

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ УЗЛОМ СВЯЗИ ЦЕНТРАЛЬНОГО КОМАНДНОГО ПУНКТА

Институт информационных технологий БГУИР,
г. Минск, Республика Беларусь

Рашкевич Н.С.

Пачинин В.И. – зав. кафедрой ИСиТ. канд.техн.наук, доцент

Основная задача узла связи - это обеспечение командующему (командиру), должностным лицам штаба, всему оперативному составу пункта управления доступ к ресурсам системы связи для управления войсками, связь с вышестоящими, подчиненными и взаимодействующими пунктами управления в установленные сроки с требуемым качеством, а также внутреннюю связь на пункте управления. Это обязывает к применению автоматизированной системы управления узлом связи центрального командного пункта.

Применение подобной системы подразумевает использование специального программного комплекса (в нашем случае, электронную базу данных). Для реализации было решено построить компьютерную локальную сеть, которая дала возможность обеспечить обмен информацией и ее совместное использование.

На рисунках 1 и 2 приведены структурная схема и аппаратно-технический комплекс АСУ:

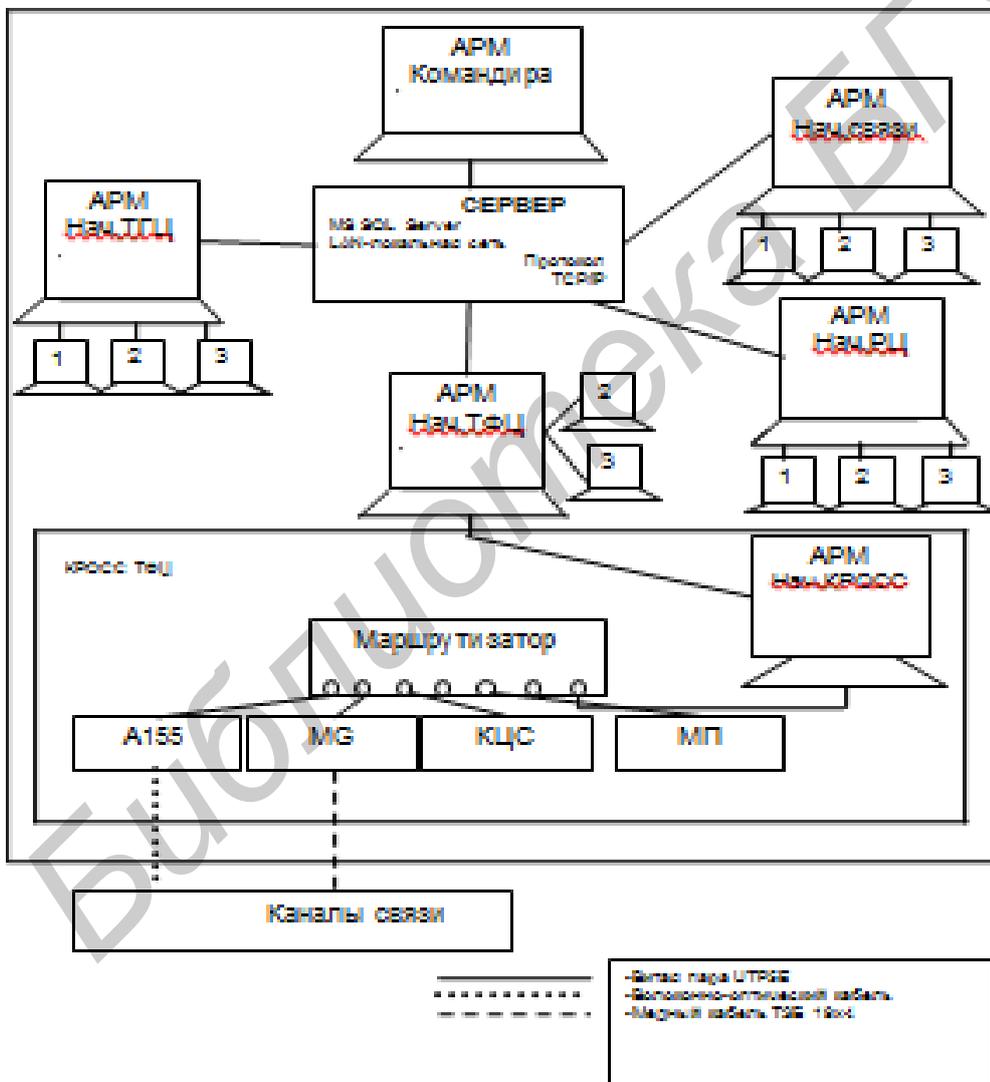


Рисунок 1 – Структурная схема АСУ

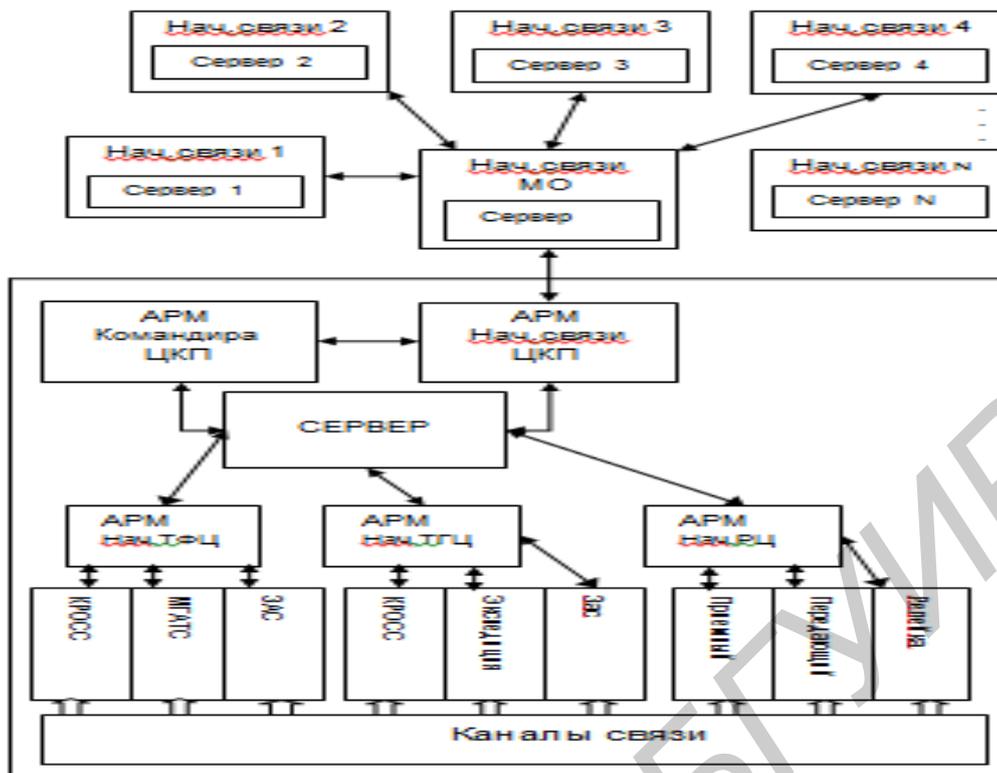


Рисунок 2 – Аппаратно–технический комплекс АСУ

Создание автоматизированной системы управления на узле связи позволит решить задачу оптимизации управления системой военной связи и получить количественные оценки оптимального числа объектов управления- объединенных узлов связи, замкнутых на центральный узел, что позволит снизить эксплуатационные расходы и повысить оперативность управления.

Для построения компьютерной сети решаются следующие задачи по выбору структурированной кабельной системы, топологии, оборудования и программного обеспечения, выбор способа управления сетью, управление сетевыми ресурсами и пользователями сети.

Способ управления сетью клиент/сервер - в нем выделяется один или несколько узлов (их название - серверы), выполняющих в сети управляющие или специальные обслуживающие функции, а остальные узлы (клиенты) являются терминальными, в них работают пользователи.

Таким образом, была разработана автоматизированная система, рассматриваемая как информационно-вычислительная платформа. Информационно-вычислительная платформа предоставляет среду выполнения комплексов программ решения функциональных задач управления узлом связи центрального командного пункта.

Список использованных источников:

1. Епанешников А.М. Локальные вычислительные сети / А. М. Епанешников, В. А. Епанешников. - Москва: Диалог-МИФИ, 2005. — 224 с.
2. Новиков, Ю.В. Локальные сети: архитектура, алгоритмы, проектирование /Ю.В.Новик.- М. : ЭКОМ, 2002. - 312с. : ил. ; 23см. — ISBN 5-7163-0061-8.
3. Гук М.Л. Аппаратные средства локальных сетей. Энциклопедия / М.Л.Гук.- СПб. : Изд-во Питер, 2004. - 576 с.
4. Карвовский Г.С. Введение в организацию связи и автоматизацию управления войсками./Г.С.Карвовский. – М.: МО СССР, 1983.