

єдиний технологічно зв'язаний комплекс. Тому в умовах реформування електроенергетики країни важливим є створення енергетичної стратегії залізниць України.

Реформування електроенергетики на залізничному транспорті здійснюється за такими напрямками:

- зміна характеру відносин Укрзалізниця як споживача енергії з постачальниками паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР);

- зміна обсягів перевезень ПЕР і перебудова географії вантажопотоків на залізницях України;

- створення власного сектора генерації електроенергії і участь в роботі підприємств ПЕК як співвласника енергетичних потужностей.

На автомобільному транспорті передбачено здійснення заходів з оптимізації дорожнього руху, вдосконалення структури автотранспорту, розширення використання альтернативних видів палива, добавок і присадок до палив, застосування енергозберігаючих технологій обслуговування та ремонту рухомого складу.

На морському та річковому транспорті розширюється практика застосування оптимальних швидкостей суден, підвищується рівень утилізації теплової енергії для тепло- та електропостачання суден, застосовуються альтернативні джерела енергоресурсів на пасажирських туристичних суднах під час стоянки за рахунок підключення до берегових електричних мереж, ввести в експлуатацію низку геліосистем гарячого водопостачання та вітрових електрогенераторів.

Таким чином, транспортний комплекс України як один із найбільших споживачів ПЕР, повинен відігравати визначну роль у підвищенні якості й ефективності роботи електроенергетики країни.

УДК 330.322:658.114

ПОВЫШЕНИЕ КАПИТАЛИЗАЦИИ РЕГИОНОВ НА ОСНОВЕ УПРАВЛЕНИЯ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТА

Борович О.Д., к.э.н., профессор (УкрГАЗТ)

Государственно-частное партнерство на транспорте является в последнее время наиболее актуальным направлением развития данной сферы в разных регионах мира.

Партнерство предполагает равновеликое стремление обеих сторон в достижении своих (и что очень важно) несовпадающих целей. У частного: это прибыль плюс некоторый общественный резонанс от вложений в

инфраструктуру, позднее конвертируемый опять же в капитал. У государства цели свои – повышение качества жизни населения и возросшие макроэкономические показатели. Как соединить эти цели в едином инвестиционном процессе? Пока приверженность ГЧП громче декларирует государство, а бизнес выжидает.

ГЧП - это аналог западного PPP (public-private partnership). Однако тамошнее партнерство подкреплено детальными руководствами (например, Scottish Transport Appraisal Guidance), где четко прописано, как считать выгоду частников от вложений в транспортную инфраструктуру, такой документ-результат серьезной работы совместно органов государственного управления и ассоциаций производителей транспортных услуг. И одно из ключевых понятий в нем- теневые (shadow) цены и выгоды. Цены (тарифы) частных инвесторов могут и должны включать компенсацию «теневых» выгод, которые невидны невооруженным глазом (уменьшение нагрузки на природную среду, улучшение доступности грузов и людей и т.д.). Но результат расчета этого эффекта шел в централизованной экономике в общую корзину. А сейчас требуется конкретная адресная выгода. Таким образом, успех ГЧП на транспорте зависит от наличия механизма прямого перелива общей (бюджетной) полезности в выгоду частного инвестора. Даже как методическая эта задача очень сложна. Поэтому ключ к успеху ГЧП лежит в ответе на вопрос: как материализовать улучшение макроэкономических показателей от реализации проекта в выгоду инвестора.

Пока заинтересовать бизнес удастся только инвестиционными проектами, чья эффективность напрямую зависит от объемных параметров (размеров машинопотока): платные дороги с гарантированным трафиком, мосты, однопродуктовые трассы для вывоза продукции крупных производителей (специализированные порты). В основе лежит ясный тезис: чем больше возишь, тем доходы выше. Но здесь и дает о себе знать главное противоречие государства и частного: большая транспортная работа, так радующая перевозчика, повышает грузоемкость ВВП (измеряемую в тонно-км на 1 доллар ВВП). Для государства очень важно, какой ценой (транспортной работой) достигается прирост добавленной стоимости. А частника это вообще не интересует. А между тем, давно уже известно, что неформальный переход развивающихся стран в развитие может быть реализован только при грузоемкости 1 т-км/1 доллар США и меньше. К. Кларк в свое время проделал титаническую работу, определив тренды снижения грузоемкости ВВП за 150 лет в разных странах. Во всем мире грузоемкость снижалась и даже в Индии достигла уровня 0,8 ткм/долл. ВВП. А в СССР она все время

росла и только на рубеже 1995 г. тенденция стала общемировой и сейчас эта цифра составляет 4,97. Но не все так однозначно, ибо основные рычаги регулирования макроэкономическими индикаторами транспорта лежат вне его сферы деятельности.

УДК 656.2

ФОРМУВАННЯ РОЗПОДІЛЕНОЇ СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ РЕГУЛЮВАННЯ ПРИМІСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

*Бутько Т.В., д.т.н. професор,
Константинов Д.В., аспірант(УкрДАЗТ)*

В сучасних умовах функціонування залізничної транспортної мережі впровадження систем підтримки прийняття рішень (СППР) може бути якісно новим рівнем автоматизації управлінських процесів. Вони розвивають управлінські інформаційні системи до високого рівня інтелектуалізації діяльності при прийнятті рішень в проблемних ситуаціях, що характеризуються високою складністю, невизначеністю та слабкою структурованістю.

Як підсистема залізничної транспортної системи приміські пасажирські перевезення є досить складною сукупністю взаємопов'язаних елементів та зв'язків - станцій та дільниць прямування, яка може бути представлена як розвинута мережа оберту інформаційних потоків. Впровадження в системі приміських перевезень СППР потрібно для організації комплексного узгодження, розподілення та управління цими потоками з метою розробки загальної системи керування. Для вирішення такого науково прикладного завдання необхідною є розробка комплексної СППР, що об'єднає в собі виконання вищезазначених функцій.

Враховуючи особливості територіального розділення станцій та центру управління перевезеннями як головних вузлів зародження та обробки інформаційних потоків в приміському комплексі СППР доцільно створити у вигляді розподіленої СППР з розподіленням її основних функцій між локальними центрами виконання.

Розподілена СППР представляє собою складну систему з комплексною взаємодією територіально розділених локальних СППР, розташованих у зв'язаних між собою вузлах (виконавчі центри). Кожна з локальних СППР може незалежно вирішувати свої певні задачі, але для вирішення загальної проблеми жодна з них не володіє достатньою інформацією. Загальну проблему можна вирішити лише шляхом

узгодження їх локальних рішень та поєднання їх роботи.

УДК 656.2

НАУКОВИЙ ПІДХІД ЩОДО МОДЕЛІ ПРОСУВАННЯ ВАГОНОПОТОКІВ В УМОВАХ «ЖОРСТКИХ» НИТОК ГРАФІКУ

*Бутько Т.В., д.т.н., професор,
Костиркіна Т.О., аспірантка (УкрДАЗТ)*

В умовах постійного змінення обсягів перевезень, важливим моментом, для покращення конкурентоздатності залізничних перевезень, є гнучкість у виборі маси поїзда, а також пліч обертання локомотивів та локомотивних бригад. Використання жорстких ниток, як доводить аналіз, притаманне саме логістичним технологіям, які забезпечують гнучкість у перевізному процесі. За таких умов формування технології руху поїздів за «жорсткими» нитками графіку в умовах подовжених пліч обертання локомотивів та локомотивних бригад дозволяє дослідити та впровадити перспективні варіанти системи організації вагонопотоків.

Для визначення конкурентоспроможних варіантів організації поїздотоків передбачається формування методів дослідження впливу різних факторів при реалізації технології пропуску вагонопотоку в умовах жорстких ниток графіку за критеріями найбільш раціональних витрат паливо-енергетичних ресурсів, доставки вантажів точно в строк, потрібного парку локомотивів, якісних та кількісних показників роботи залізниць, що у сукупності являє собою багатокритеріальну оптимізаційну задачу. В даній роботі пропонується звести цю задачу до однокритеріальної за рахунок формування суперкритерію в адитивній формі, що, по суті, являє собою сукупні експлуатаційні витрати.

Реалізація запропонованої моделі, забезпечує формування пропуску вантажних поїздів за жорсткими нитками графіку, дозволяє покращити експлуатаційні показники за рахунок подовження пліч обертання локомотивів та локомотивних бригад, зменшити експлуатаційні витрати на 2-3% та підвищити дільничну швидкість на 15%.