

ними даними, повинні бути незалежними один від одного. Суперпозиція стовпців унітарної матриці дає можливість отримати покриття всіх атрибутів одиничними значеннями різноманітності даних. Якщо одиницями покриті в повному обсязі значення атрибутів, то існує некоректність в аналізі та кодуванні даних по конкретному атрибуту. У масштабах метрики значень інтегральний стовпець С-функціональності завжди буде підмножиною з нульових і одиничних координат на тлі повністю одиничних значень інтегрального стовпчика універсуму  $\hat{P} \text{ if } P \subseteq R = P$ .

Таким чином, суперпозиційна модель подання С-функціональності інваріантна на часі. Ідея класифікації полягає в порівнянні великих даних з інтегральним вектором, який виходить шляхом суперпозиції або об'єднання всіх стовпців С-функціональності.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Хаханов В.И. Метрика алгебры векторной логики для кибернетического пространства [Текст] / В.И. Хаханов, А.С. Мищенко, В.В. Вареца // Радиоэлектроника и информатика. – 2010. – №3. – С. 39-42.
2. Hahanov V. Cyber Physical Computing for IoT-driven Services. – New York. – Springer. – 2018. – 279 p.
3. Хаханов В.И. Метрика для анализа BIG DATA [Текст] / В.И. Хаханов, А.С. Мищенко, В.И. Обризан, Tamer, Bani Amer // Радиоэлектроника и информатика. – 2014. – №2. – С. 26-29.

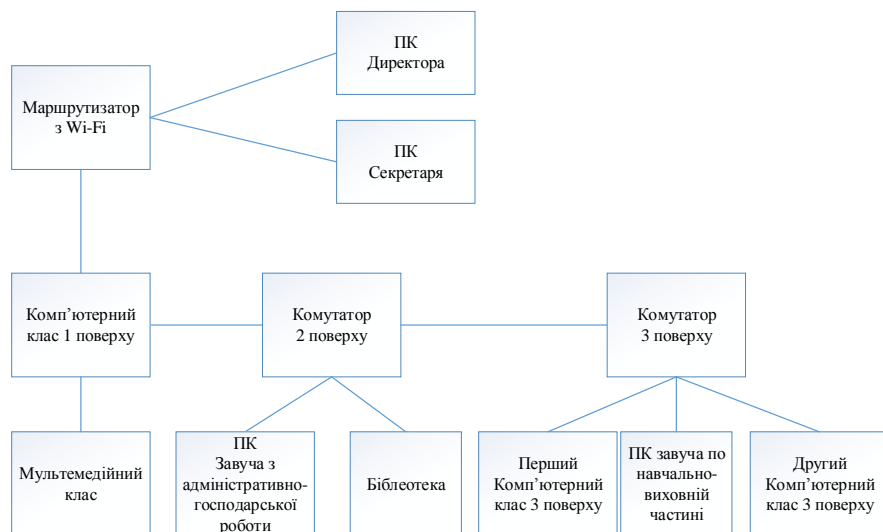
*Леванов М. М.,  
Криворізький національний університет  
Сенько А. О.  
асистент, Криворізький національний університет»*

#### **ЛОКАЛЬНА МЕРЕЖА З ВИКОРИСТАННЯМ МЕДІАТЕХНОЛОГІЙ НА БАЗІ КРИВОРІЗЬКОГО НАВЧАЛЬНО-ВИХВНОГО КОМПЛЕКСУ № 35**

*Проведено аналіз існуючої локальної мережі школи, визначено основну задачу та наведено рішення.*

Впровадження у практику викладання в школі медіа-техніки набуло в останній час масового характеру. Інтернет, навчальне відео, інтерактивні дошки, використання телефонів для пошуку інформації, елементи дистанційної освіти - все це дає шанс покращити існуючий рівень навчання[1].

Сучасний урок неможливо уявити без застосування мультимедійних технологій, адже вони надають вчителю можливість відтворити за короткий час значний за обсягом матеріал, подати його в незвичному аспекті, викликати в учнів нові образи, деталізувати нечітко сформовані уявлення, поглибити здобуті знання[2].



**Рис.1** Логічна схема локальної мережі школи

Школа має 3 поверхи. На даний момент у школі встановлені 30 комп'ютери, включаючи 3 комп'ютерних класи з 8 ПК в кожному (рис. 1). Мережа об'єднана за допомогою маршрутизатора з можливістю бездротового доступу та має 3 комутатори. Також кожен вчитель має ноутбук без підключення до мережі школи.

Для підключення до мережі Інтернет використовується встановлений маршрутизатор D-link DIR-300. На всіх поверхах будівлі встановлені комутатори такого типу D-Link DES-1016. Підклю-

чення знаходиться в приймальній кабінету директора. Далі на першому поверсі підключений комутатор в комп'ютерному класі. Комутатор комп'ютерного класу дає доступ до комп'ютера який встановлений к мультимедійному кабінеті та підключений до комутатора 2 поверху який знаходиться в бібліотеці. Другий комутатор дає доступ до ПК завуча з адміністративно-господарської роботи. Комутатор другого поверху з'єднаний також з комутатором 3 поверху який в свою чергу дає доступ до двох комп'ютерних класів та ПК завуча з навчально-виховної частини. Бездротовий доступ мають лише декілька класів.

Оскільки школа це бюджетна організація, яка має невеликий бюджет, пріоритетною характеристикою необхідного для закупівлі обладнання є його ринкова вартість.

### ВИСНОВКИ

Проаналізувавши існуючу локальну мережу можна зробити висновок що основною задачею проекту є перехід на новий рівень в використанні комп'ютерної, мобільної та іншої периферійної техніки в навчальному процесі.

Рішення даної задачі полягає в:

- розміщенні бездротових точок доступу для повного охоплення всіх навчальних аудиторій з можливістю роботи в Інтернеті;
- обмеження доступу до інтернет-ресурсів які не мають відношення до навчального процесу;
- розміщення камер відео спостереження в приміщеннях;
- встановити сервер який буде виконувати функції серверу відео спостереження, WEB-серверу, FTP-серверу для централізації інформації школи;
- розміщення інтерактивних дошок та проекторів.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Сайт про «Вчитель вчителю, учням та батькам» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://teacher.at.ua/>
2. Створення локальної мережі школи [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://compress.ru/article.aspx?id=20173>