

ПРОБЛЕМИ І МОЖЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ

Ю.В.СОБОЛЄВ

Державні пріоритети. Докорінні зміни, які відбуваються в економічному та соціальному житті суспільства, затьмарили пекучі проблеми вищої освіти і науки. Все рідше публікується інформація про сьогоднішні події в інститутах та технікумах, про дії і думки професорів, викладачів, студентів щодо виживання у найскрутніших умовах, що склалися, про майбутнє науки в широкому розумінні. У той же час продуктивність та умови праці у теперішній час визначаються рівнем машинної техніки, технології, культури, а вони розробляються вченими, інженерами та іншими спеціалістами — випускниками вищих навчальних закладів. Отже, держава, уряд, які дійсно піклуються про добробут свого народу, пріоритетну увагу повинні приділяти освіті та науці, враховуючи при цьому, що інженерний корпус країни, його творчий потенціал є одним з вирішальних факторів науково-технічного прогресу.

Співвідношення наукового потенціалу. Питаннями науково-технічного розвитку з усіх напрямів роботи залізничного транспорту у системі МШС колишнього Союзу РСР займалися науково-дослідні та проектні інститути, науково-виробничі об'єднання, спеціалізовані галузеві ПКТБ (ВНДІЗТ, ЦНДІТЕІ тощо). З розпадом СРСР змінилося співвідношення наукового потенціалу у різних державах СНД, а більша частина потенціалу залишилася в Росії, у тому числі у провідному Всесоюзному науково-дослідному інституті залізничного транспорту (ВНДІЗТ). На території України не лишилося жодного науково-дослідного інституту залізничного профілю, а наукові сили були

сконцентровані у 2 навчальних закладах: Харківському та Дніпропетровському інститутах інженерів залізничного транспорту (нині Харківська державна академія залізничного транспорту та Дніпропетровський технічний університет залізничного транспорту). За таких обставин, безперечно, необхідна організація власних науково-дослідних та проектно-конструкторських структур з проблем розвитку та науково-технічного прогресу залізниць України.

Нова структура. У 1994 році рішенням Міністерства транспорту та Державної адміністрації при двох вищих навчальних закладах було створено галузеві науково-дослідні лабораторії. Виходячи з існуючих обставин, Харківською державною академією залізничного транспорту (ХарДАЗТ) була запропонована нова структура організації науково-дослідної та проектно-конструкторської роботи (мал.1). Її відмінною особливістю є те, що науково-дослідна робота виконується галузевими лабораторіями (ГНДЛ) ХарДАЗТу та Дніпропетровського технічного університету залізничного транспорту (ДТУЗТ) за погодженими планами галузевих управлінь. Загальне їх число зараз складає 29 лабораторій (у колишньому МШС СРСР було 64). Розробки ГНДЛ передаються галузевим управлінням для подальшої конструкторської проробки та виготовлення дослідних зразків на їхній експериментальній базі.

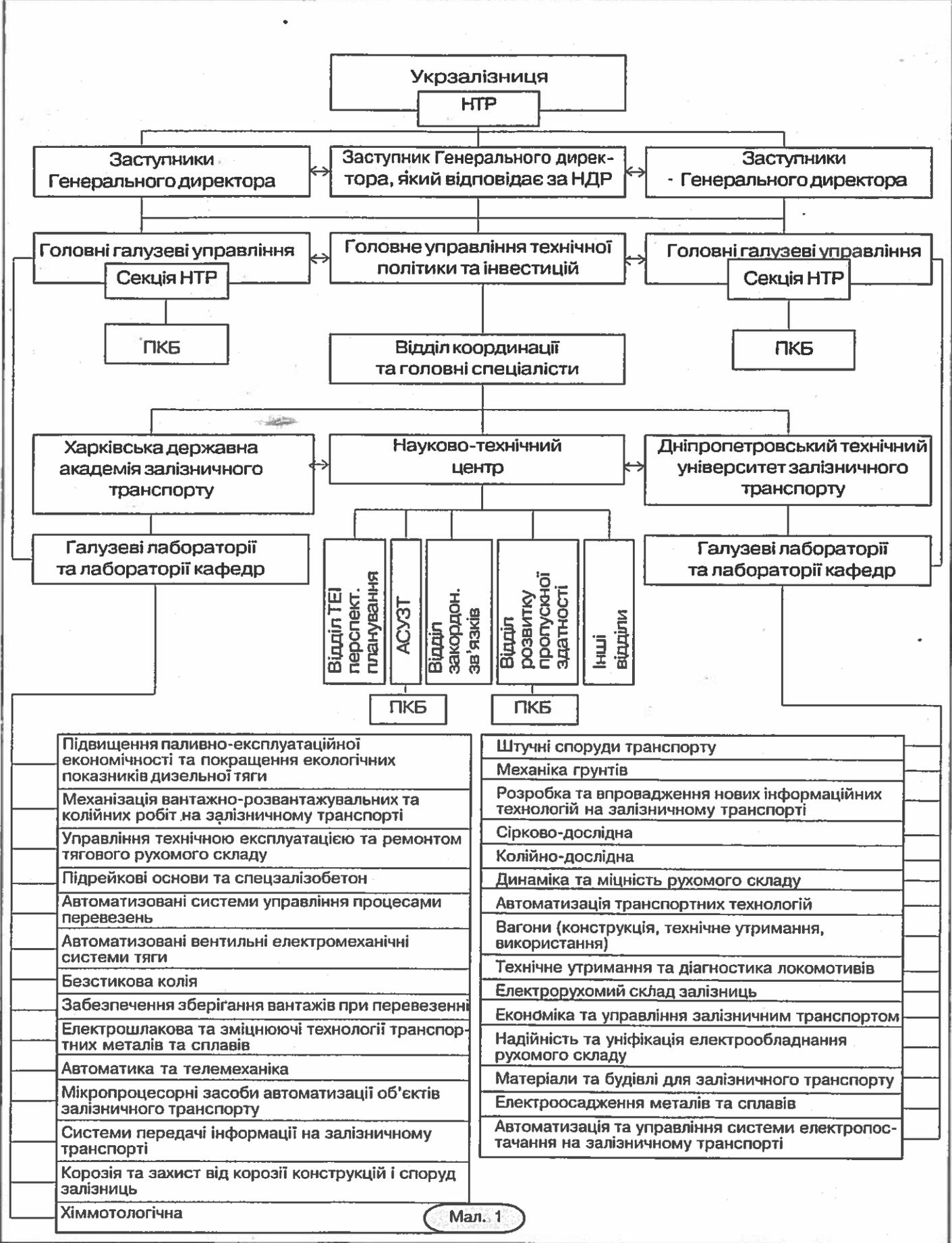
Для виконання техніко-економічних досліджень, перспективного планування пропускну та провізної здатностей, розробки АСУЗТ України та інших загальномережних питань при Міністерстві транспорту України

або Державній адміністрації залізничного транспорту України пропонується створити науково-технічний центр з відповідними відділеннями. На цей центр покладатимуться також задачі міждержавної (у рамках СНД) координації НДР і ДКР та закордонні зв'язки (з проблем НДР). Необхідно розглянути можливість створення спеціалізованих НВО, таких, наприклад, як «Укрзалізничавтоматизація» (особливо при розробці проектів будівництва високошвидкісної магістралі), «Укр-транселектропроект» — з розробки проектів електрифікації залізниць тощо.

Науковий потенціал. Фундаментальні та пошукові дослідження з проблем залізничного транспорту повинні виконуватись на конкурсній основі за рахунок коштів Міністерства транспорту України, Державної адміністрації залізничного транспорту України та держбюджету. Певний досвід тут вже є: з 1992 року проводяться експертні ради Державної адміністрації залізничного транспорту України, де з поданих на конкурс робіт відбираються для виконання найбільш перспективні напрями з різних галузей залізничного транспорту.

Таким чином, на початковій стадії основний обсяг НДР повинен виконуватись силами ХарДАЗТу та ДТУЗТу. Які можливості вони мають? Спеціалістам відомо, що ці два заклади мають великий науковий потенціал і сучасне обладнання, наукові школи, які традиційно склалися. Якісну характеристику викладацького складу визначає кількість працівників, що мають вчений ступінь та звання. У ХарДАЗТу 43 чоловіки з числа професорсько-викладацького складу мають звання професора чи ступінь доктора наук, а 257 чоловік — кандидати наук, доценти. На 25 кафедрах та в галузевих лабораторіях у 1995 році виконано досліджень на суму більш як 85 млрд.крб. 12 співробітників академії обрані дійсними членами та членами-кореспондентами Академії Наук, у тому числі 10 чоловік — Транспортної академії України.

Нові технології. Основні наукові напрями. Наукові дослідження виконувалися практично з усіх галузей залізничного транспорту, однак найбільший обсяг припадає на розробку проблем локомотивного та колійного господар-



Мал. 1

ства, автоматизації управління рухом поїздів, зв'язку та мікропроцесорної техніки, механізації вантажно-розвантажувальних робіт.

Роботи кафедр «Експлуатація та ремонт рухомого складу» (завідуючий кафедрою професор Е.Д.Тартаковський), «Системи електричної тяги» (завідуючий кафедрою професор М.В.Панасенко), «Теплотехніка та теплові двигуни» (завідуючий кафедрою професор С.А.Єроценков), «Вагони та вагонне господарство» (завідуючий кафедрою доцент А.П.Горбенко) спрямовані на удосконалення технології технічного обслуговування та ремонту рухомого складу, підвищення надійності й економічності тепловозних дизелів, розробку засобів механізації та діагностики ремонтних робіт, модернізацію існуючих конструкцій окремих вузлів та розробку нових.

Колективом кафедри «Теплотехніка та теплові двигуни» розробляються засоби і методи нормування та економії палива, використання вторинних паливно-енергетичних ресурсів, складаються екологічні паспорти теплотехнічного та технологічного обладнання.

Основні наукові напрями — це системи газотурбінного наддування дизелів, оптимізація їх параметрів з середньоексплуатаційних витрат палива як на стаціонарних, так і на перехідних режимах роботи, конвертування дизельних двигунів для роботи на природному газі, розробка стаціонарних дизель-електростанцій на шахтному газі та біогазі, оптимізація теплообмінників систем охолодження масла, води і наддувного повітря тощо. Практично всі розробки кафедри захищені авторськими свідоцтвами на винаходи та впроваджені у виробництво.

Особливо важливим питанням економічної стабільності та життєзабезпечення багатьох галузей країни є економія та раціональне використання енергоресурсів. З цією метою кафедри «Теплотехніка і теплові двигуни» і «Експлуатація і ремонт рухомого складу» виконали 6 проектів державної програми «Економія палива і раціональне використання паливно-мастильних матеріалів». Маючи докторантуру та аспірантуру, кафедра «Теплотехніка і теплові двигуни» проводить підготовку спеціалістів вищої кваліфікації. На її основі працюють єдині в Україні спеціалізовані ради із захисту докторських та кандидатських дисертацій із спеціальності

«Теплові двигуни». Імена професорів А.Е.Сімсона, Г.Б.Розенбліта, В.Д.Сахаревича, С.А.Єроценкова, доцента О.А.Курица відомі далеко за межами України. У 1989 році авторам підручника «Тепловозні двигуни внутрішнього згоряння» (А.Е.Сімсон, А.З.Хоміч, С.Г.Жалкін, О.А.Куриц) присуджено звання лауреатів Державної премії України.

Колективам кафедр ЕРРС і СЕТ спільно з НПО «Луганськтепловоз» та іншими співвидавцями доручена розробка проектів електро- та дизель-поїздів вітчизняного виробництва. Для цього були суттєві підстави, бо кафедри мають перед усім висококваліфіковані кадри (8 професорів, 26 кандидатів наук) та досвід удосконалення конструкцій рухомого складу, знання технології ремонту, діагностики й експлуатації.

Спільні науково-дослідні роботи, проведені з ВО «Електроважмаш», «Луганськтепловоз», ДЕВЗ, «Електромашини», Інститутом електродинаміки НАН України, дозволили сформулювати технічні вимоги до прогресивного електрорухомого складу, що відповідає сучасним вимогам, має високі техніко-економічні параметри та задовольняє вимоги естетики і ергономіки. Це також дозволить відмовитися від імпорту електрорухомого складу з Латвії та Угорщини. Розроблена нова концепція розвитку електричного транспорту України на базі асинхронних тягових двигунів з використанням сучасних досягнень силової та інформаційної електроніки.

Тривалі дослідження кафедри «Технологія металів» (завідуючий кафедрою доцент В.В.Жученко) з питань продовження строків служби та підвищення надійності транспортних двигунів завершені з успіхом. Відпрацьована сучасна технологія виготовлення циліндрових втулок тепловозних дизелів методом електрошлакового переплаву. Подовжити строк служби поршнів з алюмінієвих сплавів дозволить нанесення спеціальних покриттів (що також скоротить імпорту поршнів для тепловозів ЧМЕ-3).

Спеціалістам залізничного транспорту відомо про жалюгідний стан колії наших магістралей. Поряд з недопостачанням деталей верхньої будови колії це викликано також важкими умовами праці колійників (в основному у польових умовах), низькою механізацією поточного утримання. Наукові розробки кафедри «Колія та колійне господарство» (завідуючий

кафедрою доцент В.Ф.Сушков) дозволили вперше на мережі залізниць створити технологію ремонту та зварювання рейкових плітей безпосередньо в колії, обґрунтувати можливість застосування на вітчизняних залізницях безстикової колії з рейковими плітками необмеженої довжини та впровадити цю конструкцію на Південній і Донецькій залізницях.

Продовжуються роботи з удосконалення способів та технології укладання і зварювання рейкових плітей безпосередньо з рейкового поїзду, підвищення стійкості безстикової колії, штучного створення та регулювання температурно-напруженого стану конструкції за рахунок газонагрівання пліток. За час роботи у цій галузі кафедрою видано більше 200 наукових робіт, одержано 10 авторських свідоцтв, захищено 8 дисертаційних робіт.

Вирішуючи проблеми підвищення техніко-економічної ефективності безстикової колії, кафедра має творчі контакти зі службами колії та лінійними підприємствами Південної, Донецької і Південно-Західної залізниць, з дослідними ділянками на цих залізницях, базовими дистанціями колії та колійними машинними станціями, філіями кафедри при КМС-39 Південної, КМС-121 Південно-Західної та КМС-7 Донецької залізниць, при яких проводиться весь комплекс науково-дослідних, конструкторських, контрольних та впроваджувальних робіт в галузі безстикової колії.

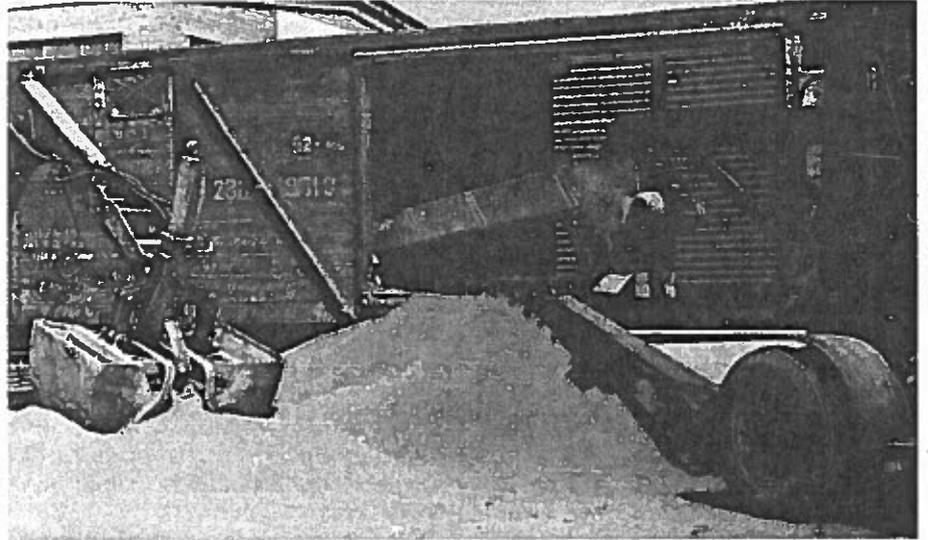
З метою механізації ремонтних робіт кафедрою «Будівельні, колійні та вантажно-розвантажувальні машини» (завідуючий кафедрою професор Є.С.Венцель) спроектовано та впроваджено навісний шпалозбиральний пристрій до гусеничного трактора Т-130. Пристрій дозволяє вирвати з баласту та перемістити на узбіччя колії дерев'яні і залізобетонні шпали, які залишилися у баласті після знімання колійної решітки (найчастіше з такими роботами зустрічаються при капітальному ремонті станційних колій). Продуктивність — 900 м за зміну. Замінює працю 15—20 monterів колії. Модель навісного пристрою демонструвалася на ВДНГ та нагороджена срібною медаллю.

Спільно з Південною залізницею розроблена вигрібна каретка для вирізання баласту при заміні стрілочних переводів машиною МСП і одночасно з заміною блоків стрілочних переводів має можливість вирізати

забруднений баласт та переміщати його за межі колії. Робота також відзначена срібною медаллю.

У стадії завершення знаходиться нова конструкція кущоріза, який дозволяє виконувати очисні роботи з пересувної платформи (дрезини). На мережі залізниць добре відомі й інші розробки кафедри: автостропи, конвейєрні вагонорозвантажувальні машини (мал. 2), системи живлення електророзвантажувача по гнучкому кабелю тощо.

Ще на стадії розробки технічного завдання спеціалісти-колієники зацікавилися темою «Одержання композиційного матеріалу та технології виготовлення з нього шпал для магістральних колій залізниць». Реалізація цієї проблеми дозволить утилізувати дерев'яні шпали (щепа з них є наповнювачем), які відробили свій строк, скоротити шкідливі викиди під час спалювання шпал. Окрім того, шпали з композиційного матеріалу не піддаються гниттю, розтріскуванню, відшаруванню бетону від арматури, тобто не мають дефектів, які характерні для дерев'яних та залізобетонних шпал. Одержані та випробувані дослідні зразки матеріалу, відпрацьовується технологія і монтується обладнання для випуску експериментальних шпал (мал. 3). Зменшення закупівель деревини для шпал в інших державах дасть значний ефект та дозволить оздоровити шпальну решітку. Цією та іншими роботами по підвищенню якості бетону та виробів, а також по створенню залізобетонних шпал стержньової конструкції керують завідувачий кафед-



Мал.2. Конвейєрна вагонорозвантажувальна машина.

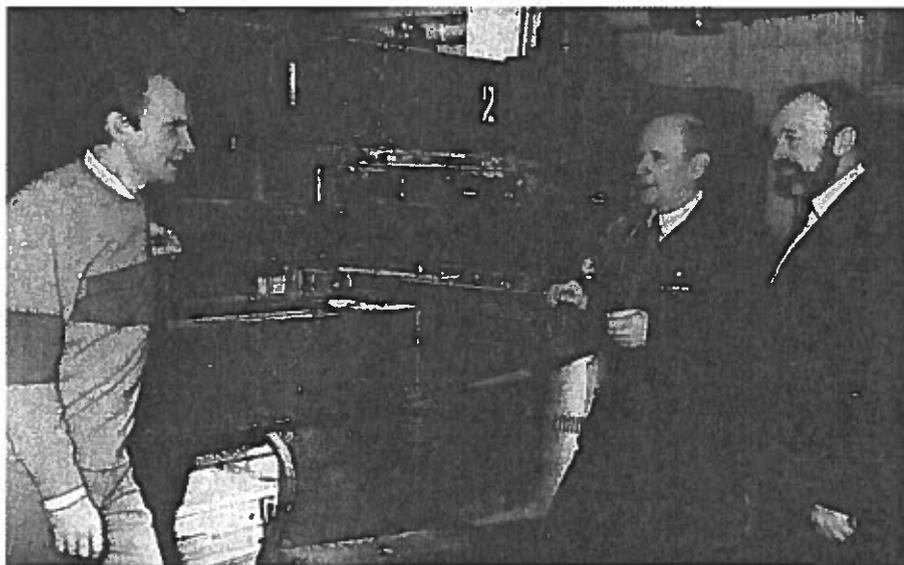
рою «Будівельні матеріали» професор А.М.Плугін, лауреат Державної премії України, професор А.І.Бірюков та к.т.н. В.І.Кондращенко. Треба відзначити, що темпи виконання робіт з композиційних шпал стримуються через недостатнє фінансування придбання та виготовлення обладнання.

Інтегральні мережі зв'язку. Для удосконалення оперативного управління роботою залізниць України у нових умовах необхідна переорієнтація потоків інформації, зміна структури та розширення функціональних можливостей мережі зв'язку. Конче необхідна розробка концепції та технічних рішень по створенню повністю автоматизованої мережі залізниць на основі перспективних організаційно-технічних принципів.

Першим етапом у вирішенні вказаних завдань повинен бути розвиток первинної мережі зв'язку на її магістральних, шляхових та відділкових ділянках. Головним напрямом тут є широке впровадження цифрових систем передачі (ЦСП) та використання волоконно-оптичних ліній, зв'язку (ВОЛЗ). Сучасні системи передачі дозволяють розташовувати регенераційні пункти через 70—100 км, що забезпечує економію капітальних вкладень у 2—3 рази у порівнянні з коаксіальними кабелями при значному зменшенні експлуатаційних витрат.

Створення цифрових каналів передачі первинної мережі дасть змогу на наступних етапах побудувати мережу з інтеграцією служб. Технічними засобами при цьому будуть використані системи тимчасової комутації — електронні комутаційні станції, які задовольняють вимоги як телефонних мереж, так і мереж передачі дискретних повідомлень з цифровою кінцевою та каналотворювальною апаратурою на основі тимчасового розділу каналів.

Кафедра «Транспортний зв'язок» (завідувачий кафедрою професор П.Ф.Поляков) проводить роботу по реалізації вищезазначених завдань як провідне підприємство спільно з рядом проектних організацій. Вона вже має досвід роботи з обґрунтування використання ЦСП та ВОЛЗ для магістрального та шляхового зв'язку, розробки систем контролю апаратури зв'язку, проектування та експлуатаційних випробувань мереж оперативно-технологічного телефонного і радіозв'язку, розробки електронних



Мал. 3. Обладнання для випуску експериментальних шпал (з композиційного матеріалу).

комутаційних систем малої ємкості, систем передачі даних, використання супутникових систем тощо.

Об'єднання науково-конструкторського потенціалу та виробничих потужностей, які є у Харкові (заводи «Трансзв'язок», електротехнічного обладнання, конверсійні підприємства), дозволило б вирішити чимало завдань для створення єдиної інтегральної мережі зв'язку на залізничному транспорті.

Вагонний парк. При створенні незалежної держави повинні вирішуватись не тільки політичні, а й цілий ряд економічних питань, одним з яких є використання вагонного парку.

Співробітники двох факультетів ("Автоматика, телемеханіка, зв'язок" та "Управління процесами перевезень") ХарДАЗТу пропонують ряд заходів щодо вирішення цієї проблеми:

- зміна системи технічного нормування вагонного парку держави;
- створення повагонної моделі вагонного парку у межах України та

повагонної моделі вагонного парку, який відбув за межі держави.

Вирішення першої проблеми дозволить знайти вірний економічний механізм взаєморозрахунків з прикордонними державами, який зв'язаний з транспортуванням вантажів, додатковою обробкою поїздів при їхньому формуванні на адресу конкретної станції конкретної держави, поверненням «порожняка», експлуатацією вагонного парку України цими державами.

Введення повагонної моделі у рамках системи АДЦУ залізниць, яка являє собою мережу АРМів різних підрозділів, що безпосередньо підтримують управління перевізним процесом, дозволить:

- контролювати місцезнаходження та стан кожного вагона на залізницях держави, а також час перебування вагонів за їх межами;
- впровадити оперативне технологічно-економічне управління процесом перевезень;
- створити безпаперову систему звітності у роботі залізничного транспорту.

Зараз безпосередню розробку окремих підсистем управління процесом перевезень для Львівської, Південної та Південно-Західної залізниць виконує головна у Державній адміністрації залізничного транспорту України організація — проектно-технологічне бюро "Нові інформаційні технології" під керівництвом к.т.н. В.М.Соколова.

Надалі передбачається створення підсистем технічної діагностики пристроїв СЦБ та зв'язку, а також автоматизованого обліку та контролю місцезнаходження рухомих одиниць залізничного транспорту.

Перспектива. Наведеними прикладами високоефективних розробок не вичерпується перелік НДР, виконаних академією. Ми готові передати підприємствам залізничного транспорту більш як 100 випробуваних розробок для впровадження у різних галузях. Окрім того, сформовані основні напрями НДР з подальших досліджень для потреб залізниць України. На основі пропозицій вищих навчальних закладів, управлінь залізниць та галу-

ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Харківський інститут залізничного транспорту, який з 1994 року перетворено в Харківську державну академію залізничного транспорту, засновано у 1930 році.

На сьогодні це сучасний вищий навчальний заклад, який здійснює підготовку фахівців для залізничного транспорту України. В ньому навчається 6750 студентів та працює більше 1200 викладачів, науковців, співробітників.

ХарДАЗТ має у своєму складі 5 факультетів з денним і заочним навчанням, гуманітарний центр, підготовче відділення, ліцей, два інститути інженерів транспорту в м.Києві та м.Донецьку, навчально-консультаційний пункт в м.Красний Лиман. В 1995 році при академії створено інститут підвищення кваліфікації інженерно-технічних робітників залізничного транспорту. За ініціативою ХарДАЗТу створена Асоціація залізничних вищих навчальних закладів різного рівня освіти (Укртрансвуз).

У складі академії 33 кафедри, у тому числі 15 випускаючих, які мають 12 філій на підприємствах, в організаціях, та 18 навчально-наукових виробничих комплексів та об'єднань. Академія веде підготовку за 8 напрямками та 11 спеціальностями, загальний план прийому у 1996 році на денну форму навчання складе 900 чол.

Академією за роки існування підготовлено майже 46 тис. спеціалістів, сотні з яких стали кандидатами та докторами наук, академіками та керівниками підприємств народного господарства. Так, чотири з шести залізниць України очолюють випускники ХарДАЗТу.

Професорсько-викладацький склад налічує 467 чоловік. Серед них вчені звання мають 68 %, в тому числі докторів наук, професорів — 12 %.

ХарДАЗТ являє собою цілісний науковий комплекс, складовими частинами якого є кафедри, 14 галузевих науково-дослідних лабораторій, громадський науково-дослідний інститут, учбово-науково-виробничі комплекси, ПТБ, центри сертифікації і т.і.

Наукові дослідження розгортаються по актуальних напрямках галузевої тематики, в т.ч. по лінії Міністерства транспорту, Державної адміністрації залізничного транспорту України і Державного комітету з питань науки та технології, Академії наук України, Управлінь та підприємств промислового транспорту ряду міністерств. Академія бере участь у формуванні і розробці ряду Державних програм.

Наказами Державної адміністрації залізничного транспорту України ХарДАЗТ визначено Головною організацією з проблем рухомого складу, в т.ч. по таких розділах: тепловози і дизель-поїзди, електропоїзди, дизельні силові установки, системи їх забезпечення, метали та сплави, хімічні матеріали, проблеми екології.

В академії реалізується цільова програма «Кадри». За останні 5 років захищено 11 докторських та 52 кандидатських дисертацій. Успішно працює аспірантура за 29 спеціальностями та докторантура за 12 спеціальностей. Про високий рівень наукового потенціалу вчених академії свідчить функціонування 4 спеціалізованих рад з захисту докторських і кандидатських дисертацій.

ХарДАЗТ має розвинену матеріальну базу, постійно дбає про її розвиток. Всі інгородні студенти забезпечені гуртожитком. Працюють спортивно-оздоровчі табори у с. Червоний Оскіл та пансіонат у м.Алушті. Закінчується будівництво геолого-геодезичної бази у с.Червоний Оскіл.

БЕСКИДСКИЙ ТОННЕЛЬ: УПРЕДИТЬ КАТАСТРОФУ

П.И.МОСКАЛЕНКО, головний редактор газети «Магістраль»

зевих управлінь Державною адміністрацією залізничного транспорту України розроблена програма модернізації та розвитку залізниць України з урахуванням сучасних і перспективних вимог, маючи на увазі створення рухомого складу, проектування та будівництво високошвидкісної магістралі "Схід — Захід" з виходом на європейські швидкісні магістралі та інше. В академії створюються структури з науковою забезпечення: ХарДАЗТ є головною організацією із стандартизації на залізничному транспорті України; почав роботу орган і його центри із сертифікації продукції залізничного транспорту; організується дослідний центр з проблем сучасного та перспективного розвитку залізниць України і т.і. Однак у системі Міністерства транспорту України, куди входять ХарДАЗТ та ДТУЗТ, ще не все відлагоджено як з фінансуванням вищих наукових закладів в цілому, так і з плануванням НДР, їх фінансуванням і забезпеченням матеріальними ресурсами. Через фінансові труднощі та низьку зарплату кількості наукових співробітників у ХарДАЗТу скоротилася у три рази. Однак колектив академії наполегливо шукає можливість застосування попередніх розробок, завдань щодо стабілізації транспорту незалежної України.

Представляємо
автора статті



СОБОЛЄВ Юрій Володимирович, 1941 року народження, у 1958 р. закінчив з відзнакою Харківський інститут інженерів залізничного транспорту, інженер-електрик шляхів сполучення.

Після закінчення інституту працював інженером, асистентом, доцентом, деканом факультету автоматики та телемеханіки ХарДАЗТу. З 1980 р. працює ректором ХарДАЗТу. Доктор технічних наук, професор, академік Транспортної Академії України та Російської Академії транспорту.

Один з провідних фахівців в галузі автоматизованих систем управління залізничним транспортом. Має більше 120 наукових праць, у тому числі монографію, два підручники і 57 авторських свідоцтв на винаходи. Підготував 11 кандидатів наук.

Более ста лет тому назад Австро-Венгерская империя ускоренными темпами сооружала на своей территории сеть железных дорог. Высокие хребты Карпатских гор не стали препятствием для специалистов. В 1886 году они соорудили под Бескидами тоннель почти двухкилометровой длины. Это уникальное сооружение служит до сих пор на однопутном участке двухпутной магистрали Львов — Стрый — Чоп Львовской железной дороги.

Правда, в годы войны тоннель подвергся разрушению, но был восстановлен. В 1956 году во время электрификации железнодорожной линии для обеспечения габарита по высоте был разобран внизу обратный свод тоннеля.

Временный характер принятого решения по реконструкции этого инженерного сооружения очевиден. Можно лишь благодарить судьбу и специалистов прошлого столетия, что уникальный тоннель выдерживает до сих пор напряженный ритм пропуска поездов.

Но симптомы старения налицо: нарушилась каменная кладка стен свода, образовались в них трещины, появились сильные течи, резко увеличился приток грунтовых вод в зону верхнего строения пути, образуются большие наледи.

Естественно, что все это создает угрозу безопасности движения. Поэтому скорость движения поездов в тоннеле снижена до 15 км/ч.

А если учесть, что Бескидский тоннель расположен в зоне активной сейсмичности до 7 баллов, — предвидеть трагические последствия не составляет труда.

Неоднократные обследования позволяли сделать вывод о необходимости строительства нового тоннеля.

Институт УкрНИИгипротранс совместно с пятью научно-исследовательскими и проектно-исследовательскими институтами в 1994—1995 гг. разработал необходимую для утверждения проектно-сметную документацию строительства нового тоннеля и многоцелевой штольни. Документация согласована с будущим генеральным

подрядчиком — АО «Киевметрострой» и Дорстройтрестом Львовской железной дороги. Базовая стоимость строительства свыше 6 трлн крб. (в ценах 1995 г.). Продолжительность строительства — 6 лет.

Такими средствами Государственная администрация железнодорожного транспорта Украины не располагает. Но учитывая важное значение для страны бесперебойного функционирования магистрального направления Львов — Стрый — Чоп, необходимости предотвращения чрезвычайных ситуаций, очень важно, чтобы правительство Украины при всей скудости государственного бюджета, нашло возможность выделения средств на завершение проектных и начало строительных работ на Бескидском тоннеле.

Вероятно, специалисты, проектировавшие и построившие это уникальное сооружение, не предполагали, что их детищу предстоит такая трудная судьба, что будущие хозяева окажутся столь бедны и беспомощны.

Однако обстоятельства требуют от правительства принятия радикальных решений. На вопрос, сможет ли Украина избежать очередной техногенной катастрофы, ответ однозначен: сможет! Тому пример успешное окончание строительства мостового перехода через Десну в районе Новгород-Сиверского, метрополитена в Днепрпетровске.

Ситуация с Бескидским тоннелем сейчас такая, что не приходится делать вид, будто это мелкая проблема и нет никаких причин для тревоги. Чернобыль научил нас: катастрофы надо упреждать.