

Міжнародний досвід демонструє те, що така розвинута морська держава, як Україна, з великим потенціалом відповідних теоретичних розробок повинна мати власну науково-виробничу базу для створення, супроводження та виробництва національної колекції навігаційних карт різних видів, що сприяє підвищенню рівня безпеки судноплавства у водах України і дає можливість підняти рівень країни як потужної морської держави.

Розроблення національної колекції морських навігаційних карт було розпочато в 1995 р., а видання перших карт відбулося в 1998 р. На виконання Постанови Кабінету Міністрів України від 28.01.2002 № 96 «Про схвалення Державної програми вдосконалення функціонування державної системи забезпечення безпеки судноплавства на 2002–2006 роки» в частині створення національної колекції морських навігаційних карт на акваторії Чорного та Азовського морів цю роботу було продовжено.

На той час технологічну лінію виробництва електронних карт було об'єднано з виробництвом паперових навігаційних карт, виданням лоцій, Повідомлень мореплавцям, навігаційних посібників тощо. Спеціалістами ДУ «Держгідрографія» було розроблено теоретичну базову модель картографічної виробничої лінії і відповідне техніко-економічне обґрунтування щодо впровадження сучасного комплексу програмного забезпечення технології виробництва навігаційних карт та інших публікацій у традиційному паперовому й цифровому вигляді відповідно до вимог міжнародних стандартів. Проведений моніторинг виробничих аспектів гідрографічних служб інших держав допоміг чітко визначити пріоритети, слабкі та потенційно ризиковані технічні ланки і, що найголовніше, майбутні тенденції розвитку виробництва.

Сьогодні картографічний виробничий комплекс у повному обсязі забезпечує необхідні аспекти виробничих процесів на всіх етапах розроблення та видання морської картографічної продукції й охоплює:

- створення всього спектра морських навігаційних карт, їх нових редакцій і перевидань, а також коректур до них відповідно до вимог міжнародних стандартів;
- постійне надання послуг із забезпечення коректурної підтримки карт на базі офіційного видання Повідомлень мореплавцям України;
- створення паперових навігаційних карт на основі електронних відповідно до міжнародних і національних вимог;
- зберігання та керування картографічними й гідрографічними базами даних;
- надання повного інтернет-сервісу, у тому числі легкого та швидкого

доступу до каталогів електронних і паперових карт з відображенням меж карт (нарізки) та інших публікацій.

Усі відомі на сьогодні виробничі комплекси тією чи іншою мірою забезпечують виконання викладених вище завдань з відмінністю в національних стандартах і пріоритетних напрямках розвитку власних гідрографічних служб (ГС). Як приклад можна навести той факт, що ГС Південної Америки (Чилі, Еквадор) зорієнтовані на виробництво гідрографічних даних та їх комплексне використання в спеціалізованих базах геопросторових даних без картографічного використання. Європейські країни спрямовані переважно на традиційну морську картографію з аспектами картографування внутрішніх водних шляхів. Канада зорієнтована на картографування внутрішніх водних шляхів. Австралія, Нова Зеландія та Південно-Африканська Республіка віддають перевагу батиметричним дослідженням океану, а традиційна картографічна складова в цих країнах є другорядною. Усі наведені вище особливості впливають на розміри, наповненість, функціональність та орієнтацію виробничих комплексів. Український комплекс вигідно відрізняється від іноземних насамперед гнучкістю виробничої лінії, її модульною структурою, впровадженням власних рішень технологічних процесів та, що найважливіше, багатофункціональністю.

За результатами роботи до 2009 р. було створено колекцію з 164 паперових і понад 250 електронних морських навігаційних карт із відповідними рекомендаціями для плавання.

Щодо масштабів реалізації, техніко-економічних показників та їх порівняння з найкращими вітчизняними й іноземними аналогами, а також досягнутого економічного ефекту слід зазначити, що за цей час виробництво морських навігаційних карт стабільно демонструє позитивні результати.

Вихід морських навігаційних карт національної колекції на світовий ринок, починаючи з 2004 р., дав змогу значно збільшити обсяги їх виробництва і реалізації, забезпечити валютні надходження до держави. Удосконалення технологічного процесу й автоматизація праці сприяли скороченню трудових, матеріальних та фінансових витрат.

Порівняння вітчизняної картографічної продукції з продукцією виробників з розвинутих морських держав підтверджує відповідність її світовому рівню. Гідрографічні служби і цих держав, і України використовують у своїй діяльності сучасні програмні й технологічні засоби. Практично всі виробники, що є членами Міжнародної гідрографічної організації, у тому числі й Україна, у той чи інший спосіб забезпечують високу якість готової продукції на рівні міжнародних стандартів, ураховуючи

якість і рівень витратних матеріалів, технологічних процесів і підготовки персоналу.

Детальний аналіз задіяних технологій та оцінка виробничих потужностей світових лідерів у галузі морської картографії показали, що за основу виробничих процесів взято передові розробки світових геоінформаційних технологій щодо програмного забезпечення, які різняться лише виробником. Це зумовлено тим, що загалом усі теоретичні розробки в галузі й новітні тенденції картографічної науки в цілому та морської картографії зокрема мають однакове спрямування. Широкомасштабне використання сучасних технологій у геодезії, картографії, навігації та особливо потужний розвиток комп'ютерної техніки потребує впровадження і використання останніх технічних розробок (*Розроблення та створення національної колекції морських навігаційних карт і Океанографічного атласу Чорного та Азовського морів / С. В. Симоненко, В. М. Белокопитов, О. Р. Болтачов [та ін.] // Вісник НАН України. – 2012. – № 12. – С. 21–23).*