

например, при включении джойстика в режим маневрирования можно менять масштаб карты, выводить на экран камеры заднего вида и показания эхолота.

Далее, появилась возможность управлять катером джойстиком и на большой скорости. Теперь руль не нужен (хотя консервативное сообщество капитанов еще долго будет требовать установки руля). Появились электронные ключи в виде брелока и панельки с кнопками «старт-стоп».

Что дальше? Уже выполнена интеграция интерцепторов. Передача основных параметров на iPad. В ближайшее время появится система управления подачей питания: вы еще пока должны знать, где у вас главные выключатели на лодке, но скоро их не будет. По крайней мере, в классическом понимании. Это дает возможность наблюдать за лодкой и ее параметрами удаленно. Например, до прибытия на лодку вы можете удаленно включить кондиционер, или прогреть моторы или... да много чего.

Теперь представьте себе, что подключаете все это к интернету. Обновление карт в реальном времени. Автоматическая корректировка проложенного маршрута в соответствии с последними навигационными извещениями и сигналами AIS и радара. Не говоря уже о возможности забронировать место в очереди на сервис, столик в ресторане в марине и многое другое.

Катера станут доступнее простому пользователю. А начиналось все с общей электронной платформы... 

MERCURY – заокеанский взгляд на «цифру»

Компания Mercury Marine, создавшая свой первый подвесной лодочный мотор еще в 1939 г., по-прежнему в авангарде прогресса. Она разработала и внедрила собственную электронную систему контроля и управления двигателем SmartCraft, объединившую множество функций, необходимых для удобной, комфортабельной и безопасной эксплуатации судна. И это не разовое достижение – по американской традиции система открыта для совершенствования и добавления новых компонентов.

Безопасность – приоритет любой серьезной компании, производящей рекреационную технику. Mercury Marine не является исключением: уже в базовой комплектации продукция Mercury оснащается системой двигателя Engine Guardian. В режиме реального времени эта система отслеживает все параметры работы силовой установки, а при возникновении каких-либо проблем выдаст предупреждение и потом самостоятельно ограничит выходную мощность двигателя для минимизации возможных последствий.

Разработчики позаботились и об удобстве и комфорте при эксплуатации катера, снабдив систему SmartCraft функцией Troll Control, которую по достоинству оценят любители рыбалки за способность поддерживать постоянную скорость катера. Причем на малых скоростях обороты двигателя можно регулировать нажатием кнопок с шагом всего лишь 10 об/мин до достижения 1000 об/мин.



Система SmartCraft обеспечивает судоводителя непрерывно обновляемой информацией о мгновенном и среднем расходе топлива, дальности хода по запасу горючего, уровню топлива в баке, параметрах работы двигателя,

температуре воды, скорости и прочих жизненно необходимых в плавании вещах. Для получения этих сведений рулевому потребуются специальные приборы, и Mercury предлагает целую линейку гаджетов на любой вкус и ко-

шелек. Наиболее привычно выглядят тахометр и спидометр серии SC1000 со встроенными ЖК-дисплеями. Классический стрелочный циферблат позволяет боковым зрением контролировать обороты или скорость, а на небольшие жидкокристаллические экраны можно вывести обширный массив информации. Чтобы не перечислять все, что нажатием кнопок меню можно вывести на дисплеи этих двух приборов, просто представьте размеры традиционного поста управления, где было бы необходимо разместить массу отдельных приборов, способных отображать более 40 индивидуальных параметров.

Для любителей видеть все только на ЖК-дисплее выпускается небольшой прибор MercMonitor с семью вари-



Но система SmartCraft – это не только мониторинг, но и управление судном с применением цифровых технологий. Система цифрового управления SmartCraft DTS (Digital Throttle & Shift) разработана для точного и легкого управления газом/реверсом. Отсутствие механических связей между силовой установкой и постом позволяет значительно повысить надежность и плавность процесса. DTS включает в себя функцию синхронизации работы двигателей и дает возможность управлять с одного двухрычажного пульта аж четырьмя моторами. Кнопками на пульте DTS можно запускать и глушить двигатель, переключать управление между постами, переводить управление в режим докинга, снижая чувствительность рычагов, и многое другое.



систему согласно своим предпочтениям. Оператор лишь манипулирует джойстиком, а электроника сама просчитывает, на какой угол развернуть колонки Zeus Pods или подвесные моторы Verado, коих может быть на транце от двух до четырех. Дополнительное преимущество такой системы управления – исключение отдельного подруливающего устройства.

Еще одна опция – «цифровой якорь» Mercury Skyhook, он работает совместно с навигационной системой, получая сигнал от GPS-антенны, управляется с симпатичного современного пульта, а все параметры «постановки на якорь» выводит на информационный дисплей VesselView 4 или -7. Даже при наличии ветра и течения лодка одним нажатием кнопки «привязывается» к указанным



антами подсветки экрана. Этот симпатичный дисплейчик с тремя кнопками и стандартным диаметром 85 мм отображает состояние 55 функций!

Но на солидном катере или яхте должны быть солидные приборы. Для этого есть яркий полноцветный дисплей VesselView 4, который может на 4-дюймовом экране предоставлять всю информацию одновременно по двум двигателям и различные навигационные данные. Если двигателей больше, или просто хочется иметь продвинутый прибор на борту, то Mercury VesselView 7 с сенсорным экраном размером 6.4" подойдет как нельзя лучше. Он по протоколу NMEA 2000, также как приборы VesselView 4 и MercMonitor, может объединяться в сеть с картплоттерами ведущих производителей, да и сам представляет собой разработку на базе Simrad NSS7. Остается лишь добавить, что дисплеи VesselView способны в различном виде – графическом или цифровом – предоставить информацию более чем о 60 параметрах.

Надо заметить, что, следуя той же идеологии открытости, система SmartCraft работает со всеми двигателями Mercury-MerCruiser, как подвесными, так и стационарными. Разница лишь в нюансах, и касается она, например, силовых установок с джойстиком управлением. Дело в том, что одна из последних новинок компании система Joystick Piloting – управление джойстиком подвесными моторами Verado – действует по несколько иному алгоритму, чем давно существующие и прекрасно себя зарекомендовавшие системы джойстиком управления стационарными моторами Axis и Zeus. Впрочем, джойстики у них одинаковы, да и эффективность маневрирования схожа. Лодка способна двигаться боком, по диагонали, вращаться вокруг собственной оси, повинаясь командам рулевого, который настроит

координате и курсу по GPS и электронному компасу, а двигатели с колонками начнут непрерывно обрабатывать получаемую от SmartCraft информацию. Можно спокойно получать удовольствие от рыбалки, не думая о том, как развернет и куда снесет лодку. Цифровой якорь Skyhook является стандартной функцией лодок с приводами Zeus Pod и катеров, оборудованных системой Joystick Piloting для подвесных моторов Verado, а для системы Axis он предлагается в дополнительной, расширенной комплектации Premium 

