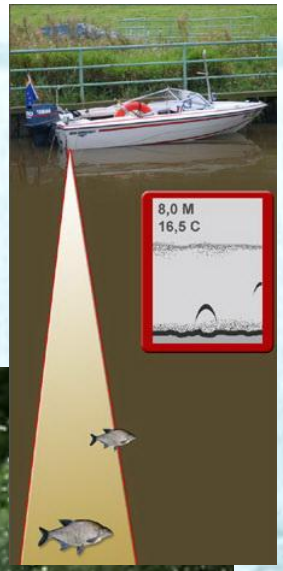
РЕКРЕАЦИОННОЕ РЫБОЛОВСТВО - определение мест рыбных концентраций на водоемах с целью повышения эффективности любительского и спортивного рыболовства, оценка рыбопродуктивности водоемов



ПРОВЕДЕНИЕ ГА СЪЕМОК



ПОСТРОЕНИЕ КАРТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВБР, выбор района проведения рыбалки

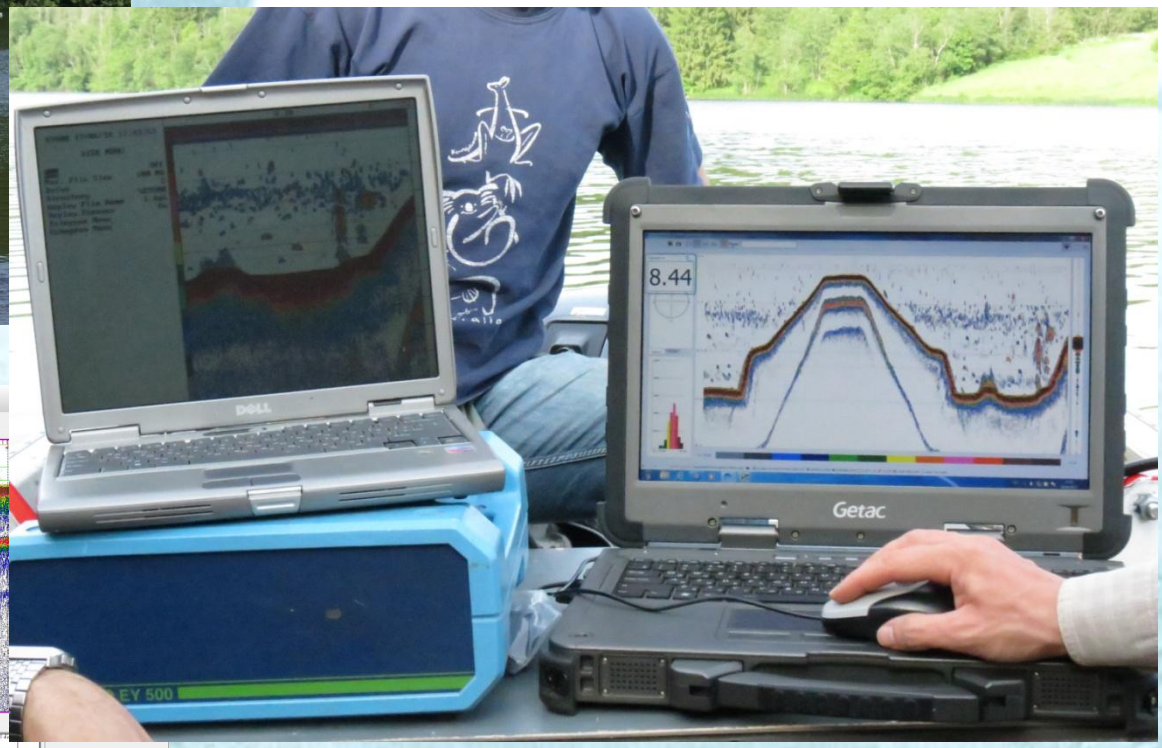


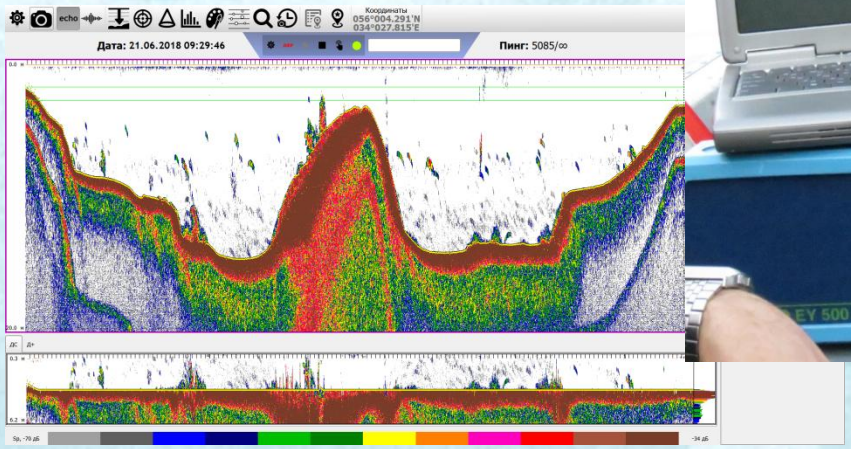
УДАЧНАЯ РЫБАЛКА!!!!

СРАВНЕНИЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК (ТТХ) МИЭЛ С ЗАРУБЕЖНЫМИ НАУЧНЫМИ ЭХОЛОТАМИ

№	ТТХ	Simrad EK15	Simrad EK80	Furuno FCV-2100	МИЭЛ
1	Тип системы	Многоцелевой исследовательский эхолот (портативный)	Научный эхолот (судовой)	Рыбопоисковый (судовой)	Многоцелевой исследовательский эхолот (портативный)
2	Рабочая частота	200 кГц	38 кГц/200 кГц - ES38-18/200-18C	100 кГц (FVC-2103)	200 кГц
3	Тип луча	Single beam	Split beam	Split beam	Split beam
4	Ширина ХН	28 °	18°	~10°	20 °
5	Длительность зондирующих сигналов	от 80 до 1240 мкс	от 64 до 8000 мкс	40 мкс	от 32 до 1024 мкс
6	Диапазон дальности	200 м	до 950 для 38 кГц до 270 для 200 кГц	800 м	не менее 200 м
7	**Эхосчет**	**нет**	да (для 38 кГц)	да	да
8	**Эхоинтегрирование**	да	да (для 38 кГц)	да	да
9	Макс. количество преобразователей	15 шт.	4 шт.	1шт.	15 шт.
10	**Определение размерного ряда**	***нет***	***да***	***да***	***да***
11	Стоимость серийного изделия (в зависимости от курса рубль/доллар)	~500 тыс. руб.	~2 250 тыс. руб.	~2 610 тыс. руб.	не более 800 тыс. руб.

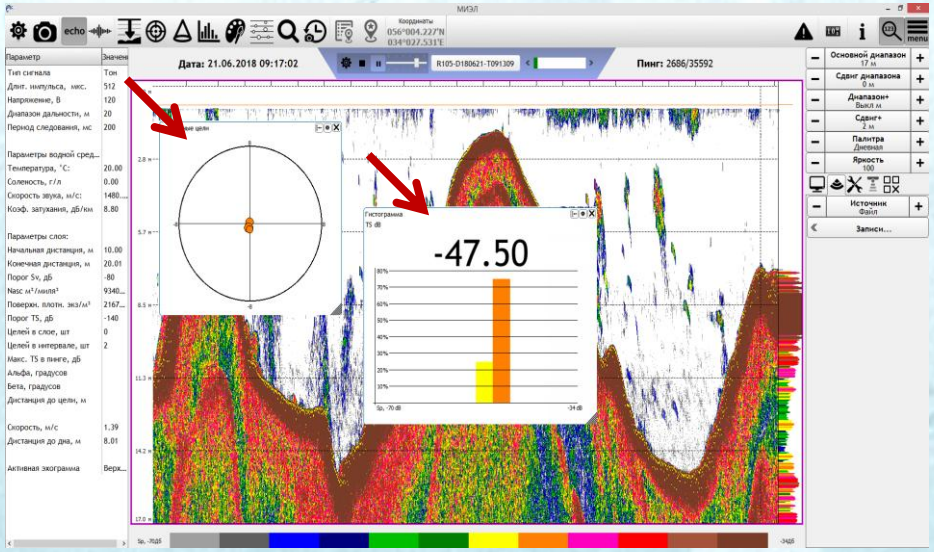
ВАЛИДАЦИЯ РАЗРАБОТАННОГО МИЭЛ



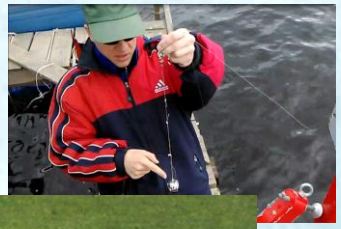


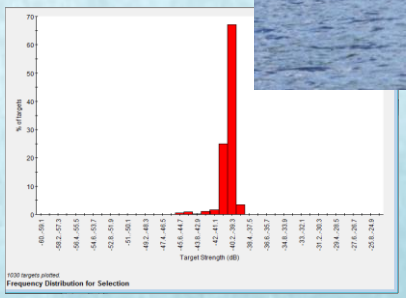
ПРОВЕДЕНЫ МНОГОКРАТНЫЕ ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЕ СЪЕМКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МИЭЛ И SIMRAD EY-500. Сравнение результатов съемок двумя эхолотами показали высокую степень совпадения

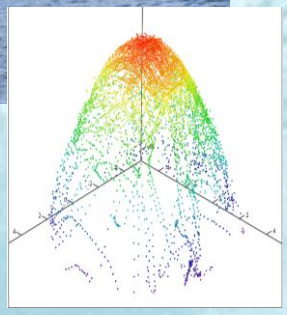
МИЭЛ – ПОЛНОЦЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЭХОЛОТ!!!



В МИЭЛ РЕАЛИЗОВАНЫ ЭХО-СЧЕТ И ЭХОИНТЕГРИРОВАНИЕ







КАЛИБРОВКА МИЭЛ

ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ МНОГОЦЕЛЕВОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ОДНОЛУЧЕВОГО ЭХОЛОТА

ООО Конструкторское бюро морской электроники "Вектор"
Россия, 347913, г. Таганрог, ул. Менделеева, 6. Тел./Факс: (8634) 333-900
e-mail: kbvector@mail.ru; mail@vector.ttn.ru
WWW: http://www.vector-marine.ru

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!