



Наш исх.: 07122/2023/I/ESM

5 мая 2023 г.

Приложение: 1 (только на английском языке)

- Вопрос: Статус и заявление о поддержке TurboWin (программное обеспечение для ведения электронного журнала, используемое Группой по наблюдениям с судов (ГНС))
- Предлагаемые меры: Запросить критически необходимую поддержку у НМГС, которые участвуют в Группе по наблюдениям с судов, для обеспечения долгосрочной устойчивости TurboWin

Уважаемый господин/Уважаемая госпожа!

Как Вам известно, долгосрочные наблюдения за океаном позволяют нам лучше понять изменение и изменчивость климата и улучшить прогнозирование климата, погоды, состояния океана, экологических угроз и их последствий. Метеорологические наблюдения, производимые на борту судов и стационарных морских станциях, являются существенным компонентом Всемирной службы погоды, обеспечивая высокое качество наблюдений. Эти наблюдения являются важнейшими компонентами Глобальной системы наблюдений за океаном (ГСНО) и климатических исследований, а также необходимы для обеспечения безопасности жизни на море. Такие данные становятся все более важными для поддержки инициативы «Заблаговременные предупреждения для всех».

На протяжении более века суда, добровольно производящие наблюдения (СДН), вносят значительный вклад в улучшение прогнозов погоды, изучение климата, безопасность на море, научные исследования и валидацию спутниковых данных. СДН, часть Группы по наблюдениям с судов (ГНС), работают под эгидой ВМО и МОК/ЮНЕСКО и предоставляют эффективные и надежные данные в режиме реального времени, распространяемые в основном с помощью программного обеспечения электронного журнала TurboWin. В настоящее время более тысячи судов из нескольких стран предоставляют свои наблюдения через TurboWin.

TurboWin — это удобное, бесплатное в использовании и с открытым исходным кодом программное обеспечение для ведения электронного журнала, разработанное и поддерживаемое Королевским нидерландским метеорологическим институтом (КНМИ) и в последние годы финансируемое совместно с Сетью Европейских метеорологических служб (ЕВМЕТНЕТ) в рамках ее Программы по приземным морским наблюдениям (Е-СурфМар) и одобренное ГНС. TurboWin существует около 20 лет и не соответствует современным технологическим стандартам. Необходимо разработать новую версию программного обеспечения, что требует значительных инвестиций, которые невозможно осуществить в рамках существующих регулярных взносов.

Постоянным представителям Членов при ВМО

- Копии: г-ну Филипп Стигс, руководитель департамента научных исследований и развития наблюдений и технологии данных, КНМИ
г-ну Клемен Бергант, исполнительный директор ЕВМЕТНЕТ
г-ну Оливье Депрез де Жезинкур, руководитель программы, Е-СУРФМАР
г-ну Дарин Фигурски, председатель Группы по наблюдениям с судов
г-ну Джоэл Кабри, председатель Группы судов, добровольно проводящих наблюдения

ВМО просит НМГС, являющиеся членами ГНС, внести финансовый и натуральный вклад в долгосрочную устойчивость TurboWin, которое используется в качестве основного программного обеспечения электронного журнала для сбора и распространения данных производимых на судах наблюдений. Кроме того, это оптимальная возможность изучить варианты использования TurboWin для сбора и распространения данных океанических наблюдений в полярных регионах в знак признания критической роли, которую эти наблюдения играют для глобального и регионального прогнозирования погоды и климата, а также ряда для мероприятий, которые многие НМГС поддерживают в этих регионах, например, ледовые службы, поддержка навигации и т. д.

Очень важно, чтобы те НМГС, которые участвуют в ГНС и ее группах, активно присоединились к Партнерскому совету TurboWin для координации будущих требований TurboWin в соответствии с меняющимися потребностями и для обеспечения долгосрочной устойчивости TurboWin посредством совместной ответственности, включая финансирование поддержки и развития программного обеспечения и внедрение современных технологий и методов управления данными.

Мы надеемся на ваше постоянное и активное участие в деятельности по наблюдению за океаном и ГНС.

С уважением,



д-р Вэньцзянь Чжан
за Генерального секретаря

STATEMENT IN SUPPORT OF TURBOWIN**A. SUMMARY**

TurboWin is a user-friendly free to use and open-source electronic logbook software developed and maintained by the Royal Netherlands Meteorological Institute (KNMI) and co-funded by the European network of National Meteorological Services (EUMETNET) in recent years through its Surface Marine Programme (E-SurfMar). The TurboWin software helps to code, log, and transmit meteorological observations from observing ships. It includes built-in quality checks, help files, graphical displays, etc. TurboWin has become the standard for global Voluntary Observing Ships (VOS) programmes. More than a thousand ships from several countries are currently providing their observations through the TurboWin. However, many recruiting NMHSs do not contribute financially to software maintenance or development.

A TurboWin Partner Board meets every six months to provide a roadmap for new features to be implemented and to prioritize goals. All requests concerning changes to the content or functionality of TurboWin are discussed and decided by the partner board. The partner board includes active E-SurfMar participants and other Ship Observations Team (SOT) partners.

TurboWin is currently maintained primarily by a single developer at KNMI. It also needs to be upgraded to adhere to the current technology standards. Maintenance and development of TurboWin need to transition to a community-based approach to ensure internationally coordinated requirements and long-term sustainability of the software vital for receipt of the millions of observations collected by ships worldwide. The community-based approach also needs to include support in terms of funding from National Meteorological and Hydrological Services (NMHSs) that benefit from TurboWin.

B. RECOMMENDATION

It is critical that NMHSs that participate in SOT and its panels actively join in the TurboWin Partner Board to coordinate TurboWin requirements and ensure the long-term sustainability of TurboWin through shared responsibility, including funding, of the software's maintenance and development. Interested Members are requested to contact Ms Champika Gallage at cgallage@WMO.int.

C. BACKGROUND

TurboWin was developed at KNMI and in recent years co-funded by the EUMETNET members participating in the E-SurfMar Programme. The software was also endorsed by the SOT. Meteorological observations made on board ships and fixed sea stations are a substantial component of the World Weather Watch, providing high-quality accurate observations. The fixed sea stations and VOS programme are key components of the GOOS (Global Ocean Observing System) and climate research.

TurboWin has become the standard system for use by global voluntary observing ship programmes. The software is used for logging and encoding observations and assists with the transmission on board ships and fixed sea stations. The TurboWin software assists the observer with many menus, pictures, photos, forms, help pages, output options, automated calculations, etc. This is a user-friendly system with over 200 built-in quality checks. It contains observation-checking routines which are applied to the observations before they are transmitted.

TurboWin is currently maintained primarily by a single developer at KNMI. The KNMI developer is expected to maintain TurboWin through 2025. By 2026, the maintenance and development of TurboWin will need to have transitioned to a community-based approach.

The TurboWin Partner Board will actively coordinate in 2023 to develop requirements for future generations of TurboWin software to be used by NMHSs, industry, and academia. The software will support VOS, ships of opportunity, research efforts, and industry for the safety of life at sea, enhancing the Blue Economy, and to better understand our global oceans and climate. The requirements and the business plan to implement the requirements will be shared by the TurboWin Partner Board representatives with NMHS funding portfolios for support.

Continued support for TurboWin will ensure internationally coordinated requirements and long-term sustainability of the software vital for receipt of the millions of observations collected by ships around the world. The community-based approach also needs to include support in terms of funding from NMHSs that benefit from TurboWin. WMO thanks KNMI and EUMETNET E-SurfMar for their global leadership with respect to TurboWin and looking forward to the support from NMHSs to ensure TurboWin's long-term sustainability.
