

RESEARCHING THE PREPAREDNESS OF THE ROAD TRANSPORT COMPANIES FOR USUAGE OF eTIR CARNET AND eCMR¹

Prof. Velizara Pencheva

Department of Transport
University of Ruse "Angel Kanchev"
Tel.: +359 (82) 888-825
E-mail: ypencheva@uni-ruse.bg

M. Eng. Radoslav Kolev – PhD student

Department of Transport
University of Ruse "Angel Kanchev"
Tel.: +359 (82) 888-825
E-mail: rkolev@uni-ruse.bg

Abstract: *The road transport of goods takes a large share of the domestic and the international transportation of the country. In the current research we review the international practice for the usage of e-CMR and e-TIR CARNET and we evaluate the awareness, and the preparedness of the road transport companies in Bulgaria for the usage of those documents. The survey conducted among the companies reveals that the two digital documents are not known by the specialists of the companies, as well as their advantages and prospects for their obligatory introduction in the transport practice. The study propose additional training for transport speacialists, who will be able to perform the new tasks related to digitalization, including familiarization with the principals of operation of the platforms. This will contribute for faster and more competent integration of digital technologies in the daily work of companies, their strengthening and good positions in a competitive environment.*

Keywords: *road transport, inovation, e-CMR, e-TIR Carnet, digitalization .*

Въведение

През следващите години в европейски мащаб се прогнозира увеличение на товарния автомобилен транспорт. В същото време при технологиите и бизнес процесите сме свидетели на редица промени, предизвикани от развитието с различните приложими решения за дигитализация (Editorial, 2021). Форми на електронни пазари и цифрови платформи за товарен транспорт, които започнаха да се появяват в края на 20-ти век и продължават да се развиват в 21 век , като центрове от бизнес към бизнес (B2B) и бизнес към клиент (B2C) оказват съществено влияние върху съвремените бизнес модели в транспортната индустрия. При съвременните динамични условия времето за доставка на товарите се счита за едно от най-големите важни фактори, свързани с ефективността на транспортните системи. Непрекъснато се търсят нови средства и механизми за неговото намаляване, като в същото време се полагат усилия за повишаване на качеството на транспортните услуги и добавената стойност в сектора. Постигането на тези цели е възможно чрез автоматизиране на някои процеси и прехвърлянето им на електронната заобикаляща среда. Разработени са инструменти за улесняване на обмена на информация, на процесите на договаряне, заплащане и т.н. Тези инструменти осигуряват подобряване на устойчивостта на среда за мобилност и развитие на сътрудничество между отделните пазарни участници.

В настоящето изследване се разглеждат два документа, чиято цифровизация е започнала и към момента се работи върху технически, технологични и правните въпроси, касаещи интегрирането им и усъвършенстване на програмите за използването им. Това са електроните международни товарителници (e-CMR) и електроните TIR карнети (e-TIR Carnet).

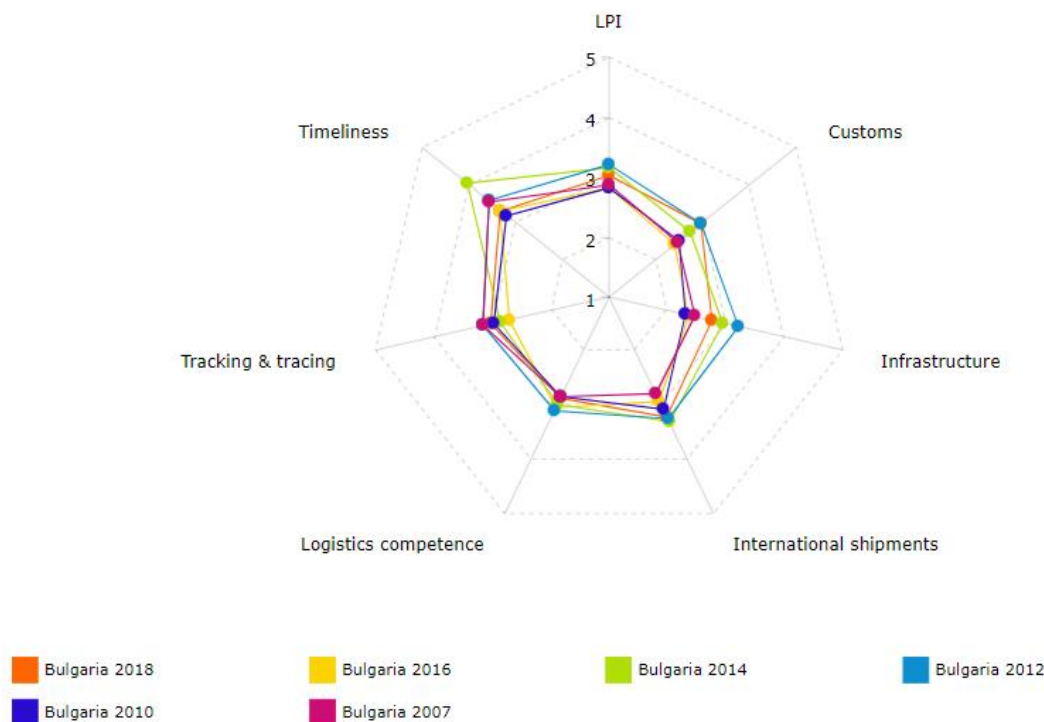
¹ Докладът е представен на научна сесия на 30 октомври 2021 с оригинално заглавие на български език: ПРОУЧВАНЕ НА ГОТОВНОСТТА НА ПЪТНИТЕ ТРАНСПОРТНИ ФИРМИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА eTIR КАРНЕТ И eCMR

ИЗЛОЖЕНИЕ

Съвременна цифровизация на товарния транспорт

На пазара на товарния транспорт има две взаимодействащи си групи. Първата група, това са индустриалните и търговски фирми, чийто интерес е да се превозят стоки и доставят услуги, втората това са транспортните фирми (превозвачите). Като правило цифровите инструменти са разработени въз основа на изискванията на тези две групи участници заедно с включването на получателя на конкретната услуга.

При цифровизацията на товарния транспорт се работи по изграждане на подходяща информационна и комуникационна инфраструктура и технологии за събиране, съхранение, обработка и споделяне на данни, за да се изгражда цифрова свързаност и между участниците. Въпреки постиженията има още много задачи за решаване. Доказателство за това са ниските постижения в резултата от индекса на логистичната ефективност (LPI) (World Bank 2021) (през 2019 г. LPI е 3,0 за България при максимално възможен 5,0 - фиг. 1) в сравнение със средния за ЕС ниво (3,6). България се нуждае от иновативни мерки за да се гарантира конкурентоспособен товарен транспортен пазар в сравнение със стандартите на средните пазари на товарен транспорт на ниво ЕС.



Фиг. 1. LPI индекс България, 2019 г.

В днешно време платформите за обмен на товари дават достъп до потребителски профили чрез множество хардуерни решения (компютри, смартфони и таблети) и поради това, че транспортните операции се извършват при придвижване в пространството към момента основен акцент е поставен върху разработването на приложения за мобилни смартфони. Причината за този акцент е, че транспортните операции се извършват в пространството.

Фокусирайки се върху европейското пространство, следва да се отбележи, че ключовите играчи в дигиталната индустрия на товарния транспорт са Германия и Великобритания, които предлагат услугите си в общоевропейски ниво, тъй като тяхното местоположение е ключово за настоящата трансевропейска основна транспортна мрежа (TEN-T).

При работата си по превозване на товари българските фирми използват основно платформите „SPEDITOR.NET“, „TRANS.EU“ и „TIMOCOM“. Тези платформи предлагат

различни услуги за превоз на товари заедно с услугите за резервация на товари/товарни автомобили, които се използват както за вътрешни, така и за международни автомобилни превози.

Платформата “SPEDITOR.NET” [Speditor.NET] е разработена в България и е отделна операционна платформа. Предоставя голям брой услуги както на национално ниво, така и в целия ЕС. Speditor.NET е най-популярна платформа сред българските спедитори и транспортни оператори.

Платформата Trans.eu [Trans.eu] е с модерни инструменти, улесняващи управлението на транспорта. В нея към момента над 6000 спедитори предлагат товари, 25000 превозвачи създават транспортна общност, а над 9000 спедитори активно използват платформата. Платформата е сравнително нова, но бързо печели потребители сред българските транспортни и спедиторски фирми.

Платформата TIMOCOM [TIMOCOM, 2021; Akas A, A. Anagnostopoulou, D. Nalmpantis, 2020] се използва в България и Гърция. Фирма TIMOCOM GmbH започва да развива собствена борса за товари и превозни средства. Като доставчик на интелигентна логистична система в Европа, тя се разширява с помощта на интелигентни, безопасни и прости решения, за да отговорят на ежедневните предизвикателства, пред които са изправени техните клиенти, които представляват неутрална мрежа от над 43 000 фирми.

Като цяло товародателите и превозвачите имат желание да използват платформите за обмен на ежедневна база за вътрешни и международни маршрути, но за да бъдат успешни инициативи освен от двете групи ползватели е важно да се ползват и от националните органи поради съществуващия регулаторен режим на транспорта.

Проучванията показват, че вътрешни и външни бариери, които притесняват фирмите при тяхната работа по цифровизацията са свързани с редици проблеми като: ограничените финансови възможности за изграждане на хардуерна и софтуерна инфраструктура за превозвачите; по-голямата част от цифровите инструменти не са налични в мобилни устройства с удобен за потребителя интерфейс; високата средна възраст на водачите на товарните автомобили, което означава, че те се нуждаят от специфични програми за обучение, за да се научат как да използват правилно тези цифрови инструменти; увеличения информационен поток при превозите и липса на стандарт за цифровизация на товарителниците, митническите документи и др. Всички тези проблеми трябва да бъдат решавани по време на бъдещото развитие на платформите, като развивайки поотделно всяко едно от тях е необходимо и интегрирането им в платформите.

Изграждането на хардуерна и софтуерна инфраструктура за превозвачите може да се постигне чрез формите на споделената икономика, като се развият информационни хъбове, които да обслужват малки и средни предприятия, включително и свързването на тези хъбове в мрежа.

Развитието на цифрови инструменти за използване в мобилните устройства с удобен достъп от водачите на превозните средства, заедно с C-ITS и интегрирането им в платформите може да осигури висока ефективност на работата. Обучението на водачите на превозните средства в областта на цифровите технологии и правилното използване на проектирания интерфейс също стои на дневен ред.

Разглеждайки данните и събраната информация може да се отбележи, че в процеса на работа се сформират три основни принципа на дигитализацията. Първият от тях е свързан с устойчивост на дигиталните технологии и има отношение към прилаганите международни и национални политики и законодателни актове във връзка със създаването на нормативни документи, които да регламентират обмена на информация между заинтересованите страни (товародатели, превозвачи, публичните власти и съответните заинтересовани страни в превозния процес) [Koralova – Nozharova P. 2019]. Вторият е свързан с безопасността, която се отнася до приложението на технически стандарти, които са хармонизирани и оперативно съвместими между превозните средства на отделните видове транспорт. Третият принцип засяга кибер сигурността, която е необходимо да бъде потвърдена за всички участници в

превозния процес, отнасяща се до обмяна и разпространение на лични данни съгласно националното, европейско и международно законодателство.

Електронни международни товарителници-e-CMR

Превозените товари и извършената транспортна работа при международните автомобилни превози на България за петгодишен период са показани в табл. 1 (Национален статистически годишник, 2019).

Табл. 1.

Превозна дейност на товарния автомобилен транспорт

Година	2015	2016	2017	2018	2019	Средно за 1 година
Общо товари, хил. t	85234	82543	91640	76469	59982	79173,6
в.т.ч. при межд. превози	27303	33340	34098	22420	18003	27032,8
Общо тр. работа, млн. tkm	28742	32076	32187	23282	17504	26758,2
в.т.ч. при межд. превози	24436	27398	26596	18581	14262	22254,6
Ср. превозно разстояние при международните превози, km	263	294	254	217	245	254,6

Въпреки забелязваното намаляване на количеството превозени товари и извършена транспортна работа средно годишно при международни превози се превозват около 70 мил. тона товари, от които 34% при международните превози и се извършва около 27000 млн. tkm работа, от която 83% е при международните превози със средно превозно разстояние при тях от 254,6 km

Сред многобройните конвенции, които регулират отношенията в областта на транспорта е Конвенция за договора за международен автомобилен превоз на товари - CMR Конвенция (Convention relative au contrat de transport international de Marchandises par Route) от 19 май 1956 г., сключена под егидата на ООН. Конвенцията е подписана от 58 държави (ООН-CMR, 2021). Тя влиза в сила от юли 1961 г. България подписва Конвенцията на 20.10.1977 г. В съответствие с Конвенцията документа при международен превоз на товари е CMR товарителница. Тя служи като доказателство за сключен договор между товародателя (изпращача) и превозвача. Може също да се дефинира като тристранен договор, страните по който са изпращач, превозвач и получател на стоката. От митническа гледна точка товарителницата е важен източник на информация за индивидуални параметри на транспортната операция, които също са важни за правилното извършване на митнически формалности. На практика това е доказателство за транспортиране на стоките, описани в товарителницата и налага определени отговорности на посочените в нея лица.

На фона на универсалната дигитализация на логистиката и транспорт, бизнес заинтересовани страни и правителства настояват за преход от хартиен към електронни формат за този документ. Така през 2008 г. се добави Допълнителен протокол към Конвенцията за договора за международен автомобилен превоз на товари (CMR) относно електронната товарителница. Този протокол влезе в сила на 5 юни 2011 г. Към 30.10.2021 г. към него са се присъединили 30 държави (табл. 2), което е половината от държавите подписали CMR конвенцията (ООН-е-CMR, 2021)

През януари 2017 г е-CMR официално стартира. с първия граничен пункт, който използва електронни товарителници между Испания и Франция, като доказва, че системата работи и е лесна за внедряване и използване.

Табл. 2.

Държави присъединили се към Допълнителен протокол CMR конвенцията

Участник	Подпис	Ратификация	Присъединяване
Беларус			7 февруари 2019 г
Белгия	27 май 2008 г		
България			15 септември 2010 г
Чехия			14 април 2011 г
Дания ¹			28 юни 2013 г. а
Естония			2 ноември 2016 г. а
Финландия	27 май 2008 г	11 януари 2019 г	
Франция			5 октомври 2016 г
<u>Иран (Ислямска република)</u>			8 ноември 2017 г
Латвия	27 май 2008 г	3 февруари 2010 г	
Литва	27 май 2008 г	7 март 2011 г	
Люксембург			26 декември 2017 г.
Холандия ²	28 май 2008 г	7 януари 2009 г	
Норвегия	27 май 2008 г	11 юни 2020 г	
Оман			23 септември 2020 г
Полша			13 юни 2019 г
Португалия			26 септември 2019 г
Република Молдова			14 март 2018 г
Румъния			14 март 2019 г. а
Руска федерация			6 март 2018 г
Словакия			21 февруари 2014 г.
Словения			15 август 2017 г
Испания			11 май 2011 г.
Швеция	27 май 2008 г	9 март 2020 г	
Швейцария	27 май 2008 г	26 януари 2009 г	
Таджикистан			9 юли 2019 г
Турция			31 януари 2018 г
Украйна			10 юли 2020 г
Обединено кралство Великобритания и Северна Ирландия			20 декември 2019 г.
Узбекистан			16 октомври 2020 г

Електронната товарителници има основни предимства свързани с по-ниски разходи, по-голяма прозрачност и интегриране с други услуги (IRU, 2021; Tomicová J.M. Poliak and N. Aleksandrovna Zhuravleva, 2021)). Разходите за обработка могат да бъдат до три, четири пъти по-евтини; по-бързо администриране с намалено въвеждане на данни, без обработка на хартия, без обмен на факс/сканиране/писма, без архивиране на хартия и т.н.; по-бързо фактуриране; намаляване на несъответствията при доставка и прием. Прозрачността се осигурява с точност на данните; контрол и наблюдение на пратката; достъп в реално време до информацията и доказателство за получаване и доставка. Поради своя цифров вид, е-CMR може лесно да се интегрира с други услуги, използвани от транспортните фирми, например митническа декларация или услуги за управление на транспорта и автопарка. Чрез преминаването към електронен формат трите страни, участващи във всяка пратка, се възползват от повишената цялостна ефективност на логистиката, което води до повишаване на икономическа конкурентоспособност. Предимство също е по-голямата безопасност на пътя, тъй като е-CMR може да бъде свързан с eCall, система за автомобилите, която автоматично набира спешни служби в случай на пътнотранспортно произшествие

Наличните статистически данни не показват дела на електронните товарителници и дела на хартиените товарителници, което не позволява по-точно да се направят заключения относно значението на е-SMR за транспортния сектор на ЕС. Има информация за 6 от държавите подписали е-SMR (Испания, Франция, Естония, Финландия, Холандия и Люксембург), че изпълняват електронната версия на товарителницата SMR, което е ограничен географски обхват и касае превоза на относително малък обем товари. Често срещана пречка за прилагането е, че е-SMR все още не е приет от всички държави. В ЕС има няколко държави, включително Германия, които не са подписали Допълнителния протокол, което създава трудности при преминаването през територията на тези държави. Преминавайки през тях водача трябва да има и товарителници на хартиен носител.

Предвид прилагането на Пакет за мобилност 3 на Европейската комисия, който въвежда регламент, който гарантира, че всички държавни институции в държавите-членки на ЕС трябва да получават данни в електронен формат може да се каже, че пълното въвеждане и използване на електронния транспортен документи в ЕС е само въпрос на време. Във връзка с това Европейският парламент прие на своето пленарно заседание Регламента за електронните товари Транспортна информация (eFTI) (Регламент (ЕС) 2020/1056 на Европейския парламент и на Съветът от 15 юли 2020 г. относно електронната информация за товарен транспорт, 2020 г.). Регламентът задължава всички компетентни публични органи да приемат електронна информация чрез сертифициране.

Предвижда се е-SMR да стане задължително през 2025 г.

е-TIR карнет

Външният стокообмен на България е посочен в табл. 3, като една значителна част от него се извършва с автомобилен транспорт и използването на TIR карнети е наложително.

Табл. 3.

Външен стокообмен на България, мил. лв. (Национален статистически годишник, 2019)

Година	Износ			Внос		
	Общо	ЕС	Трети страни	Общо	ЕС	Трети страни
2019	58 459.4	37 386.7	21 072.7	65 989.9	40 257.1	25 732.8
2020	54 779.3	35 845.3	18 934.0	60 127.1	36 582.0	23 545.1

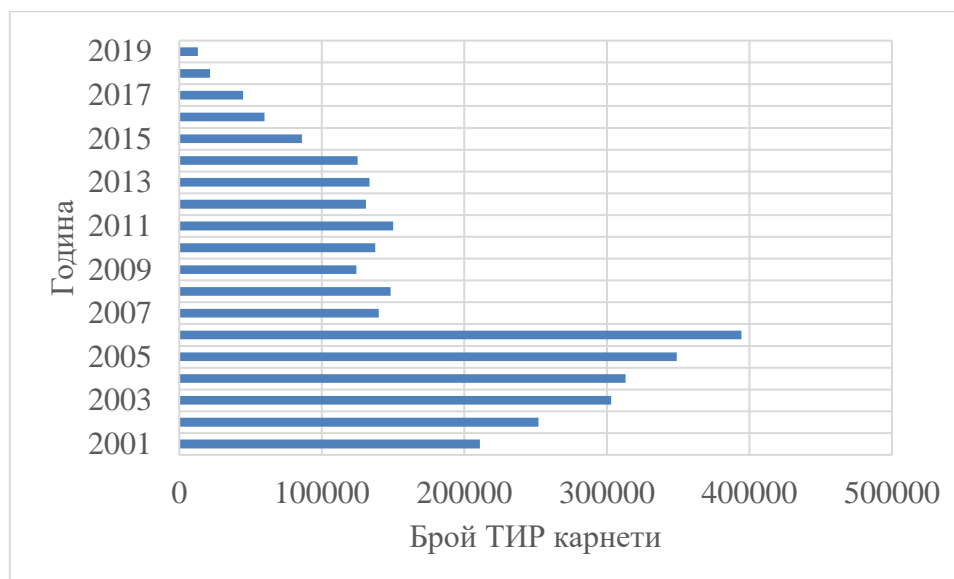
Конвенцията TIR, която е създадена през 1959 г. и широко преработена през 1975 г., в момента има 77 договарящи се страни, включително от целия Европейския съюз. Конвенцията обхваща цяла Европа и достига до Северна Африка и Близкия изток. Повече от 33 000 оператора са упълномощени да използват системата TIR и се извършват около 1,5 милиона превози TIR средно годишно за последните 10 години. Системата TIR се приема в повече от 3500 митнически учреждения по целия свят (ООН-TIR, 2021)

Конвенцията TIR предвижда международно призната процедура за улесняване на трансграничния транспорт на стоки при транзит чрез използването на стандартен, международно признат митнически документ, TIR карнет, който също служи като доказателство за наличието на международно валидна гаранция. Икономическата комисия на ООН за Европа (UNECE) администрира конвенцията.

Въпреки, че в последните 10 години намалява броя на TIR карнетите (Фиг.2), основно поради създаването на икономически съюзи с общи митнически режими, те остават значителна част за страната. Само за 2019 г. броя на TIR карнетите е 13200.

В продължение на много години Конвенцията TIR се доказва като ефективен инструмент за улесняване транзитното преминаване. Въпреки това, с напредъка на технологиите, използването на хартиения TIR карнет става все по-архаично, особено когато възникват въпроси за свързването му с електронните процедури, прилагани от националните митнически администрации. На всеки граничен пункт митническите служители са изправени пред допълнителна работа по въвеждането на до 50 елемента от данни в своята национална

електронна митническа система. В допълнение, настоящата ситуация не позволява на митническите органи да прилагат ефективно процедурите за управление на риска въз основа на предварителна информация за товара, както се изисква от все по-съзнателната среда за сигурност.



Фиг. 2. Брой ТИР карнети за периода 2001-2019 за България (ИКЕ на ООН)

IRU е упълномощен от Административния комитет на Конвенцията ТИР да издава и разпространява карнети ТИР, както и да управлява международната гаранционна система. АЕБТРИ е упълномощен притежател на ТИР карнетите в България.

Договарящите се страни по Конвенцията ТИР стартираха през 2003 г. с така наречения „проект eTIR“, насочен към предоставяне на платформа за обмен на всички участници (митнически органи, притежатели, гаранционни вериги), участващи в системата ТИР, известна като „международната eTIR система“. Международната система eTIR има за цел да осигури сигурен обмен на данни между националните митнически системи, свързани с международния транзит на стоки, превозни средства или контейнери съгласно разпоредбите на Конвенцията ТИР и да позволи на митниците да управляват данните за гаранциите, издадени от гаранционни вериги на притежателите, упълномощени да използват системата ТИР.

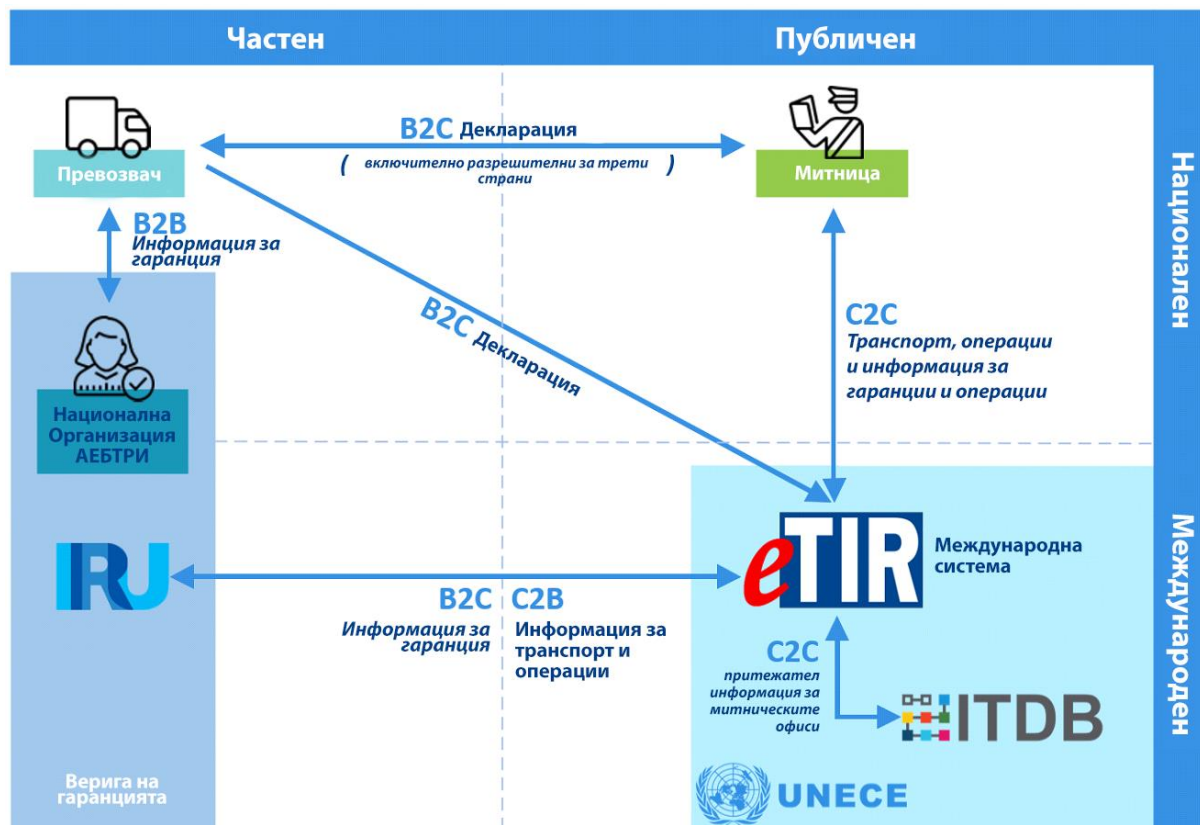
Международната система eTIR има за цел да осигури безопасна обмяна на данни, касаещи международните транзитни превози, автомобилите или контейнерите между националните митнически системи в съответствие с основните положения в ТИР конвенцията и даваща възможност на митническите органи за управляват денните за гаранция.

Аналогично на e-CMR и e-TIR Carnet има за цел да дигитализира самият документ и да подобри качеството и работата по време на транспорта както и да подобри информационният поток между изпращащата митница и получаващата митница. На 04.02.2020 беше представен проект на закон на изменение на Митническата конвенция относно международният превоз на стоки под покритието на карнети ТИР. На 25 май 2021 година с приложение номер 11 се потвърждава използването на e-TIR Carnet. Като дефиниция на новият електронен документ може да се използва съответно текста от Член 1 от приложението а именно: „Режим електронен ТИР“ означава режимът ТИР, прилаган чрез електронен обмен на данни, който осигурява функционалният еквивалент на карнета ТИР. Доколкото се прилагат разпоредбите на Конвенция ТИР, специфичните особености на режима електронен ТИР са определени в приложение 11“.

Промяната чрез e-TIR ще позволи напълно безхартиен трансграничен транзит на стоки под митническата гаранция на системата ТИР. Международната система eTIR (митница към митница) ще осигури сигурен обмен на данни за международния транзит на стоки, превозни средства или контейнери съгласно разпоредбите на Конвенцията ТИР между националните

митнически системи и ще позволи на митниците да управляват данните за гаранциите, издадени от гаранционна верига за притежатели, упълномощени да използват системата ТИР.

На фиг. 3. е посочено взаимодействието между отделните звена в е-TIR системата: превозвачи; организациите, осигуряващи гаранционните фондове за системата на ТИР карнетите; митническите учреждения; Икономическата комисия за Европа на ООН и международната база данни ТИР.



Фиг. 3. Взаимодействие на звената в е-TIR системата (UNECE- sustainable development goals)

Международната база данни ТИР (ITDB) беше въведена от Секретариата на Икономическата комисия за Европа на трансевропейската транспортна мрежа през 1999 г. Международната база данни ТИР е международно хранилище на информация относно всички лица, упълномощени от договарящите държави да ползват процедурата ТИР. В съответствие с Приложение 9, част II от Конвенцията ТИР Секретариатът ТИР към ИКЕ/ООН поддържа Международната база данни ТИР и гарантира, че всички договарящи държави имат достъп до информацията и да контролират информацията за контакт, както и статута на титулярите (одобрение, отнемане достъпа до процедурата ТИР, изключване). Основната цел на Международната база данни ТИР е да насърчи обмена на информация между компетентните органи на договарящите държави и националните асоциации. Базата данни, също така, служи за целите на един от петте стълба на Конвенцията ТИР: контролиран достъп до системата ТИР. От 2017 г. Международната база данни ТИР съдържа, също така, електронен регистър на ИКЕ/ООН на митническите пломби и митническите печати с цел да се предостави на митническите контактни лица ТИР и на митнически служители на място онлайн проверка на митническите пломби и митническите печати (на английски, френски и руски език). Секретариатът ТИР поддържа и актуализира регистъра в съответствие с мандата на Изпълнителния съвет ТИР. Международна база данни ТИР

Правната рамка за цифровизация – новото приложение 11 към Конвенцията ТИР на ООН – ще засили и разшири предимствата на ТИР за международните мултимодални превози и търговия (Vural C., V. Rosoa and all, 2020).

Основни преимущества на е-TIR за участниците са както следва. За вноса и износа: точност при доставка на товара; създадена възможност за бързо излизане на товарите на пазара; получаване на значителен доход. За националните асоциации: TIR карнета става по-привлекателен и се облекчава неговото управление; съкращават се съпътващите разходи; създадена възможност в реално време да се регистрират TIR превозите, което намалява риска. За превозвачите: гъвкавост в работата с TIR карнета и възможност за получаване на гаранция дори в извънработно време; съкращаване на времето за чакане на границите; съкращаване на времето свързано с обработката на TIR карнета; не е необходимо физическо свързване с националната организация, гарантираща TIR карнетите; възможност да се регистрира превоза под TIR карнета в реално време. За митническите органи: снижаване на административното натоварване за преглеждане на документи и отделяне на повече време за преглед на рискови товари; повишаване на безопасността и намаляване на риска чрез идентичен достъп до информация във всички митнически пунктове в електронен вид; оптимизация на TIR процедурите при пресичане на границите; намаляване на разходите за сметка на опростяване на процедурите при търговия.

От името на своите държави-членки, Европейският съюз е в процес на финализиране на доказателство за концепция за свързване на новата компютризирана транзитна система на Европейския съюз (NCTS) с международната система е-TIR.

Първият пилотен превоз използвайки е-TIR Carnet е осъществен между град Измир – Турция и град Техеран– Иран през Октомври 2015 година .

Към момента България работи по разработването на техническата част и се планира интегрирането на е-TIR Carnet да завърши през 2024 година, когато е планирано е-TIR Carnet да стане задължителен за всички държави, които са се присъединили.

Проучване за информираността и готовността на българските автотранспортни фирми за приложение на е-CMR и е-TIR Carnet

През месец октомври 2021 година беше направено анкетно проучване сред 20 Български автотранспортни фирми за товарни превози с цел да се установи дали те познават е-CMR и е-TIR Carnet.

При контакта с всяка една от фирмите бяха зададени четири групи въпроси. Първата група бяха свързани с размерите на фирмите (микро, малко, средно или голямо предприятие), както и обичайните маршрути, които те изпълняват. Втората група въпроси касаят проверка на това дали фирмите познават последните изменения в CMR и TIR конвенцията, както и същността на е-CMR и е-TIR Carnet. Третата група въпроси са свързани с определяне готовността на фирмите за интегриране в техните вътрешни информационни системи (интранети) на е-CMR и е-TIR Carnet. Последната, четвърта група въпроси касаят проучване дали фирмите имат подходящи кадри, които да посрещнат предизикателствата свързани с цифровизацията и в частност с е-CMR и е-TIR Carnet.

Фирмите в преобладаващата част са микропредприятия и малки предприятия. След анкетното проучване се установи, че автотранспортните фирми не са запознати с новоизмененията в CMR и TIR конвенциите, но имат готовност за стариране дигитализацията и при 60% от тях има кадри, които са готови да преминават през курсове за обучение за работа с е-CMR и е-TIR Carnet.

Получените резултати показват, че транспортните фирми не са готови за работа с е-CMR и е-TIR Carnet. Необходима е държавна политика и политика на професионалните транспортни организации за стимулиране използването на електронните приложения. Развитие на дигитализацията в сектор Транспорт на международно ниво ще стимулира и работата на българските автотранспортни фирми за работа с е-CMR и е-TIR Carnet.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Към момента има развита нормативна база, по която продължава работата за нейното усъвършенстване.

2. Има потенциална времева рамка в която авто транспортните фирми ще имат време за опазване и интеграция на e-CMR и e-TIR Carnet.

3. Има ясен времеви диапазон в която реално ще навлязат двата електронни документи - e-CMR през 2025 година и e-TIR Carnet през 2024 година.

4. Българските фирми не познават потенциалните възможности и положителни аспекти при използването на e-CMR и e-TIR Carnet, но окло 60% от тях имат кадри, които са готови да преминат през курсове за обучение за работа с e-CMR и e-TIR Carnet.

Докладът отразява резултатите от работата по проект № 2021-ФТ-01, финансиран от Фонд Научни изследвания на Русенския университет.

REFERENCES

Акас А, А. Anagnostopoulou, D. Nalmpantis (2020). *In book: Advances in Mobility-as-a-Service Systems, Proceedings of 5th Conference on Sustainable Urban Mobility*, Virtual CSUM2020, June 17-19, 2020, Greece

Editorial, 2021. Emerging digitalisation technologies in freight transport and logistics: Current trends and future directions. *Transportation Research Part E*, 148. 2021.

IRU, <https://www.iru.org/what-we-do/facilitating-trade-and-transit/e-cmr> (Accessed on 30.10.2021).

Koralova – Nozharova P. *The Digitalization process and its importance for the development of the transport sector in Bulgaria*. RUMTC-aj.com - Academic jurnal. Scientific paper ID 1806, vol 17, number 3, 2019 г.

Speditor.NET Homepage, <http://www.freightmail.com>, (Accessed on 30.10.2021).

TIMOCOM Homepage, <https://www.TIMOCOM.bg/> или <https://www.TIMOCOM.gr>, (Accessed on 30.10.2021).

Tomicová J.M. Poliak and N. Aleksandrovna Zhuravleva (2021). *Impact of using e-CMR on neutralization of consignment note*. 14th International scientific conference on sustainable, modern and safe transport. *Transportation Research Procedia* 55 (2021) 110–117

Trans.eu Homepage, <https://www.trans.eu>, (Accessed on 30.10.2021).

UNECE- sustainable development coals, <https://unece.org/about-etir>. (Accessed on 30.10.2021).

Vural C., V. Rosoa, Á. Halldórsson, G. Stähleb, M. Yarutac, *Can digitalization mitigate barriers to intermodal transport? An exploratory study*. *Research in Transportation Business & Management*, 37, 2020.

World Bank Webpage: Logistic Performance Index Dataset (database), <http://lpi.worldbank.org>, (Accessed on 30.10.2021).

United Nations Economic Commission for Europe, <https://unece.org/fileadmin/DAM/tir/figures/TIRCarnets2001-2019.pdf>, (Accessed on 30.10.2021).

The National Statistical Institute (NSI), 2019.

UN, CMR, https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XI-B-11&chapter=11&clang=en, (Accessed on 30.10.2021).

UN, TIR, https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XI-A-16&chapter=11&clang=en#1, (Accessed on 30.10.2021).

UN, eCMR https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XI-B-11-b&chapter=11&clang=en, (Accessed on 30.10.2021).