

- повышение скорости до 1400 км/сутки;
- обновление подвижного состава;
- внедрение современных информационных систем (внедрение единого электронного документооборота; и электронно-цифровой подписи, а также автоматизированной системы предварительного информирования таможенных органов и декларирования грузов);
- отмена инфраструктурных ограничений скорости;
- модернизация и строительство новых контейнерных терминалов, способных принимать полносоставные контейнерные поезда и обеспечивать быструю и эффективную обработку поездов, включая быстрый перегруз контейнеров с одного поезда на другой. и т.д.

Мегаэкономический эффект от переключения каждого контейнера с океанской перевозки на маршрут через Транссиб за счет снижения потерь от замораживания оборотного капитала уже сейчас составляет свыше \$2500. При условии, что увеличение тарифа при перевозках по железной дороге по сравнению с океанскими перевозками не превысит \$1000, эффект других участников рынка, в том числе европейских потребителей, за счет снижения конечной цены доставляемых товаров составит от \$1500 до \$1900 на каждый двадцатифутовый контейнер.

Сопоставляя этот эффект с трансконтинентальным товарооборотом между странами АТР и Западной Европой, становится очевиден колоссальный масштаб возможностей для повышения мегаэкономической роли железнодорожного транспорта на основе расширения его участия в реализации трансконтинентальных евро-азиатских перевозок. Так одним из основных направлений транзита по Транссибирскому маршруту являются перевозки из Китая в Европу и в обратном направлении. Основными округами Китая с потенциальной грузовой базой трансибирских перевозок являются:

- 1) Чунцин – высокотехнологическое производство и современные услуги, развитая торговля и логистика, юго-западная инновационная технологическая база;
- 2) Сиань – крупная энергетическая и химическая база;
- 3) Гуйчжоу – энергетическая и сырьевая база, производственная база авиационно-космической техники;
- 4) Ланьчжоу – возобновляемая энергия, химические препараты, нефтехимия, цветные металлы, сельское хозяйство и т.д.

При переключении с океанских перевозок на маршруты с использованием железнодорожного транспорта до 1 млн. ДФЭ в год годовой мегаэкономический эффект, заключающийся в

дополнительном приросте валового мирового продукта (ВМП), может составить порядка \$2,9 млрд., что включает дополнительные выгоды производителей (которые снизят потери от «замораживания» стоимости перевозимых товаров), потребителей (которые смогут получить те же товары не только быстрее, но и по более низкой цене), логистических компаний, организующих интермодальные перевозки; железных дорог. Соответственно, прогнозируется рост ВВП стран-участниц товародвижения. Для реализации масштабных задач развития трансконтинентальных перевозок требуется участие железных дорог России, Украины, Монголии, Казахстана, Беларуси (колея 1520 мм), Китая, Польши, Германии (колея 1435 мм). Их участие позволит реализовать идеи взаимной полезности пространства 1520 и 1435 и повысить глобальную конкурентоспособность железнодорожного транспорта.

УДК 656.027

РАЗВИТИЕ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Ломотько Д.В., д.т.н., профессор (УкрГАЗТ)

Спрос со стороны железнодорожной отрасли способен выступать в качестве катализатора роста для целого комплекса высокотехнологичных производств в металлургии, электротехнической промышленности, топливно-энергетическом комплексе, информационном и телекоммуникационном секторах. К тому же, совместимость высокоскоростных магистралей с другими железными дорогами порождает мультипликативный эффект использования передовых устройств и технологий на всей железнодорожной сети страны. Инновационный железнодорожный комплекс – одна из немногих реальных возможностей в плане выхода на новые геостратегические рубежи. Удачное и эффективное вхождение в глобальную экономику может быть достигнуто только при наличии развитых коммуникационных систем, в частности, железнодорожных, поскольку транспортная инфраструктура – это оси взаимодействия с миром».

Одним из важных для любой страны вопросов является формирование современной железнодорожной инфраструктуры и современного железнодорожного сообщения. Обеспечение связанности территорий, создание условий для быстрого передвижения людей, грузов (причем по доступным ценам) является ключевым

приоритетом экономической и социальной политики страны. Это означает новые возможности для роста экономики, развития регионов и рынка труда, перемещения людей. Это принципиально другое качество жизни граждан, привлекательность страны для туризма и ведения бизнеса, успешная реализация транзитного потенциала и тесная интеграция в международное транспортное пространство.

Современный мир немислим без высоких скоростей. Вступление в клуб высокоскоростного железнодорожного сообщения – это общепризнанный показатель развития не только транспортной сферы, но и социально-экономического потенциала государства в целом, качества жизни его граждан. Ожидается, что к 2020 г. протяженность новых высокоскоростных линий в мире достигнет 25 тыс. км. На данный момент в их строительстве лидирует Китай, где создано 5 тыс. км таких маршрутов, а в стадии строительства находится еще около 7 тыс. км. Совершить инфраструктурно-технологические прорывы современному Китаю позволила широкомасштабная поддержка государства. На подобных принципах были основаны и действия правительства Испании – также признанного лидера в этой области инфраструктурного строительства. В свое время оно определило железные дороги как один из приоритетов модернизации, в результате чего в период с 2006 г. высокоскоростное движение дало 2,5% прироста ВВП Испании и продолжает оказывать позитивное влияние на экономику. Планируется, что к 2020 г. сеть ВСМ охватит всю территорию этой страны. В 1960 – 1970 гг. во многом благодаря развитию скоростного железнодорожного транспорта Япония смогла превратиться в высокоразвитую державу. Большинство наукоградов и центров высоких технологий на острове Хонсю возникли на линии «Синкансэн».

Украинская железная дорога пока далека от японских, европейских и китайских скоростей (свыше 200 км/час). Ведь они возможны только на выделенных пассажирских колеях, которые не имеют пересечений, обязательно огорожены и технология их содержания совсем другая (включая технологии управления и работы систем безопасности), а подвижной состав высокоскоростных поездов – специальный, а не адаптированный.

Высокоскоростные магистрали – это мировая тенденция. Техника, инфраструктура высокоскоростного движения – это, безусловно, все элементы XXI века. Строительство таких линий – само по себе уже свидетельство высокого технического, технологического и инвестиционного потенциала любой страны.

При этом представление о

высокоскоростных магистралях просто как о железной дороге с более высоким уровнем развития технических систем и устройств не может быть упрощенным во избежание ошибок в реализации проектов. Достижение все более высокой скорости не может быть самоцелью. Скорость должна быть оптимальной, чтобы обеспечивать конкурентноспособное по отношению к автомобилю и авиации время в пути и приемлемый для населения тариф на перевозки.

Развивать скоростное железнодорожное движение целесообразно одновременно со строительством выделенных высокоскоростных магистралей. Организация высокоскоростного железнодорожного движения требует специальных поездов со строго определенными техническими характеристиками (прежде всего соотношением массы поезда и его тяговой мощности), высокими аэродинамическими свойствами. Такие показатели могут быть достигнуты только у поездов постоянного формирования, т.е. поездов, которые после выхода с завода не переформируются в процессе эксплуатации. Также необходимы специально построенные линии. Все без исключения параметры ВСМ – пути, станционное хозяйство, контактная сеть, система энергоснабжения, экологическое обеспечение должны быть приняты исходя из установленной максимальной эксплуатационной скорости. Также необходимо оборудование специальных систем сигнализации, централизации и блокировки. Применение напольных сигналов на ВСМ невозможно, требуются системы сигнализации, имеющие устройства для передачи всей необходимой информации для ведения поезда непосредственно в кабину машиниста.

Осуществление такого движения сопряжено с коренными изменениями и усовершенствованиями подвижного состава, пути и сигнализации. Необходимы увеличение радиуса кривых, переустройство стрелок и увеличение их радиуса, увеличение количества шпал до 1800 на 1 км, усиление рельсов, резкое сокращение пересечений в одном уровне (переездов) и т. д.

Высокие скорости движения требуют серьезного переоснащения системы управления поездами. Предусматривается централизованная система управления движением поездов (ЦСУДП), в аппаратное обеспечение системы входят ЭВМ с дисплейным выводом времени прохождения поездов по участкам, предусматривается установка датчиков, фиксирующих землетрясения и оползни, по сигналу которых отключается энергопитание участков контактной сети и останавливается движение поездов. Основные модули ЦСУДП дублированы, и в целом система остается работоспособной даже при выходе из строя отдельных элементов.

В ближайшие годы в Украине должна

якісно зміниться інфраструктура залізничного транспорту. Необхідно будувати потужні логістичні пасажирські центри, збільшувати швидкість, розділяти вантажне та пасажирське рухання. Крім того, в Україні найнижчі ціни на поїзди по залізничній дорозі, а через відсутність механізації спостерігається дуже низька продуктивність праці. Тому якісні зміни на вітчизняних залізничних дорозах і введення високоскоростного рухання можливі тільки з ростом продуктивності в економіці і благополуччя суспільства.

УДК 658.8

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ІНТЕРМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

*Акімова О.В., к.т.н., доцент (НМУ),
Хаймінова Ю.В., к.е.н., доцент (НУ «ОЮА»)*

Створення національної інтермодальної транспортної системи неможливе без відповідної державної підтримки із врахуванням регіональних особливостей. Така підтримка передбачає використання цілеспрямованих економічних і організаційних методів управління з врахуванням економічних, соціальних, екологічних стратегій.

В області організації вантажних перевезень і управління ними існують три сфери діяльності, які стосуються компетенції урядів або органів державної влади на регіональному, національному або місцевому рівнях: транспортні та інфраструктурні стратегії, дослідження та освіта.

В рамках транспортної стратегії уряду відповідають за створення належних нормативних, інституціональних і адміністративних умов, необхідних для забезпечення однорідного конкурентного середовища для всіх учасників вантажних перевезень, всіх видів транспорту та перевалочних механізмів; створення можливостей для здійснення недискримінаційних, стійких, безпечних і надійних вантажних перевезень відповідно до національних пріоритетів; координацію й узгодження транспортних стратегій на міжнародному рівні.

Стратегічний розвиток транспортної інфраструктури передбачає прискорене оновлення рухомого складу, впровадження прогресивних транспортних (інформаційних) технологій, ремонт автомагістралей, ремонт старих і прокладання нових залізничних шляхів, закупівля нового портового обладнання тощо. Крім автомобільних, залізничних і внутрішніх водних мереж, уряди відповідають за планування землекористування та виділення належних територій для портів,

інтермодальних терміналів, центрів перевалки й розподілу вантажів, а також вантажних центрів.

У співробітництві із професійними організаціями та за їхньою підтримкою уряду відповідають за проведення різного роду довгострокових досліджень у даній області з метою підвищення якості послуг, які надаються у сфері вантажних перевезень.

Роль уряду полягає в усуненні всіляких бар'єрів (спрощення митних процедур, розробка гнучкого податкового законодавства) та створенні стимулів для технологічного лідерства в області перевезень, наданні фінансової стимуляції в умовах підвищеного ризику.

Уряд повинен сприяти підвищенню рівня завантаження терміналів та зменшення затримок під час транспортування.

Таким чином, держава повинна брати активну участь у розвитку інтермодальних перевезень вантажів, оскільки наявність якісних і економічно ефективних послуг з надання інтермодальних перевезень впливає на конкурентоспроможність країни на світовому ринку перевезень.

УДК 711.656

КЛАСТЕРНА ІНІЦІАТИВА РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНО- ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНА

*Волканова Н.Д., к.э.н., доцент
(ДонИЖТ УкрГАЗТ)*

Развитие транспортно-логистической системы региона является важным фактором повышения конкурентоспособности региона в долгосрочной перспективе. Наличие у регионов таких базовых структурных элементов, как выгодное географическое положение, развитая физическая инфраструктура, транспортные организации, крупные складские помещения и др., создает условия для формирования транспортно-логистического кластера.

«Манифест кластеризации ЕС», принятый Еврокомиссией в Брюсселе в феврале 2007 года и «Европейский кластерный Меморандум», подписанный странами-членами ЕС в Стокгольме в январе 2008 года, определили кластерное развитие как основной механизм повышения конкурентоспособности экономики стран-членов ЕС, обозначили соответствующие приоритеты национальных программ.

В Украине тема кластеров получила развитие с некоторым отставанием от развитых стран. Однако, на протяжении ряда лет складывается