

**Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції
«Інформаційні управляючі системи та технології»
23 - 25 вересня 2019, Одеса**

Розподілена обчислювальна модель робить доступним різноманітний набір ресурсів, що включає незалежні комп'ютери, суперкомп'ютери, кластерні системи, хмари тощо, які всі з'єднані через швидкі мережі. Розглядаючи такі системи, можна бачити, що всі ці системи складаються з декількох основних обчислювальних вузлів.

Література

1. Tanenbaum A. S., Steen M. V. Distributed Systems: Concepts and Design, 2007.
 2. L. Qian, Z. Luo, Y. Du, L. Guo, Cloud Computing: An Overview. the 1st International Conference on Cloud Computing, Berlin, Heidelberg: Springer, 2009. – P. 626 – 631.
 3. Gartner G. Hype Cycle for Emerging Technologies maps out evolving relationship between humans and machines //Press Release, Stamford, Connecticut, 2013.
- F. J. Seinstra, J. Maassen, R. V. Nieuwpoort, N. Drost, T. V. Kessel, B. Van Werkhoven, A. H. Bal, Jungle Computing: Distributed Supercomputing Beyond Clusters, Grids, and Clouds. In Grids, Clouds and Virtualization, London: Springer, 2011. – P. 167 – 199.

УДК 656.212:004.73 **Information Control Systems and Technologies, pp. 134-136**

**К.т.н. Казимиренко Ю. О., к.т.н. Дрозд О. В., Єгольніков О. О.
ІНФОРМАЦІЙНА ПІДТРИМКА ТЕХНІЧНОГО
ОБСЛУГОВУВАННЯ СИСТЕМ
ЗАЛІЗНИЧНО-ВОДНОГО СПОЛУЧЕННЯ**

**Ph.D. Kazymyrenko Y.O., Ph.D. Drozd O.V., Yeholnikov O.O.
THE INFORMATION SUPPORT OF MAINTENANCE OF RAILWAY-
MARINE GOODS**

Розширення систем залізнично-водного сполучення покладено в основу вирішення науково-технічних завдань припортових мереж, підвищення ефективності яких не можливо без інформаційної підтримки на етапах моніторингу та технічного обслуговування. Сучасний розвиток комп'ютерних технологій, спрямований на обслуговування систем

**Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції
«Інформаційні управляючі системи та технології»
23 - 25 вересня 2019, Одеса**

моніторингу, створюють передумови для реалізації нових механізмів управління засобами їх технічної діагностики.

Мета роботи – встановити та дослідити механізми проектування інформаційної системи для технічного обслуговування мереж залізнично-водного сполучення. В статті розглядаються основні етапи проектування інформаційної системи, які включають у себе складання технічного завдання, покладеного в основу розроблення концептуальної моделі, формулювання граничних умов її функціонування та визначено перспективи подальших досліджень.

На рис. 1 наведено складену структурну схему застосування інформаційних ресурсів для оцінювання технічного стану систем залізнично-водного сполучення. Для розроблення інформаційної системи застосовано мову SQL (Structurend Query Language) [1], Web-додатки написані мовою програмування PHP [2], перевагою якої є здатність генерувати не тільки HTML-документи, а й зображення різних форматів: IPEG, GIF, PNG, файли PDF та FLACH.

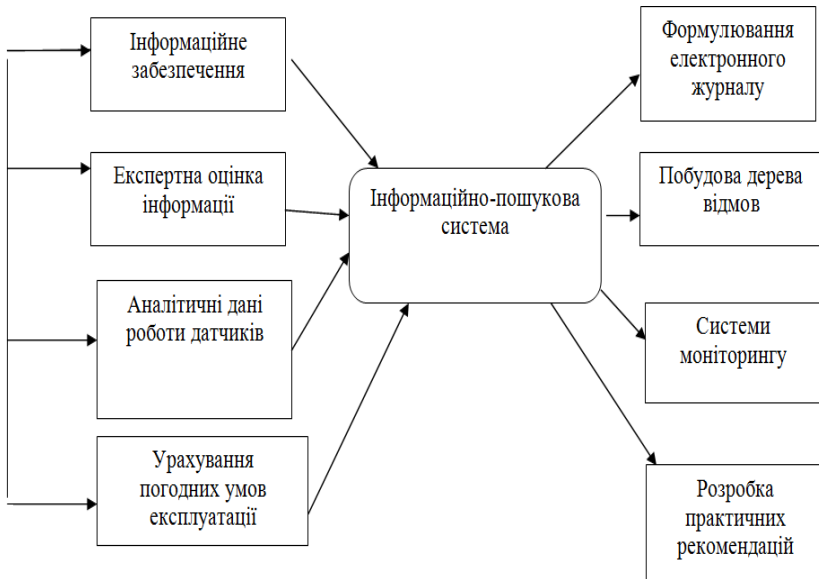


Рис. 1. Структурно-логічна схема застосування інформаційних ресурсів для оцінювання технічного стану систем залізнично-водного сполучення

**Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції
«Інформаційні управляючі системи та технології»
23 - 25 вересня 2019, Одеса**

В основу проектування структури бази даних покладені завдання мінімізації дублювання даних і спрощення процедур їх обробки та поновлення [3]. Робота з базою даних можлива у двох режимах: адміністратора та користувача.

Введення і редагування інформації здійснюється адміністратором, користувачеві надаються функції швидкого пошуку та порівняння, сортування показників за назвами і датою, перегляду повної інформації, яку представлено у вигляді електронного журналу.

Клієнтська частина системи управління базами даних забезпечує інтерфейс зв'язку користувача з базою даних: перетворює запити в команди запитів до серверної частини.

Доступ до бази даних здійснюється через web-сервер Apache. У рамках системи пошук може бути здійснений за запитом, що включають в себе конкретні числові показання електронних датчиків. Крім функцій перегляду, інформаційна система дає змогу здійснювати додавання даних і перегляд вмісту таблиць.

Подальші дослідження пов'язані з реалізацією запропонованих механізмів створення інформаційної системи та її подальшим впровадженням у мережі залізнично-водного сполучення.

Висновки. Запропоновано механізми проектування нової інформаційної системи для технічного обслуговування транспортних мереж залізнично-водного сполучення, застосування якої спрямовано на підвищення функціональної надійності експлуатації пристроїв автоматики.

Література

1. Beauliev, A. Learning SQL / A. Beauliev // Copyright 2009: O'Reilly Media. Printed in the United States of America – 335 p.
2. М. Зандстра. PHP-объекты, шаблоны и методики программирования / М. Зандстра ; пер. с англ. С. Н. Тригуб. – М. : Вильямс, 2011. – 528 с.
3. Дейт, К. Дж. Введение в системы баз данных / К. Дж. Дейт ; пер. с англ. К. А. Птицына. – М. : Вильямс, 2005. – 1328 с.