

УДК 669.162

Ю.В.Рыбина, Н.А.Михайловский, А.В.Беляев (2 курс, каф. ТОЭС),  
А.А.Бугаев, асс.

## СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ПОЧТЫ

Системы пневматической почты предназначены для быстрой и безопасной транспортировки документов, ценных бумаг, небольших предметов как внутри здания, так и между зданиями.

Идея создания систем пневматической почты принадлежит Лондонскому ученому Роуланду Хиллу, именно он смоделировал систему подземных пневматических труб для ускорения пересылки письменных сообщений. В 1854 году в Лондоне для пересылки телеграмм от здания фондовой биржи в зал главного телеграфа была смонтирована первая линия пневматической почты длиной 200 метров, а в 1862 году была запущена линия пневмопочты между лондонским вокзалом Истон и почтамтом Кемпден. В этих системах для передачи сообщения на расстояние 0,5 англ. мили затрачивалась 1 минута, а на обратный путь – 65 секунд.

С развитием науки и техники системы пневмопочты стали приобретать все большие размеры, структура их усложнялась, возрастали скорости передачи сообщений. Так в начале 20 века в Нью-Йорке была построена линия пневмопочты, соединявшая Главный почтамт и почтовые отделения в которой протяженность наибольшего участка составляла 5600 метров, которые почта проходила за 7 минут. Ежедневно по трубам пересылалось до 3 тонн корреспонденции.

В настоящее время системы пневмопочты широко применяются в банках, административных зданиях, супермаркетах, медицинских учреждениях, промышленности и т.д.

Системы пневмопочты могут доставлять различные предметы: деньги, документы, больничные карты пациентов из регистратуры; анализы из отделений и операционных в лабораторию; результаты лабораторных анализов; рентгеновские снимки; пакеты с донорской кровью; холодные или горячие пробы стали; жидкости; порошки; гранулированные вещества; небольшие детали или инструменты и т.д.

Пневмопочта позволяет улучшить организацию труда и производительность на предприятии, более эффективно управлять потоком документов, материальных ценностей и наличных денег. Отпадает необходимость в курьерской службе, и персонал не отвлекается от своих прямых обязанностей. Пневмопочта может работать во внеурочные часы. В отличие от электронных средств передачи информации, пневмопочта исключает несанкционированный доступ к пересылаемым документам, что особенно важно при передаче конфиденциальных документов и наличных денег.

Современные системы пневмопочты обладают следующими основными характеристиками:

- скорость движения капсулы 5...8 м/с;
- максимальный пересылаемый вес для одной капсулы 1,0 кг;
- производительность системы - 120 пересылок в час;
- максимальное количество станций/адресов - 120;

Системы пневмопочты состоят из приемо-передающих устройств (станций) которые размещаются в основных точках здания и соединяются между собой специальной системой трубопроводов. Перемещение капсул происходит за счет сжатого воздуха создаваемого компрессором.

В данной работе был рассмотрен вопрос эффективности применения систем пневмопочты на различных предприятиях, находящихся на территории Российской Федерации. При

выяснении эффективности были рассмотрены различные факторы, такие как: экономия рабочей силы, возрастание производительность, быстрота принятия решения, безопасность и т.д. В результате в работе были предложены рекомендации по необходимости применения систем пневмопочты на различных предприятиях..