

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА УКРАИНЫ: ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ**

Показано, что критический износ основных производственных средств предприятий железнодорожного транспорта Украины стал результатом систематического недофинансирования их воспроизводства. Определено, что собственных финансовых ресурсов «Укрзалізниця» недостаточно для поддержания железнодорожной сети в рабочем состоянии. Проведен анализ причин снижения инвестиционной привлекательности отрасли для внешних инвесторов.

*Ключевые слова:* основные производственные средства, износ, финансовые ресурсы, инвестиционная привлекательность, железнодорожный транспорт.

JEL: G 390, L 920, O 290.

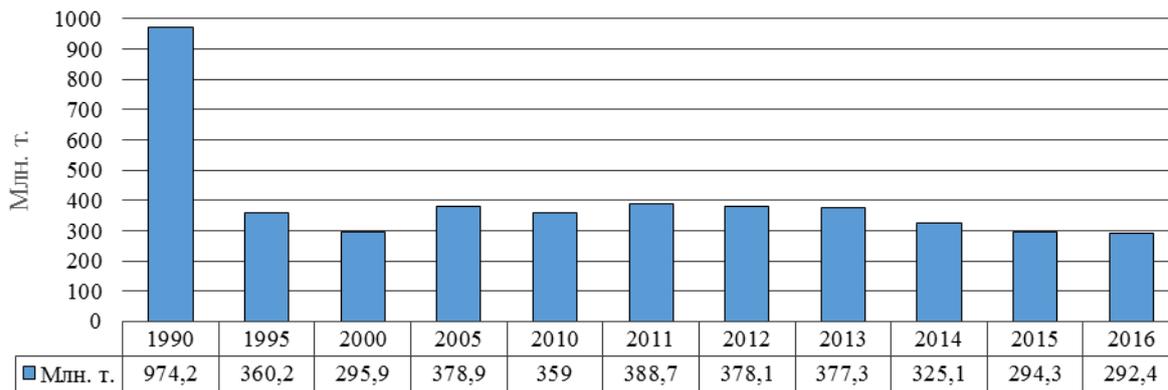
Промышленный ренессанс в мире сопровождается возрождением также и железнодорожного транспорта, прежде всего грузового, «в полном цвете» (in full flower) [1]. Если раньше в ведущих европейских странах поезда рассматривали как «старомодный» транспорт, последовательно уступающий свои позиции автомобильному в сфере как грузовых, так и пассажирских перевозок, то сейчас отрасль постепенно возвращает своё значение как одного из наиболее эффективного, безопасного и экологичного вида транспорта, способного быстро осуществлять перевозки больших объёмов грузов и пассажиров на значительные расстояния.

В Украине железнодорожный транспорт является системообразующей отраслью национальной экономики, имеющей развитую инфраструктуру, охватывающей всю территорию государства. По эксплуатационной длине путей общего пользования национальная сеть занимает 4 место в Европе (после Германии, Польши и Франции). По объёмам перевозочной работы «в пространстве 1520» железные дороги Украины занимают 2 место; по объёмам грузовых перевозок – 4 место на Евроазиатском кон-

тиненте (после Китая, России и Индии); по объёмам пассажирских перевозок – 2 место среди стран СНГ и 4 в Европе [2].

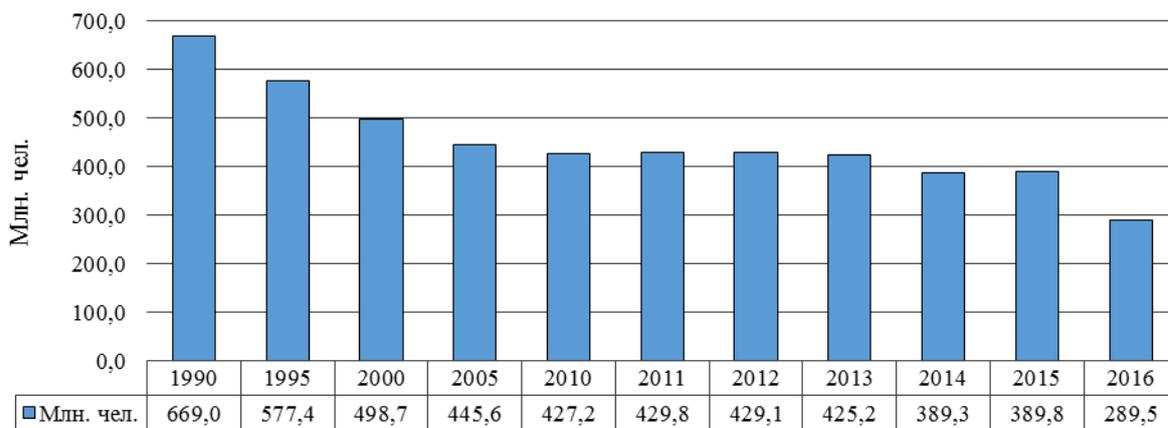
От функционирования железных дорог зависит бесперебойное функционирование промышленного комплекса Украины, обеспечение роста экономики, а также поддержание социально-экономической стабильности в стране. На украинские железные дороги в 2016 г. приходилось 57,9% грузооборота и 36,1% пассажирооборота всех видов транспорта [3]. В 2016 г. ПАО «Укрзалізниця» по количеству работников (около 270 тыс. чел.) возглавила рейтинг 500 крупнейших компаний Центральной и Восточной Европы [4].

И хотя в течение последних десятилетий наблюдается негативная динамика объёмов грузовых и пассажирских перевозок (рис. 1, 2), для национальной экономики стабильное функционирование отрасли имеет очень большое значение, которое можно описать словами М. Суссмана (M. Sussman, президент компании «Strategic Rail Finance», США): железные дороги также важны для хорошо функционирующего, современного общества, как чистая вода и электричество [5].



Построено на основе данных источника [3].

Рис. 1. Динамика отправления грузов железнодорожным транспортом Украины



Построено на основе данных источника [3].

Рис. 2. Динамика отправления пассажиров железнодорожным транспортом Украины

Сейчас железнодорожный транспорт находится в состоянии глубокого кризиса, который стал результатом:

1) жёсткого регулирования производственно-экономической и финансовой деятельности отрасли, прежде всего тарифов, что исключает возможность своевременного реагирования на изменения спроса на транспортном рынке;

2) переноса финансового бремени социальных функций государства на железнодорожный транспорт без соответствующей компенсации (перевозка льготных категорий пассажиров, устанавлива-

ние тарифов ниже себестоимости, содержание убыточных малодеятельных линий и др.), что приводит к вымыванию финансовых ресурсов из операционного оборота;

3) фактического отсутствия конкуренции при перевозке основной номенклатуры грузов (каменного угля и кокса, нефти и нефтепродуктов, железных и марганцевых руд, чёрных металлов, продукции химической промышленности, зерна и продуктов помолы, строительных материалов), следствием чего стало отсутствие мотивации к расширению пе-

речня предоставляемых услуг и повышению их качества.

Всё это привело к значительному ухудшению состояния производственных мощностей отрасли и, как следствие, к уменьшению её перевозочных возможностей (прежде всего, тягового подвижного состава) и пропускной способности железнодорожной сети.

Технологические особенности железнодорожных перевозок обуславливают значительное превышение стоимости необоротных активов над оборотными: на конец 2016 г. удельный вес необоротных активов в сумме всех активов ПАО «Укрзалізниця» составил 94,8% [6]. А качество и скорость грузовых и пассажирских перевозок прямо зависят от состояния основных средств, занятых в перевозочном процессе (подвижного состава и инфраструктуры). Это определяет обязательность контроля над их физическим и моральным износом, их соответствием современным требованиям потребителей (отправителей грузов и пассажиров). Стратегический план развития железнодорожного транспорта до 2020 г. предусматривает внедрение технических стандартов функционирования железных дорог для обеспечения гармоничной интеграции в международную транспортную систему, что позволит внедрить европейские стандарты безопасности железнодорожных перевозок, повысить качество предоставляемых услуг, а также уровень обеспеченности экономической и оборонной безопасности государства и др. [7]. Реализация положений данного плана предполагает инновационное развитие железнодорожного транспорта Украины.

Проблемам инновационного развития железнодорожного транспорта, инвестирования в его необоротные активы, как необходимого условия его органичной интеграции в общеевропейскую сеть, посвящены публикации многих ведущих учёных, занимающихся различными аспектами развития отрасли. Следует особо

отметить публикации С. Алпысбаева, А. Базавлук, Н. Данько, А.Г. Дейнеки, В. Диканя, О. Емельяновой, И. Зайцевой, В. Ильчука, Л. Калиниченко, К. Михайличенко, Л. Поздняковой, О. Собкевича, Г. Эйтутиса [8-15]. При всей важности и актуальности проведенных исследований вопросы собственно финансового обеспечения инвестиционных процессов на железнодорожном транспорте, анализа источников капитальных вложений, оценки их доступности, формирования собственных финансовых ресурсов не нашли адекватного освещения в существующих публикациях. Это можно объяснить комплексом причин, основными из которых являются следующие:

существующая научная традиция – при анализе проблем функционирования железнодорожного транспорта основное внимание уделяется собственно экономике отрасли, оценке перевозочных возможностей и пропускной способности инфраструктуры, а не развитию финансовых отношений, формированию финансовых результатов, исследованию причин и последствий существующих финансовых диспропорций;

особенности производственно-экономической и финансовой деятельности отраслевых предприятий, а именно в существовании центров формирования доходных поступлений – доходы могут иметь только предприятия, занимающиеся собственно перевозками, а остальные – только расходы, что усложняет анализ финансовых результатов железнодорожных предприятий;

сложность планирования и внедрения инноваций вследствие взаимозависимости объектов инфраструктуры и подвижного состава;

преимущественное внимание организационно-правовым аспектам реформирования отрасли, развития транспортного рынка.

В тоже время для решения проблем повышения пропускной способности железнодорожной сети Украины, обновле-

ния и модернизации необоротных активов, ликвидации технического и технологического отставания украинских железных дорог от европейских, по оценкам специалистов Министерства инфраструктуры Украины, ежегодно необходимо тратить 20-30 млрд грн [7]. Это обуславливает повышение значимости проблем финансового обеспечения инвестиционной деятельности в отрасли.

Целью статьи является оценка перспектив инновационного развития железнодорожного транспорта Украины с учётом формирования необходимых финансовых ресурсов.

**Оценка инвестиционных потребностей железнодорожного транспорта.** В 2015 г. министр инфраструктуры Украины А. Пивоварский охарактеризовал

техническое состояние инфраструктуры железнодорожного транспорта и подвижного состава как «просто ужасающее»: «Сегодня больше 90% тяги в неудовлетворительном состоянии. Около 80% вагонов в неудовлетворительном состоянии. А по полотну говорить даже не буду. Из-за технического состояния полотна мы вынуждены притормаживать поезда «Интерсити+» на некоторых участках, к сожалению. У нас скоростной поезд «Интерсити+» становится не скоростным, а просто междугородним. Это неверно...» [16]. Сложившаяся ситуация стала следствием нарушения процессов простого и расширенного воспроизводства на железнодорожном транспорте Украины (табл. 1).

Таблица 1

Показатели состояния и движения основных производственных средств железнодорожного транспорта Украины за 2010-2016 гг.<sup>1</sup>

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Коэффициент износа на начало года	0,98	0,98	0,98	0,99	0,99	0,99	0,67*
Коэффициент обновления	0,020	0,040	0,002	0,001	0,001	0,013	0,003
Коэффициент выбытия	0,000	0,004	0,022	0,012	0,012	0,001	0,001
Коэффициент прироста	0,020	0,036	-0,020	-0,011	-0,011	0,012	0,002

<sup>1</sup> Рассчитано на основе данных финансовой отчётности «Укрзалізниця».

\* Изменение уровня износа основных производственных средств произошло в результате проведенной переоценки их стоимости в 2015 г.

**Инфраструктура.** Основу производственных мощностей ПАО «Укрзалізниця» составляют основные производственные средства, на которые приходится более 90% от общей стоимости необоротных активов [6]. Наибольшая доля в составе основных производственных средств приходится на сооружения (40,5%), в том числе на верхнее строение пути – 26,3%.

Железнодорожный комплекс Украины включает 1447 станций, 55 локомотивных и 48 вагонных депо, 110 дистанций пути, 69 дистанций сигнализации и связи, 44 дистанций энергоснабжения, 7,6 тыс. мостов, 96 автодорожных трубо-

проводов и 38 железнодорожных туннелей. Эти инфраструктурные объекты обеспечивают пропускную способность железнодорожной сети. Однако из-за ограниченного финансирования и снижения объёмов выполнения плановых ремонтов и модернизации уже закрыто более 2,2 тыс. км пути (более 10% от эксплуатационной длины сети), с просроченными сроками ремонтов эксплуатируются 7,0 тыс. км пути (более 33% от эксплуатационной длины сети), дефектными признаны 15 железнодорожных туннелей и 1,5 тыс. железнодорожных мостов. Более 70,8% общей эксплуатационной длины электрифицированных пу-

тей и 71,7% используются более 40 лет без модернизации; износ основных средств по хозяйству сигнализации и связи составляет 93,8%. Следствием этого стал не только физический износ, но и моральный: технологическое отставание по некоторым объектам уже составляет два поколения.

По оценкам специалистов Министерства инфраструктуры Украины, ориентировочный объём финансирования в техническое переоснащение, реконструкцию и модернизацию объектов инфраструктуры в течение ближайших 5 лет должен составить более 80 млрд грн, в том числе в развитие путевого хозяйства – 57, хозяйства энергоснабжения (с учётом старения устройств) – 12,6, хозяйства сигнализации и связи – 10,5 млрд грн [7]. Кроме этого, для увеличения пропускной способности железнодорожной сети, уменьшения негативного влияния на внешнюю среду необходимо электрифицировать 867 км железнодорожных путей на сумму 10,1 млрд грн. Также на восстановление объектов инфраструктуры, пострадавших во время боевых действий на востоке Украины, необходимо потратить 0,5 млрд грн. Эти инвестиции являются обязательными, поскольку если не стабилизировать процесс старения инфраструктуры, то она начнёт разрушаться, следствием чего будет нарушение целостности железнодорожной сети Украины.

*Подвижной состав.* Транспортные средства железнодорожного транспорта составляют 26,9% от общей стоимости основных производственных средств, из них на подвижной состав (локомотивы и вагоны) приходится 11,5%. Подавляющее большинство тягового подвижного состава украинских железных дорог было введено в эксплуатацию в 60-70-х годах XX в.; их технические характеристики не удовлетворяют современным требованиям как по грузовым (внедрение многовесового движения), так и по пассажирским (скорость движения более 140 км/ч) перевозкам.

Инвентарный парк тягового подвижного состава составляет 3,9 тыс. ед., в том числе магистральных электровозов – 1,7 (нормативный срок службы отработали 71,6%), магистральных тепловозов – 0,7 (нормативный срок службы отработали 99,4%), маневровых тепловозов – 1,4 тыс. ед. (нормативный срок службы отработали 91,3%). Прогнозные финансовые потребности на обновление тягового подвижного состава на ближайшие 5 лет – 13,1 млрд грн [7].

Большинство грузовых вагонов были спроектированы в 50-е годы XX в. и имеют неудовлетворительные динамические характеристики: критическая скорость большинства вагонов, превышение которой не гарантирует стойкость вагона против схода с колеи, не превышает 70 км/ч. Влияние на путь значительно превышает допустимый уровень, что приводит к повышенному износу колёс, реек и путевой решётки. Инвентарный парк грузовых вагонов составляет 111,1 тыс. ед. (полностью амортизированными являются 89,8%), в том числе у 56,5% грузовых вагонов нормативный срок службы уже закончен. Нерабочий парк вагонов – 34,5 тыс. ед. [6]. Потребности в обновлении парка грузовых вагонов на ближайшие 5 лет составляют 22,6 млрд грн.

Инвентарный парк пассажирских вагонов включает 5,3 тыс. ед., в том числе сверх нормативного срока (более 28 лет) эксплуатируется 61,3% парка, со сроком эксплуатации 10-20 лет – 2,8%, до 10 лет – 6,1%. Средний возраст всего парка пассажирских вагонов составляет 27,5 лет, коэффициент износа – 86,6%. Для поддержания достаточного парка пассажирских вагонов в течение 5 лет необходимы инвестиции в сумме 10,6 млрд грн, то есть в среднем в год капитальные вложения должны составлять не менее 2,1 млрд грн. Современные темпы обновления не соответствуют необходимым. Так, в 2016 г. ПАО «Укрзалізниця» приобрела на Крюковском вагоностроительном заводе 21 пассажирский вагон, а

в 2017 г. заключила договор на поставку 38 новых пассажирских вагонов на сумму 23,0 млн грн [17].

Подобная ситуация сложилась и в сфере пригородных пассажирских перевозок, обеспечиваемых инвентарным парком в 1,4 тыс. секций электропоездов и 0,3 тыс. секций дизель-поездов. За пределами нормативного срока службы эксплуатируются 63,0% электропоездов (средний износ – 84,0%) и 95,0% дизель-поездов с учётом рейковых автобусов (средний износ – 93,0%). Потребность в финансировании обновления подвижного состава для пригородных пассажирских перевозок в течение 5 лет – 12,9 млрд грн.

Таким образом, ориентировочные инвестиционные потребности железнодорожного транспорта Украины на ближайшие 5 лет составляют не менее 150 млрд грн, то есть ежегодные потребности в финансировании капитальных вложений – не менее 30 млрд грн, в том числе на обновление подвижного состава – не менее 20 млрд грн, на реконструкцию и техническое переоснащение объектов

инфраструктуры и подвижного состава – до 6 млрд грн, реализацию других инвестиционных проектов – до 4 млрд грн.

**Анализ доступности финансовых ресурсов ПАО «Укрзалізниця» для инновационной деятельности.** В течение последних десятилетий обновление основных производственных средств предприятий железнодорожного транспорта осуществляется в основном за счёт собственных средств «Укрзалізниця». Как видно из данных табл. 2, капитальные вложения за счёт средств бюджетов различных уровней имеют незначительный удельный вес в структуре источников финансирования развития железнодорожного транспорта. Так, если в 2010 г. они составляли 7,7%, то в 2012 г. – 2,4%, а начиная с 2013 г. они не осуществлялись вообще, что свидетельствует о невыполнении положений Закона Украины «О железнодорожном транспорте» [18], который определяет порядок и направления использования средств государственного и местных бюджетов для капитальных вложений в развитие отрасли.

Таблица 2

*Источники финансирования инвестиций в развитие железнодорожного транспорта Украины в 2010-2015 гг., млн грн<sup>1</sup>*

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Капитальные вложения, всего	10239,9	14200,9	13973,8	5329,1	3508,2	4,5
в том числе за счёт:						
средств государственного и местных бюджетов, млн грн	785,4	886,1	336,8	0,0	0,0	0,0
в %	7,7	6,2	2,4	0,0	0,0	0,0
собственных средств, млн грн	6044,7	7442,7	5660,8	2648,5	1743,9	4,2
в %	59,0	52,4	40,5	49,7	49,7	93,3
других источников, млн грн	3409,8	5872,1	7976,2	2680,6	1764,3	0,3
в %	33,3	41,4	57,1	50,3	50,3	6,7

<sup>1</sup> Составлено на основе данных финансовой отчётности и финансовых планов «Укрзалізниця».

За счёт собственных средств «Укрзалізниця» обеспечивала от 40,5% в 2012 г. до 93,3% в 2015 г., остальные средства – за счёт других источников, прежде всего, долго- и краткосрочных

кредитов. Нарастание финансовых проблем на железнодорожном транспорте, нецелевое использование средств, а также отказ государства выступать в качестве гаранта по кредитам привело не толь-

ко к значительному уменьшению капитальных вложений (в 2015 г. они уменьшились в 780 раз – с 3508,2 до 4,5 млн грн), но и фактическому самофинансированию «Укрзалізниць» своих инвестиций. Существующая структура источников финансирования не является «нормальной», поскольку за счёт собственных средств должны финансироваться до 40% инвестиций, привлечённых средств – 60%, из них на бюджетные средства – до 10%. Следствием этого стало практически полное прекращение инвестиционной деятельности (до 2012 г. потребность в инвестициях и инновациях обеспечивалась на 5-6% [19]).

Поскольку интенсивность инвестиционной деятельности на железнодорожном транспорте и возможность привлечения средств из внешних источников полностью определяются эффективностью операционной, инвестиционной и финансовой деятельности, представляется целесообразным анализ эффективности по этим направлениям.

*Эффективность операционной деятельности.* Политическая и социально-экономическая нестабильность в Украине, ухудшение внешнеполитических отношений привели к значительному снижению финансовых результатов от операционной деятельности (табл. 3). Увеличение доходов от реализации в 2015-2016 гг. связано исключительно с ростом тарифов при

снижении объёмов грузовых перевозок на 9,5% в 2015 г. и на 0,6% в 2016 г. Это сопровождалось увеличением операционных расходов (на 17,5% в 2015 г. и 19,2% в 2016 г.), что имело краткосрочный эффект: рост операционной прибыли в 2015 г. на 75,8%. Однако резкое уменьшение объёмов промышленного производства в 2016 г. привело к закономерному снижению операционной прибыли в 3,1 раза. Следствием несоответствия темпов роста доходов и расходов, а также неэффективной политики управления финансовыми результатами в «Укрзалізницях» стали чистые убытки с 2014 г., что негативно влияет на возможности предприятий железнодорожного транспорта финансировать не только инвестиционную деятельность, но и операционную. Так, превышение текущих обязательств над текущими активами, по оценкам консалтинговой компании Ernest&Young, в 2014 г. составило 29,9 млрд грн, в 2015 г. – 18,4, в 2016 г. – 13,4 млрд грн [6]. Такая ситуация стала следствием появления неоперационных убытков от переоценки долговых обязательств, деноминированных в валюте. Снижение дефицита собственных финансовых ресурсов нельзя рассматривать как позитивное явление, поскольку оно связано, прежде всего, со снижением объёмов перевозочной работы, выполняемой предприятиями железнодорожного транспорта.

Таблица 3

*Финансовые результаты операционной деятельности «Укрзалізниць»  
в 2010-2016 гг., млрд грн<sup>1</sup>*

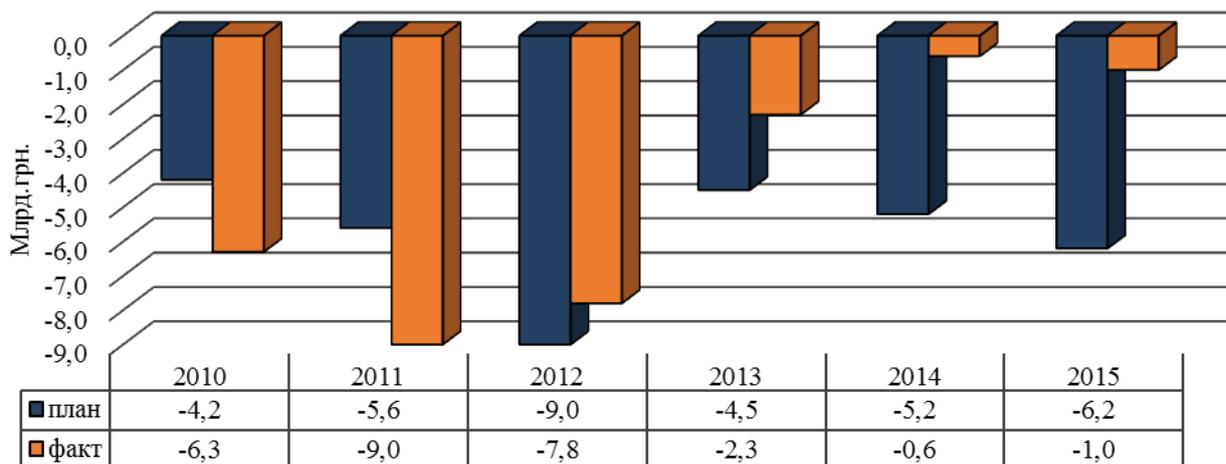
Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Доходы от реализации, всего	42,6	51,6	52,7	51,0	49,5	60,1	66,6
в том числе:							
от грузовых перевозок	32,4	39,8	41,0	38,8	39,3	49,1	54,5
от перевозок пассажиров и багажа	5,4	6,0	6,5	7,1	5,3	6,0	6,7
Другие доходы и дополнительные услуги	4,8	5,8	5,2	5,1	4,9	5,0	5,4
Операционные расходы	(38,4)	(44,6)	(47,5)	(46,1)	(46,2)	(54,3)	(64,7)
Операционная прибыль	4,2	7,0	5,2	4,9	3,3	5,8	1,9
Чистая прибыль	6,7	2,1	0,8	0,6	(15,4)	(16,7)	(7,4)

<sup>1</sup> Составлено на основе данных финансовой отчётности «Укрзалізниць».

Ухудшение финансовых результатов «Укрзалізничці» негативно влияет на её кратко- и долгосрочную финансовую устойчивость и, как следствие, на уровень финансовых рисков, инвестиционную привлекательность железнодорожного транспорта. Руководство «Укрзалізничці», в том числе В. Балчун, неоднократно заявляли, что средства для финансирования инновационного развития отрасли могут быть привлечены на международных финансовых рынках. Как индикатор инвестиционной привлекательности железнодорожного транспорта Украины используется показатель ЕВІТДА. В 2014 г. его уровень уменьшился на 14,9% (с 11,4 до 9,7 млрд грн). Однако при негативном прогнозе объёмов перевозочной работы планировался рост ЕВІТДА в 2015 г. до 14,1 млрд грн и в 2016 г. – 27,7 млрд грн. При этом методика расчёта в «Укрзалізничці» используется адаптированная, что позволяет включать в расчёт сумму операционных расходов от курсовых разниц в результа-

те досрочного погашения облигаций. Это позволило в 2015 г. получить ЕВІТДА в размере 18,7 млрд грн, то есть запланированный уровень был превышен на 32,6%, что должно свидетельствовать об улучшении финансового состояния «Укрзалізничці», а также поддержки соотношения чистых заёмных средств к ЕВІТДА (2,1) и соотношения ЕВІТДА к чистым финансовым расходам (3,7) в рекомендованных пределах. Однако это нельзя рассматривать как формирование положительной тенденции улучшения финансовых результатов от операционной деятельности и повышения инвестиционного потенциала железнодорожного транспорта Украины.

*Эффективность управления инвестиционной деятельностью.* На железнодорожном транспорте Украины основной проблемой управления инвестициями является сложность планирования объёмов капитальных вложений (рис. 3).



Построено на основе данных источника [3].

*Рис. 3. Выполнение плана по капитальным вложениям на железнодорожном транспорте Украины*

Начиная с 2012 г. «Укрзалізничці» не выполняет план по инвестициям. Ситуация существенно ухудшилась в 2014-2015 гг. Так, план по капитальным вло-

жениям в 2014 г. был выполнен только на 11,5%, а в 2015 г. – на 16,1%. Это в условиях значительного ухудшения финансовых результатов операционной деятель-

ности является неизбежным, поскольку нехватка финансовых ресурсов для обеспечения грузовых и пассажирских перевозок не позволяет перенаправлять доступные ресурсы на капитальные вложения. В отчёте консалтинговой компании Ernest&Young отмечается, что при необходимости инвестиционная деятельность в «Укрзалізнице» может быть прекращена практически полностью, если это не создаст краткосрочных неблагоприятных условий для перевозочного процесса [6]. Однако, как было отмечено выше, сейчас существует реальная опасность разрушения железнодорожной сети и остановки грузовых и пассажирских перевозок из-за большого физического износа основных производственных средств. Поэтому в сложившихся условиях «Укрзалізниця» должна активизировать деятельность по привлечению средств из внешних источников.

*Эффективность финансовой деятельности.* Привлечение финансовых ресурсов из внешних источников для капитальных вложений на железнодорожном транспорте осложняется комплексом причин, основными из которых являются:

низкая привлекательность железнодорожного транспорта как объекта инвестирования;

низкие кредитные рейтинги «Укрзалізниця»;

проблемы с платёжной дисциплиной.

Железнодорожный транспорт во всём мире считается инвестиционно непривлекательным для финансово-кредитных учреждений. Это связано, прежде всего, с большой стоимостью объектов и значительными сроками их окупаемости, а также необходимостью одновременного учёта экономических выгод и социальных последствий.

В Украине ситуация осложняется затягиванием процесса реформирования, снижением объёмов грузовых и пасса-

жирских перевозок, сильной зависимостью эффективности производственно-экономической и финансовой деятельности от действий правительства и ситуации в стране, непрозрачностью формирования и распределения денежных потоков, ухудшением финансового состояния предприятий железнодорожного транспорта, их платёжеспособности, объявленным в 2016 г. техническим дефолтом и др. Это привело к снижению кредитных рейтингов «Укрзалізниця». Так, долгосрочный кредитный рейтинг в иностранной валюте Standard&Poor's определён на уровне SD (состоявшийся дефолт) и Fitch Ratings – на уровне RD (ограниченный дефолт). Агентством Standard&Poor's кредитный рейтинг LPN выставлен на уровне CCC+ (потенциальный дефолт), Fitch Ratings – на уровне CCC (возможный дефолт) [20]. Это привело к формированию негативных ожиданий у держателей еврооблигаций (на сумму 500 млн дол. с погашением в 2021 г.) на фоне переговоров о реструктуризации квазигосударственных бондов «Укрзалізниця» на сумму 500 млн дол. с погашением в 2018 г. Следствием этого стало требование о досрочном погашении облигаций.

Ухудшение финансового состояния «Укрзалізниця» привело к постепенному снижению её платёжеспособности, что проявилось в платёжной дисциплине, а именно в невозможности своевременного погашения долго- и краткосрочных обязательств (табл. 4). Динамика привлечения долгосрочных обязательств является отрицательной, поскольку задолженность по ним в 2010-2013 гг. составляла более 86,0%, в 2014 г. она превышала объёмы обязательств более чем в 2,7 раза, что привело к их росту в 2015 г. в 2,5 раза и снижению задолженности до 28,2%. Таким образом, долгосрочные обязательства используются не для инновационного развития железнодорожного транспорта, а для погашения обязательств, взятых в предыдущие годы.

Динамика финансовых обязательств «Укрзалізниця» в 2010-2015 гг.<sup>1</sup>

Показатель	На конец года					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Долгосрочные обязательства, всего млрд грн	8,4	12,8	13,4	15,6	9,5	24,1
в том числе задолженность	8,3	11,1	11,9	13,7	26,0	6,8
выполнение плана по привлечению, %	71,2	35,9	65,6	100,4	36,8	33,6
Краткосрочные обязательства, всего млрд грн	17,2	17,1	17,5	15,9	36,4	31,4
в том числе задолженность	3,1	3,5	4,1	0,3	0,1	3,5
выполнение плана по привлечению, %	60,8	68,9	52,9	77,4	68,3	62,3
Всего обязательств, млрд грн	25,6	29,9	30,9	31,5	45,9	55,5

<sup>1</sup> Составлено на основе данных финансовой отчетности и финансовых планов «Укрзалізниця».

Значительный рост краткосрочных обязательств в 2014 г. (более чем в 2 раза) свидетельствует об остром дефиците доступных финансовых ресурсов: удельный вес краткосрочных обязательств составляет 79,3%. Задолженность по краткосрочным обязательствам является не такой значительной по сравнению с долгосрочными (от 0,3% в 2014 г. до 23,4% в 2012 г., в 2015 г. – 11,1%), поскольку происходит перекрёстное финансирование обязательств.

Просчёты в политике управления финансовыми обязательствами, прежде всего долгосрочными, привели к перекрёстному дефолту «Укрзалізниця». Это позволило кредиторам требовать досрочного погашения процентных займов, балансовая стоимость которых по состоянию на 30.06.2015 г. составляла 30,2 млрд грн; долгосрочная часть займов по этим договорам была отображена в составе краткосрочных обязательств в сумме 19,1 млрд грн.

Следствием проблем с погашением финансовых обязательств стало сокращение процентных кредитов в 2016 г. до 40,5 млрд грн (снижение на 3,5%), облигациям внутреннего займа – до 2,1 млрд грн (снижение на 43,0%). В то же время обязательства по еврооблигациям выросли до 14,2 млрд грн (рост на 17,0%), другие обязательства – до 0,4 млрд грн

(снижение на 18,0%) [21]. Это нельзя рассматривать как положительное явление, поскольку снижение обязательств свидетельствует об уменьшении притока финансовых ресурсов, которые могли бы быть направлены на капитальные вложения в развитие предприятий железнодорожного транспорта, модернизацию их основных производственных средств; увеличение обязательств по еврооблигациям стало результатом роста годовой процентной ставки с 9,5 до 9,875%.

*Выводы.* Железнодорожный транспорт Украины в значительной степени определяет возможность не только устойчивого функционирования промышленности, но и целенаправленного развития отдельных предприятий. Железнодорожная инфраструктура, её состояние и разветвлённость являются одними из необходимых условий восстановления национальной промышленности, а также фактором противодействия деиндустриализации национальной экономики.

Сейчас железнодорожный транспорт в определённой степени стал тормозом развития промышленности (прежде всего металлургической) из-за значительного износа объектов инфраструктуры и подвижного состава, следствием чего является невозможность удовлетворения существующего спроса на перевозки, прежде всего грузовые, в результате

снижения пропускной способности сети железных дорог и уменьшения их перевозных возможностей. Такое состояние стало результатом систематического недофинансирования простого и расширенного воспроизводства основных производственных средств предприятий железнодорожного транспорта. Сохранение существующих тенденций в инвестиционной деятельности не позволяет оптимистично оценивать перспективы инновационного развития отрасли.

Создать условия для инновационного развития железнодорожного транспорта Украины невозможно без реализации комплекса мероприятий, направленных на усиление инновационной составляющей государственных программ его развития, стимулирование внедрения инноваций на отдельных предприятиях, внедрение государственной поддержки инновационных проектов и научных исследований в транспортной сфере. При этом основными направлениями инноваций в отрасли должны стать следующие: развитие скоростного и высокоскоростного движения, внедрение подвижного состава IV-V поколений, улучшение качественных характеристик железнодорожной сети, электрификация ключевых её направлений, развитие международных транспортных коридоров, развитие транспортной логистики. Реализация этих направлений возможна лишь при наличии значительных финансовых ресурсов.

Программа инновационного развития железнодорожного транспорта Украины должна базироваться на:

1) увеличении собственных финансовых ресурсов «Укрзалізниця» за счёт повышения экономической эффективности железнодорожных перевозок, прежде всего транзитных, а также их привлекательности, внедрении прогрессивных перевозочных технологий (мультимодальных перевозок). Необходимо более жёстко придерживаться принятой в отрасли распределительной пропорции: направ-

лять до 50% полученной прибыли на инновационное развитие;

2) повышении привлекательности «Укрзалізниця» как объекта инвестирования для украинских и международных финансовых учреждений путём обеспечения стабильного функционирования железнодорожного транспорта Украины, формирования устойчивого спроса на перевозки, предоставления государственных гарантий по ценным бумагам (облигациям). Это позволит реализовывать крупные инфраструктурные проекты (например, завершить строительство Бескидского тоннеля), что, в свою очередь, будет способствовать повышению транзитного потенциала железнодорожной сети Украины;

3) финансировании фундаментальных исследований и научно-технических разработок, направленных на обеспечение интероперабельности («совместимости») с железнодорожными сетями стран ЕС и СНГ, разработку отечественных аналогов подвижного состава (локомотивов и вагонов), удовлетворяющих европейским требованиям по безопасности и экологичности перевозок, а также адаптированных к особенностям железнодорожной инфраструктуры в Украине;

4) создании сети современных ремонтных предприятий для обеспечения своевременного капитального ремонта и модернизации существующего парка подвижного состава, что позволит снизить затраты на его обслуживание, а также потери, возникающие из-за неудовлетворённого спроса на отдельные типы вагонов;

5) разработке и внедрении механизма компенсации затрат «Укрзалізниця» на осуществление льготных перевозок за счёт средств государственного и местных бюджетов, что будет препятствовать вымыванию финансовых ресурсов из хозяйственного оборота железнодорожных предприятий.

Комплексная реализация этих мероприятий позволит обеспечить необхо-

димими фінансовими ресурсами інноваційного розвитку залізничного транспорту України і підвищить ефективність функціонування отрасли в цілому.

### Література

1. Mullich J. Railroad technologies. Geared for sustainability and innovation. *The Wall Street Journal. Special Advertising Section 'Sustainability'*. Retrieved from <http://online.wsj.com/ad/article/sustainability-innovation> (Дата звернення 17.04.2017).

2. Інформація про Українські залізниці. *Міністерство інфраструктури України*. Режим доступу: <http://mtu.gov.ua/content/informaciya-pro-ukrainski-zalznici.html> (Дата звернення 17.04.2017)..

3. Транспорт. *Державна служба статистики України*. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (Дата звернення 17.04.2017).

4. «Укрзалізниця» возглавила ТОП-500 компаний по количеству персонала. *Finance.ua: Финансы в Украине*. Режим доступа: <http://news.finance.ua/ru/news/-/384127/ukrzaliznytsya-vozglavila-top-500-kompanij-po-kolichestvu-personala> (Дата обращения 15.04.2017).

5. Sussman M. *Realizing railroads' promise* (unpublished; Strategic Rail Finance and On Track America for AASHTO's Standing Committee on Rail Transportation). Retrieved from <https://www.dot.state.oh.us/>

6. Консолідована фінансова звітність за 2010-2016 рр. *Державна адміністрація залізничного транспорту України «Українська залізниця»*. Режим доступу: [http://www.uz.gov.ua/about/investors/financial\\_statements/](http://www.uz.gov.ua/about/investors/financial_statements/) (Дата звернення 17.04.2017).

7. Стратегічний план розвитку залізничного транспорту на період до 2020 року. *Міністерство інфраструктури України*. Режим доступу: <http://mtu.gov.ua/files/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0>

%B3%D1%96%D1%8F%20%D0%9D%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B7%20547.pdf (Дата звернення 16.03.2017).

8. Алпысбаев С.А. Подходы к инновационному развитию железнодорожного комплекса. *Мир транспорта*. 2005. № 4. С. 96-99.

9. Базавлук А.В. Можливі джерела фінансування капітальних інвестицій у залізничний транспорт України. *Економіка і регіон*. 2011. № 4 (31). С. 119-125.

10. Данько М.І., Дикань В.Л., Калініченко Л.Л. *Підвищення інвестиційно-інноваційного потенціалу підприємств залізничного транспорту в умовах інтеграційних процесів*: монографія. Харків: УкрДАЗТ, 2010. 167 с.

11. Дейнека А.Г., Позднякова Л.А. Научно-технический прогресс как фактор инноваций на железнодорожном транспорте. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2007. № 18. С. 105-107.

12. Ейтутіс Г.Д. *Теоретико-практичні основи реформування залізниць України*: монографія. Ніжин: ТОВ «Видавництво «Аспект-Поліграф», 2009. 240 с.

13. Зайцева І.Ю., Сиромятнікова О.О. Інвестування як домінанта економічного розвитку підприємств залізничного транспорту. *Економічний форум*. 2013. № 3. С. 171-174.

14. Ільчук В.П. *Інноваційно-інвестиційні системи залізничного транспорту: становлення та розвиток*: монографія. К: Логос, 2004. 384 с.

15. Собкевич О.В., Михайличенко К.М., Ємельянова О.Ю. Інноваційні перетворення на транспорті як чинник модернізації транспортно-дорожнього комплексу України. *Національний інститут стратегічних досліджень*. Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/1303/> (Дата звернення 18.04.2017).

16. Техническое состояние железной дороги ужасающее. *РБК-Украина*. Режим доступа: <https://daily.rbc.ua/rus/show/andrey-pivovarskiy-tehnicheskoe->

sostoyanie-1429040406.html (Дата обращения 20.03.2017).

17. УЗ сэкономила 187 млн гривен на закупке пассажирских вагонов у Крюковского завода. *Центр стратегических стратегий*. Режим доступа: [http://cfts.org.ua/news/2017/04/28/ukrzaliznytsya\\_sekonomit\\_187 mln\\_griven\\_na\\_zakupke\\_passazhirskikh\\_vagonov\\_u\\_kryukovskogo\\_zavoda\\_40346](http://cfts.org.ua/news/2017/04/28/ukrzaliznytsya_sekonomit_187 mln_griven_na_zakupke_passazhirskikh_vagonov_u_kryukovskogo_zavoda_40346) (Дата обращения 28.04.2017).

18. Про залізничний транспорт: Закон України: від 04.07.1996 № 273/96. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/273/96-%D0%B2%D1%80> (Дата звернення 18.04.2017).

19. Удосконалення механізмів реформування та розвитку залізничного транспорту в контексті реалізації структурних реформ в галузі. *Національний інститут стратегічних досліджень*. Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/1662/> (Дата звернення 20.03.2017).

20. Кредитні рейтинги. *Державна адміністрація залізничного транспорту України «Українська залізниця»*. Режим доступу: [http://www.uz.gov.ua/about/investors/credit\\_ratings/](http://www.uz.gov.ua/about/investors/credit_ratings/) (Дата звернення 29.04.2017).

21. «Укрзалізниця» в 2016 году сократила объем процентных кредитов и заимствований на 3,5%. *Центр стратегических стратегий*. Режим доступа: [http://cfts.org.ua/news/2017/04/28/ukrzaliznytsya\\_v\\_2016\\_godu\\_sokratila\\_obyem\\_protcentnykh\\_kreditov\\_i\\_zaimstvovaniy\\_na\\_35\\_40347](http://cfts.org.ua/news/2017/04/28/ukrzaliznytsya_v_2016_godu_sokratila_obyem_protcentnykh_kreditov_i_zaimstvovaniy_na_35_40347) (Дата звернення 28.04.2017).

## References

1. Mullich, J. (2017). Railroad technologies. Geared for sustainability and innovation. *The Wall Street Journal (Special Advertising Section "Sustainability")*. Retrieved from <http://online.wsj.com/ad/article/sustainability-innovation>.

2. Ministry of Infrastructure of Ukraine (2017, April). *General information about railways*. Retrieved from

<http://mtu.gov.ua/content/informaciya-pro-ukrainski-zalznici.html/> [in Ukrainian].

3. State Statistics Service of Ukraine (2017, April). *Transport*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].

4. Finance.ua: Finance in Ukraine (2017, April). *"Ukrzaliznytsya" is topped the TOP-500 companies by the number of employees*. Retrieved from <http://news.finance.ua/ru/news/-/384127/ukrzaliznytsya-vozglavila-top-500-kompanij-po-kolichestvu-personala> [in Russian].

5. Sussman, M. (2013). Realizing railroads' promise (unpublished; Strategic Rail Finance and On Track America for AASHTO's Standing Committee on Rail Transportation). Retrieved from <https://www.dot.state.oh.us/>.

6. The State Administration of Railway Transport of Ukraine "Ukrayins'ka zaliznytsya" (2017, March). *The consolidated financial statements for the years 2010-2016*. Retrieved from [http://www.uz.gov.ua/about/investors/financial\\_statements](http://www.uz.gov.ua/about/investors/financial_statements) [in Ukrainian].

7. Ministry of Infrastructure of Ukraine (2017, March). Strategic development plan of railway transport for the period 2020. Retrieved from <http://mtu.gov.ua/files/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%20%D0%9D%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B7%20547.pdf> [in Ukrainian].

8. Alpysbayev, S.A. (2005). Approaches to the innovative development of the railway complex. *Mir transporta*, 4, 96-99 [in Russian].

9. Bazavluk, A.V. (2011). Possible sources of funding for capital investment in the railway transport of Ukraine. *Ekonomika i rehion*, 4 (31), 119-125 [in Ukrainian].

10. Dan'ko, M.I., Dykan', V.L. & Kalinichenko, L.L. (2010). *Investment and innovation potential increasing of railway transport in terms of the integration process*. Kharkiv: UkrDAZT [in Ukrainian].

11. Deyneka, A.G., & Pozdnyakova, L.A. (2007). Scientific and technical progress as

a factor of innovation in railway transport. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovo-sti*, 18, 105-107 [in Russian].

12. Eytutis, H.D. (2009). *Theoretical and practical basis for reforming the railways of Ukraine*. Nizhyn: Aspekt-Polihrad [in Ukrainian].

13. Zaytseva, I.Yu. & Syromyatnikova, O.O. (2013). Investing as a dominant of economic development of railway transport. *Ekonomichnyy forum*, 3, 171-174 [in Ukrainian].

14. Il'chuk, V.P. (2004). *Innovation and investment system of railway transport: the establishment and development*. Kiev: Lohos [in Ukrainian].

15. National Institute for Strategic Studies (2017, April). *Innovative transformation of transport as a factor in the modernization of the transport system of Ukraine*. Retrieved from <http://www.niss.gov.ua/articles/1303/> [in Ukrainian].

16. RBC-Ukraine (2017, March). The technical condition of the railway is appalling. Retrieved from <https://daily.rbc.ua/rus/show/andrey-pivovarskiy-tehnicheskoe-sostoyanie-1429040406.html> [in Ukrainian].

17. Center of Strategic Strategies (2017, April). *UZ is saved 187 million UAH to purchase passenger wagons in the Kryukov plant*. Retrieved from

[http://cfts.org.ua/news/2017/04/28/ukrzaliznytsya\\_sekonomit\\_187 mln\\_griven\\_na\\_zakupke\\_passazhirskikh\\_vagonov\\_u\\_kryukovskogo\\_zavoda\\_40346](http://cfts.org.ua/news/2017/04/28/ukrzaliznytsya_sekonomit_187 mln_griven_na_zakupke_passazhirskikh_vagonov_u_kryukovskogo_zavoda_40346) [in Russian].

18. Verkhovna Rada of Ukraine (1996). *Law of Ukraine About Railway Transport* of July, 04, 1996 No. 273/96. Retrieved from <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/273/96-%D0%B2%D1%80> [in Ukrainian].

19. National Institute for Strategic Studies (2017, April). *Improving the reform and development of railway transport in the context of structural reforms in the branch*. Retrieved from <http://www.niss.gov.ua/articles/1662/> [in Ukrainian].

20. The State Administration of Railway Transport of Ukraine "Ukrayins'ka zaliznytsya" (2017, March). *Credit ratings*. Retrieved from [http://www.uz.gov.ua/about/investors/credit\\_ratings/](http://www.uz.gov.ua/about/investors/credit_ratings/) [in Ukrainian].

21. Center of Strategic Strategies (2017, April). *"Ukrzaliznytsya" in 2016 reduced the volume of interest-bearing credits and borrowings by 3.5%*. Retrieved from [http://cfts.org.ua/news/2017/04/28/ukrzaliznytsya\\_v\\_2016\\_godu\\_sokratila\\_obyem\\_protsehtnykh\\_kreditov\\_i\\_zaimstvovaniy\\_na\\_35\\_40347](http://cfts.org.ua/news/2017/04/28/ukrzaliznytsya_v_2016_godu_sokratila_obyem_protsehtnykh_kreditov_i_zaimstvovaniy_na_35_40347) [in Russian].

**Ольга Олексіївна Кравченко,**

*д-р екон. наук, доц.*

Державний економіко-технологічний університет транспорту  
03049, Україна, м. Київ, вул. І. Огієнка, 19

E-mail: [kravch\\_olga@mail.ru](mailto:kravch_olga@mail.ru)

## **ПЕРСПЕКТИВИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ: ФІНАНСОВІ АСПЕКТИ**

Показано, що критичний знос основних виробничих засобів підприємств залізничного транспорту України є результатом систематичного недофінансування їх відтворення. Визначено, що власних фінансових ресурсів «Укрзалізниці» недостатньо для підтримки залізничної мережі в робочому стані. Здійснено аналіз причин зниження інвестиційної привабливості галузі для зовнішніх інвесторів.

*Ключові слова:* основні виробничі засоби, знос, фінансові ресурси, інвестиційна привабливість, залізничний транспорт.

JEL: G 390, L 920, O 290.

**Olha O. Kravchenko**

*Doctor of Economics*

The State Economic and Technological University of Transport  
03049, Kyiv, 19 I. Ohienko Str.  
E-mail: kravch\_olga@mail.ru

## **PERSPECTIVES OF INNOVATION DEVELOPMENT OF RAILWAY TRANSPORT IN UKRAINE: FINANCIAL ASPECTS**

The research objects of the article are the financial aspects of innovation development of railway transport. Now the railway transport in Ukraine is in a state of deep crisis, which led to significant deterioration in the state of the production capacity of the branch reducing its transportation opportunities and throughput of the railway network. Critical deterioration of the basic production assets of railway transport in Ukraine is the result of systematic underfunding of their reproduction. It is possible to improve current situation by updating and modernizing the fixed assets, eliminating the technical and technological backlog of Ukrainian railways from European ones. The aim of the article is to evaluate the prospects of innovation development of railway transport in Ukraine taking into account the formation of its financial resources.

The estimation of approximate volumes of financing in technical re-equipment, reconstruction and modernization of infrastructure objects and rolling stock is carried out. It is shown that these investments are required as the preservation of the integrity of the railway network and the possibility of transportation activities depend on their effectiveness.

The intensity of investment processes in railway transport and ability to raise funds from external sources are completely determined by the effectiveness of its operational, investment, and financial activities. The main source of financial resources for railway transport is its own funds. It is shown that the consequence of reducing in financial results of the Ukrzaliznytsya is the almost complete cessation of investment activity. The possibility of attracting resources for capital investments in railway transport from external sources is limited due to the low investment attractiveness of railway transport, low credit ratings of the Ukrzaliznytsya, and problems with its payment discipline.

Improvement of the situation with the formation of available financial resources of the Ukrzaliznytsya is possible at the expense of reasonable financial policy, implementation of a set of measures aimed at increasing the attractiveness of railway transport, especially transit, and introduction of advanced transportation technologies (multimodal transportations).

*Keywords:* fixed assets, deterioration, financial resources, investment attractiveness, railway transport.

JEL: G 390, L 920, O 290.

*Форматы цитирования:*

Кравченко О.О. Перспективы инновационного развития железнодорожного транспорта Украины: финансовые аспекты. *Экономика промышленности*. 2017. № 2(78). С. 22-36. DOI: 10.15407/econindustry2017.02.022

Kravchenko, O.O. (2017). Perspectives of innovation development of railway transport in Ukraine: financial aspects. *Econ. promisl.*, 2(78), 22-36. DOI: 10.15407/econindustry2017.02.022

*Представлена в редакцию 11.05.2017г.*