

УДК 681.321

## ВИМОГИ ДО ГОТОВНОСТІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ВЕБ-РЕСУРСІВ

к.т.н., с.н.с., Поночовний Ю.Л.<sup>1</sup>, Литвин В.В.<sup>2</sup>, Черненко К. А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Полтавська державна аграрна академія, Полтава, <sup>2</sup>Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая, Полтава  
E-mail: yuriy.ponch@gmail.com, ekaterina.gorpinchenko@gmail.com

Інформаційний ресурс – це особливий вид ресурсу, що ґрунтується на ідеях і знаннях, нагромаджених у результаті науково-технічної діяльності людей і поданий у формі, придатній для збирання, реалізації та відтворення [1].

Найпоширенішим інформаційним ресурсом сьогодення є веб-сайт. Також це можуть бути архіви, бібліотеки або бази даних. До задач веб-ресурсу входить надання клієнту за запитом необхідної йому інформації.

Веб-сайти можуть складатись із статичних текстових файлів, що зберігаються у файловій системі веб-сервера (статичні веб-сайти), або веб-сервер може створювати сторінки за запитом браузера (динамічні веб-сайти) [2]. Застосування сценаріїв на стороні клієнта після завершення завантаження сторінки може прискорювати роботу користувача з нею.

Актуальність питання забезпечення готовності веб-ресурсів зумовлена зростаючим рівнем відповідальності їх адміністраторів та власників, фінансовими та репутаційними ризиками від простоїв, можливістю спотворення інформації шляхом посилок від неправдивого джерела на непрацюючий ресурс.

Вимоги до готовності інформаційних веб-ресурсів градовані за рівнями [3] і представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

*Вимоги до готовності інформаційного ресурсу*

| HAL | Рівень готовності (%) | T <sub>простоїв</sub><br>1/год | Характеристика системи                              |
|-----|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1   | 90,0%                 | 876 годин                      | Необслуговувана, некерована (unmanaged)             |
| 2   | 99,0%                 | 87 годин 36 хвилин             | Обслуговується, керована (managed)                  |
| 3   | 99,9%                 | 8 годин 46 хвилин              | Добре обслуговується, добре керована (well-managed) |
| 4   | 99,99%                | 52 хвилин 33 секунд            | Стійка до відмов (fault-tolerant)                   |
| 5   | 99,999%               | 5 хвилин 15 секунд             | З високою готовністю (high-availability)            |

На даний час гарним тоном вважається досягнення веб-ресурсом третього рівня (HAL-3), проте це досягається за рахунок значних капіталовкладень. Але неврахування додаткових процесів обслуговування ресурсів та аспектів

кібербезпеки зменшують реальний рівень готовності навіть при використанні дорогих серверів.

### **Література**

1. *Митні інформаційні технології: навчальний посібник / за ред. П. В. Пашка. - К.: Знання, 2011. - 391 с.*
2. Терміни «сервер», «сайт», «веб-сторінка», «портал», «банер». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: – [https://studopedia.com.ua/1\\_52071\\_termini-server-sayt-veb-storinka-portal-baner.html](https://studopedia.com.ua/1_52071_termini-server-sayt-veb-storinka-portal-baner.html)– 08.09.2018 р.
3. CASE-оценка критических программных систем. В 3-х томах. Том 2. Надежность / О.Н. Одаруценко, В.С.Харченко, С.А. Засуха и др.; под ред. В.С. Харченко. – Харьков: Нац. аэрокосмический ун-т им. Н.Е Жуковского «ХАИ», 2012. – 292 с.