

натискає на неправильний варіант відповіді, то відповідь зникає, в іншому випадку спрацьовує будь-який ефект анімації, змінює розмір, колір або місце розташування об'єкта.

Таким чином, найбільш сучасним засобом для навчального процесу - є середовище підготовки комп'ютерних презентацій PowerPoint, яке для будь-якого викладача служить надійним помічником при створенні навчальних матеріалів, оскільки за умов дуже швидкого опанування його можливостями дозволяє використовувати весь спектр мультимедійних форм подання даних – тексти, графіку, анімацію, відео, звук.

Мультимедійний супровід значно полегшує роботу викладача на занятті, економить час та сприяє створенню динамічної інтерактивної взаємодії всіх учасників навчального процесу.

Однак переважна більшість викладачів вважає PowerPoint засобом демонстрації, не використовуючи його інтерактивних можливостей.

презентації набути майбутнього **Список використаних джерел**

1. Освітні програми МОН України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>
2. Робота з тригерами в MS PowerPoint. – Режим доступу: http://many-mouse.blogspot.com/p/blog-page_4.html
3. Електронний ресурс.– Режим доступу: <http://teachinfo.edukit.dn.ua/>
4. Електронний ресурс.– Режим доступу: <http://it-tehnolog.com/statti/suchasni-informatsiyni-tehnologiyi>

УДК 004:339.18

Сапун О.Л., к.пед.н., доцент; Радкович М.В., магистрант
УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
(г. Минск, Республика Беларусь)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

На данный момент вступила в действие новая Программа развития логистической системы и транзитного потенциала на 2016 - 2020 гг. Одной из задач, которой является развитие инфраструктуры и информационно – коммуникационных технологий на транспорте [1].

В настоящее время в мире действует около 170 видов систем слежения и диспетчеризации транспортных средств, более 50% из которых используют датчики спутниковой навигационной системы GPS. Спутниковый мониторинг транспорта используется для решения проблем транспортной логистики в системах управления транспортом и автоматизированных систем управления автопарком.

В зависимости от применяемых технических решений можно выделить пять поколений систем GPS-мониторинга для транспорта.

Самые первые системы мониторинга транспорта не позволяли осуществлять мониторинг в режиме реального времени.

Во втором поколении для организации связи использовалась мобильная связь, которая дорогостоящая.

В третьем поколении происходило подключение к Интернету и локальной сети пользователя.

Системы четвертого поколения также используют один из механизмов мобильного Интернета в качестве транспортной системы, но отличаются от третьего использованием веб-технологий.

Системы мониторинга пятого поколения представляют собой глобальное развитие и централизацию систем предыдущего поколения в единый распределенный центр

мониторинга. При создании этой системы пользователи из разных регионов, стран и даже континентов работают с наиболее тесно расположенным региональным веб-сервером с минимальной задержкой.

Система GPS-мониторинга предназначена специально для организаций, работающих в сферах такси, аренды сельскохозяйственных машин и спецтехники, лизинговых услуг, транспортных услуг, строительства, проката автомобилей, охранных услуг. Оборудование системы устанавливается на любой вид транспорта: легковой автомобиль, специальную технику (бронированный фургон, автобус, грузовик, автокран, экскаватор, бульдозер) и позволяет осуществлять дистанционный контроль и управление транспортными средствами в режиме реального времени через собственный диспетчерский центр. В любой момент времени можно получить точные данные о местонахождении и состоянии транспорта благодаря глобальной системе спутниковой навигации

Особенности GPS-мониторинга транспорта: отображение местоположения и скорости транспортных средств на экране диспетчера в режиме реального времени; выбор оптимальных маршрутов; контроль движения по указанным маршрутам; контроль грузовых перевозок; контроль состояния транспортного средства; восстановление истории местоположения и эксплуатации транспортного средства; создание базы данных и отчетов о движении транспорта в соответствии с требуемыми параметрами; безопасность движения; возможность интеграции с системами логистики и бухгалтерского учета.

В Республике Беларусь на данный момент существует достаточное количество организаций, оказывающих услуги слежения и мониторинга транспорта: УП «БелТрансСпутник», группа организаций «Омникомм», ОАО «СКБ Камертон», ООО «Тестмастер», совместное белорусско-российское предприятие «Технотон», ООО «АНТЕЛИС Электронике», ЧТУП «Руптела» и др.

Система спутникового мониторинга для автотракторной техники, созданная на белорусско-российском предприятии «Технотон» активно внедряется на предприятиях АПК. Данной системой уже оборудованы автопарки десятков хозяйств и организаций, среди которых ПО «Беларуськалий», ПО «Белоруснефть», ЗАО «Витэкс», УП «Автомост». Ведущие автопроизводители Беларуси: МАЗ, БелАЗ, МоАЗ, Гомсельмаш, Лидасельмаш, МЗКТ, Амкодор Системы контроля расхода топлива и мониторинга транспорта предприятия «Технотон» дают возможность руководителям автохозяйств снижать затраты и повышать рентабельность использования техники.

Систему мониторинга транспорта разработало унитарное предприятие «БелТрансСпутник». Данное предприятие разработало эффективную систему слежения за автотранспортом «Диспетчер - II Pro», которая работает на принципах спутниковой навигации и передачи данных через мобильную связь GSM. В настоящее время она наиболее широко распространена среди международных автомобильных перевозчиков.

Инновационную систему слежения Trust-Track, позволяющую в любое время проконтролировать работу автопарка, предлагает ЧТУП «Руптела». Мониторинг транспорта с помощью системы «Trust Track» обеспечивает получение таких данных, как: местоположение транспорта в режиме on-line; история движения; отклонение от заданного маршрута; уровень топлива в баке; фактический расход топлива; время работы; работа механизмов и другие параметры.

Одним из существенных недостатков в организации движения транспортных средств в Республике Беларусь является то, что каждая из контрольных служб использует собственные автоматизированные информационные системы, не связанные в единое информационное пространство, что увеличивает продолжительность оформления документов и требует повторного ввода информации.

Существуют и другие информационные системы в транспортной логистике. Например, система управления транспортом (TMS) представляет собой программный пакет, который автоматизирует бизнес-процессы транспортной логистики предприятия, работают в режиме реального времени и, обеспечивает соблюдение определенных стандартов качества. Система

TMS підтримує планування, моніторинг і розрахунок вартості транспортування в логістических.

Система TMS введена в РУП «Мінск Кристалл», де крім власного автопарку замовлення на доставку вантажів обслуговують приблизно 16 залучених транспортних організацій. З введенням системи TMS час завантаження одного транспортного засобу не перевищує 30 хвилин. Раніше вимагалося 3-4 години для завантаження одного автомобіля.

Серед успішних проєктів, реалізованих на підприємствах АПК – автоматизація оптового складу (торгово-логістического центру) РУП «Мінск Кристалл». Ця система дозволяє планувати і керувати рухом транспортних засобів по території організації; мінімізувати сходи в графіках поставок і отримань; можливість комунікації з водіями; покращення якості обслуговування клієнтів; підвищення рівня загальної безпеки на території підприємства [2].

Проблеми в логістическій системі Республіки Білорусь можна вирішити тільки з допомогою залучення інвестицій, впровадження інформаційних систем і технологій, вдосконалення законодавства, спрощення адміністративних процедур, підвищення якості підготовки кадрів.

Список використаних джерел

1. Ващило, А. А. Резерви і напрями розвитку транспортно-логістических послуг / А.А.Ващило //Економічний бюллетень НІЕІ Міністерства економіки Республіки Білорусь. – 2017. – № 4. – С. 18–21.
2. Логістика в Республіці Білорусь // Транспорт і логістика Республіки Білорусь. – 2016. – С. 4–12.

УДК 005

Синягівська В.С., Яценко А.В., студенти
*Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка
(м. Полтава, Україна)*

МЕНЕДЖМЕНТ ЯК СПЕЦИФІЧНА СФЕРА ЛЮДСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Історія розвитку менеджменту відбувається протягом багатьох тисячоліть, аж від початків писемності у стародавньому Шумері. Вважалося, що певне досягнення революції в житті суспільства дало поштовх до створення нового раніше не існуючого прошарку населення – «жрець – бізнесмен», які свої дії пов'язували з певними торговими операціями. Це була перша управлінська революція, яка отримала назву релігійно-комерційної.

Стародавні філософи стверджували, що як правило причиною збідніння суспільства була відсутність належного управління чи порушення старшинства між людьми.

Розвиток продуктивних сил суспільства визначається поглибленим розподілом праці. На сучасному етапі розвитку процесу управління як особливого виду діяльності людини виникли певні потреби в забезпеченні злагодженої роботи людей та цілеспрямованості їх дій. Таким чином, один працівник сам здійснює управління своєю працею, а колектив працівників потребує керівника, який би організував управління їх працею. Вчені вважають, що управління в історичному контексті як діяльність виникло під час періоду другого великого суспільного поділу праці – відокремлення ремесла від землеробства. Таким чином, можна виділити п'ять управлінських революцій:

- перша – у стародавньому Шумері;
- друга – відбувалась до 1790 р. до н.е. (діяльність царя Хаммурапі, котрий опублікував Кодекс законів управління державою для регулювання суспільних відносин між різними соціальними верствами населення);
- третя – була спрямована на об'єднання методів державного управління з контролем та діяльністю сфери виробництва та будівництва.