

## Цифровий дім

Протасова Т.О., *ст. викл.*, Блинний Е.В., *студ.*;

Олійник П.Д., *студ.*

Сумський державний університет, м. Суми

Цифровими стали всі аспекти нашого життя: на роботі, в транспорті, а тепер і вдома. Інформаційні технології дозволяють керувати оселею людини на новому рівні.

Сучасний цифровий будинок, або, як ще кажуть, «розумний дім» – це будинок або квартира, де контроль за всіма або більшістю інженерних систем покладено «на плечі» сучасних технологій. Опалення, освітлення, водо- та енергопостачання, вентиляція, кондиціонування, робота різних електроприладів, сигналізація, відеоспостереження, електроприводи – всім цим керує автоматика. Таким чином, під «розумним» будинком будемо розуміти систему, яка забезпечує комфорт (у тому числі безпеку), та збереження ресурсів. Така система повинна розпізнавати конкретні ситуації, що відбуваються в будинку, і відповідним чином реагувати: одна з систем може управляти поведінкою інших підсистем за заздалегідь ви-робленим алгоритмом.

Подібні технології дозволяють суттєво зекономити основні ресурси, необхідні для функціонування сучасної оселі – економити електрику і воду. Така автоматизація дозволяє економити до 60 % ресурсів.

На сьогодні вже розроблено величезну кількість таких систем, однак вони, як правило, через свою універсальність жахливо дорогі. Запропоновано до розгляду «малі цифрові будинки», що вирішують не весь комплекс завдань, а тільки частину, наприклад, керування опаленням, водопостачанням або керування системами відеоспостереження та охоронної сигналізації, «розважальний цифровий будинок», що забезпечує безмежні можливості для відпочинку та розваг (таких як подорожі в інтернеті / покупки в інтернет-магазинах / редагування цифрових мультимедійних матеріалів / обмін інформацією / запис DVD-дисків / завантаження музики і відео з мережі і т. д.). мешканців та ін.