

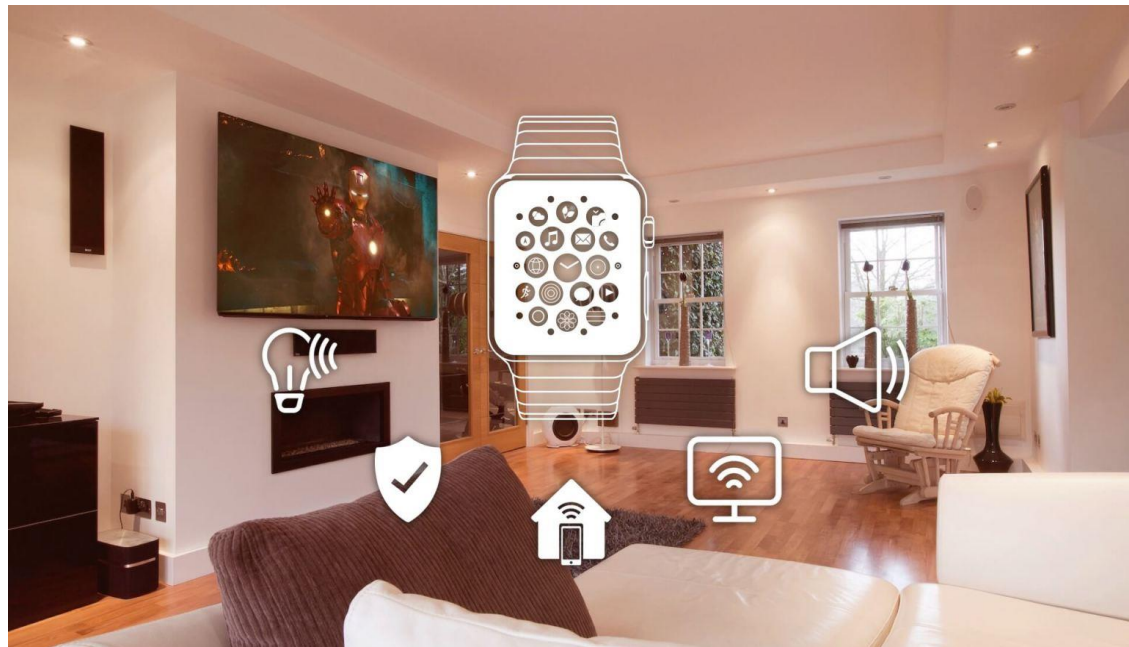
*Виконала: Бужуля  
Олександра*

# *РОЗУМНИЙ ДІМ-РОЗКІШ ЧИ МОЖЛИВІСТЬ ЕКОНОМИТИ?*



# РОЗУМНИЙ БУДИНОК — З ЧОГО ВІН СКЛАДАЄТЬСЯ ТА ЧИ ПОТРІБЕН НАМ

- *Розумний будинок (або smart-house) — це сучасний продукт діджиталізації, що працює на основі штучного інтелекту. Вважається, що проживання у будинку з подібними налаштуваннями робить життя простішим.*



- *В основі розумних будинків лежить операційна система multi-root, а усі електроприлади пов'язані між собою функціонально та об'єднані у домашню мережу з виходом в інтернет. Керувати ними можна за допомогою пульту, дисплею, ПК або смартфона. Система мульти-рум аналізує параметри всередині приміщення, а за допомогою кількох кнопок можна налаштувати роботу приладів «під себе».*



## *До системи «РОЗУМНИЙ ДІМ» ВХОДЯТЬ ТАКІ КОМПОНЕНТИ:*

- Центр керування (у вигляді планшету або консолі), що записує та інтерпритує дані з датчиків.*
- Датчики руху, диму, затоплення, відкриття вікон або дверей, освітленості, вологості, температури.*
- Автоматичні водяні крани.*
- Терморегулятор для батарей.*
- Зчитувачі показників лічильників.*
- Відеодомофона*
- Інколи також — голосові помічники.*



# ЯКІ ОСНОВНІ СТАРТАПИ ТА КОМПАНІЇ В УКРАЇНІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ТЕХНОЛОГІЯМИ СМАРТ-БУДИНКІВ?

- CLAP — українська компанія на чолі з Олександром Поймановим. Розробкою усіх систем та їх деталей займаються у Вінниці. У 2018 році систему почали встановлювати в кожній новобудові від Укрбуду. Першими проектом став ЖК «Sras Sky». На IT-конференції iForum у 2018 році CLAP були офіційними спонсорами.



- *Ajax Systems* — компанія, що виробляє професійні системи безпеки для дому та офісу з 2011 року в Києві. У їхній доробках поєднуються інженерні інновації, власні ноу-хау та технологічний дизайн. Творці високотехнологічних систем відзначають, що вірять в інтернет речей та розумну безпеку як його основу. Офіси компанії є не лише в Україні, а й у США та Великобританії.



# ЯК ВИКОРИСТОВУВАТИ ЦІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ПОМЕШКАНЬ?

- **Розумне світло** — Освітлення вмикається та вимикається, коли людина з'являється або залишає кімнату. Для кожного члена родини можна налаштувати відповідний тип освітлення, а також запрограмувати освітлення для вечірки або наприклад, романтичної вечері.
- **Мікроклімат** — Система автоматично регулює температурний режим та вологість повітря у кожній з кімнат. А вентиляційна система дозволяє насолоджуватись свіжим та чистим повітрям. Більше жодної духоти.
- **Безпека** — Система автоматично перекриває газові вентилі та воду при витіках. Смарт-сигналізація, що повідомляє поліції про незваних гостей, а домофон записує повідомлення відвідувачів для господаря. Відеоспостереження доступне у будь-якій точці міста просто на вашому смартфоні.



- **Комфортне пересування** — Визначення траєкторії пересування когось із членів родини та налаштування температури, музики, освітлення саме під нього.
- **Енергоощадність** — Відповідно до температури зовнішнього середовища регулюється температура всередині будинку. Батареї можуть автоматично вмикатися увечері перед сном, а вимикатися зранку.
- **Розрахунки** — Складання списку покупок, облік продукції в закладах через зчитування штрих-кодів
- **Голосове управління** — Розумний будинок не просто розуміє натискання клавіш: він ще й розпізнає ваш голос та виконує усі задачі: починаючи від вмикання музики, завершуючи тим, що набере для вас гарячу ванну.
- **Догляд за тваринами** — Двері для котиків та собачок відкриватимуться автоматично, а годівничка хом'яка поповниться автоматично.





# НАСКІЛЬКИ ЦЕ ДОРОГО?

- *Вартість устаткування та його встановлення варіюється залежно від виробника та квадратури приміщення. До прикладу, щоб мінімально обладнати однокімнатну квартиру, ви витратите **близько 25 тис грн**, а повна комплектація вартуватиме **близько 200–300 тис грн**.*



# ПЕРЕВАГИ РОЗУМНОГО ДОМУ



# ЕКОНОМІЯ

- Як результат – на освітленні заощадите до 40%, на опаленні та експлуатаційних витратах – до 30%. Адже система сама контролює і регулює роботу кожного пристрою на підставі поточних параметрів згідно заданої програми.
- Ще одна фішка! Системи захисту від аварій миттєво реагують на будь-яку позаштатну ситуацію, а у випадку форс-мажора завдана шкода буде мінімальною. Окрім того, страхові компанії врахують цей факт при розрахунку страхових виплат.
- Ще важливий нюанс – можливості Розумному Дому забезпечують управління усіма процесами в оптимальних режимах і гарантують постійний контроль стану пристроїв. А це збільшує термін використання обладнання.
- За підрахунками фахівців, інвестиції в Розумний Дім виправдовують себе вже за 3-5 років експлуатації. Такий економічний ефект дають ресурсозберігаючі технології і збільшення терміну експлуатації обладнання.



# БЕЗПЕКА

- *100% гарантія безпеки!*
- *Адже Розумний Дім контролює доступ в приміщення, стежить за безпекою в будинку та на прилеглий території, миттєво реагує та запобігає надзвичайним і аварійним ситуаціям в будинку (витік води, газу, пожежа, зловмисне проникнення і т. ін.. )*
- *Система сама усуває джерело небезпеки, зводячи до мінімуму можливий збиток. Отримавши тривожний сигнал, автоматично віддається команда щодо блокування потенційного джерела небезпеки.*
- *Приміром, спрацював газоаналізатор – відразу перекривається електромагнітний клапан системи подачі газу. Відтак загроза вибуху через витік газу відразу ліквідується.*



# КОМФОРТ

- *Спокій і вдень, і вночі! Адже все автоматизовано і жодних непередбачуваних ситуацій чи небезпек не буде.*
- *Ви можете керувати своїм Будинком з будь-якої країни світу. Перебуваючи у відпустці або у відрядженні, за допомогою комп'ютера, смартфона або планшета, Ви переглядатимете зображення з відеокамер та спостерігатимете за життям Вашого будинку у Вашу відсутність) Захочете – зміните параметри роботи інженерних систем!*
- *Все просто завдяки чіткому, відлагодженому і продуманому алгоритму роботи Розумного Дому.*



# НЕДОЛІКИ "РОЗУМНОГО БУДИНКУ"

Першим, і основним, недоліком "розумного будинку" є висока вартість обладнання, його монтажу та обслуговування. Цей аспект багаторазово перебиває витратами весь ефект від економії енергоресурсів, позначених у перевагах систем "розумного будинку". При ретельних підрахунках можна впевнитися, що термін окупності виходить просто фантастичним. Також варто відзначити небезпека виходу з ладу дорогого устаткування та можливі незручності при необхідності проведення його ремонту та обслуговування.

Третій недолік - необхідність спеціального місця в будинку для розміщення обладнання. Обладнання має працювати постійно, стабільно і не ламатися, а значить, необхідне джерело безперебійного живлення та стабілізатор

Фактично Ви повинні зруйнувати свій будинок, щоб побудувати його заново.

Терміни виконання будівництва можуть затягнутися. Це пов'язано з тим, що фірма-інсталятор повинна призвести замовлення, монтаж і налагодження обладнання, причому не все відразу, а на різних стадіях будівництва



- *Отже, підводячи підсумки, можна сказати про те, що «Розумний будинок» - це будинок мрії, але доклавши трохи зусиль, цю мрію можна перетворити на реальність. Це система, яка має більшу кількість переваг в порівнянні з кількістю недоліків. «Розумний будинок» - це безпека, комфорт, затишок і гарний настрій!*



ДЯКУЮ

ЗА УВАГУ

