

**А. Я. Кузишин**  
науковий співробітник

**О. Б. Ковальчук**  
старший науковий співробітник

*Львівський науково-дослідний інститут судових експертиз  
Міністерства юстиції України*

## **ДОСЛІДЖЕННЯ НАЇЗДУ ЛОКОМОТИВА НА ПЕРЕШКОДУ: НЕОБХІДНІ ДАНИ ТА ДОКУМЕНТИ**

*Стаття присвячена встановленню переліку документів та відповідних даних, які необхідні для проведення судової залізнично-транспортної експертизи в повному обсязі у випадку наїзду рухомого складу на перешкоду (людину, автотранспортний засіб, нерухомі об'єкти).*

**Ключові слова:** *судова залізнично-транспортна експертиза, рухомий склад, наїзд, локомотив, колія, перешкода.*

Однією з задач, що вирішуються при проведенні судової залізнично-транспортної експертизи, є дослідження дій та обставин залізнично-транспортної пригоди.

Необхідно пам'ятати, що залізнична колія – це зона підвищеної небезпеки. Тому при користуванні послугами залізничного транспорту, знаходженні на його територіях та об'єктах, громадяни України повинні суворо дотримуватися вимог «Правил безпеки громадян на залізничному транспорті України» [1] та «Правил поведінки громадян на залізничному транспорті України» [2], а водії при перетині залізничних колій – «Правил дорожнього руху України». Невиконання вимог зазначених Правил може призвести до настання залізнично-транспортної пригоди, а саме наїзду рухомого складу на перешкоду.

Часто для виконання такого роду судових залізнично-транспортних експертиз експертові надходить не вся необхідна інформація, що може призвести до неповноти дослідження або неможливості надання висновку. В першу чергу, це пов'язано з тим, що працівники органів досудового розслідування, виїжджаючи на місце залізнично-транспортної пригоди, не маючи спеціальних знань, не можуть відібрати необхідну для проведення експертизи інформацію у повному обсязі.

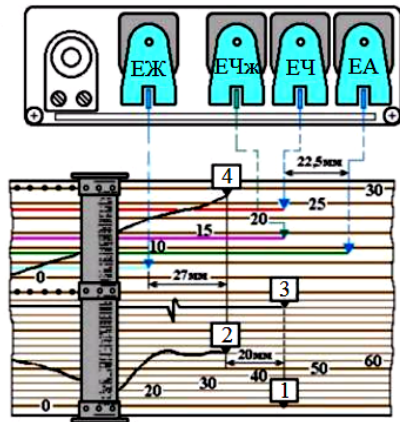
Отже, метою даної роботи є встановлення переліку необхідних документів та відповідних даних, які необхідні експерту для повного та об'єктивного проведення судової залізнично-транспортної експертизи у випадку наїзду рухомого складу на перешкоду (людину, автотранспортний засіб, нерухомі об'єкти).

Перелік документів та даних, які необхідні для повноти експертного висновку у випадку наїзду рухомого складу на перешкоду:

1. Оригінал швидкостемірної стрічки (рис. 1).



а)



б)

Рис. 1. Швидкостемірна стрічка: а – загальний вигляд швидкостемірної стрічки; б – реєстрація параметрів на швидкостемірній стрічці: 1 – реєстрація заднього ходу; 2 – реєстрація швидкості руху; 3 – реєстрація тиску гальмівної магістралі; 4 – реєстрація часу ходу рухомого складу

На швидкостемірних стрічках швидкостемірами ЗСЛ-2М проводиться реєстрація наступних параметрів:

– швидкості руху, пройденого шляху, добового часу руху і стоянок, напрямку руху, сигнальних вогнів локомотивного світлофора, положення пристроїв автоматичної локомотивної сигналізації безперервної дії, тиску повітря в гальмівній системі (режиму гальмування) і стану-системи автоматичного управління гальмами.

Для того, щоб отримати вказаний документ органам досудового розслідування необхідно звернутися у локомотивне депо.

Згідно з пунктом 4.13 Інструкції [3] «розшифровані без порушень швидкостемірні стрічки зберігаються в базі після закінчення поточного місяця протягом 30 діб, а стрічки, за якими проводилися службові розслідування й вони записані до Журналу № 2 (Паспорт ГКИУ.442293.006ПС до стенда «Вектор ДШ2 (МДШ)»), зберігаються протягом одного року з моменту розшифрування».

Після закінчення встановленого терміну зберігання стрічок вони вилучаються особою, яка має на це уповноваження.

2. Довідка про забезпечення поїзда гальмами ВУ-45 (рис. 2).

Використовуючи довідку ВУ-45 та маючи такі параметри, як щільність гальмівної магістралі поїзда та гальмівне натиснення колодок експерт має можливість розрахувати гальмівний шлях поїзда та порівняти його з нормативними значеннями, а також дати обґрунтовану та об'єктивну відповідь на питання щодо встановлення технічного стану гальмівної системи поїзда.

Укразалізиця \_\_\_\_\_ Форма ВУ-45  
 Штемгель станції \_\_\_\_\_ Час видачі \_\_\_\_\_ год. \_\_\_\_\_ хв.

**ДОВІДКА**  
**про забезпечення поїзда гальмами та справну їх дію**

Локомотив серія № \_\_\_\_\_ \* \_ \* \_\_\_\_\_ 200 \_\_\_\_ р.  
 Поїзд № \_\_\_\_\_ вагою \_\_\_\_\_ тс. Всього осей \_\_\_\_\_  
 Потрібне натиснення колодок в тс \_\_\_\_\_  
 Ручні гальма в осях \_\_\_\_\_

Гальмівне натиснення на вісь, тс	Кількість осей	Натиснення колодок, тс	Інші дані
1,25			
2,5			
3,5			
5			
6			
6,5			
7			
8			
8,5			
9			
10			
12			
14			
15			
16			
18			
Всього			

Наявність ручних гальмівних осей \_\_\_\_\_  
 Щільність гальмівної мережі поїзда \_\_\_\_\_  
 Хвостовий вагон № \_\_\_\_\_

Підпис \_\_\_\_\_

Рис. 2. Форма довідки про забезпечення поїзда гальмами ВУ-45

Для отримання довідки ВУ-45 органам досудового розслідування необхідно звернутися у вагонне депо, оскільки другий примірник зберігається у оглядача вагонів протягом 7 діб.

3. Поздовжній профіль та план ділянки колії, на якій сталася залізнично-транспортна пригода та інформація щодо типу колії на цій ділянці (ланкова чи безстикова) (рис. 3).

Дана інформація є необхідною, оскільки величина гальмівного шляху залежить від поздовжнього профілю, плану та типу залізничної колії. Вказану інформацію органи досудового розслідування можуть отримати звернувшись до дистанції колії, яка обслуговує ділянку колії, на якій відбулася залізнично-транспортна пригода.

4. Натурний лист форми ДУ-1 для вантажного поїзда та ДУ-1Л – для пасажирського.

Вказаний документ є необхідним для визначення типу вагонів у складі поїзда та їх основних характеристик, що в подальшому будуть використовуватись при розрахунку гальмівного шляху поїзда.

Для отримання цього документу органам досудового розслідування необхідно звернутись до станції формування даного поїзда.

5. Попередження на поїзд форми ДУ-61 (рис. 4) та інформація щодо допустимої швидкості руху на ділянці виникнення залізнично-транспортної пригоди.

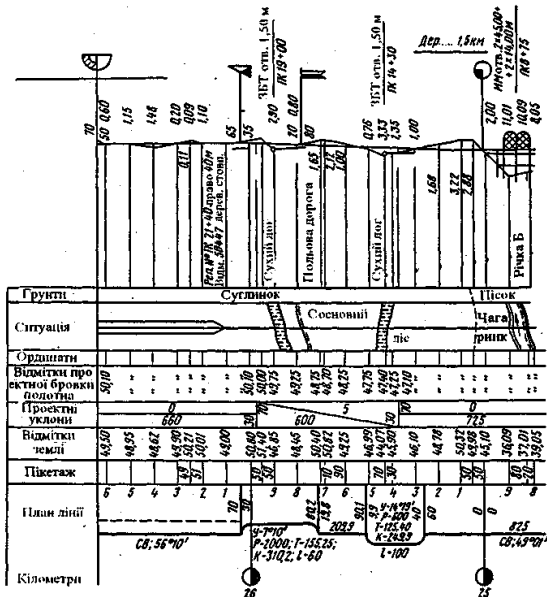


Рис. 3. Поздовжній профіль колії

УЗ Форма ДУ-61  
Затверджена наказом УЗ  
від 28.04.2005р. № 105-П

Корінець попередження

Попередження на поїзд № \_\_\_\_\_ отримав " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ р.

машиніст (помічник машиніста) \_\_\_\_\_ підпис (прізвище) \_\_\_\_\_

(лінія відрізу)

Станція \_\_\_\_\_ (штетпель)

\_\_\_\_\_ 200\_\_ р.

Попередження на поїзд № \_\_\_\_\_

Місце дії попередження (км, мінет, каля, станція)	Час дії попередження, год	Швидкість не більш км/год	Зупинитися (без сигналу з забороняючим показанням, а в при його відсутності сигналізує швидкістю не більш км/год)	Інші особливі умови прямивання поїзда
1	2	3	4	5
15. ПК 5-8	До відм.	25		
28	8-16	15		
123	8-14		25	
172-175 Чорноморська	8-16			Прямою вагою Зупинка для висадки пасажирів
186	10-12	Встанова.		Подинок заміна рейок
187	8-16			Особ. швидкість Подав. сигнал

Черговий по станції \_\_\_\_\_

(Бланк білого кольору з жовтою смугою по діагоналі)

Рис. 4. Попередження форми ДУ-61

Вказана у документі інформація є необхідною для визначення відповідності дій членів локомотивної бригади щодо не перевищення максимально допустимої швидкості руху.

Для отримання даної інформації органам досудового розслідування необхідно звернутись у службу колії та службу перевезень.

6. Схема відтворення обстановки залізнично-транспортної пригоди із зазначенням конкретних відстаней відстаней зупинки голови поїзда, місця розташування перешкоди з прив'язкою до кілометрового чи пікетного стовпчика (знаку), опори контактної мережі або іншого елемента залізничної інфраструктури, який має фіксоване розташування.

Слід зазначити, що схематичне відображення обстановки залізнично-транспортної пригоди є необхідним експерту для моделювання механізму даної залізнично-транспортної пригоди та встановлення можливості її запобігання.

Отже, отримавши необхідні документи та дані відповідно до переліку, який зазначений у даній статті, експерт може об'єктивно та достовірно оцінити вплив дій кожного із учасників на реалізацію даної залізнично-транспортної пригоди в цілому.

#### Перелік посилань

1. *Правила безпеки громадян на залізничному транспорті України*: затв. наказом Мінтрансу України 19.02.1998 № 54. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0193-98>.

2. *Правила поведінки громадян на залізничному транспорті*: затв. постановою Кабміну України від 10.11.1995 № 903. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/903-95-%D0%BF>.

3. *ЦТ-0054*. Інструкція з розшифрування параметрів руху тягового рухомого складу за електронними швидкостемірними стрічками: затв. наказом Укрзалізниці 14 серпня 2002 року № 419-Ц. URL: [http://opanas.at.ua/romand/152\\_T-0054.pdf](http://opanas.at.ua/romand/152_T-0054.pdf).

#### References

1. *Pravyla bezpeky hromadian na zaliznychnomu transporti Ukrainy* (1998): zatv. Nakazom Mintransu Ukrainy 19.02.1998 № 54 [*The rules of safety of citizens on the railway transport of Ukraine: approved by the Order of the Ministry of Transport of Ukraine dated 19.02.1998 No. 54.*] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0193-98>. [in Ukrainian].

2. *Pravyla povedinky hromadian na zaliznychnomu transporti* (1995): zatv. Postanovoiu Kabminu Ukrainy vid 10.11.1995 № 903 [*The rules of conduct of citizens in railway transport: approved by the Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 10.11.1995 No. 903.*] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/903-95-%D0%BF>. [in Ukrainian].

3. *TsT-0054*. (2002). *Instruktsia z rozshyfruvannia parametriv rukhu tiahovoho rukhomoho skladu za elektronnyu shvydkostemirnyu strichkamy*: zatv. nakazom Ukrzaliznytsi 14 serpnia 2002 roku No 419- Ц [*Instructions for decoding the parameters of the rolling stock movement by electronic speed- measuring ribbons: approved by the Order of Ukrzaliznytsia on August 14, 2002, No. 419-Ц.*] URL: [http://opanas.at.ua/romand/152\\_T-0054.pdf](http://opanas.at.ua/romand/152_T-0054.pdf). [in Ukrainian].

## НЕОБХОДИМЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ В СЛУЧАЕ НАЕЗДА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА НА ПРЕПЯТСТВИЕ

А. Я. Кузишин  
О. Б. Ковальчук

Одной из задач, которая решается при проведении судебной железнодорожно-транспортной экспертизы являются исследования действий и обстоятельств железнодорожно-транспортного происшествия. Проведя анализ состояния безопасности движения в структуре ПАО «Укрзалізниця» автором было установлено, что за последние годы количество случаев наезда подвижного состава на пешеходов и автотранспортное средство значительно увеличилось. Это объясняется в первую очередь несоблюдением «Правил поведения граждан на железнодорожном транспорте». Было отмечено, что при выполнении такого рода судебных железнодорожно-транспортных экспертиз эксперту поступает неполное количество необходимой информации, что может стать следствием неполноты исследования или невозможности дачи заключения о данном железнодорожно-транспортном происшествии. В первую очередь это связано с тем, что работники органов МВД, выезжая на место железнодорожно-транспортного происшествия и не имея специальных знаний, не могут отобрать необходимую информацию для качественного проведения экспертизы.

Проведя исследования, авторами было установлено, что для полного и качественного проведения железнодорожно-транспортной экспертизы, в случае наезда подвижного состава на препятствие (автотранспортное средство или человека), эксперт должен иметь в наличии соответствующий объём сведений. Для этого ему необходимо представить следующие документы: оригинал скоростемерной ленты, модуль памяти ККД-3, кассету регистрации КЛУБ-У; справку об обеспечении поезда тормозами ВУ-45; информацию о типе пути, на котором произошло железнодорожно-транспортное происшествие (звеньевой или бесстыковой), продольный профиль и план участка пути, на котором произошло железнодорожное транспортное происшествие; натурный лист формы ДУ-1 для грузового поезда, и ДУ-1Л – для пассажирского; информацию о допустимой скорости движения на участке возникновения железнодорожно-транспортного происшествия; предупреждение на поезд формы ДУ-61; графическое воспроизведение четкой обстановки железнодорожного транспортного происшествия с указания конкретной точки остановки головы поезда, места расположения препятствия с привязкой к пикетному столбику.

Итак, получив необходимую информацию в соответствии с перечнем, который указан в данной статье, эксперт может объективно и достоверно оценить влияние действий каждого из участников данного происшествия на реализацию механизма данного железнодорожного транспортного происшествия в целом.

**Ключевые слова:** судебная железнодорожно-транспортная экспертиза, подвижной состав, наезд, локомотив, путь, препятствие.

**REQUIRED MATERIALS FOR EXPERTISE IN CASE OF RUNOVER  
ROLLING STOCK ON AN OBSTACLE**

**A. Kuzyshyn  
O. Kovalchuk**

One of the tasks that are being solved during the forensic railway transport expertise is to investigate the actions and circumstances of a railway accident. After analyzing the state of traffic safety in the structure of Ukrzaliznytsia OJSC, the author found that in recent years the number of runover incidents of rolling stock on pedestrians and motor vehicles has increased significantly. This is primarily due to the non-observance of the 'Rules of Conduct of Citizens in Railway Transport'. It was noted that when performing such railway transport expertise, the expert receives an incomplete amount of necessary information, which may be the result of incomplete research or the impossibility of giving an opinion on this railway accident. First of all, this is due to the fact that employees of the bodies of the Ministry of Internal Affairs when they are at the scene of a railroad accident have no special knowledge and cannot select the necessary information for the qualitative expertise.

And so, after conducting research, the author came to the conclusion that for a full and high-quality railway transport expertise in the event of rolling stock hitting an obstacle (vehicle or person), the expert needs to have the following list of documents and relevant data, namely: original speedometer module KKD-3 memory, registration tape CLUB-U; certificate on the provision of the train with VU-45 brakes; information on the type of track on which the railway accident occurred (link or continuous), the longitudinal profile and the plan of the section of the route on which the railway accident occurred; full-scale sheet form DU-1 for a freight train, and DU-1L – for the passenger; information on the permissible speed of movement in the area of the railway accident; warning on the train form DU-61; graphic reproduction of a clear situation of a railway accident with an indication of a specific stopping point of the train's head, the location of the obstacle with reference to the picket column.

So, having received the necessary information in accordance with the list that is specified in this article, the expert can objectively and reliably assess the impact of the actions of each of the participants in this incident on the implementation of the mechanism of the railway accident as a whole.

**Key words:** forensic railway-transport expertise, rolling stock, runaway, locomotive, track, obstacle.