**Лабораторна робота №3**

# Організація мережі IP-відеокамер з використанням маршрутизатора

Мета роботи: Навчитися організації мережі IP-відеокамер з використанням маршрутизатора.

**Короткі теоретичні відомості**

Для створення системи з декількома камерами потрібно скористатися маршрутизатором (роутером): він створює власну підмережа з доступом до всіх пристроїв. Необхідно увійти в налаштування роутера і кожній камері привласнити свій порт. Найчастіше це можна здійснити в меню Routing. Цей пункт дозволяє переводити зовнішні запити на різні IP-адреси системи, тобто у випадку з відеоспостереженням на камери.

Багато користувачів при правильному налаштуванні системи не можуть переглянути відео віддалено. Проблема в тому, що часто вони намагаються підключитися до камер з тієї ж мережі, в якій зареєстрована вся система відеоспостереження. Тобто з одного IP-адреси виконується запит на підключення до нього ж. Очевидно, що це не логічно, і пристрій сам до себе підключитися не зможе. Дивитися відео можна тільки з інших IP-адрес.

Наприклад, щоб підключити систему до планшета, потрібно відключити на ньому Wi-Fi і включити мобільну мережу. Другий варіант - планшет потрібно підключити до іншої мережі, яка не пов'язана з організацією відеоспостереження.

**Порядок виконання роботи**

1. Для кожного пристрою виділяється свій зовнішній порт і власний IP- адреса, який вже присвоєно виробником. Наприклад, зовнішній порт першої відеокамери має значення 8080, і на нього зав'язаний конкретний IP. Друга - порт 8081 і свій IP. І так для кожної камери в мережі.
2. Після того як настройка роутера проведена, необхідно налаштувати кожну камеру: IP-адреса присвоюється не загальна (через нього користувач зможе підключитися до всієї системи), а для кожної камери її власний.
3. Після настройки слід підключити кожну IP-відеокамеру до роутера. Побачити запис можна за запитом в браузері «статичний IP-адресу: зовнішній порт конкретної камери».
4. Здійсніть перегляд відео кожної з підключених відеокамер з будь- якої точки доступу до Інтернет з різних браузерів з будь-якого пристрою. Для

цього достатньо в рядку пошуку вбити адресу IP відеокамери, і через двокрапку вказати порт.

1. Здійсніть підключення 2-х відеокамер через відеорегістратор.
2. Здійсніть перегляд відео кожної з підключених відеокамер з будь- якої точки доступу до Інтернет з різних браузерів з будь-якого пристрою. Для цього достатньо в рядку пошуку вбити адресу IP відеокамери, і через двокрапку вказати порт.
3. Зробіть висновки.
4. Оформіть звіт.