

Көлік жүйесіндегі теміржол көлігінің орны

Р.К.Андарова¹, А.Е. Есентай²

¹Экономика және халықаралық бизнес кафедрасының профессоры, э.ғ.д.

²"Іскерлік әкімшіліктендіру" мамандығы бойынша 2 курс магистранты
ark_roza@mail.ru, yessentaeva_a.e@mail.ru

^{1,2}Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Темір жол қатынастарының ТМД елдері және халықаралық тасымалдарды дамытуда үлкен мәні бар. ТМД елдерінің бірыңғай құрылымы бірыңғай тарихи темір жол көлігі ретінде дамыды және техникалық құралдарды ұтымды орналастыру мен ел аумағындағы қосалқы өндірістерінің дамуы болып табылады. Темір жол көлігінің техникалық-экономикалық ерекшеліктері мен артықшылықтары келтірілген, басқа елдермен салыстырып, көрсетілді. Темір жол көлігінің техникалық жарактандырудың негізгі элементтері жасанды құрылыстардың рельс жолы, станция және жылжымалы құрам (вагондар мен локомотивтер), электрмен жабдықтау құрылғылары, арнайы құралдармен реттеу және қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету және тасымалдау процесі қарастырылған. Темір жолдарды пайдалану негізінде жоғары көліктік транзиттік әлеуетке қол жеткізуге мүмкіндік бар екені дәлелденген.

Кілт сөздер: локомотив, вагон, рельс, компания, магистраль, транзит, автомобиль.

Темір жол көлігі елдің тауар нарығының жұмыс істеуі мен дамуындағы, елдің қозғалыстағы мұқтаждығын қанағаттандырудағы маңызды рөл атқарады. Ол көптеген елдердің көлік жүйесінің негізгі буыны болып табылады. Осыған байланысты оның үлесіне тиесілі шамамен 50% жүк айналымы және көліктің барлық түрлерінің жолаушылар айналымының 46% кіреді.

Темір жол көлігінің негізгі қолдану саласы болып табылады, бұл ретте жүк тасымалдары, жүктер мен жолаушылардың ауданаралық (облысаралық) жаппай, қалааралық және қала маңы қатынастарындағы басым беретін 80%-дан астам табыс береді. Қала маңындағы және жергілікті қатынастарда жолаушыларды тасымалдауға темір жолдары бойынша тасымалдау басым (шамамен 90% жалпы жолаушылар саны). Астам алыс жолаушылар тасымалы жолаушылар айналымының 40% құрайды.

Темір жол қатынастарының ТМД елдері және халықаралық тасымалдарды дамытуда үлкен мәні бар. ТМД елдерінің бірыңғай құрылымы бірыңғай тарихи темір жол көлігі ретінде дамыды және техникалық құралдарды ұтымды орналастыру мен ел аумағындағы қосалқы өндірістерінің дамуы болып табылады.

Темір жол көлігінің техникалық-экономикалық ерекшеліктері мен артықшылықтар келесілерді қамтиды:

– құрлық аумағының кез келген құрылыстар көмегімен жүзеге асыру мүмкіндігі болады, ал көпірлер, тоннельдер мен паромдар көмегімен - темір жол байланыстарын жүзеге асыру, оның ішінде аралдық аумақтармен;

– тасымалдау бұқаралылығы және темір жол көліктерінің жоғары тасымалдау қабілеті (бір жылда 80-90 млн. т. екі қатарлы жүк немесе 20-30 млн. т. бір жолды желіге дейін);

– әртүрлі жүктерді тасымалдау үшін пайдалану мүмкіндігі бар және жаппай жүктер мен жолаушылар тасымалының үлкен жылдамдықпен әмбебап пайдалану;

– жыл мезгіліне, тәулік уақытына және ауа райына тәуелсіз жүктерді тұрақты жеткізу;

– ірі темір жол және қамтамасыз ету бойынша кәсіпорындар арасында тікелей байланыс құру мүмкіндігін "есіктен есікке дейін" кірме схемасы бойынша жүктерді жеткізу;

– су көлігімен жүктерді тасымалдаумен салыстырғанда, анағұрлым қысқа жол (орташа алғанда 20%);

– құбыр арқылы тасымалдаудан басқа, басқа да көлік түрлерімен салыстырғанда тасымалдың өзіндік құнын төмен [1].

Темір жол көлігінің техникалық жарактандырудың негізгі элементтері жасанды құрылыстардың рельс жолы, станция және жылжымалы құрам (вагондар мен локомотивтер), электрмен жабдықтау құрылғылары, арнайы құралдармен реттеу және қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету және тасымалдау процесін басқару болып табылады.

Қиыршық тас немесе топырақ төсемі балласт бастап темір-бетон орналастырылады немесе ағаш шпалдар оған темір жолы призмамен а болат рельстің аралығымен бекітіледі. Жолдардың түйісу орны орналасқан ішкі шеттері арасындағы қашықтық екі рельстің шпалдары табанды ені деп аталады. Ол Балтық және ТМД елдерінде, Финляндияда 1520мм тең.

Еуропа елдерінің көпшілігінде Уругвайда, Түркия, Иран, Мысыр, Тунис, Алжирде тең, АҚШ-та, Канадада, Мексикада, темір жол аралықтары енінің 1435 мм. Қалыпты немесе табанды стефенсоновски деп аталады. Кейбір мемлекеттерде (Үндістан, Пәкістан, Аргентина, Бразилия, Испания, Португалия) темір жолдары екі түрдегі кең табанды 1656-1600 мм. болады. Мысалы, Жапонияда орташа және тар табанды-1067, 1000 мен 900 мм қолданылады.

Ұзақтығы пайдалану (географиялық) темір жол желісінің станциялық жолдардың ұзындығы және басқа да, олардың санына қарамастан басты жолдардың ұзындығы, әдетте, айдалатын салыстырады. Темір жол учаскесінің географиялық басты жолдардың ұзындығы 2 санын ескеретін жазылмалы ұзындық, яғни екі қатарлы көбейтіледі. Сондай-ақ жолды желілердегі екі қатарлы сызық ескеріледі [2].

Темір жол көлігі мен автомобиль, әуе, құбыржол және оның даму қарқыны елдің жетекші түрі болып қалады, алайда бұдан әрі аз мүмкін көлік түрімен байланысты қарағанда олардың жеткіліксіз дамуы біздің елде. Бұдан басқа, өсіретін және темір жол көлігіндегі техникалық прогресс кейбір кемшіліктерін нарығында бәсекелестікке ескеру қажет. Ең алдымен осындай кемшіліктерге келесілерді жатқызған жөн:

1) Темір жолдар капиталының сиымдылығы қорының және ақырын алдын ала капиталды қайтару (6-8 жыл, кейде одан да көп), темір жол құрылысында капитал шығындарының қайтарымдылығы жүк тасмалының қуаттылығына байланысты және жаңа тізбектегі жолаушылар ағымына қарай байланысты. Әдетте темір жол көлігінің дамуына көп күрделі жұмсалымның бірлігіне тиесілі өнімнің (тонно - километр) көліктің басқа түрлеріне қарағанда (бұл бөлу, қалыптасқан тасымалдануы).

2) металл темір жолдары ірі тұтынушылары болып табылады (1 км жолды дерлік қажет 200 т. Бұдан басқа, темір жол көлігі саласына, еңбек өнімділігі өте төмен, онда ол құбыр теңіз және әуе көлігімен сыйымды болып табылады, (бірақ автомобиль қарағанда жоғары). ТМД елдерінде істейтін дерлік орташа алғанда 1 км темір жол ұзындығы 14 адам, ал АҚШ-та тиесілі пайдалану тасымалдау - 1.5 адам. мөлшері шамамен кезінде көліктің жұмыс көлемі бойынша жақын.

3) көлік клиенттерге ұсынылатын қызметтер сапасының төмен деңгейі [3].

Сонымен бірге жақсы қабылдағыштық прогрессивті технологиялар оларға қойылатын темір жол көлік түрімен әбден бәсекеге қабілетті қалуға мүмкіндік береді.

Қазақстан Республикасының территориясы 2,7 млн. шаршы км. құрап, ұзындығы 14000 км-ге жуық теміржол торабына ие. Бұл темір жолдар қазіргі кезде «Қазақстан темір жолы» ұлттық компаниясының иелігінде болып, мемлекетіміздің басты көлік артериясы болып табылады. Оның экономикасының негізін металлургиялық, отын, минералды тыңайтқыштар, мұнай, ауыл шаруашылық салалары құрайды.

Қазақстан Республикасының темір жолдары арқылы халықаралық тасымалдаулар Оңтүстік Шығыс Азия мен Еуропа арасындағы байланысты сәтті жүргізуге мүмкіндік береді. Оңтүстік Шығыс Азия теңіз кемежайларынан Батыс Еуропа мемлекеттері және олардың теңіз кемежайларына дейін созылған Еуро-Азиялық магистраль, сонымен қатар Азия мемлекеттерін өзара және Еуропа елдерімен байланыстыратын Трансасиялық магистраль «Қазақстан темір жолы» ұлттық компаниясының темір жолдарын пайдалану негізінде қалыптаса, жоғары көліктік транзиттік әлеуетке қол жеткізуге мүмкіндік береді [4].

Қазақстан темір жолдарының халықаралық қызметінің мақсаты- жолаушылар мен жүктерді тиімді тасымалдауды қамтамасыз етуде әртүрлі мемлекеттердің теміржол әкімшіліктерінің ынтымақтастығына жан-жақты көмек ету. Тәуелсіздігін алғалы Қазақстан темір жолдары өздерін екі жақты негізде және көптеген мемлекет аралық ұйымдар мен құрылымдар құрамында өзара пайдалы ынтымақтастықты көздейтін тең және егеменді серіктес ретінде дүниеде жариялады [5].

Тұтастай алғанда, қазіргі уақытта темір жол көлігі саласы мынадай негізгі талаптарға қанағаттандыруы тиіс:

- қажетті көлемде және қажетті сапада көлік қызметін ақтқарады;
- көлік қызметінің өзіндік құнын азайту және неғұрлым тиімді жұмысты қамтамасыз ету;
- жүктерді сапалы тасмалдау мақсатында жүктерді жеткізу мерзімін қысқарту;

– ауа райы мен климат жағдайларына қарамастан, жөнелтілу және келу тұрақтылығын сақтауға қозғалыс кестелеріне әсер ететін басқа факторлар тәулік уақыты және қолданыстағы сәйкес жүктерді тасымалдау процесі;

- ең жоғары тасымалданатын жүктің сақталуына кепілдік беру;
- жылжымалы құрамы мен қызметі - адамдардың көлік кәсіпорындар мен бөлімшелерінен қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету;
- қызмет экологиялылығы өнімдері мен қалдықтарды сақтауға қоршаған ортаның ластануына жол бермеу.

Әдебиеттер тізімі

- 1 Акцент на транспорт// <https://kapital.kz>.
- 2 Еуропаға жаңа жол// <http://www.europe-china.kz>.
- 3 Silk Wind Маршрут блок поезда мультимодального транспорта// <http://www.tracesa-org>
- 4 Қазақстан Республикасының көліктік инфрақұрылымын дамыту // <http://www.tracesaorg.org>.
- 5 Бүкіл әлемдік экономикалық форумның мәліметтері // <http://reports.weforum.org>

Внедрение современных информационных технологий в управлении бизнес-процессами

Р.К. Андарова¹, А.Е. Кусаинова², Ж.У. Токтоналиев³

¹ д.э.н., профессор кафедры экономики и международного бизнеса,

² магистрант 1-го года обучения по специальности «Деловое администрирование»

³ магистрант 1-го года обучения по специальности «Управление проектами»

ark_roza@mail.ru, aliya_97.09@mail.ru, zhantoktonaliev@gmail.com

^{1,2,3} Карагандинский государственный университет имени Е.А. Букетова, г.Караганда

Аннотация: поддержание конкурентоспособности и достижение наилучших результатов требует внедрения таких инноваций, как информационные технологии. Поэтому данная научная статья посвящается информационным технологиям и их влиянию на бизнес в целом.

Ключевые слова: информационные технологии, бизнес, технологические тенденции.

Бизнес-процессы составляют основу любого бизнеса. Для ведения успешного и конкурентоспособного бизнеса руководителям компаний необходим качественный и эффективный менеджмент данных процессов. В достижении этого отличным инструментом могут послужить информационные технологии (ИТ).

На сегодняшний день, количество компаний, использующих информационные технологии в своем бизнесе, растет в геометрической прогрессии. ИТ играет важную роль во многих аспектах бизнеса: от интернет-магазина компании до корпоративного программного обеспечения, которое используется ими для записи транзакций и сбора информации. Также, роль ИТ проявляется в том, как он может помочь компаниям стать более продуктивными, повысить производительность, сэкономить деньги, улучшить качество обслуживания клиентов, оптимизировать коммуникации и улучшить принятие управленческих решений. Более того, роль ИТ неопределима в оказании помощи компаниям в глобальном масштабе и в предоставлении сотрудникам доступа к корпоративной информации в любом месте и в любое время.

Чтобы понять насколько эффективны информационные технологии в бизнесе необходимо рассмотреть преимущества от использования ИТ:

– ИТ дали возможность решать сложные задачи в бизнесе, то есть автоматизация бизнес процессов. Например, посредством различных программных и аппаратных обеспечений. Это в сочетании с более умными приложениями (программные обеспечения Mindmapping, X Mind; программное обеспечение для совместной работы - доски Kanban; органайзеры, такие как Google календарь и т.д.), упростило исследование данных, их анализ и масштабируемость планов.

– ИТ позволяют предприятиям принимать лучшие решения. Роль информационных технологий в принятии управленческих решений проявляется в таких инструментах, как программное обеспечение ERP и системы поддержки принятия решений, которые помогают менеджерам видеть данные о производительности компании в режиме реального времени, чтобы они могли принимать

более обоснованные решения. Данное программное обеспечение представляет собой онлайн-панель с информацией о финансах компании, клиентах, тенденциях продаж и маркетинга, а также об уровне запасов. Менеджеры могут использовать эти данные, чтобы решить, какие продукты продвигать или прекращать продажи, где сокращать расходы, каким клиентам нужна поддержка и когда размещать заказы на поставку материалов.

– ИТ помогают создать благоприятный клиентский опыт. Вместо того, чтобы связываться с компанией только в рабочее время, клиенты могут удобно взаимодействовать с компанией на ее веб-сайте и через социальные сети, электронную почту и специальные службы мгновенных сообщений. Отслеживая предыдущие покупки клиентов с помощью маркетингового программного обеспечения, компании могут отправлять индивидуальные рекламные акции, которые лучше соответствуют потребностям клиентов и приводят к более вероятным продажам. Клиенты также получают выгоду от возможности покупать товары и услуги на сайте компании. Это в свою очередь увеличивает потенциал для роста доходов компании.

– ИТ незаменимы по части безопасности. Системы с доступом в Интернет, такие как системы безопасного входа и беспроводные камеры, помогают повысить безопасность бизнеса и снизить риски кражи и потери конфиденциальной информации.

– ИТ улучшили управление ресурсами. Облачные вычисления позволяют сотрудникам компании использовать любое устройство в любой точке мира для доступа к программному обеспечению корпоративного уровня [1].

Несмотря на значительные преимущества, владельцы бизнесов должны учитывать недостатки при внедрении новых ИТ-решений:

– Затраты на внедрение и соответствие нормативным требованиям. Внедрение новых решений требует времени и денег. Как правило, бизнес-сервисы прерывают работу по мере внедрения новых фаз. Требуется дополнительное обучение сотрудников, также клиенты могут столкнуться с ухудшением качества обслуживания, пока происходит процесс реализации информационных технологий.

– Технологические риски безопасности. Хотя информационные технологии позволяют обезопасить свои данные, однако все же имеются некоторые риски. Преступники обнаружили, что анонимность в киберпространстве отличная модель для нелегальной деятельности, которая включает в себя взлом и кражу данных компаний или клиента. Киберпреступник может взломать платежную систему и перевести платежные транзакции от реальных клиентов на оффшорные счета.

– ИТ-системы в компании сделали значительные изменения в том, как стали работать сотрудники. У них появилось больше времени на выполнение других задач. Документы обрабатываются быстро, многие отчеты создаются автоматически. Однако внедрение информационных и в целом современных технологий вызвало у руководителей компаний в меньшей необходимости персонала. Технология заменила многие должности, которые когда-то занимали люди.

– Способность мгновенно общаться практически с кем угодно и где угодно может иногда мешать обычной динамике общения лицом к лицу. Это может означать, что на собраниях лично появляется меньше сотрудников, также может означать, что в вашем офисе будет меньше людей, так как сотрудники используют возможности удаленной работы. Хотя в некоторых случаях эти возможности действительно могут повысить производительность [2].

Развитие информационных технологий в бизнесе и в целом ИТ сфера все еще не совершенны. Более сложные программные решения и технологии требуют одинаково продвинутых устройств и инфраструктур для работы. Однако современный бизнес-ландшафт стал более жестким и компаниям нужен активный подход к ИТ, если они хотят идти в ногу и стать конкурентоспособными на рынке. Таким образом, имеет смысл только то, что в ближайшем будущем ожидается от организаций больше инициатив по цифровой трансформации. Это означает увеличение ИТ-бюджетов, повышение спроса на технических специалистов и увеличение инвестиций в новое аппаратное и программное обеспечение.

По данным ежегодного отчета о ИТ-бюджетах и технических тенденциях за 2020 года от Spiceworks, 88% предприятий ожидают, что ИТ-бюджеты будут расти или оставаться стабильными в течение следующих 12 месяцев. По сравнению с 2019 годом наблюдается более быстрое ускорение: 44% предприятий планируют наращивать ИТ-бюджеты в 2020 году, этот показатель в 2019 году составлял 38%. Только 8% компаний ожидают сокращения ИТ-бюджетов в 2020 году (рисунок 1).