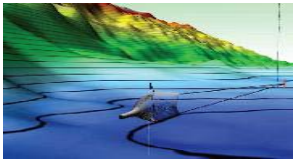


## Объемная промыслово-поисковая навигация и 3-мерная топография дна океана



Piscatus3D – это комплексная промыслово-навигационная программа с базой данных топографии океана, которая способна создавать детализированное, объемное, в режиме реального времени изображение событий происходящих под водой во время промысла. Piscatus3D показывает ваше судно, морское дно, объекты промысла и орудия лова в трехмерном их изображении и в режиме реального времени.

Программа, разработана на основе надежных технологий, способна автоматически сохранять информацию, получаемую во время промысла.

Piscatus3D предлагается к использованию в трех специализированных вариантах, разработанных для применения в различных условиях .... ([Подробнее](#), [Translate](#), [Загрузить Adobe Reader](#))



**MSC сертификация**

[www.msc.org](http://www.msc.org) – English, [www.wwf.ru](http://www.wwf.ru) – русский)

Безусловно, что использование систем квотирования уловов, является основополагающим в отношении рационального и регулируемого рыболовства и получения сертификации Международного Попечительного Совета (Marine Stewardship Council).

Прикладной стороной использования MSC является удовлетворение требований к уровню знаний рыбаков о промысловых районах и объектах промысла, используемых методах снижения воздействия на среду океана.

Активное использование программного промыслово- навигационного оборудования и объемных информационных технологий, которые предлагаются OKEANtechnology™, значительно улучшают знания промысловиков о районах и объектах промысла.

Применение объемной промыслово- поисковой навигации и интеграция параметров промысловых судов, орудий лова и объемной топографии дна океана в динамике изменений событий, происходящих под водой, уменьшают потери и повреждения орудий лова и уровень их воздействия на среду океана, что и позволяет вести промысел более экологически ответственным способом. Это удовлетворяет требованиям MSC и, в значительной мере, способствует получению сертификации.

Более 450 промысловых судов мирового крупно- средне- тоннажного промыслового флота используют технологии объемной промысловой навигации уже на протяжении 10-15 лет. Особенно активно это происходит в таких странах как Австралия, Новая Зеландия, Норвегия, Бельгия, Дания и других.

В свою очередь, сертификация MSC дает возможность извлекать выгоду из спроса рынка на морепродукты, добытые экологически ответственным способом. Многие предприятия, сертифицированные по стандартам MSC, получают статус привилегированного поставщика на рынки Европейского Союза, США, Великобритании, или заявляют напрямую о повышении стоимости своей продукции используя MSC.

Исследования сертифицированных рыбодобывающих предприятий показало положительное влияние MSC на процесс управления промыслом, улучшение состояния рыбных запасов, морской среды, знаний рыбаков о районах и объектах промысла. Прямое повышение эффективности управленческих решений и значительно возросшая коммерческая выгода отмечается всеми рыбопромышленниками, использующими MSC сертификацию уже продолжительное время.

В настоящее время получили сертификат или находятся в процессе сертификации предприятия, ассоциации, районы и виды промысла, обеспечивающие более чем 10% мирового производства морепродуктов. Из этого объема, 90% - это промысел активными орудиями лова, такими как тралы, яруса, кошельки, ловушки, невода.

До совсем недавнего времени в России не было ни одного MSC сертифицированного предприятия.

Первой стала компания Гидрострой (8-10 Сентября 2009) , вернее активный промысел лососевых на острове Итуруп в районе Южных Курил (<http://wwf.ru/resources/news/article/5386>).

За рубежом России работа в условиях MSC's сертифицированной организации становится ежедневной рутинной.

Хорошим примером, в этом отношении, являются районы, объекты и виды рыбного промысла Аляски (максимальная аналогия с объектами и видами рыбного промысла всего Дальневосточного региона России).

MSC сертифицированными в регионе Аляски являются:

- промыслы диких лососей, минтая трески камбалы залива Аляска;
- промыслы лососей Аляски;
- промысел трески, камбал, минтая, лососей Берингова моря и Алеутских островов;
- применяемые орудия лова : тралы, яруса, ловушки, невода и другие.

В свою очередь, немецкая компания Фредерикс - производитель лососевых деликатесов, уделившая внимание сегменту рынка MSC сертифицированной продукции, за пять лет увеличила продажи продуктов из аляскинских лососей в 2 раза.

В Новой Зеландии полностью сертифицирован промысел новозеландского макруронуса (он является прямым конкурентом русской продукции из минтая). Это 120,000-150,000 тонн ежегодного вылова.

Результатом сертификации макруронуса по стандартам MSC является повышение конкурентоспособности продукции на рынках Европы, США, Азии, увеличение ее цены на 30% и примерно \$70 миллионов долларов дополнительной прибыли **ежегодно**. В таком результате заинтересовано и государство и рыбопромышленники. Новозеландские рыбаки начали также процедуру сертификации промысла клыкача в Антарктике по стандартам MSC.

Большинство новозеландских промысловых судов активно используют средства объемной промысловой навигации и интеграции данных уже установленного на судах оборудования. См.ниже: из отчета представленного Министерством Рыболовства Новой Зеландии в ноябре 2009 на конференции участников Организации по управлению использованию рыбных ресурсов южной части Тихого Океана о « О модификациях рыбо- промыслового- поискового- электронного- оборудования на новозеландских рыбопромысловых судах в течении последних 20 лет (**Past – Прошлое - Recent – Недавнее Прошлое - Present – Настоящее**).

Целями модификаций являлось уменьшение воздействия орудий лова на дно океана путем уменьшения времени промысла, потерь и повреждений орудий лова, повышения эффективности промысла в целом, и как результат, - получения сертификации MSC .....

A summary of the gear modifications and operational measure improvements implemented over the past two decades is shown in Table 22.

Table 22. Overview of gear improvements and fishing operational measures implemented on New Zealand bottom trawlers over the past two decades to improve fishing efficiency and reduce seabed contact in deepwater aimed trawling.

Past	Recent	Present
Radar	SatNav	GPS
Chart	Video Plotter	3D Colour Plotter
Wet Paper Sounder	Colour Sounder	Scientific Sounder
No Sonar		Sonar
Manual Winch		PC based winch system
No net monitor	Headline Monitor	Full gear monitoring system



..... что и предлагает ОКЕАНtechnologyTM ([www.ocean-technology.net](http://www.ocean-technology.net)) русским рыбопромышленникам. См. ниже:

8-10 Сентября 2009 года, Владивосток, Россия



Из интервью ОКЕАНtechnology (OPI Ltd) для FISHnews

***”Для обозначения значимости сертификации MSC, приведу пример. В Новой Зеландии полностью сертифицирован промысел новозеландского макруронуса (он является прямым конкурентом русской продукции из минтая), а это 100,000-150,000 тонн ежегодного вылова. Результатом сертификации макруронуса по стандартам MSC является повышение конкурентоспособности продукции на рынках Европы, США, Азии и увеличение ее цены на 30%”***

**Tomorrow, environmental certification will be the norm.**

NZ already leads in responsible sustainable fisheries – but big retailers and knowing consumers worldwide are increasingly demanding independent, impartial proof of eco sustainable seafood. With NZ's QMS, plus MSC certification, we will set the global benchmark – and add a 30% premium to the value of NZ exports. Ours is the greenest seafood on earth - let's go wild.



## Эволюция и дальнейший прогресс рыбопосковой и промышленной электроники

OCEANtechnology™ - Advanced Applied Technology for your SUCCESS - Прикладные прогрессивные технологии для Вашего Успеха												
Промысловая навигация в период 2005-2020							2005	2010	2015	2020		
<b>Собственность покупателя - результат приобретения и использования OKEANtechnology оборудования и информации</b>	Базы объемных навигационных и топографических информационных данных о промысловых районах и объектах промысла (индивидуально 1 судоводителя, или 1 промыслового судна, или группы судов промысловой организации)											
	Компьютеризированный комплект оборудования интеграции навигационных, данных судна, параметров орудий лова, объемной топографии дна океана, типа грунта и промысловых событий в режиме реального времени и пространстве											
Промысловая и навигационная электроника в период 1975-2020							1975	1980	1985	1990	1995	2000
2005	Данные о типе грунта (плотность грунта: ил, песок, скала, лава, кораллы, морская трава)											
2000	Базы объемных данных топографии дна океана											
2000	Объемная топография дна океана											
1990	Топография дна океана											
1995	Компьютеризированные информационные системы объемной изометрии орудий лова											
1990	Электронные навигационные карты											
1990	Компьютеризированные плоттеры											
1990	Навигационные программы для компьютеров											
1980	Навигационные Плоттеры ( модульного типа )											
1985	Глобальные навигационные системы											
1975	Приборы контроля орудий лова (несколько БЕЗкабельных траловых зондов )											
1980	Гидролокаторы кругового обзора (цветной видео дисплей)											
1950	Гидролокаторы											
1980	Эхолоты (цветной видео дисплей)											
1980	Приборы контроля орудий лова (БЕЗкабельные траловые зонды)											
1970	Эхолоты ( видео дисплей )											
1960	Приборы контроля орудий лова (кабельные траловые зонды)											
1950	Эхолоты (эхограмма на бумаге)											
1945	Локаторы											
1930	Промысловые планшеты											
1900	Традиционные навигационные карты											

История развития MSC ([www.msc.org](http://www.msc.org)) и быстрый рост его популярности прежде всего у потребителей, обеспечивает сертифицированным продуктам спрос на рынке, более высокую цену реализации продукции и стабильный рост бизнеса как такового.

О готовности и желании пройти сертификацию заявляют десятки новых организаций: например промыслы сельди и трески на севере Европы и Атлантического океана, промысел криля и клыкча в Антарктиде (Норвегия и Новая Зеландия); промысел трески в Балтийском море (Германия). В 2008 году правительство Дании подало заявку на сертификацию всей национальной рыбной промышленности.

В России заявили о своей готовности пройти сертификацию: Ассоциация добытчиков минтая, включая крупные рыбопромышленные компании, такие как БАМР - <http://www.fishnet-russia.com/news/news-10523.html?show=free> – интервью президента группы компаний БАМР-ПОЛИЗ Петра Савчук газете Fishing News International 13 января 2009 года – на английском языке ( для быстрого перевода на русский рекомендуется использовать – [Google Translate](#) ), ассоциации лососевых промыслов острова Сахалин. Пять компаний промышленяющих лосося на Дальнем Востоке, прошли предварительную оценку и находятся в стадии принятия решения о прохождении полного цикла сертификации.

## Отзывы о Piscatus3d



”НАДЕЖНОЕ ИНВЕСТИРОВАНИЕ”

«Детализированное изображение программы Piscatus 3D помогло нам обнаружить рыболовные районы, которые мы прежде не знали. Эта программа – отличное вложение денег для любого штурмана, занимающегося добычей рыбы». - Питер Коннолли, штурман судна "FV Rehua", «Силорд Груп Лтд», Новая Зеландия

“РЕВОЛЮЦИОННАЯ”

«Для нас эта программа вывела рыбодобычу на качественно новый уровень. Мы впервые имеем такую детализированную информацию и возможность увидеть промысловые районы, которые раньше нам были недоступны. Мы действительно имеем больший вылов за меньшее время» - Гэри Хэнсон, штурман 'FV Golden Dawn', «Триидент Сифуд Корп.», г. Сиэтл, США

“ТОЧНЫЕ, РАЦИОНАЛЬНЫЕ и ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ”

«Piscatus3D не ставит своей принципиальной целью просто заменить какую - либо рыбопоисковую или навигационную аппаратуру, но максимально использует и интегрирует информацию от уже существующей и, тем самым, помогает судоводителю - промысловнику принимать более точные, рациональные и эффективные решения». - OKEANtechnology, Auckland, New Zealand

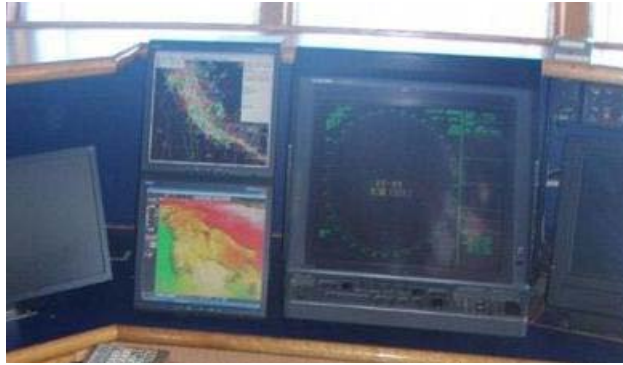
## Снижение числа потерь и повреждений орудий лова



2000–2001

(Фото: Антарктика, Ярусный промысел клыкача)

Потери орудий лова тремя ярусоловами Новой Зеландии, работавшими на промысле «клыкача» в районе 88.1 Антарктики в период 1999-2000 были следующими: 41,405 м ярусов , 1200 шт х 5 кг углубителей, примерно 32,000 крючков, и несколько тысяч метров троса.



2007-2009

(Фото: навигационный мостик FV Antarctic Chieftain. Порт Нельсон, 23 Октября 2009)

Четыре Новозеландских ярусолова (FV Janas, FV Antarctic Chieftain, FV San Aotea II, FV San Aspiring, ведущие промысел в Антарктике) оснащены Piscatus3D, работа которого интегрируется с судовыми GPS, плоттерами, эхолотами, локаторами и системами контроля параметров орудий лова.

Это дает возможность промысловикам иметь информацию о взаимном расположении в пространстве и времени самого судна, орудий лова, объектов промысла и морского дна.

Объемная система отображения информации позволяет генерировать трехмерные карты промысловых районов с высокой точностью и значительно уменьшить потери промыслового времени и соответствующих затрат: изучение промыслового района, прописывание изобат и проведение экспериментальных постановок ярусов или ведение опытных тралений.

Уровень детализации информации позволяет вести промысел с большей точностью, предотвращать и исключать повреждения или потери орудий лова.

Объемная информация о промысловых районах может накапливаться и использоваться как база данных промысловых районов и объектов промысла.

Спокойного моря, семь футов под килем и хороших уловов!

Удачи !

**OKEANtechnology™** - Advanced Applied technology for your SUCCESS E: [mail@oceansprojects.com](mailto:mail@oceansprojects.com) W: [www.ocean-technology.net](http://www.ocean-technology.net)