

PPU лоцмана на личном iPad – российский продукт на острие технологий

Портньюс, 06.11.2014

<http://portnews.ru/comments/1867/>

Современный лоцман может теперь подниматься на борт судна с одним собственным планшетом. В этом ему поможет система «Транзас Pilot PRO», разработанная Группой «Транзас» специально для планшетов на платформе Apple iPad и операционной системе iOS. Система на данный момент поддерживает практически все устройства Apple iPad, включая последний iPad Air, Mini iPad и операционную систему Apple iOS 8.

Лоцману для работы необходимо использовать актуальные навигационные данные. Для этого лоцманы применяют «Переносной лоцманский комплект с электронной картографической системой, индивидуальными средствами позиционирования и идентификации судов (Pilot Personal Unit, или же сокращенно PPU)».

В PPU включены не только электронные карты последнего издания и откорректированные на последний момент времени, но также и подходящие маршруты, знакомый и изученный пользовательский интерфейс, - что в целом вызовет у лоцманов высокую степень доверия к своему PPU, как к вспомогательному устройству - «помощнику» при лоцманской проводке судна.

Но работоспособность и эффективность PPU не только зависит от наличия откорректированных карт и рабочих маршрутов, но также и от наличия достоверных навигационных данных в режиме реального времени, таких как координаты собственного судна по спутниковым системам местоопределения (GPS + GLONASS), наличия точных дифференцированных поправок к ним, данным по курсу судна (Heading) и его угловой скорости поворота (Rate-Of-Turn).

Нормативные документы

Следует отметить, что на данный момент нет международного стандарта и документа, регламентирующего состав PPU (Pilot Personal Unit). И сделать это крайне сложно (практически невозможно на данный момент времени), поскольку лоцманский переносной комплект – устройство мобильное, которое лоцман должен взять с собой на борт судна для лоцманской проводки, и по ее окончании забрать с собой.

На мировом рынке существует масса портативных компьютеров и электронных планшетов разных производителей, которые могут использоваться как платформа для PPU и электронной картографии. И сертифицировать все их модели под какой-нибудь единый морской стандарт (например, МЭК 60945, который является основным для морского оборудования) будет практически невозможно. Конечно, есть возможность регламентировать только программное

обеспечение, но тогда требования к нему должны отличаться от требований к обычной электронно-картографической системе (ECS), поскольку лоцману наряду с электронной картографией также нужен и ряд специфических функций.

Но уже есть определенные локальные правила для PPU в ряде государств, которые предписывают использование переносного лоцманского комплекта, - как вспомогательного средства для лоцманской проводки. В частности, в Российской Федерации действует приказ Минтранса РФ от 22.07.2008 № 112 (ред. от 09.03.2010) «Об утверждении Положения о морских лоцманах Российской Федерации» (Зарегистрирован в Минюсте РФ 28.08.2008 № 12198). Приказ предписывает для осуществления лоцманских проводок иметь в распоряжении морского лоцмана в числе прочего индивидуальную систему позиционирования и идентификации судов, сопряженную с информационной базой СУДС и портовых служб.

Также следует отметить, что согласно резолюций ИМО, МАМС и стандарта МЭК 61993-2 Изд. 1 специфицировано наличие на мостике специализированного разъема AIS для подключения к нему лоцманского PPU и получения информации в реальном времени по навигационным данным и AIS-целям (судам) в радиусе УКВ диапазона. Данный разъем (AIS Pilot Plug) должен быть установлен на навигационном мостике в непосредственной близости к штатному рабочему месту лоцмана во время проводки судна.

Транзас Pilot PRO

В свете вышесказанного, российская компания «Транзас» разработала новый продукт «Транзас Pilot PRO».

Вес и размер имеют для лоцманского комплекта весьма существенное значение. Транзас Pilot PRO специально разработан для планшетов на платформе Apple iPad и операционной системе iOS. Прежде PPU основывались на ноутбуках, один вес которых, наряду с зарядным устройством, доходил до 4-5 кг. А если учесть, что лоцман использует для PPU рюкзак или плечевую сумку, и при посадке на судно ему приходится подниматься на судно по шторм-трапу и в ненастную погоду, то планшет iPad в качестве PPU - весьма выигрышный вариант как по весу, так и по размеру.

Мобильность - также важный фактор, так как при использовании Транзас Pilot PRO на планшете лоцман не стеснен в его использовании в различных местах навигационного мостика, включая крылья мостика на обоих бортах судна. Все навигационные данные Транзас Pilot PRO получает от судового АИС или сторонних датчиков по беспроводной сети Wi-Fi.

Транзас Pilot PRO на планшете iPad может автономно работать до 9 часов, получая навигационные данные через AIS или сторонние датчики и Wi-Fi соединение. Новая система может работать с различным судовым и лоцманским автономным навигационным оборудованием.

Разработка следующих версий Транзас Pilot PRO продолжается. В них в том числе будут установлены база данных по приливам и течениям, а также система расчёта безопасной глубины под килем судна на ходу и при «проседании» судна во время движения (Under Keel Clearance), а также специфицирована новая функциональность по интеграции Транзас Pilot PRO: с Транзас СУДС (Береговой Системой Управления Движения Судов) в будущем.