

ИНДЕКС ЗА БЕЗОПАСНО ШОФИРАНЕ, 2018



SAFE DRIVE INDEX



ДОКЛАД

СПЕЦИФИКИ В ПОВЕДЕНИЕТО НА БЪЛГАРСКИТЕ ВОДАЧИ
ОКТОМВРИ, 2018 Г.

Организатор на проекта



SDI ЗАСТРАХОВАТЕЛЕН БРОКЕР, <http://www.sdi.bg>

Партньори на проекта



МИНИСТЕРСТВО НА ВЪТРЕШНИТЕ РАБОТИ



МИНИСТЕРСТВО НА ТРАНСПОРТА, ИНФОРМАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И СЪОБЩЕНИЯТА



МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА



ДРУЖЕСТВО НА ПСИХОЛОЗИТЕ В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ



АКАДЕМИЯ ЗА БЕЗОПАСНО И МАЙСТОРСКО ШОФИРАНЕ „ПАВЕЛ ЖЕКОВ“

Благодарности

Разработката на доклада е осъществена с активното съдействие на отдел „Пътна полиция“ към Главна дирекция „Национална полиция“ при Министерството на вътрешните работи.

Екипът отправя специални благодарности на:

- Калина Крумова, съветник на Министъра на вътрешните работи
- Бойко Рановски, изпълнителен директор на Изпълнителна агенция „Автомобилна администрация“
- Алекси Кесяков, секретар на Държавно-обществена консултативна комисия по проблемите на безопасността на движението по пътищата
- Главен инспектор Димитър Мичев, отдел „Пътна полиция“, Главна дирекция „Национална полиция“, МВР
- Полицейски инспектор Мария Ботева, отдел „Пътна полиция“, Главна дирекция „Национална полиция“, МВР
- Пламен Димитров, председател на Управителния съвет на Дружеството на психолозите в РБ
- Павел Жеков, основател на Академията за безопасно и майсторско шофиране „Павел Жеков“
- Васил Жеков, управител на Академията за безопасно и майсторско шофиране „Павел Жеков“

Автор на доклада



ЕКИП НА ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА И КОНСУЛТАНТСКА АГЕНЦИЯ ЕКСПЛИКА, <https://explica.bg/>

Комуникационна агенция



APRA PORTER NOVELLI, <https://apraagency.com>

Правна информация

Настоящият доклад е собственост на „Ес Ди Ай Груп“ ООД и е защитен с авторско право. Екипите на „Ес Ди Ай Груп“ ООД и „Експлика“ ООД и не носят каквато и да е морална или правна отговорност за евентуалните последици от използването на съдържащите се в настоящия документ данни.

Докладът не е предназначен за продажба. Възпроизвеждането е разрешено, при условие че е посочен източникът.

Препоръчана форма на цитиране: SDI Застрахователен брокер, „SDIndex – Индекс за безопасно шофиране, 2018: специфики в поведението на българските водачи“, 2018 г., www.sdindex.bg

© „Ес Ди Ай Груп“ ООД, 2018

Уважаеми приятели и колеги,

За мен е чест и привилегия да Ви представя първия доклад „SDIndex – Индекс за безопасно шофиране, 2018: специфики на поведението на българските водачи“, разработен с финансовата подкрепа на SDI Застрахователен брокер.



Няма да е пресилено да кажа, че безопасността по пътищата и усилията за повишаването ѝ са национална кауза. В тази кауза намират пресечна точка националната сигурност, демографското и икономическото развитие на България, репутацията на страната ни и отговорността на всички ни като нейни граждани.

В SDI избрахме да подкрепим точно тази кауза, заради нашето твърдо убеждение, че като водещ застрахователен брокер носим отговорност към обществото. Решихме, че си заслужава да инвестираме ресурси и усилия – фирмени и лични, за да работим активно, съвместно с българските институции, за намаляване на жертвите и пострадалите в инциденти на пътя. С SDIndex навлязохме на неизследвана досега територия – поведението на българските шофьори и рисковете, които поемат на пътя, като причини за пътнотранспортните произшествия.

Горди сме, че в проекта SDIndex ни партнират институциите, които имат пряко отношение към пътната безопасност – Министерството на вътрешните работи, Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията и Министерството на образованието и науката. Благодарни сме и на Академията за безопасно и майсторско шофиране „Павел Жеков“ и на Дружеството на психолозите в Република България, че се включиха като партньори в проекта – те са влиятелни заинтересовани страни в изграждането на добри практики в подкрепа на политиките за повишаване на пътната безопасност. Проектът стана възможен и с професионалния и личен ангажимент на изследователска и консултантска агенция „Експлика“ и ПР агенция APRA Porter Novelli. Всички заедно даваме в ръцете на институциите, заинтересованите организации и шофьорите един ценен инструмент в подкрепа за постигането на общата цел – по-малко жертви, пострадали и погубен национален капитал по пътищата.

Надяваме се, че свободното разпространение на доклада ще има положително и дългосрочно въздействие. Документът може да бъде от полза както за експертите по пътна безопасност, така и за всеки шофьор. Вярваме, че един от устойчивите начини да се решават проблеми е те да бъдат открито дискутирани и адекватно разбирани. С този доклад поставяме началото на една дискусия за ценността на човешкия живот и толерантността във взаимоотношенията на пътя.

С уважение и пожелания за безаварийно шофиране,

Лазар Георгиев,

Изпълнителен директор, SDI Застрахователен брокер

СЪДЪРЖАНИЕ

РЕЗЮМЕ	5
ВЪВЕДЕНИЕ	12
SDINDEX – SAFE DRIVE INDEX	14
ЧОВЕШКИТЕ ГРЕШКИ	16
Процес на обработка на информацията	16
Грешките в процеса на обработка на информация	17
Видове грешки	18
Управление на грешките	19
ХАРАКТЕРИСТИКА НА БЪЛГАРСКИТЕ ВОДАЧИ	20
Обща характеристика	20
Профили по пол и възрастови групи	22
Специфики на нарушителите	23
ПОВЕДЕНИЕ НА ПЪТЯ	25
Най-често срещани грешки	25
Характеристики на ниската концентрация	26
Характеристики на агресията	27
Характеристики на превишаването на скоростта	28
Характеристики на „пътния тероризъм“	30
НАЦИОНАЛЕН SDINDEX	31
Обобщени резултати	31
Водачи с високорисково поведение	33
Водачи с по-скоро рисково поведение	34
Водачи с нискорисково поведение	34
РЕЗУЛТАТИ ОТ SDINDEX QUIZ	35
Какво е SDIndex Quiz?	35
Характеристика на отговорилите	37
Най-често срещани грешки	38
Индекс за безопасно шофиране – SDIndex Quiz	39
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	40
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАЦИОНАЛНОТО ПРОУЧВАНЕ	42
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РЕЗУЛТАТИ ОТ SDINDEX QUIZ	50

РЕЗЮМЕ

Всички източници са цитирани в основния текст на доклада.

Контекст

Пътният травматизъм е сред основните причини за смърт в световен мащаб – по данни на Световната здравна организация (СЗО) всяка година **близо 1.25 млн. души по света загиват, а над 50 млн. души са ранени в пътнотранспортни произшествия (ПТП)**. В резултат на ПТП националните икономики търпят загуби между 2 и 5% от brutния вътрешен продукт (БВП), което представлява бариера за икономическото и социалното развитие.

Разрастващата се епидемия от смърт и наранявания при пътни инциденти обаче е **предвидима и предотвратима**. През последните 15 години страните с висок стандарт на живот намаляват загубите на живот на пътя, независимо от нарастващото ползване на моторни превозни средства (МПС). Това е резултат от **систематично прилагане на практически мерки с доказана ефективност** и подкрепа и промотиране на четири основни аспекта на безопасността – по-безопасно поведение, по-безопасни пътища, по-безопасни превозни средства и по-безопасни скорости.

България също полага **значителни усилия за подобряване на пътната безопасност и намаляване на жертвите и ранените в пътни инциденти**. Основната цел на Националната стратегия за подобряване безопасността на движението по пътищата на Република България за периода 2011-2020 г. е намаляване броя на убитите при ПТП с 50% (до 388 души) и намаляване на броя на тежко ранените при ПТП с 20% (до 6 363 души) до 2020 г. Независимо от усилията обаче, към 2017 г. **стойностите остават далеч от планираното** – в страната са регистрирани 6 888 тежки пътнотранспортни произшествия, при които са загинали 682 и са ранени 8 680 души. С тези стойности България се нарежда на второ място в Европейския съюз (ЕС) по брой жертви на ПТП на милион жители.

За проекта SDIndex

Различни изследвания показват, че 95% от пътнотранспортните произшествия включват в някаква степен човешка грешка, а 75% от ПТП се дължат единствено на човешка грешка. Тези данни се потвърждават и от националната статистика на България – в разпределението на пътните инциденти по причини през 2017 г. **най-висок дял продължават да заемат произшествията, настъпили поради нарушения на водачите** – 95% от всички ПТП и 92% от всички загинали.

Макар поведението на участниците в движението да се възприема като ключов компонент на безопасността, у нас досега не са провеждани мащабни проучвания, свързани с **поведението на водачите**. Наличните документи са съсредоточени най-вече върху анализа на причините за настъпването на инцидентите и резултатите от тях чрез измерване на пътния травматизъм.

Индексът за безопасно шофиране (SDIndex/Safe Drive Index) е първото мащабно и целенасочено проучване в България, фокусирано върху поведението на водачите като участници в движението. SDIndex представлява **обобщена самооценка на поведението и реакциите на пътя на база на 50 рутинни и рискови ситуации**. Стойностите на индекса се измерват по скала от 0 до 100, където 0 е най-рисково, а 100 – най-безопасно поведение на пътя.

В основата на Индекса е **DBQ (Driving Behavior Questionnaire)** – международно признат инструмент за анализ на поведението при шофиране, който се прилага в редица държави за анализ на човешките грешки като причина за възникване на ПТП. Индексът е **обвързан с българската**



реалност чрез статистиката за пътнотранспортните произшествия по причини/вина на водача за 2017 г. на отдел „Пътна полиция“.

Заедно с инструмента DBQ в оригиналната му версия, проучването **включва набор от социално-демографски и психографски характеристики на водачите**.

Данните за изчисляването на Индекса са набрани в национално представително проучване, в периода 10.04-27.04.2018 г., сред 1000 активни водачи на възраст между 18 и 75 г., управляващи леки и/или лекотоварни автомобили.

Човешките грешки и тяхното управление

По същество SDIndex е инструмент за измерване и оценка на човешките грешки – случаи, в които **планираната последователност от умствени или физически действия не постига очаквания резултат**. Грешките възникват в процеса на обработка на информацията – процес на получаване, анализ и интерпретация на данни (физически стимули) от заобикалящата среда, осъществяван непрекъснато и несъзнателно от всеки човек, на базата на който се вземат решения и се предприемат действия.

В концепцията на DBQ са заложили **три типа грешки при шофиране: пропуски** – действия, които не се случват както са планирани, или са резултат от разсеяност или невъзможност водачът да си спомни нещо; **грешки** – действия в резултат от непознаване на правилата, липса на умения или познания или неправилно възприемане на ситуацията; **нарушения** – неволно или умишлено нарушаване на законовите правила.

Изследванията на човешките грешки при шофиране стигат до заключението, че те са **неизбежни**, а **огромното и настойчиво непостоянство в действията на хората в движението по пътищата ги прави критичен проблем на сигурността**. Човешките същества обаче не са механичен компонент, който може да бъде програмиран да взема обективни, правилни и последователни решения във всички ситуации. Това **налага възприемането на нови политики и подходи в управлението на пътната безопасност**.

„Безопасна система (Визия нула)“ **отчита природата на човешките грешки и предлага преход от традиционните политики за пътна безопасност към нов подход, изискващ разбиране и управление на комплексното и динамично взаимодействие между скоростта, превозните средства, пътната инфраструктура и поведението на участниците в движението по пътищата**.

Характеристики и поведение на българските водачи

Един от надеждните инструменти за измерване на поведението на водачите като участници в движението, на който е базиран и SDIndex, е **Driving Behavior Questionnaire**. Целите на прилагането на този инструмент са: да даде информация за причините, а не за последствията от човешките грешки; да проследи тенденциите в поведението зад волана в допълнение към официалните статистически данни; да подкрепи политиките и мерките за намаляване на броя на ПТП и пътния травматизъм, като даде насоки в кои аспекти са необходими подобрения, както и да даде тема за размисъл на всеки шофьор.

По българските пътища има **2.8 млн. шофьори на възраст 18-75 г., управляващи леки и лекотоварни автомобили**. От тях **2.4 млн. са активни – изминават над 2 000 км годишно и са шофирали в последните 12 месеца**.

Полът и възрастта са сред основните демографски признаци, които **предопределят различията в стиловете на шофиране и в управляваните автомобили**, затова е важно да се отбележи, че съотношението между мъже и жени в групата на активните водачи е 2:1 или 1.6 млн. мъже

към 0.8 млн. жени. Те са почти поравно във възрастовите групи от 18 до 75 г. с лек превес на хората между 30 и 39 г. и 40 и 49 г.

Всеки трети от шофьорите у нас (общо над 847 хил. души) е бил санкциониран поне веднъж през последните 12 месеца. Най-често срещаните нарушения са две – превишаване на скоростта и неправилно спиране/паркиране. **Склонността към нарушаване на правилата зависи от характеристиките на водача** – както личностни, така и свързани с автомобила и опита в шофирането. Данните от проучването показват, че в някои групи има много по-голям дял нарушители, и съответно – санкционирани, отколкото в останалите. Най-общо това са лица с високо самочувствие, висок социален и материален статус, с голям годишен пробег, управляващи мощни автомобили. По-често в групата на нарушителите попадат и хора с трудно социално взаимодействие, недобросъвестни и/или емоционално нестабилни.

Според изследването за целите на SDIndex **петте най-често срещани отклонения (грешки) в поведението на пътя сред българските водачи** са: неволно движение с по-висока от разрешената скорост (71% казват, че им се е случвало поне веднъж в последната година); неправилно планиране на маршрута и попадане в задръстване (56%); рязко натискане на спирачките за избягване на сблъсък, защото водачът е забелязал късно, че превозното средство отпред е намалило скоростта (55%); неволно шофиране на дълги светлини, докато не присветнат отсреща (54%); паркиране на неразрешено място с риск от глоба (53%).

Тези натрупвания показват **три основни проблема в поведението на водачите** – пренебрегване на ограниченията за скорост, ниска концентрация и склонност към умишлено нарушаване на правилата за движение по пътищата. Тези три категории отклонения са изведени и чрез факторен анализ, като с най-голяма обяснителна стойност за поведението на шофьорите у нас е ниската концентрация, следвана от агресията и превишаването на скоростта.

Ниската концентрация е характерна за 36% от водачите (приблизително 857 хил. души). Среща се по-често сред жените, водачите над 60 г., висшистите, живеещите в София, шофиращите автомобили с по-ниска мощност (до 90 к.с.), застраховалите автомобила си с „Автокаска“, водачите с годишен пробег до 5 хил. км, както и сред тези със стаж зад волана между 4 и 10 г., шофиращите 3-4 дни седмично, както и „неделните“ шофьори.

От институционална гледна точка по отношение на тези водачи са приложими два типа мерки: меки мерки – информационни кампании за по-добро разбиране на последствията от ниската концентрация на пътя; call-to-action към тези водачи за полагане на повече усилия за съсредоточаване върху шофирането и ограничаване на допълнителните дейности; мерки, свързани с допълнително обезопасяване на пътната инфраструктура.

Агресивното поведение зад волана е отчасти или силно характерно за 32% от водачите (приблизително 773 хил. души). То се наблюдава по-често сред мъжете, хората в активна възраст (до 59 г.), крайно натоварените (работещи между 40 и 60 и над 60 часа седмично), лицата с по-ниско образование, хората без деца до 18 г., високодоходните групи, софиянци, но и водачите от по-малките градове, сред шофиращите нови и мощни автомобили – двигател над 1.9 л и над 120 к.с., сред застрахованите с допълнителна застраховка „Автокаска“, сред водачите с над 50 хил. км годишен пробег и тези със стаж между 4 и 20 години, сред хората, които шофират всеки ден, сред шофьорите с две и повече наказания за нарушения годишно.

Институциите в България в последните години полагат значителни усилия за намаляване на агресията и агресивното шофиране чрез промени в Закона за движението по пътищата. Тези мерки обаче не са достатъчни за устойчиви изменения в поведението на водачите. Данните от проучването показват, че липсва култура във взаимодействието с останалите участници в движението, която трябва да бъде възпитавана още от ранна детска възраст. С оглед на това задължението за създаването на безопасни водачи е отговорност не само на институциите,

свързани с осигуряването на пътната безопасност, но и на родители, учители, лекари, гражданско общество и други заинтересовани страни.

Склонността към пренебрегване на ограниченията за скорост е характерна в по-голяма или по-малка степен за 32% от водачите (приблизително 773 хил. души). Среща се по-често сред мъжете, 18-39-годишните, хората с висока ежедневна натовареност (работещи между 40 и 60 и над 60 часа седмично), водачите с деца до 18 г., хората с по-ниско образование, високодоходните групи, софиянци и малко по-рядко – сред живеещите в селата, сред шофиращите по-нови и по-мощни автомобили – двигател над 1.9 л и над 120 к.с, сред водачите с годишен пробег над 50 хил. км, но и сред изминаващите между 5 и 30 хил. км, и особено сред тези с между 5 и 10 хил. км пробег, сред водачите със стаж между 4 и 10 години, сред шофиращите всеки ден.

Практиката показва, че ограничаването на средната скорост на движение по пътищата е резултат от комбинация от мерки, само една от които е повишаването на глобите и тяхната събираемост. Необходими са прилагането на различни инженерни решения по отношение на пътната инфраструктура, както и на по-обща мерки за безопасност – ограничаване на преминаването на пешеходци през определени зони, изграждане на подлези и надлези и други. В някои държави силно въздействащи рекламни клипове също оказват влияние върху поведението на водачите, особено свързаните с деца. Необходими са комплексни мерки, които от една страна да помогнат на участниците в движението да осъзнаят последствията от поведението си на пътя, а от друга – да ограничат възможните щети дори при рисково поведение на водача.

По пътищата на България има още **близо 133 хил. души (5.5% от активните водачи), които едновременно са с ниска концентрация, шофират агресивно и над разрешената скорост.** Това са водачи, чието поведение на пътя носи значителни рискове, както за тях самите, така и за останалите участници в движението. „Пътни терористи“ има както сред мъжете, така и сред жените. Срещат се по-често сред хората на възраст между 40 и 59 г., и особено сред 40-49-годишните, а също и сред високодоходните групи. Сред шофиращите в София делът им достига 10%, т.е. два пъти по-висок от средния за страната. Всеки пети от водачите с над 50 хил. км годишен пробег също попада в тази група. Самите те се определят като рискови водачи, т.е. поведението им е осъзнато и вероятно този начин на шофиране им доставя удоволствие.

Техните действия могат да бъдат ограничавани чрез комбинация от мерки като повишаване на информираността и познанията за причините и последствията от поведението им на пътя (в т.ч. чрез допълнително обучение и заснети филми от катастрофи като част от наказанието им), но и високи глоби, особено за повтарящо се поведение.

Национален SDIndex

Резултатите от изследването сред 1000 активни водачи на възраст 18-75 г., управляващи леки и лекотоварни автомобили, показват, че **българският шофьор е категоричен в мнението си, че шофира безопасно – стойността на SDIndex за 2018 г. на национално ниво е 89.6 и е близка до максимума на скалата.**

За по-голямата част от активните водачи в страната (60%) индексът за безопасно шофиране е над 90. Това са **над 1.4 млн. души, които декларират, че правят много малко или никакви грешки на пътя** (попадали са рядко в 7-8 от 50-те изброени ситуации в последните 12 месеца). **Още 756 хил. души (31% от водачите) са с по-рисково поведение и стойност на индекса между 74 и 90.** При тях грешките са повече – близо половината от ситуациите са им се случвали поне веднъж в последната година. **214 хил. души (9% от всички активни водачи) са с най-високорисковото поведение в сравнение с останалите участници в движението** – в изследвания период са попадали поне веднъж средно в 40 от 50-те ситуации.

За високата стойност на SDIndex на национално ниво може да се търси обяснение в три типа поведение:

- Първо, българските шофьори не правят или правят пренебрежимо малко грешки в процеса на шофиране. Предвид данните за пътния травматизъм у нас и факта, че 95% от пътните инциденти се дължат на нарушения на водачите обаче, това обяснение е малко вероятно.
- Второ, българските шофьори нямат разбирането, че постъпват неправилно. Те са уверени в собствените си възможности и правота, като същевременно имат склонност към прехвърляне на вината за възникващите ситуации към останалите водачи. Така се създават устойчиви модели, в които отклоненията в поведението на пътя се приемат за правилни, тъй като не се разбират като грешни или рискови. В по-крайна форма тези модели водят и до агресивно отношение към водачи, които не ги приемат по този начин.
- Трето, водачите игнорират ситуации, които не са довели до негативен ефект, защото признаването на грешки влияе на самоуважението и самооценката им. Тази информация не се съхранява в дългосрочната памет, тъй като е определена като ненужна. Поради тази причина тя не може да бъде възпроизведена при конкретна сходна ситуация и съответно – при попълването на въпросника за оценка на поведението при шофиране.

Хипотезите зад високата стойност на SDIndex показват, че **към момента съществува ограничено поле за намеса от страна на институциите**, тъй като процесите при шофиране протичат в голяма степен несъзнателно – няма изградена система за вътрешен мониторинг и затова няма ясна представа какви грешки се допускат и какви са резултатите от тях.

Необходимо е обаче в дългосрочен план да се търсят възможности за **промяна в нагласите и начина на мислене** чрез промени в процеса на обучение за получаване на свидетелство за управление на МПС и допълване на обучителните материали с информация за психологията на шофиране, обработката на информация в мозъка, човешките реакции, управлението на емоциите и грешките. Това ще помогне на водачите да осъзнаят както причините за поведението си като участници в движението, така и последствията от него. Промяната в нагласите и поведението на пътя е от изключително значение, тъй като анализът на данните показва, че **съществува пряка връзка между стойността SDIndex и броя на пострадалите (леко и тежко ранени и загинали)**.

Водачите с индекс за безопасно шофиране под 74 (214 хил. души, 9% от всички активни водачи) са с високорисково поведение и следователно – с най-голям риск да попаднат в тежко пътно-транспортно произшествие. Това се дължи на факта, че те допускат и трите основни грешки, характерни за българските шофьори – агресивно шофиране, ниска концентрация и пренебрегване на ограниченията за скорост. Агресивното шофиране обаче е характеристиката, която се отнася за тях в най-голяма степен.

Водачите в тази група са мъже и жени на различни възрасти, което позволява да се твърди, че рисковото поведение на пътя не зависи от демографските характеристики. Поведението обаче зависи от спецификите на автомобила, стажа, годишния пробег на водачите, от психологическите им особености, от познатата културна среда. Тези водачи смятат, че рисковото шофиране е характерно за България и затова е необходимо да шофират по този начин.

Водачите с по-скоро рисково поведение (756 хил. души, 31% от всички активни водачи) също имат склонност да допускат трите най-често срещани отклонения в поведението на пътя, но по-характерни за тях са **високата скорост и ниската концентрация**.

Сред мъжете и жените има равни дялове водачи с такова поведение, т.е. и в тази група не се наблюдава зависимост по пол. Тези водачи се срещат по-често сред хората между 18 и 39 г. Поведението им също се влияе от спецификите на автомобила, стажа, годишния пробег и психологическите им особености.

За разлика от високорисковите шофьори, които в по-голяма степен си дават сметка за поведението си като участници в движението, малък дял от водачите с SDIndex между 74 и 90 се определят като рискови. Липсата на осъзнаване на възможните последици от поведението, в

комбинация с високата скорост и ниската концентрация, е причина степента на риск от участие в ПТП на тази група да е близка до тази на водачите с високорисково поведение.

Нискорисковите водачи (над 1.4 млн. души, 60% от всички активни водачи) са с SDIndex над 90, т.е. над средния за страната. Според отговорите им в DBQ, те реагират по-скоро правилно и рядко попадат в рисковани ситуации. Лицата с SDIndex над средния за страната са с равни дялове сред мъжете и жените шофьори. Преобладават във възрастовите групи над 50 г., както и сред хората с основно и по-ниско образование, сред лицата с по-ниски доходи, живеещите в селата и шофиращите автомобили с по-ниска мощност.

При интерпретацията на данните за тази група следва да се вземе предвид и фактът, че DBQ, макар и надежден, е субективен инструмент, тъй като е базиран на самооценка. С оглед на това може да се допусне, че сред тях има и водачи, които игнорират/забравят отклоненията в поведението си, тъй като те по някакъв начин накърняват самоуважението и самочувствието им. Това означава, че вероятно има скрито рисково поведение, което е „маскирано“ от нуждата на индивида да се представи добре и да успява във всички ситуации.

Резултати от SDIndex Quiz

За разширяване на обхвата на проекта „Индекс за безопасно шофиране“ е разработен **SDIndex Quiz** – съкратена, онлайн версия на **Driving Behavior Questionnaire**, която дава възможност на всеки водач да провери доколко безопасно е поведението му на пътя. Въпросникът е достъпен на интернет страницата на проекта - <https://www.sdindex.bg/>.

SDIndex Quiz съдържа **12 въпроса от 50-те в оригиналната версия на DBQ**. Въпросите в онлайн въпросника са избрани на базата на задълбочен анализ на данните от националното изследване и са разделени в три категории: **пропуски, грешки и нарушения**. Във всяка категория са подбрани по 4 въпроса така, че да може да бъде използван алгоритъма за изчисление на SDIndex на национално ниво и **резултатите от двете проучвания да са съпоставими**.

SDIndex Quiz дава възможност за **сравнение на индивидуалните резултати с обобщените резултати на останалите участници в анкета** – както общо, така и по социално-демографски характеристики.

За периода от стартирането на SDIndex Quiz – на 02.07.2018 г., до 30.09.2018 г., **онлайн анкетата е попълнена от 22 968 души, което прави SDIndex Quiz най-мощното проучване за оценка на поведението на пътя, провеждано някога у нас**. От всички попълнили анкетата **11 137 лица са отговорили на всички въпроси**, вкл. са посочили и социално-демографска информация. Проучването е напълно анонимно и е осъществено при стриктно спазване на изискванията на Регламента за защитата на личните данни.

Анализът на данните показва, че **структурата на отговорилите в SDIndex Quiz по социално-демографски показатели се различава значително от структурата на съвкупността от водачи у нас**. Това се дължи, от една страна, на характеристиките на онлайн аудиторията (преобладават по-млади хора), а от друга – на факта, че участието в теста е доброволно, а не на основата на случаен подбор, както в националното изследване.

Основните отклонения в поведението на водачите, попълнили SDIndex Quiz, са три: да шофират „с половин око“ към пътя, докато гледат карта, сменят станцията на радиото и други (87% споделят, че им се е случвало поне веднъж през последната година); да загубят търпение, заради бавно движещ се в лявата лента шофьор, и да го изпреварят на място, където не е разрешено (77%); да паркират на неразрешено за паркиране място с риск да бъдат глобени (74%).

От гледна точка на резултатите от националното изследване първата най-често срещана грешка при шофиране спомага за загубата на концентрация, втората е белег на агресия, а

третата е свързана с пренебрегване на ограниченията. Следователно съкратената версия на въпросника възпроизвежда сходни типове отклонения в поведението и също е надежден инструмент за самооценка.

Факторният анализ, приложен за резултатите от онлайн анкетата, идентифицира два основни проблема в поведението на водачите на пътя: **ниска концентрация и агресивно шофиране със склонност към пренебрегване на правилата за движение**. Първият тип отклонение в поведението е характерен за 40% от попълнителите теста, а вторият – за 43%. Делът на лицата, които едновременно са разсеяни, агресивни и пренебрегват правилата, е **значително по-висок от този в националната извадка – такива водачи според данните от онлайн анкетата са 16.7% при 5.5% в националното проучване**.

Според очакванията, формирани на основата на структурата на отговорилите по възраст, стаж и годишен пробег, **SDIndex Quiz е по-нисък от националния SDIndex, като достига до 78.7 (национален индекс – 89.6)**. В онлайн теста делът на рисковите водачи е общо 85% – от тях 28% са високорискови, а 57% – по-скоро рискови. 15% са шофьорите са с безопасно поведение и индекс над 90.

Тези данни показват, че Индексът за безопасно шофиране в онлайн вариант е **надежден измерител на поведението на българските водачи**, тъй като възпроизвежда в голяма степен резултатите от националното проучване за съответните групи. Инструментът може да стимулира системата за вътрешен мониторинг на всеки шофьор, която в момента е с ограничено действие, заради недостатъчната информация за причините и психологията на рисковото шофиране.

Заклучение

Всеки ден 3 400 души загиват в пътни инциденти по света. **У нас в пътнотранспортни произшествия губят живота си средно 2 души дневно, а още 24 души биват ранени, 5 от които тежко**. Макар да се поставят амбициозни цели – 50% по-малко жертви на пътя до 2020 г., и да се полагат неимоверни усилия тези цели да бъдат постигнати, **резултатите все още не са задоволителни**.

Съвременните подходи към повишаване на пътната безопасност са базирани на факта, че хората винаги ще правят грешки и затова вероятността да участват в пътен инцидент винаги ще бъде голяма. Затова системата трябва да осигури комбинация от **безопасна инфраструктура, безопасно поведение на водачите, безопасна скорост и безопасни превозни средства**.

Безопасността по пътищата не е отговорност само на институциите. Данните от изследването показват, че българските водачи проявяват разнообразни съзнани и несъзнани отклонения в поведението си на пътя. **Въпреки това, отговорността за безопасността не е и само на водачите**. За да са ефективни, системите за безопасност трябва да работят в **режим на споделена отговорност** – между институции, бизнес, медии, участници в движението, родители, обучители, здравни специалисти, гражданско общество и други.

Към настоящия момент в България подкрепата за институциите с цел поемане на съвместна отговорност за безопасността по пътищата е слаба. Проекти като SDIndex показват само някои аспекти на актуалната ситуация и още веднъж доказват, че решенията са комплексни и осъществяването им е функция на усилията на всички заинтересовани страни.

ВЪВЕДЕНИЕ

По данни на Световната здравна организация (СЗО) всяка година близо 1.25 млн. души по света загиват, а над 50 млн. души са ранени в пътнотранспортни произшествия (ПТП). Предвид очакванията автомобилният парк в световен мащаб да се увеличи два пъти в следващото десетилетие, прогнозите на СЗО са пътният травматизъм да се изкачи до седма (от девета) позиция сред причините за смърт до 2030 г.

Понастоящем ПТП са водеща причина за смърт за хората между 15 и 29 години, а жертва на над 50% от всички фатални инциденти са уязвимите групи на пътя – деца, пешеходци, мотоциклетисти, велосипедисти и възрастни хора.

Статистиката на СЗО показва, че близо 90% от загиналите са от държави с ниски и средни доходи. В тези държави броят на жертвите варира между 20.1 и 18.3 души на 100 хиляди, докато в държавите с високи доходи тази стойност е повече от два пъти по-ниска – 8.7 души.

Наред със скръбта и страданието, пътнотранспортните произшествия водят и до сериозни икономически загуби, които струват на държавите между 2 и 5% от БВП и представляват значителна бариера за икономическото и социалното развитие¹. За ЕС социално-икономическите разходи в резултат на ПТП възлизат на около 120 милиарда евро годишно².

Разрастващата се епидемия от смърт и наранявания при пътни инциденти обаче е предвидима и предотвратима. През последните 15 години страните с висок стандарт на живот намаляват загубите на живот на пътя, независимо от нарастващото ползване на моторни превозни средства (МПС). Това е резултат от систематичното прилагане на практически мерки с доказана ефективност, както и на подкрепата и промотирането на четири основни аспекта на безопасността на движението по пътищата – по-безопасно поведение, по-безопасни пътища, по-безопасни превозни средства и по-безопасни скорости.

От 01.01.2016 г. Организацията на Обединените нации (ООН) и страните-членки поемат ангажимент за полагане на безпрецедентни усилия за подобряване на пътната безопасност, възприемайки я като една от ключовите предпоставки за осигуряване на здравословен начин на живот, повишаване на благосъстоянието на населението и устойчиво градско развитие. Като част от Целите за устойчиво развитие до 2030 г. е заложена и глобална цел за намаляване на пътния травматизъм с 50% до 2020 г.

С оглед на факта, че Целите за устойчиво развитие са универсални по обхват и приложими за всички страни-членки, амбициозната цел за значително намаляване на пътния травматизъм представлява голямо предизвикателство за всички правителства, които трябва да „вдъхнат нов живот“ на националните си политики и планове за пътна безопасност³.

България също участва активно в борбата за намаляване на жертвите и ранените в пътни инциденти. Националната стратегия за подобряване безопасността на движението по пътищата на Република България за периода 2011-2020 г., приета с Решение № 946 на Министерския съвет от 22.12.2011 г., е политически рамков документ, задаващ насоките за изпълнение на политиката за подобряване условията за движение по пътищата и намаляване на жертвите



¹ ITF (2016), Zero Road Deaths and Serious Injuries: Leading a Paradigm Shift to a Safe System, OECD Publishing, Paris, http://www.towardszerofoundation.org/wp-content/uploads/2016/10/Zero_road_deaths-SafeSystems.pdf, стр.14

² Европейска комисия – Съобщение за медиите, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-2761_bg.htm

³ ITF (2016), Zero Road Deaths and Serious Injuries: Leading a Paradigm Shift to a Safe System, OECD Publishing, Paris, http://www.towardszerofoundation.org/wp-content/uploads/2016/10/Zero_road_deaths-SafeSystems.pdf, стр.14

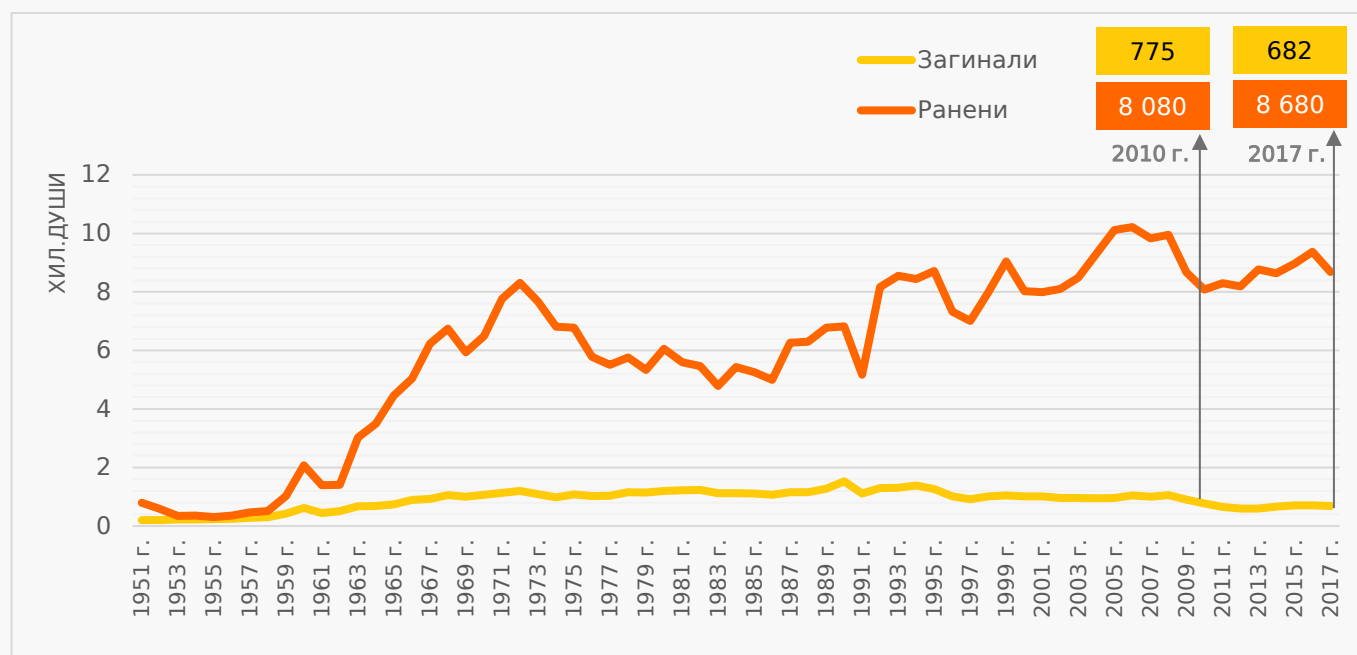
при пътнотранспортни инциденти. Документът е в контекста на развитието на европейските политики в областта на безопасността на движението и обявеното от ООН „Десетилетие за активни действия за безопасност на движението по пътищата 2011-2020 г.“⁴.

В основата на Стратегията са **пет ключови принципа**: човешките възможности са ограничени, човешкото тяло е лесно ранимо, безопасността на движението е споделена отговорност, транспортната система е приятел на човека и увеличено ползване на обществения транспорт. Основната цел на стратегията е **намаляване на последствията от пътнотранспортните произшествия към 2020 г. спрямо показателите за 2010 г.**, както следва:

- намаляване броя на загиналите при ПТП с 50% (до 388 през 2020 г.);
- намаляване броя на тежко ранените при ПТП с 20% (до 6 363 през 2020 г.).

По данни на отдел „Пътна полиция“ към Главна дирекция „Национална полиция“ при Министерството на вътрешните работи (МВР), през 2017 г. в страната са регистрирани **6 888 тежки пътнотранспортни произшествия**⁵, при които са загинали **682** и са ранени **8 680 души**⁶. Независимо че броят на загиналите е намалял с 12% в сравнение с 2010 г., той все още остава далеч от заложения в Стратегията прогнозен брой, а броят на ранените се увеличава с над 7% (фиг.1).

Фигура 1. Загинали и ранени при ПТП за периода 1951-2017 г.⁷



Източник: МВР, Отдел „Пътна полиция“

С тези стойности **България се нарежда на второ място в Европейския съюз (ЕС) по брой жертви на ПТП на милион жители – 96**, изпреварвана единствено от Румъния с 98 души, при средно за ЕС – 49 души⁸.

⁴ Национална стратегия за подобряване безопасността на движението по пътищата на Република България за периода 2011-2020 г., <http://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?Id=714>, стр.6

⁵ ПТП с жертви и/или ранени

⁶ МВР, ГД „Национална полиция“, Пътнотранспортен травматизъм през 2017 година, https://www.mvr.bg/docs/librariesprovider74/default-document-library/8-travmatizum-2017.pdf?sfvrsn=bc53af6b_0, стр.1

⁷ МВР, ГД „Национална полиция“, отдел „Пътна полиция“, Статистика, <https://mvr.bg/opp/полезна-информация1/безопасност-на-пътя/статистика>

⁸ Европейска комисия - Съобщение за медиите, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-2761_bg.htm

Според доклада на Европейската комисия „В името на човешкия живот: повишаване на безопасността на автомобилите в ЕС“ от 2016 г. 95% от пътнотранспортните произшествия включват в някаква степен човешка грешка, а 75% от инцидентите се дължат единствено на човешка грешка⁹. Тези данни се потвърждават и от националната статистика на България – в разпределението на ПТП по основни причини през 2017 г. **най-висок дял продължават да заемат произшествията, настъпили поради нарушения на водачите** – 95% от всички ПТП и 92% от всички загинали¹⁰.

Националната стратегия за подобряване безопасността на движението по пътищата в България отчита, че „през изминалите години се запазва тенденцията за абсолютизиране на грешките и нарушенията на участниците в движението като причини за ПТП, поради което усилията са насочвани предимно към увеличаване размера на санкциите и превенция за повишаване на познанията на участниците в движението“. Стратегията посочва, без да омаловажава тази дейност, в резултат на която са постигнати определени положителни резултати, че **„процесът на пътното движение е непрекъснато взаимодействие между трите основни фактора, определящи движението и неговата безопасност – поведението на участниците в движението, безопасността на пътната инфраструктура и автомобилния парк [...] и своевременната долекарска и специализирана медицинска помощ“**¹¹.

Макар поведението на участниците в движението по пътищата да се възприема като ключов компонент на безопасността, у нас досега няма проведени мащабни проучвания на **поведението на водачите**. Наличните документи се фокусират върху анализа на причините за настъпването на инцидентите и резултатите от тях чрез измерване на пътния травматизъм.

SDIndex – SAFE DRIVE INDEX

Индексът за безопасно шофиране (SDIndex/Safe Drive Index) е първото целенасочено проучване в България, фокусирано върху неизследван досега компонент от пътната безопасност – поведението на водачите като участници в движението.

SDIndex представлява **обобщена самооценка на поведението и реакциите на пътя в рутинни и рискови ситуации**. В основата на Индекса е DBQ (Driving Behavior Questionnaire) – международно признат инструмент за анализ на поведението при шофиране, който се прилага и днес в редица държави за анализ на човешките грешки като причина за възникване на ПТП.

DBQ е разработен през 90-те години от екип от психолози в Манчестърския университет, под ръководството на един от **водещите изследователи на грешките в човешкото поведение – проф. Джеймс Ризън**. DBQ представлява въпросник за самопопълване с „50 въпроса (ситуации), които покриват пет типа отклонения в поведението на пътя: малки пропуски (slips¹²), пропуски (lapses), грешки (mistakes), неволни



⁹ Доклад на Комисията до Европейския парламент и Съвета, В името на човешкия живот: повишаване на безопасността на автомобилите в ЕС, 2016 г., <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016DC0787&from=en>

¹⁰ МВР, ГД „Национална полиция“, Пътнотранспортен травматизъм през 2017 година, https://www.mvr.bg/docs/librariesprovider74/default-document-library/8-travmatizum-2017.pdf?sfvrsn=bc53af6b_0, стр.13

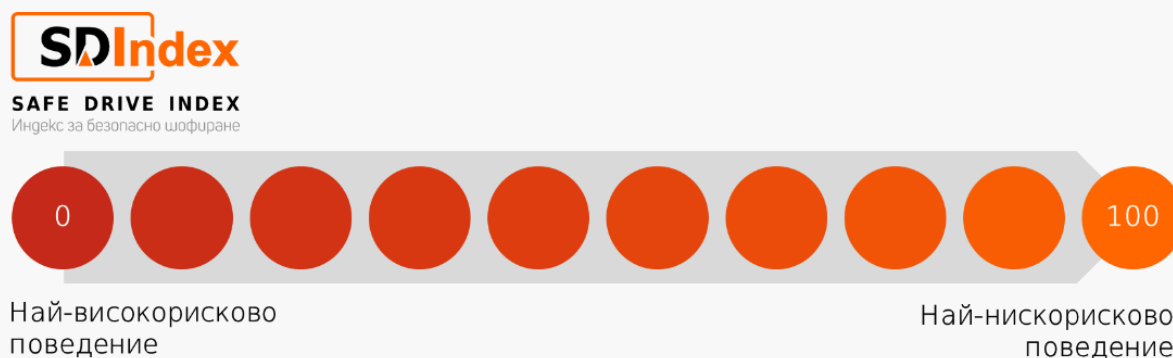
¹¹ Национална стратегия за подобряване безопасността на движението по пътищата на Република България за периода 2011-2020 г., <http://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?Id=714>, стр.7

¹² Добавени са и наименованията на английски език, тъй като на български липсва подобно нюансиране в думите.

нарушения (unintended violations) и умишлени нарушения (deliberate violations)”¹³. Участниците в изследването са помолени да отговорят колко често им се случва да реагират по определен начин или да извършват определено действие на пътя с възможни отговори, вариращи от „никога” до „почти през цялото време”, в 6-степенна скала.

Индексът е **обвързан с българската реалност чрез статистиката за пътнотранспортните произшествия по причини/вина на водача за 2017 г. на отдел „Пътна полиция”**¹⁴. При обработката на първичната информация от DBQ, за всяка от 50-те ситуации е добавен коефициент за тежест, съответстващ на честотата, с която ситуацията води до ПТП със загинали и/или ранени. Този механизъм на изчисление гарантира, че ситуацията, която води до най-много такива инциденти, ще участва с по-голяма тежест при формирането на SDIndex. Индексът за безопасно шофиране **варира в диапазона от 0 до 100 (фиг.2).**

Фигура 2. Скала за представяне на Индекса за безопасно шофиране



Заедно с инструмента DBQ в оригиналната му версия, проучването **включва набор от социално-демографски и психологически характеристики на водачите**¹⁵. Това дава възможност за оценка на поведението на различни групи – по пол, възраст, образование, местоживее, социален и материален статус, шофьорски стаж, годишен пробег, марка, година на производство и мощност на автомобила, личностни характеристики като емоционалност, уравновесеност, съпричастност и други.

Данните за изчисляването на Индекса са набрани в национално представително проучване, проведено в периода 10.04-27.04.2018 г., сред 1000 активни водачи на възраст между 18 и 75 г., управляващи леки и/или лекотоварни автомобили. За целите на изследването „активни водачи” са водачи с годишен пробег над 2 000 км, шофирали в последните 12 месеца. Използван е методът на анкетата в дома на респондента за DBQ, а останалите въпроси са зададени чрез пряко интервю.

¹³ Reason, J., A. Manstead, S. Stradling, J. Baxter, K. Campbell. Errors and Violations on the Roads: A Real Distinction?, Ergonomics, 1990, vol.33, nos 10/11, p. 1318

¹⁴ МВР, ГД „Национална полиция”, отдел „Пътна полиция”, Статистика, <https://mvr.bg/opp/полезна-информация1/безопасност-на-пътя/статистика>

¹⁵ Използвана е съкратена версия на инструмента Big Five, който оценява петте основни измерения на личността – откритост, съзнателност/добросъвестност, екстровеерност, сговорчивост и невротизъм (емоционална нестабилност), https://www.psytoolkit.org/survey-library/big5-bfi-s.html#_introduction

ЧОВЕШКИТЕ ГРЕШКИ

Пътните инциденти са събития, причинени от различни фактори, сред които три основни – водач, превозно средство и среда¹⁶. Както беше споменато по-рано, **основна причина за пътнотранспортните произшествия не само в България, но и в световен мащаб, са грешките на водачите**. По данни на отдел „Пътна полиция“ на МВР, у нас през 2017 г. трите основни групи причини за ПТП са свързани с грешки и нарушения на водачите – несъобразена и превишена скорост, отнемане на предимство (вкл. на пешеходец) и неправилни маневри¹⁷. Различни изследвания показват, че съществува пряка връзка между поведението на водачите и инцидентите на пътя. Следователно пътнотранспортната психология има ключова роля в превенцията на ПТП чрез средствата за анализ на поведението на водачите, с които тя разполага¹⁸.



За да бъде разбрана **същността на човешките грешки**, е необходимо да се обясни накратко как функционира човешкият мозък. Информацията, представена по-долу, е част от Наръчника за управление на екипажите в авиацията, разработен на базата на изследвания на NASA, който цели постигане на оптимално използване на всички налични човешки и други ресурси за подобряване на безопасността и повишаване на ефективността на полетните операции¹⁹, както и на основата на други документи, анализиращи спецификите в поведението на водачите.

Процес на обработка на информацията

Обработката на информация в човешкия мозък най-общо представлява **процес на получаване, анализ и интерпретация на данни (физически стимули) от заобикалящата среда (фиг.3)**.

Фигура 3. Процес на обработка на информацията



Източник: адаптирана по Crew Resource Management

¹⁶ Self-Reported Drivers' Behaviour: an Application of DBQ in Poland, https://www.researchgate.net/publication/276710435_self-reported_drivers'_behaviour_an_application_of_dbq_in_poland

¹⁷ МВР, ГД „Национална полиция“, Пътнотранспортен травматизъм през 2017 година, https://www.mvr.bg/docs/librariesprovider74/default-document-library/8-travmatizum-2017.pdf?sfvrsn=bc53af6b_0, стр.15

¹⁸ (Pdf) Self-Reported Drivers' Behaviour: an Application of DBQ in Poland.

https://www.researchgate.net/publication/276710435_self-reported_drivers'_behaviour_an_application_of_dbq_in_poland

¹⁹ Crew Resource Management, <http://www.crewresourcemanagement.net/>

Физическите стимули се приемат чрез сетивата (зрение, слух, обоняние, вкус, осезание, както и равновесие, според някои литературни източници) и се съхраняват за кратко в сетивната памет. След постъпването на данните започва процес на съсредоточаване върху конкретни елементи. Това съсредоточаване се нарича **„внимание“**. Въпреки че вниманието може да се прехвърля много бързо от един към друг елемент, мозъкът на практика може да обработи качествено само един елемент.

Възприемането е следващият етап от процеса на обработка на информацията. На този етап физическите стимули се организират и тълкуват, така че да добият смисъл, а несъществените данни се изхвърлят, т.е. суровите данни, постъпили от сетивата, се превръщат в информация. Възприемането е съвършен механизъм, който използва съществуващи знания и опит, за да определи кои данни да бъдат съхранени, кои – да бъдат изхвърлени, и как запазените данни да бъдат свързани логически. Обработената информация се използва в следващия етап от процеса – вземането на решение.

Вземането на решение представлява генериране на възможности за действие въз основа на наличната информация, знания, опит, очаквания, контекст, цели и т.н. и избор на една, предпочитана опция. В зависимост от обстоятелствата, поведението може да варира от решение да не се предприема действие до решение за действие по много специфичен начин.

Вземането на решения се облекчава от **двигателните програми**. Двигателните програми са действия и умения, съхранени в дългосрочната памет, които служат за автоматизирано изпълнение на често повтарящи се дейности. Една от двигателните програми е шофирането: отначало всяко отделно действие, като например смяната на скоростите, изисква вниманието на водача, но впоследствие всички действия по управлението на автомобила се комбинират в двигателна програма и се извършват с малко или никакво осъзнаване. Тези програми позволяват извършването на едновременни дейности (напр. разговор по време на шофиране).

Последният етап от процеса на обработка на информация е **предприемането на действие**. Когато то бъде осъществено, сетивата получават обратна информация както за самото действие, така и за резултата от него. Това води до подобряване на знанията и прецизиране на бъдещата преценка чрез изучаване от опит.

Грешките в процеса на обработка на информация

Индивидуалните характеристики на водачите (напр. възраст, здравословно състояние, ниво на стрес, минал опит и други), в комбинация с факторите от заобикалящата среда, водят до **несъвършенства в човешките решения, реакции и действия, или до грешки**.

В книгата си „Човешките грешки“, професор Джеймс Ризън²⁰ дава следното определение:



ГРЕШКИТЕ СА СЛУЧАИ, В КОИТО ПЛАНИРАНАТА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ ОТ УМСТВЕНИ ИЛИ ФИЗИЧЕСКИ ДЕЙСТВИЯ НЕ ПОСТИГА ОЧАКВАНИЯ РЕЗУЛТАТ

Обстоятелствата, при които могат да бъдат допуснати грешки, са толкова много и толкова разнообразни, че може да се твърди, че **човешките грешки са неизбежни**. Те могат да настъпят на всеки етап от процеса на обработка на информация.

На етап **„физически стимули“** е възможно да не се обърне внимание на елемент от рутинна ситуация на пътя, защото в други случаи това не изисква вземане на решение.

На етап **„възприемане“** част от физическите стимули може да се „загубят“, без да бъдат възприети – напр. при концентрация върху движещо се отпред превозно средство, което водачът

²⁰ Reason J. Human error. New York: Cambridge University Press; 1990

иска да изпревари при натоварен насрещен трафик, той/тя да не забележи изпреварващо самия него превозно средство. Човешкият мозък има свойството да допълва липсваща информация на базата на собствени знания и опит, което също може да доведе до неправилно възприемане на конкретната ситуация.

Има много примери, които илюстрират границите на човешкото възприятие. Оптичните илюзии например са състояние, при което се наблюдават разлики между действителните характеристики на обектите и това, което индивидът възприема²¹ (фиг.4). Една оптичка илюзия в процеса на шофиране може да доведе до некоректна интерпретация на действителността и да накара водача да загуби концентрация и да възприеме по-рисково поведение.

Фигура 4. Оптически илюзии, които показват грешки във възприятията



Източник: Crew Resource Management

Неправилните възприятия могат да се дължат не само на загуба на информация или на невярна интерпретация, но и на пропуски в паметта – **забравяне**. Това се случва, когато информацията, която е необходима за правилно възприемане, или не е съхранена, или в момента не може да бъде извлечена – напр. невъзможност човек да си спомни нещо, когато се намира в стресова ситуация.

Пропуските във вниманието и възприемането могат доведат до **неправилни решения**, които от своя страна да доведат до **неподходящи действия**.

Видове грешки

Проф. Ризън въвежда типология на грешките въз основа на три основни въпроса:

- Действията резултат ли са от предварителни намерения?
- Действията продължават ли както е планирано?
- Успяват ли действията да постигнат желания краен резултат?

Според отговорите на тези три въпроса Ризън различава **три типа грешки при шофиране**:



ПРОПУСКИ: действия, които не се случват както са планирани, или са резултат от разсеяност или невъзможност водачът да си спомни нещо. Различават се два типа пропуски: малък пропуск (пример: да искате да включите чистачките, а вместо това да дадете мигач или обратното) или пропуск (пример: да забравите, че карате на дълги светлини, докато не ви присветнат).

ГРЕШКИ: резултат от непознаване на правилата, липса на умения или познания или неправилно възприемане на ситуацията (пример: да прецените неправилно скоростта на насрещно движещо се превозно средство при изпреварване).

НАРУШЕНИЯ: нарушаване на законовите правила. Те са неволни (пример: да забравите да платите/подновите застраховката си „Гражданска отговорност“ и да осъзнаете, че карате в нарушение) и умишлени (пример: да загубите търпение, заради бавно движещо се в лявата лента превозно средство и да го изпреварите на неразрешено място).

²¹ Bucchi, Alberto & Sangiorgi, Cesare & Vignali, Valeria. (2012). Traffic Psychology and Driver Behavior. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 53. 973-980. 10.1016/j.sbspro.2012.09.946.

Управление на грешките

Хората винаги са били слабото звено в безопасността на движението по пътищата, както и в други сложни социотехнически системи. Огромното и настойчиво непостоянство в действията им в движението по пътищата ги прави **критичен проблем на сигурността**²². Човешките същества обаче не са механичен компонент, който може да бъде програмиран да взема обективни, правилни и последователни решения във всички ситуации; те се влияят значително от обкръжението и контекста, в който вземат решения. Технологиите, общественият и организационният контекст, принадлежността към група, изискванията за производителност, натискът на времето, законодателството, мониторингът, рискът от разкриване на нарушението, последствията, индивидуалното ниво и т.н. са все примери за фактори от обкръжаващата среда, които влияят върху човешкото поведение²³. Това **налага възприемането на нови политики и подходи в управлението на пътната безопасност**.

„Безопасна система (Визия нула)“ **отчита природата на човешките грешки и предлага преход от традиционните политики за пътна безопасност към интегриран подход**, в който движението по пътищата се превръща в „безопасна система“. Безопасната система изисква разбиране и управление на комплексното и динамично взаимодействие между скоростта, превозните средства, пътната инфраструктура и поведението на участниците в движението по пътищата, по цялостен и интегриран начин, така че, от една страна, сборът от отделните елементи на системата да се комбинира в по-голям общ ефект, а от друга – при неуспех в един елемент, останалите да компенсират, така че да не настъпи вреда²⁴.

Един от надеждните инструменти за измерване на поведението на водачите като участници в движението, на който е базиран и SDIndex, е **Driving Behavior Questionnaire**. Целите на прилагането на този инструмент са:

- да даде информация за причините, а не за последствията от човешките грешки;
- да проследи тенденциите в поведението зад волана в допълнение към официалните статистически данни;
- да подкрепи политиките и мерките за намаляване на броя на ПТП и пътния травматизъм, като даде насоки в кои аспекти са необходими подобрения;
- да даде тема за размисъл на всеки шофьор.

²² ITF (2016), Zero Road Deaths and Serious Injuries: Leading a Paradigm Shift to a Safe System, OECD Publishing, Paris, p.103

²³ Пак там, стр.104

²⁴ Пак там, стр.9

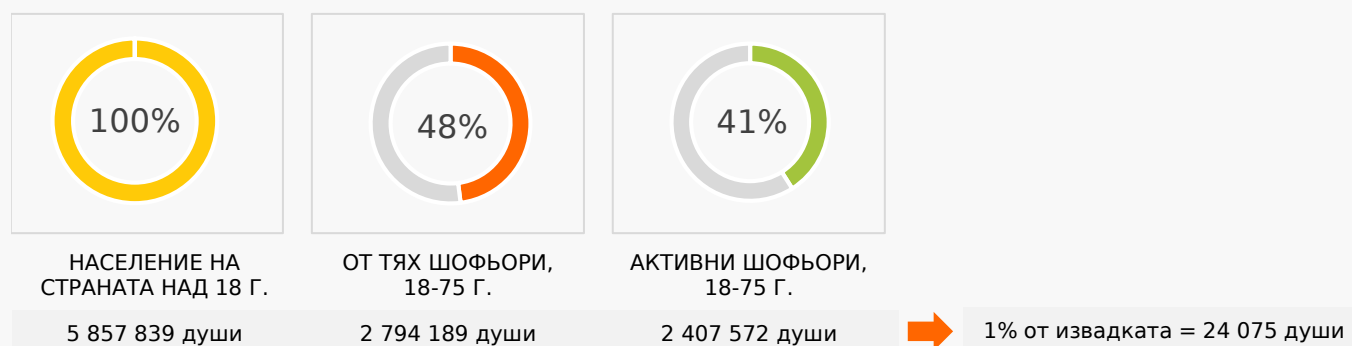
ХАРАКТЕРИСТИКА НА БЪЛГАРСКИТЕ ВОДАЧИ

Проведеното проучване представя в детайли характеристиките на българския шофьор – както демографски, социални и психографски, така и свързаните с автомобила и опита му/й като водач.

Обща характеристика

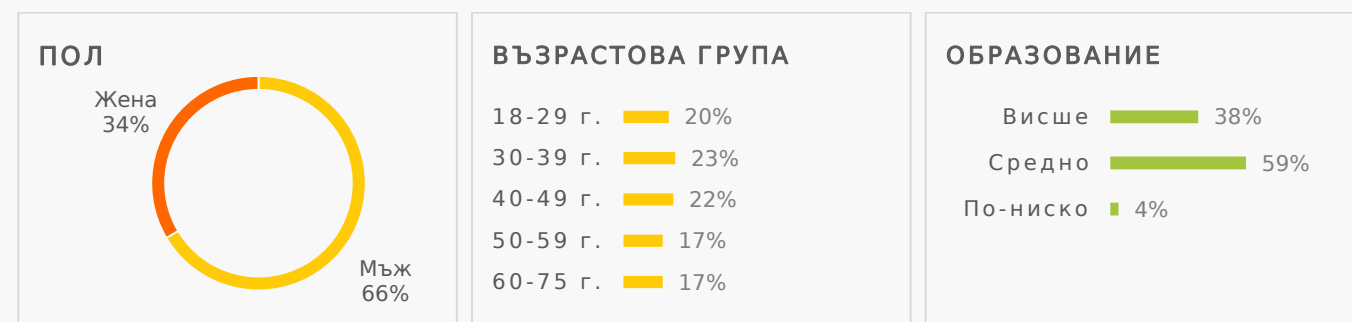
Изчисленията показват, че по българските пътища има 2.8 млн. шофьори на възраст 18-75 г., управляващи леки и лекотоварни автомобили. От тях 2.4 млн. са активни – изминават над 2 000 км годишно и са шофирали в последните 12 месеца (фиг.5).

Фигура 5. Структура на генералната съвкупност – активни шофьори на възраст между 18 и 75 г., управляващи леки и лекотоварни автомобили²⁵



Съотношението между мъже и жени в групата на активните водачи е 2:1 или 1.6 млн. мъже към 0.8 млн. жени. Разпределени са почти поравно във възрастовите групи от 18 до 75 г. с лек превес на хората между 30 и 39 г. и 40 и 49 г. Делът на висшистите е по-голям от средния за населението на страната – 38% сред активните водачи при 28% средно за страната²⁶ (фиг.6). Всеки трети има поне едно дете на възраст под 18 г.

Фигура 6. Социално-демографски характеристики на активните водачи



Източник: проучване, април 2018 г.

82% от активните водачи са работещи (при 66% средно за страната)²⁷. Всеки четвърти от работещите е на ръководна позиция или упражнява свободна професия. По-високият дял на

²⁵ НСИ, Население към 2017 г. и изследвания на Експлика от 2017 г.

²⁶ ЕСТАТ, Национално представително изследване, ноември 2017 г., 18-75 г., n=1614

²⁷ Пак там.

работещите е причина и за по-високия среден доход в групата на активните водачи в сравнение със средния доход за населението на страната като цяло²⁸.

Фигура 7. Среден месечен нетен доход на активните водачи

Активни водачи	• Личен месечен доход: 842 лв. • Месечен доход на домакинството: 1 422 лв.
Средно за страната	• Личен месечен доход: 645 лв. • Месечен доход на домакинството: 1 162 лв.

Разпределението на шофьорите по тип населено място е пропорционално на разпределението на населението на страната.

62% от водачите изминават до 10 000 км годишно. Средногодишният пробег е около 14 000 км. 68% имат повече от 10 години стаж зад волана. Две трети шофират всеки ден (фиг.8). Основно в почивни дни шофират 5% от водачите.

Фигура 8. Други характеристики на активните водачи



Източник: проучване, април 2018 г.

99% от активните водачи управляват лек автомобил с до 8 места. Всеки трети „се вози“ на Volkswagen или Opel. Останалите марки в топ пет са Peugeot, Renault и Ford. 80% от автомобилите са с двигател между 1.4 и 2.0 литра, а три от всеки четири са с мощност до 120 к.с. 27% имат застраховка „Автокаска“.

Средната възраст на автопарка е 17 г., като най-голям е дялът на автомобилите над 15 г. – 60%. Автомобилите до 5 г. са едва 3.4%. Последната стойност се потвърждава и от статистиката на МВР за регистрираните автомобили у нас, според която към януари 2018 г. броят на автомобилите до 5 г. е 190 900 (5.2% от всички). В тази стойност обаче се включват леки, лекотоварни и товарни МПС и автобуси²⁹.

Фигура 9. Характеристики на автомобилите, управлявани от активните водачи



Източник: проучване, април 2018 г.

²⁸ Пак там.

²⁹ Статистика на МВР, цитирана от Капитал на 04.03.2018 г., https://www.capital.bg/biznes/kompanii/2018/03/04/3138418_koli_karame_vsiakakvi/

Профили по пол и възрастови групи³⁰

Полът и възрастта са сред основните демографски признаци, които предопределят различията в стиловете на шофиране и управяването автомобили.

Дамите шофьори имат по-малък стаж зад волана, по-малко санкции за пътни нарушения и средно на седмица шофират с един ден по-малко. По-голяма част от тях, в сравнение с мъжете, управляват автомобили с по-малък обем и мощност на двигателя. Жените изминават с 33% по-малко километри годишно от мъжете. И в двете групи делът на определящите се като крайно нерискови водачи е 43% (табл.1).

Таблица 1. Профил на активните водачи по пол

	 Жени – 34% от шофьорите	 Мъже – 66% от шофьорите
Брой	0.8 млн. души	1.6 млн. души
Средна възраст	41 г.	45 г.
Образование	Висше	Средно
Заетост	Работеща, служител	Работещ, физически труд
Деца под 18 г.	Да	Не
Психографски характеристики	Добросъвестна, екстровеертна	Емоционално стабилен
Санкции за пътни нарушения (брой годишно)	0.47	0.69
Шофьорски стаж	Между 4 и 10 години	Над 20 години
Среден годишен пробег	10.5 хил. км	15.2 хил. км
Честота на шофиране	5.7 дни седмично	6.2 дни седмично
Възраст на автомобила	16 години	17 години
Обем на двигателя	До 1.5 л: 36%; над 1.9 л: 21%	До 1.5 л: 20%; над 1.9 л: 28%
Мощност на двигателя (средна стойност)	100 к.с.	110 к.с.
Топ 5 на ползваните марки автомобили	Opel, VW, Peugeot, Renault, Ford	VW, Opel, Renault, Audi, Mercedes
Възприемане на себе си на пътя – крайно нерисков	43%	43%

Източник: проучване, април 2018 г.

Най-голям дял сред шофьорите по българските пътища заемат **лицата на възраст 18-39 г. (43%)**. Те шофират всеки ден или почти всеки ден и изминават средно 14 хил. км годишно. В сравнение с останалите възрастови групи по-голяма част от тях управляват по-мощни автомобили. Едва 35% се определят като крайно нерискови водачи, което обяснява и по-големия брой санкции средногодишно (0.70). Характеризират се с екстровеертност и откритост.

Хората на средна възраст (40-59 г.) са 39% от всички активни водачи. Те са с по-голям стаж зад волана, шофират всеки ден и изминават около 15 хил. км годишно. 46% от тях се определят като крайно нерискови водачи. Средногодишният брой санкции е значително по-нисък в сравнение с този в групата на по-младите – 0.57. Тези водачи също така предпочитат по-мощни автомобили. Нямат психографски характеристики, които да ги отличават от останалите възрастови групи.

Водачите във възрастовата група между 60 и 75 г. са 17% от всички. Те са добросъвестни и емоционално стабилни. 56% от тях се определят като крайно нерискови на пътя. Броят на санкциите им в последните 12 месеца е най-нисък в сравнение с останалите две възрастови групи – 0.48. Управляват по-стари автомобили, с по-ниска мощност и обем на двигателя.

³⁰ Представени са само статистически значими разлики

Шофират средно 5 дни седмично и изминават около 10 хил. км годишно. Всеки десети от тях шофира само през уикенда (табл.2).

Таблица 2. Профил на активните водачи по възрастови групи

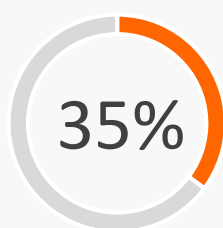
	43% 18-39 г.	39% 40-59 г.	17% 60-75 г.
Брой	1,038 хил. души	951 хил. души	419 хил. души
Съотношение мъже : жени	60% : 40%	68% : 32%	78% : 22%
Психографски характеристики	Екстровеертни, открити	Нямат отличителни характеристики	Добросъвестни, емоционално стабилни
Санкции за пътни нарушения (бр. годишно)	0,70	0,57	0,48
Шофьорски стаж	51% - 4-10 год.	67% - над 20 г.	93% - над 20 г.
Среден годишен пробег	14.2 хил. км	15.1 хил. км	10.4 хил. км
Честота на шофиране	6.2 дни седмично	6.2 дни седмично	5.4 дни седмично
Възраст на автомобила	16 г.	17 г.	19 г.
Обем на двигателя	До 1.5 л: 24% Над 1.9 л: 28%	До 1.5 л: 23% Над 1.9 л: 27%	До 1.5 л: 32% Над 1.9 л: 17%
Мощност на двигателя (средна стойност)	112 к.с	106 к.с.	95 к.с.
Топ 5 на ползваните марки автомобили	Opel, Audi, BMW, Peugeot, Renault	Opel, VW, Peugeot, Renault, Mercedes	Opel, VW, Renault, Ford, Peugeot
Възприемане на себе си на пътя – крайно нерисков	35%	46%	56%

Източник: проучване, април 2018 г.

Специфики на нарушителите

Данните от проучването показват, че **всеки трети от шофьорите у нас (общо над 847 хил. души) е бил санкциониран поне веднъж през последните 12 месеца³¹**. Най-често срещаните нарушения са две – превишаване на скоростта (17%) и неправилно спиране/паркиране (15%, фиг.10).

Фигура 10. Санкционирани в последните 12 месеца



**Наказани в последните 12 месеца
(847 хил. души)**

Източник: проучване, април 2018 г., сумата от дяловете за наказанията надхвърля 35%, защото някои от водачите имат повече от едно наказание

Наказания за:	Процент от всички водачи
Превишаване на разрешената максималната скорост в или извън населено място	17%
Неправилно спиране или паркиране	15%
Говорене по телефон, неползване на колан(и) или неправилно превозване на дете	8%
Неправилно изпреварване (напр. на забранено място)	5%
Проблеми по превозното средство (напр. неработещи светлини или друга неизправност)	4%
Неспазване на знаци („Стоп“, „Влизането забранено/ Влизането забранено в двете посоки“ и други)	2%
Преминаване на червено или неспазване на указания на регулировчик	2%
Неправилно движение по пътното платно (напр. в бус лента)	2%
Употреба на алкохол и други упойващи вещества	2%
Неправилно преминаване покрай спирка или пешеходна пътека	1%
Управление без правоспособност/ предоставяне на управлението на лице без правоспособност	1%
Друго	1%

³¹ Данните от проучването се отнасят за периода 01.04.2017-31.03.2018 г.



Още 2.5% са участвали в ПТП, без да имат вина за това, а 1.9% са получили глоба/изтърпели са наказание за ПТП по тяхна вина. В стойност – **общо 106 хил. души**.

Справка в данните на МВР, отдел „Пътна полиция“ при ГД „Национална полиция“, за същия период показва, че **за нарушаване на скоростните режими са издадени 427 395 електронни фиша**; за навлизане след знак, забраняващ влизането на съответното пътно превозно средство, или движение в забранената посока на еднопосочен път са санкционирани 17 717 водачи; за преминаване при сигнал на светофара, който не разрешава преминаването – 3 926 водачи; за неспазване на предписанието на пътните знаци, пътната маркировка и другите средства за сигнализиране, правилата за предимство, за разминаване, за изпреварване или за заобикаляне, ако от това е създадена непосредствена опасност за движението – 1 241 водачи; за неосигуряване на предимство при преминаване през пешеходна пътека – 1 125 водачи³².

Склонността към нарушаване на правилата зависи от характеристиките на водача – както личностни, така и свързани с автомобила и опита в шофирането. Данните от проучването показват, че в някои групи има много по-голям дял нарушители, и съответно – санкционирани, отколкото в останалите. Най-общо това са лица с високо самочувствие, висок социален и материален статус, с голям годишен пробег, управляващи мощни автомобили. По-често в групата на нарушителите попадат хора с нарушено социално взаимодействие, недобросъвестни и/или емоционално нестабилни (фиг.11).

Фигура 11. Профил на нарушителите със санкции в последните 12 месеца (дяловете се отнасят за лица, наказани два и повече пъти годишно)

	Според характеристиките като водач	- Водачите с над 50 хил. км годишен пробег – 25% от тях, при 16% от тези с пробег до 10 хил. км - Определящите се като по-скоро рискови или крайно рискови водачи – 41% от тях, при 12% от определящите се като по-скоро нерискови или крайно нерискови
	Според характеристиките на автомобила	- Управляващите автомобили над 180 к.с. – 27% от тях, при 8% сред лицата с автомобили до 60 к.с. - Водачите с „Автокаска“ – 25% от тях, при 13% сред тези, които нямат такава застраховка
	Според социално-демографските характеристики	- Мъжете – 19% от тях при 12% от жените; - Собствениците и управителите на фирми – 23% от тях, при 18% от работещите на изпълнителски длъжности - Работещите между 40 и 60 часа седмично – 22% от тях, при 13% от работещите 40 или под 40 часа седмично - Хората с високи лични доходи – 31% от лицата с чист доход над 2 000 лв., при 15% от лицата с доход под 1 000 лв. - Живеещите в София – 29% от софиянци, при 12% от хората в останалите областни центрове
	Според психологическите характеристики	- Хората, които не се разбират добре с останалите – 30% от тях, при 14% от лицата, които взаимодействат добре с околния свят - Недобросъвестните – всеки трети от тях, при 15% в групата на добросъвестните - Емоционално нестабилните – 27% от тях, при 13% сред емоционално стабилните

Източник: проучване, април 2018 г.

³² МВР, ГД „Национална полиция“, отдел „Пътна полиция“, данни за периода 01.04.2017-31.03.2018 г., предоставени специално за изработката на настоящия доклад

ПОВЕДЕНИЕ НА ПЪТЯ

Заклученията от множество изследвания показват, че пътната безопасност зависи от комплексното взаимодействие на различни компоненти – психологически характеристики на водача, трафик, превозно средство, заобикаляща среда, пътна инфраструктура. Компонентът, който според статистиката за пътнотранспортните инциденти е най-важен, тъй като е причина за основната част от ПТП, е **поведението и следователно – психологията на водача**³³.

Методологията Driving Behavior Questionnaire, използвана за оценка на поведението на българските водачи като участници в движението по пътищата, дава възможност за идентифициране на най-често срещаните грешки, както и на грешките, които носят най-висок риск от ПТП. Измерването се осъществява чрез **самооценка на честотата на случване на 50 ситуации, в които се наблюдава погрешно поведение, реакция и/или преценка на водача, по скала от 0 до 5, както следва:**

0	1	2	3	4	5
Никога	Много рядко	От време на време	Относително често	Много често	Почти през цялото време



Най-често срещани грешки

Проучването показва, че **петте ситуации, в които са попадали най-много водачи** (случвало им се е поне веднъж през последните 12 месеца³⁴) са:

- неволно движение с по-висока от разрешената скорост (71%);
- неправилно планиране на маршрута и попадане в задръстване (56%);
- рязко натискане на спирачките за избягване на сблъсък, защото водачът е забелязал късно, че превозното средство отпред е намалило скоростта (55%);
- неволно шофиране на дълги светлини, докато не присветнат отсреща (54%);
- паркиране на неразрешено място с риск от глоба (53%).

Тези натрупвания показват **три основни проблема в поведението на водачите** – пренебрегване на ограниченията за скорост, ниска концентрация и склонност към умишлено нарушаване на правилата за движение по пътищата.

Данните на отдел „Пътна полиция“ при ГД „Национална полиция“ на МВР, за периода, обхванат от проучването, също показват, че най-често допусканото от водачите (първи водач) нарушение е **несъобразената или превишена скорост**. Това нарушение е причина за 31% от тежките пътнотранспортни инциденти, в резултат на които са загинали 231 и са ранени над 2 548 души. Неправилните маневри и отнемането на предимство са следващите две основни причини за ПТП.

³³ Bucchi, Alberto & Sangiorgi, Cesare & Vignali, Valeria. (2012). Traffic Psychology and Driver Behavior. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 53. 973–980. 10.1016/j.sbspro.2012.09.946.

³⁴ Данните от проучването се отнасят за периода 01.04.2017-31.03.2018 г.

Фигура 12. Брой тежки ПТП с пострадали (загинали и ранени) по причина за ПТП „Нарушение на първи водач, само първо нарушение“, за периода 01.04.2017 г. – 31.03.2018 г.



Източник: МВР, отдел „Пътна полиция“

Факторен анализ³⁵ на данните от проучването разпределя отклоненията в поведението на българските водачи при шофиране в **три категории – ниска концентрация, агресия и висока скорост**. Трите категории обясняват общо 41% от поведението на водачите. Останалите групи грешки са свързани с отнемане на предимство, неправилно планиране на маршрути, невъзможност водачът да си спомни нещо (напр. къде е паркирана колата).

Фигура 13. Основни отклонения в поведението на българските водачи по категории



Ниска концентрация



Агресия



Висока скорост

Характеристики на ниската концентрация

Проблемите с концентрацията имат негативен ефект върху поведението на водачите. Разсеяността води до по-дълго време за реакция, по-трудно възприемане на заобикалящата среда, късно и рязко спиране. Този тип поведение се характеризира с **набор от пропуски и грешки (според типологията на проф. Ризън), част от които могат да бъдат рисковани, както за самото лице, така и за останалите участници в движението**. Водачите в тази група се опитват да потеглят на трета скорост, забравят на коя предавка шофират и проверяват с ръка, не се ориентират добре по табелите и излизат на неправилно място от кръгово движение или от магистрала, искат да включат чистачките, но включват мигач или обратното, опитват се да тръгнат, без да са освободили ръчната спирачка, карат на „автопилот“ и нямат спомен за пътя, който са изминали. Също така обаче те не поглеждат в огледалото при включване в движението или смяна на лентата, засичат превозни средства, когато излизат на главен път след десен завой, защото не са ги видели или не са преценили правилно скоростта им, карайки

³⁵ Principal Component анализ с Varimax ротация, Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.964, Bartlett's Test of Sphericity – Sig=0.000

назад, могат да ударят нещо, което не са забелязали, понякога не виждат пресичащи пешеходци или човек зад автобус или паркиран автомобил.

Този тип поведение е отчасти или силно характерно за 36% от водачите (приблизително 857 хил. души). Среща се по-често сред жените, сред водачите над 60 г., висшистите, живеещите в София, шофиращите автомобили с по-ниска мощност (до 90 к.с.), застраховалите автомобили си с „Автокаска“, водачите с годишен пробег до 5 хил. км, както и тези със стаж зад волана между 4 и 10 г., шофиращите 3-4 дни седмично, както и „неделните“ шофьори.

Ниска концентрация по време на шофиране може да се очаква от хора, които са по-затворени в себе си, не са особено добронамерени и са емоционално нестабилни.

От институционална гледна точка по отношение на тези водачи са приложими **два типа мерки: меки мерки** – информационни кампании за по-добро разбиране на последствията от ниската концентрация на пътя; *call-to-action* към тези водачи за полагане на повече усилия за съсредоточаване върху шофирането и ограничаване на допълнителните дейности (напр. използване на мобилно устройство, хранене, пиене, разговори с други лица в автомобила и други); **мерки, свързани с обезопасяване на пътната инфраструктура** – напр. поставяне на допълнителни означения на улици/пътища, излизащи на главен път, при които има ограничена видимост или други потенциални рискове.

Характеристики на агресията

Агресията е поведение, обусловено от множество фактори и съставено от неразривно свързани елементи, в т.ч. генетична информация, вродени черти, специфики на околната среда, знания³⁶. Агресивното поведение при шофиране може да бъде предизвикано от стрес, ситуация на пътя, нетърпение, гняв, наказателно и/или състезателно поведение, негативни мисли и емоции³⁷. Този тип поведение е **високорисково и за водача, и за останалите участници в движението**.

Според проведеното изследване за целите на изчислението на Индекса за безопасно шофиране **агресивното поведение се характеризира с поредица от умишлени нарушения (по типологията на проф. Ризън)**, сред които слаломане между насрещно движещи се превозни средства по тесен или лош път за придвижване напред, гняв към друг шофьор и преследване с цел само-разправа, употреба на алкохол при шофиране, състезания с други водачи, отнемане на предимство на велосипедисти и мотоциклетисти, преминаване на червен светофар, изпреварване на превозни средства отдясно или в аварийна лента на магистрала, както и „отрязване“ на ъгъла при ляв завой.

Този тип поведение е отчасти или силно характерно за 32% от водачите (приблизително 773 хил. души). Агресивното поведение се наблюдава по-често сред мъжете, сред хората в активна възраст – до 59 г., сред крайно натоварените – работещи между 40 и 60 и над 60 часа седмично, лицата с по-ниско образование, хората без деца, във високодоходните групи, сред софиянци, както и сред водачите от по-малките градове, сред шофиращите нови и мощни автомобили – двигател над 1.9 л и над 120 к.с., сред застрахованите с допълнителна застраховка „Автокаска“ и тези с над 50 хил. км годишен пробег, сред водачите със стаж между 4 и 20 години, сред хората, които шофират всеки ден, сред шофьорите с две и повече наказания за нарушения годишно.

³⁶ Ramirez, J. M. (2003). Human Aggression - A multifaceted phenomenon. Madrid: UCM Centreur.

³⁷ Houston, John & Harris, Paul & Norman, M. (2003). The Aggressive Driving Behavior Scale: Developing a self-report measure of unsafe driving practices. North American Journal of Psychology. 5. 269-278.

Агресивното шофиране се наблюдава и сред водачи, на които им липсват сговорчивост и добро-намереност и са емоционално нестабилни.

Според различни изследвания агресивното поведение е **конфронтационен отговор на стресираща ситуация, възникнала в средата, в която се осъществява шофирането**, под формата на агресивни помисли, гняв и рисково поведение³⁸. Изследвания за връзката между гнева и опасното поведение при шофиране в симулатор, показват, че водачите, които често се ядосват, карат по-бързо и са по-склонни да пренебрегват ограниченията на скоростта. Вербалната агресия и желанието за саморазправа обаче са пряко свързани със загуба на концентрация и контрол и водят до нарастване на вероятността за предизвикване на пътен инцидент³⁹.

Институциите в България в последните години полагат значителни усилия за намаляване на агресията и агресивното шофиране чрез промени в Закона за движението по пътищата. Тези мерки обаче не са достатъчни за устойчиви изменения в поведението на водачите. Данните от проучването показват, че липсва **култура във взаимодействието с останалите участници в движението по пътищата, която трябва да бъде възпитавана още от ранна детска възраст**. С оглед на това задължението за създаването на безопасни водачи е отговорност не само на институциите, свързани с осигуряването на пътната безопасност, но и на родители, учители, лекари, гражданско общество и други заинтересовани страни.

Характеристики на превишаването на скоростта

Шофирането с превишена скорост е едно от най-често срещаните нарушения на водачите. То е и с най-голям принос към броя на пътните инциденти в световен мащаб. В България ситуацията е аналогична – според статистиката на отдел „Пътна полиция“ при ГД „Национална полиция“ (виж фиг.12 горе) **несъобразената или превишена скорост е причина за всяко трето тежко пътнотранспортно произшествие**.

Изследванията на човешкото поведение показват, че **хората не изпитват естествен страх от движението с висока скорост**, както например се страхуват от височини. Причината за това е, че те познават височините още от зората на съществуването си, което им е дало достатъчно време да развият естествен страх. Движението с висока скорост обаче навлиза в последните години и естествен страх все още не е формиран. Много хора, например, се чувстват некомфортно да погледнат надолу от прозорец на третия етаж. Всъщност обаче ако паднат оттам, те ще ударят земята с около 50 км/ч – скорост, която се възприема за твърде ниска при шофиране. Друг проблем по отношение на шофирането с висока скорост е комфортът на автомобилите, който дори не позволява да се усети истинската скорост, с която се пътува⁴⁰. Тези особености налагат и въвеждането на ограничения на скоростта в повечето държави, включително у нас.

Мониторингът на движението по пътищата показва, че голяма част от водачите не се съобразяват с ограниченията и превишаването на скоростта остава честа практика. Това се дължи на факта, че **ограничението на скоростта е форма на нормативен натиск, която се възприема като посегателство върху свободата на индивида да действа според вижданията и потребностите си**. Това „блокиране“ на натиска стига дотам, че много от водачите дори не възприемат преви-

³⁸ Пак там.

³⁹ Qu W, Dai M, Zhao W, Zhang K, Ge Y(2016) Expressing Anger Is More Dangerous than Feeling Angry when Driving. PLoS ONE 11(6):e0156948. doi:10.1371/journal.pone.0156948

⁴⁰ Warner, H. 2006, Factors Influencing Driver's Speeding Behavior, Acta Universitatis Upsaliensis Uppsala, Digital Comprehensive Summaries from the Faculty of Social Sciences, 21.93 pp. Uppsala, ISBN 91-554-6724-5

шаването на скоростта като престъпление и не разбират настойчивостта на органите на реда да санкционират такива „дребни“ нарушения⁴¹.

Според Lheureux (2012) шофирането с превишена скорост е резултат от комбинацията между нагласите на водача (положително или отрицателно отношение към високата скорост по принцип) и оценката му/й за степента на риск, която носи съответната скорост в съответния момент. Авторът доказва, че за водачите съществуват три типа скорост: най-рискова (скорост, чието превишаване е наистина опасно), най-безопасна скорост и скорост, която носи най-голямо удоволствие (удовлетворява индивидуални нужди в определена ситуация). За всеки водач всеки тип скорост има относително конкретна стойност, която зависи от два фактора: първо, нагласите му/й към скоростта – колкото по-положителни са нагласите към скоростта, толкова по-бързо е шофирането; и второ – нагласите му/й към ограниченията на скоростта – колкото по-силно е „блокирането“ на нормативния натиск, толкова по-висока е средната скорост на съответния водач. В конкретна ситуация изборът на тип скорост зависи както от нагласите на водача към скоростта по принцип, така и от въведените в конкретния участък ограничения на скоростта⁴².

Превишаването на скоростта може да бъде и резултат от моментно емоционално състояние на водача. Съществуват обаче и водачи, които редовно пренебрегват ограниченията на скоростта. Според психолозите Elliott et al (2010) факторите, които предопределят поведението на тези водачи, са няколко:

- регулярно превишаване на скоростта в миналото, т.е. създава се навик;
- пример за водач, който пренебрегва ограниченията, но който те следват, защото човекът по някаква причина е важен за тях;
- възприемането на шофирането с висока скорост като част от концепцията за себе си и ролята, която заемат в обществото⁴³.

Според проведеното изследване за целите на изчислението на Индекса за безопасно шофиране в България **високоскоростното шофиране, също както и агресивното шофиране, се характеризира с поредица от умишлени и неволни нарушения (по типологията на проф. Ризън), сред които** осъзнаване, че се шофира с по-висока от разрешената скорост, загуба на търпение заради бавно движещ се в лява лента шофьор и изпреварване на място, където това не е разрешено, съзнателно пренебрегване на ограниченията за скорост през нощта или много рано сутрин, шофиране по междуградски пътища на къси светлини със същата скорост, с която водачът би шофирал/а на дълги светлини, шофиране на малка дистанция или присветване на превозно средство отпред с цел превозното средство да се движи по-бързо или да се премести в друга лента. Факторният анализ включва в тази категория и грешки в шофьорското поведение, които могат да бъдат предпоставка за високоскоростно шофиране впоследствие – напр. неправилно планиране на маршрута и попадане в задръстване, което е могло да бъде избегнато, както и грешки, които показват склонност към нарушаване на правилата по принцип – паркиране на неразрешено място с риск от глоба.

Този тип поведение е отчасти или силно характерно за 41% от водачите (приблизително 982 хил. души). Среща се по-често сред мъжете, 18-39-годишните, хората с висока ежедневна натовареност – работещи между 40 и 60 и над 60 часа седмично, водачите с деца до 18 г., хората с по-ниско образование, високодоходните групи, софиянци и малко-по-рядко – сред живеещите в селата, сред шофиращите по-нови и по-мощни автомобили – двигател над 1.9 л и над 120 к.с, сред водачите с годишен пробег над 50 хил. км, но и сред изминаващите между 5

⁴¹ Lheureux, F. (2012). Speeding or not speeding? When subjective assessment of safe, pleasurable and risky speeds determines speeding behaviour. *European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 4(1), 79-98.

⁴² Пак там.

⁴³ Elliott, M. A., Thomson, J. A. (2010). The social cognitive determinants of offending drivers' speeding behaviour. *Accident Analysis & Prevention*, 42(7), 1595-1605. DOI: 10.1016/j.aap.2010.03.018

и 30 хил. км и особено сред тези с между 5 и 10 хил. км пробег, сред водачите със стаж между 4 и 10 години, сред шофиращите всеки ден.

Шофирането с висока скорост е по-често срещано сред екстровеертите, несговорчивите и недобронамерените, емоционално нестабилните, хората, които открито изразяват емоциите си.

Практиката показва, че ограничаването на средната скорост на движение по пътищата е **резултат от комбинация от мерки**, само една от които е повишаването на глобите и тяхната събираемост. Необходимо е прилагането и на различни **инженерни решения** по отношение на пътната инфраструктура (кръгови движения, релефни маркировки, подвижни гърбици на рискови места и други), както и по-обща мерка за безопасност – ограничаване на преминаването на пешеходци през определени зони (напр. високоскоростни пътища като входа/изхода на магистралите „Тракия“ и „Хемус“), изграждане на подлези и надлези и други. В някои държави силно въздействащи рекламни клипове също оказват влияние върху поведението на водачите, особено свързаните с деца. Необходими са **комплексни мерки**, които от една страна да помогнат на водачите да осъзнаят последствията от определено поведение на пътя, а от друга – да ограничат възможните щети дори при рисково поведение на водача.

Характеристики на „пътния тероризъм“

По пътищата на България има още **близо 133 хил. души (5.5% от активните водачи)**, които **едновременно са с ниска концентрация, шофират агресивно и над разрешената скорост**. Това са водачи, чието поведение на пътя носи значителни рискове, както за тях самите, така и за останалите участници в движението по пътищата.

За тях е много характерно да открият неволно, че карат по-бързо от разрешената скорост, да забележат късно, че превозното средство пред тях е намалило скоростта си и да се наложи рязко да натиснат спирачките, за да избегнат сблъсък, да планират маршрута си неправилно така, че да попаднат в задръстване, което са могли да избегнат, да загубят търпение заради бавно движещ в лявата лента шофьор и да го изпреварят на място, където не е разрешено, да паркират на неразрешено за паркиране място с риск да бъдат глобени.

„Пътни терористи“ има както сред мъжете, така и сред жените. Срещат се по-често сред хората на възраст между 40 и 59 г., и особено сред 40-49-годишните, както и сред високодоходните групи. Сред шофиращите в София делът им достига 10%, т.е. два пъти по-голям от средния за страната. Всеки пети от водачите с над 50 хил. км годишен пробег също попада в тази група.

Самите те се определят като рискови водачи, т.е. поведението им е осъзнато. Нещо повече – вероятно този начин на шофиране им доставя удоволствие. И те, също както останалите типове водачи, са на мнение, че участниците в движението, които срещат най-често, също шофират рисково – точно като тях. Всеки трети в тази група е наказан/а за нарушение поне два пъти в периода между април 2017 г. и март 2018 г.

Тези водачи са недобросъвестни по природа, което означава, че **вероятно целенасочено влизат или дори създават конфликти на пътя.**

Тази група е **носител на висок риск за всички участници в движението по пътищата**. Техните действия също могат да бъдат ограничавани чрез комбинация от мерки като повишаване на информираността и познанията за причините и последствията от поведението им на пътя (в т.ч. чрез допълнително обучение и заснети филми от катастрофи като част от наказанието им), но и високи глоби, особено за повтарящо се поведение.

НАЦИОНАЛЕН SDIndex

Обобщени резултати

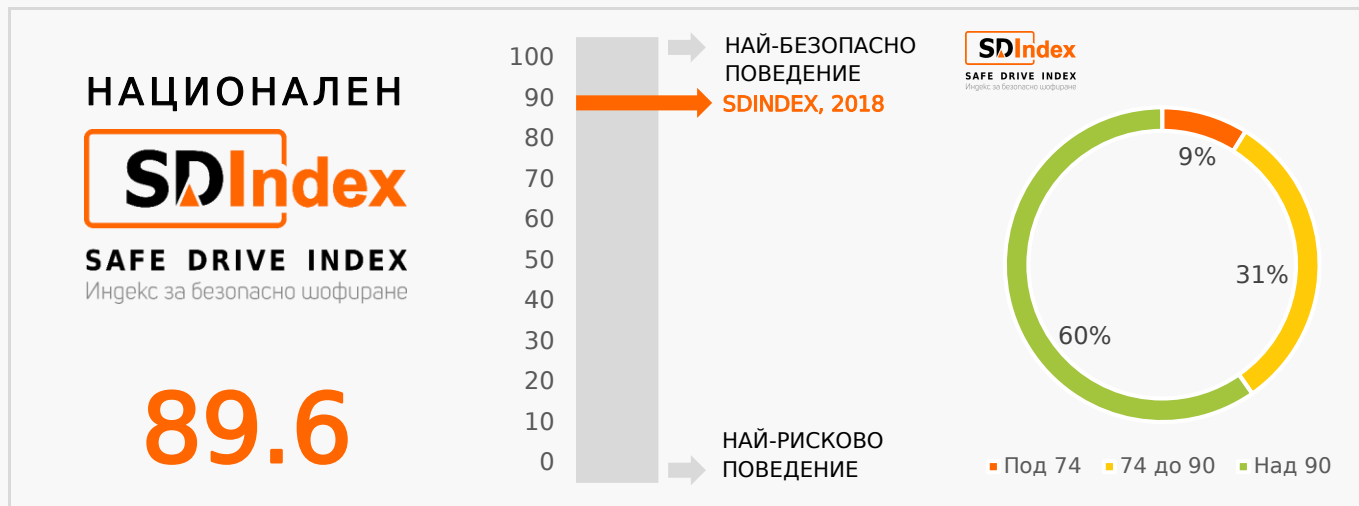
SDIndex е обобщена самооценка на поведението и реакциите на пътя в рутинни и рискови ситуации, базирана на международно признатия инструмент за анализ на поведението при шофиране Driving Behavior Questionnaire.

Резултатите от изследването сред 1000 активни водачи на възраст 18-75 г., управляващи леки и лекотоварни автомобили, показват, че българският шофьор е категоричен в мнението си, че шофира безопасно – стойността на SDIndex за 2018 г. на национално ниво е 89.6 и е близка до максимума на скалата (фиг.14). Минималната достигнатата стойност на индекса в извадката е 25, а максималната – 100.



За по-голямата част от активните водачи в страната (60%) индексът за безопасно шофиране е над 90. Това са над 1.4 млн. души, които декларират, че правят много малко или никакви грешки на пътя (попадали са рядко в 7-8 от 50-те изброени ситуации в последните 12 месеца). Още 756 хил. души (31% от водачите) са с по-рисково поведение и стойност на индекса между 74 и 90. При тях грешките са повече – близо половината от ситуациите са им се случвали поне веднъж в последната година. 214 хил. души (9% от всички активни водачи) са с най-високорисковото поведение в сравнение с останалите участници в движението – в изследвания период са попадали поне веднъж средно в 40 от 50-те ситуации.

Фигура 14. Национален Индекс за безопасно шофиране, 2018 г.



Източник: проучване, 2018 г.

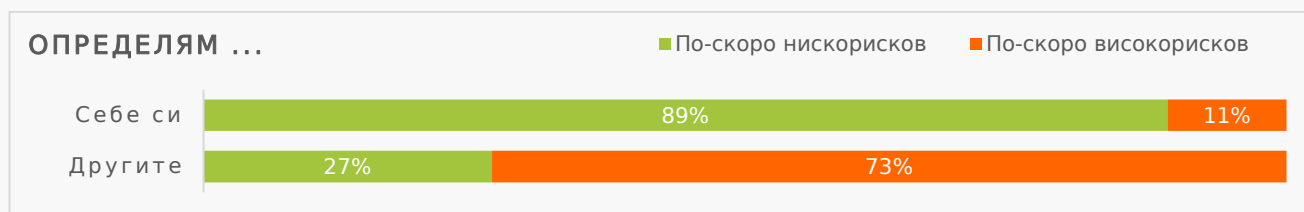
За високата стойност на SDIndex на национално ниво може се търси обяснение в три типа поведение:

- Първо, българските шофьори не правят или правят пренебрежимо малко грешки в процеса на шофиране. Предвид данните за пътния травматизъм у нас и факта, че 95% от пътните инциденти⁴⁴ се дължат на нарушения на водачите обаче това обяснение е малко вероятно.
- Второ, българските шофьори нямат разбирането, че постъпват неправилно. Данните показват, че 89% определят себе си като по-скоро нерискови, а 73% посочват, че другите на пътя

⁴⁴ МВР, ГД „Национална полиция“, Пътнотранспортен травматизъм през 2017 година, стр.14

шофират рисково (фиг.15). Това показва, от една страна, **увереност в собствените възможности и правота, а от друга – склонност към прехвърляне на вината за възникващите ситуации на пътя към останалите водачи**. Комбинацията от двете води до нарушения в последния етап от процеса на обработка на информация, за който стана дума по-рано, а именно – получаването на коректна обратна връзка за ситуацията и резултата от нея и актуализиране на познанията и възможните реакции в бъдеще. Тези нарушения създават **устойчиви модели, в които отклоненията в поведението на пътя се приемат за правилни**, тъй като не се разбират като грешни или рискови. В по-крайна форма моделът води и до агресивно отношение към водачи, които не ги приемат по този начин.

Фигура 15. Самоопределяне на себе си и другите според степента на риск при участие в движението



Източник: проучване, 2018 г.

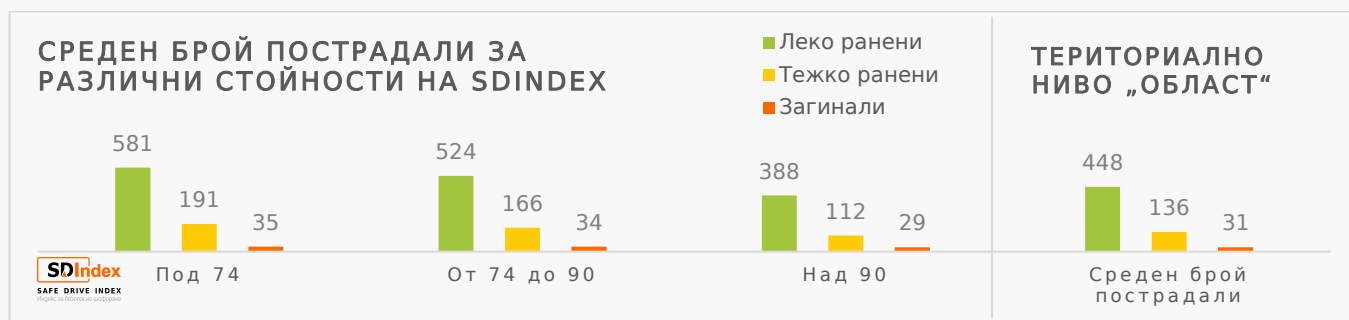
- Трето, **водачите игнорират ситуации, които не са довели до негативен ефект, защото признаването на грешки влияе на самоуважението и самооценката им**. Това означава, че тази информация не се съхранява в дългосрочната памет и не може да бъде възпроизведена нито при конкретна сходна ситуация, нито при попълването на въпросника за оценка на поведението при шофиране.

Хипотезите зад високата стойност на SDIndex показват, че към момента съществува ограничено поле за намеса от страна на институциите, тъй като процесите при шофиране протичат в голяма степен несъзнателно – няма изградена система за вътрешен мониторинг и по тази причина няма ясна представа какви грешки се допускат и какви са резултатите от тях.

Необходимо е да се търсят възможности за **промяна в нагласите и начина на мислене още в процеса за обучение за получаване на свидетелство за управление на МПС** чрез допълване на обучителните материали с информация за психологията на шофиране, обработката на информация, човешките реакции, управлението на емоциите и грешките. Това ще помогне на водачите да осъзнаят както причините за поведението си като участници в движението, така и последствията от него.

Промяната в нагласите и поведението на пътя е от изключително значение, тъй като анализът на данните показва, че **съществува зависимост между Индекса за безопасно шофиране и броя на пострадалите (леко и тежко ранени и загинали)**. За да бъде изследвана тази зависимост, базата с отговори на всеки участник в проучването е допълнена с информация за пътния травматизъм за областта, в която живее. Информацията е предоставена от отдел „Пътна полиция“ при ГД „Национална полиция“ на МВР за периода, обхванат от въпросите в DBQ – последните 12 месеца спрямо момента на провеждане на проучването или 01.04.2017-31.03.2018 г., което прави стойностите съпоставими. Фиг.16 представя среден брой пострадали на ниво област при регистриран нисък, среден и висок Safe Drive Index и показва, че колкото по-ниска е стойността на индекса (колкото по-рисково е поведението), толкова по-голям е средният брой на пострадалите. Следователно **SDIndex е не само инструмент за оценка на поведението на водачите, но и инструмент за оценка на риска те да участват в пътен инцидент с пострадали**.

Фигура 16. Зависимост между SDIndex и пътния травматизъм (средни стойности на ниво „област“)



Източник: проучване, 2018 г. и данни на МВР, отдел „Пътна полиция“, за периода 01.04.2017-31.03.2018 г.

Водачи с високорисково поведение

Водачите с индекс за безопасно шофиране под 74 (214 хил. души, 9% от всички активни водачи) са с високорисково поведение и следователно - с **най-голям риск да попаднат в тежко пътнотранспортно произшествие**. Това се дължи на факта, че те допускат и трите основни грешки, характерни за българските шофьори – агресивно шофиране, ниска концентрация и пренебрегване на ограниченията за скорост. **Агресивното шофиране обаче е характеристиката, която се отнася за тях в най-голяма степен.**

Водачите в тази група са мъже и жени на различни възрасти, което позволява да се твърди, че **рисковото поведение на пътя не зависи от демографските характеристики**. То обаче е в пряка връзка със социалния статус – образование, заетост и доходи. Повече водачи с нисък SDIndex има сред висшите, лицата на ръководни длъжности и високодоходните групи. **Делът на високорисковите шофьори сред софиянци е над два пъти по-висок от средния за извадката.** Такива шофьори се срещат по-често в цялата южна част на страната, както и в Северен Централен район.

Индексът зависи също от психографските характеристики на шофьорите – несговорчивите по природа, недобронамерените и емоционално нестабилните са с по-рисково поведение и оттам – с по-голяма вероятност да попаднат в пътен инцидент.

Поведението на водачите с нисък индекс се предопределя и от спецификите на автомобила. Нисък индекс е отчетен сред водачите с нови и мощни автомобили – двигател над 180 к.с. Наличието на застраховка „Автокаска“ също дава допълнителна самоувереност на пътя.

По-често се среща рисково поведение и сред водачите, които изминават между 2 и 5 хил. км годишно, както и сред тези с над 50 хил. км годишно (среден годишен пробег в тази група – 22 хил. км). При последните делът на получилите SDIndex под 74 е **три пъти по-голям от средния за извадката**. По-самоуверени зад волана са и шофьорите със стаж между 1 и 3 години, които вече са опознали автомобила и започват да експериментират, както и тези със стаж между 4 и 10 години, които вече са добили самочувствието на опитни водачи, но все още не са узрели за всички предизвикателства на пътя. Две трети от водачите в тази група имат поне едно наказание за нарушение в периода 01.04.2017-31.03.2018 г.

Приблизително всеки трети водач с нисък SDIndex смята, че и той/тя, и останалите шофират рисково, т.е. **рисковото шофиране е характерно за движението у нас**. Предвид грешките, които допускат обичайно (най-вече агресивно поведение), вероятно те не само възприемат рисковете, които поемат на пътя, като нормални, но и ги смятат за начин да формират самоувереност и самочувствие за възможностите си като шофьори.

Високорисковото поведение при шофиране е функция и на познатата културна среда. Популярна е тезата, че агресивните шофьори, които пренебрегват пътните ограничения у нас, в чужбина спазват стриктно правилата за движение, тъй като нямат възможностите за защита, които им

предлага познатата среда. Добре известни на повечето български шофьори са практиките на гръцката и румънската полиция за санкциониране на по-тежки нарушения на място – в Гърция – за сваляне на регистрационните номера на автомобила, а в Румъния – за отнемане на свидетелството за управление на нарушителя.

Водачи с по-скоро рисково поведение

Макар индекс между 74 и 90 да е изтеглен в частта на скалата, която определя поведението на пътя като безопасно, представената на фиг.16 съпоставка между индекса и броя на пострадалите при ПТП показва, че **дори малки отклонения в поведението, могат да доведат до висок пътен травматизъм.**

Водачите в тази група (756 хил. души, 31% от всички активни водачи) също имат склонност да допускат трите най-често срещани отклонения в поведението на пътя, но по-характерни за тях са **високата скорост и ниската концентрация.**

Сред мъжете и жените има равни дялове водачи с по-скоро рисково поведение, т.е. не се наблюдава зависимост по пол. Тези водачи се срещат по-често сред хората между 18 и 39 г., както и сред лицата с доходи около и малко над средните. Значителен е делът им и сред жителите на столицата.

Както най-рисковите, така и тези водачи, се срещат по-често сред затворените, недобронамерени и емоционално нестабилни представители на населението на страната. Могат да бъдат открити и сред управляващите по-мощни автомобили – над 120 к.с., сред водачите с относително голям годишен пробег – между 20 и 50 хил. км. (среден годишен пробег в тази група – 14 хил. км), и отново сред лицата със стаж зад волана между 4 и 10 г. 48% от водачите в тази група имат поне едно наказание за нарушение в периода 01.04.2017-31.03.2018 г.

За разлика от високорисковите шофьори, които в по-голяма степен си дават сметка за поведението си като участници в движението, **само 16% от водачите с SDIndex между 74 и 90 се определят като рискови.** Липсата на осъзнаване на възможните последици от поведението, в комбинация с високата скорост и ниската концентрация, вероятно е причина показателите на тази група да са много близки до показателите на водачите с високорисково поведение.

Водачи с нискорисково поведение

Нискорисковите водачи (над 1.4 млн. души, 60% от всички активни водачи) са с SDIndex над 90, т.е. над средния за страната. **За тях не са характерни трите основни отклонения в поведението. Според регистрираните в DBQ отговори те реагират по-скоро правилно и рядко попадат в рисковани ситуации.** Повече такива водачи могат да бъдат открити в по-рядко населените части на страната, където движението е по-спокойно и липсват задръствания. Районите с най-голям дял водачи с индекс над 90 са Северозападният (90% от водачите там) и Североизточният (75% от водачите там). Само за сравнение делът на шофьорите с нискорисково поведение в София, например, е 33%.

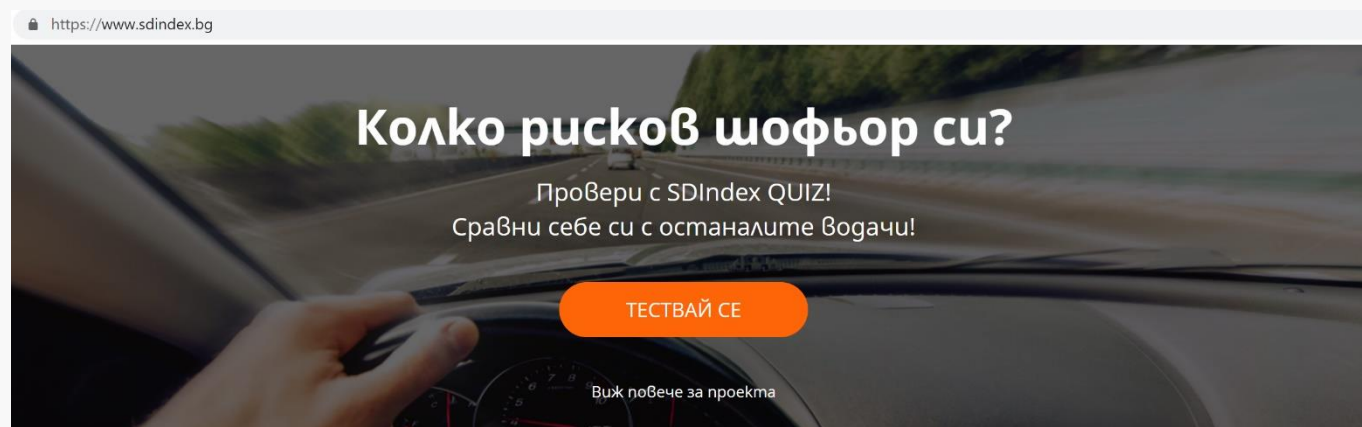
Нискорисковите водачи се срещат по-често сред шофиращите автомобили с по-ниска мощност – до 90 к.с., сред хората без застраховка „Автокаска“, сред изминаващите между 5 и 20 хил. км годишно (среден годишен пробег в тази група – 12 хил. км), сред младите водачи (стаж до 1 г.) и сред най-опитните (стаж над 20 г.). 95% от тях вярват, че те самите са нискорискови водачи, но 74% определят шофьори, които срещат най-често като рискови.

Лицата с SDIndex над средния за страната са с **равни дялове сред мъжете и жените шофьори.** Преобладават във възрастовите групи над 50 г., както и сред хората с основно и по-ниско образование, сред лицата с ниски доходи, сред живеещите в селата.

Тези хора са сговорчиви и добронамерени, взаимодействат добре с останалите, емоционално стабилни са, макар и като цяло да са по-затворени в себе си. Контролът върху емоциите им и уравновесеността им помагат да избегнат конфронтацията при възникнали на пътя ситуации. 75% от тях нямат нито едно наказание за нарушение през последната година.

Макар данните да описват група от толерантни водачи, при интерпретацията следва да се вземе предвид и фактът, че инструментът DBQ, макар и надежден, е субективен, тъй като е базиран на самооценка. С оглед на това **може да се допусне, че в тази група има и водачи, които игнорират/забравят отклоненията в поведението си, тъй като те по някакъв начин накърняват самоуважението и самочувствието им.** Тези шофьори са с ниска самокритичност и трудно възприемат недостатъците си. При тях съществува разлика между себевъзприемането и реалното поведение, която те не осъзнават (т.нар. сляпо петно според модела за личностно развитие „Прозорец на Джохари“⁴⁵).

РЕЗУЛТАТИ ОТ SDIndex QUIZ



Какво е SDIndex Quiz?

SDIndex Quiz е съкратена, онлайн версия на Driving Behavior Questionnaire, разработена с цел да разшири обхвата на проекта „Индекс за безопасно шофиране“, като даде възможност на всеки водач да провери доколко безопасно е поведението му на пътя. Въпросникът е достъпен на интернет страницата на проекта - <https://www.sdindex.bg/>.

SDIndex Quiz съдържа **12 въпроса от 50-те в оригиналната версия на DBQ**. Въпросите в онлайн въпросника са избрани на база на задълбочен анализ на данните от националното изследване и са разделени в три категории: **пропуски, грешки и нарушения**, съгласно типологията на отклоненията в поведението на пътя на Ризън („Видове грешки“, стр.18). Във всяка категория са подбрани по 4 въпроса така, че да може да бъде използван алгоритъмът за изчисление на SDIndex на национално ниво и **резултатите от двете проучвания да са съпоставими.**

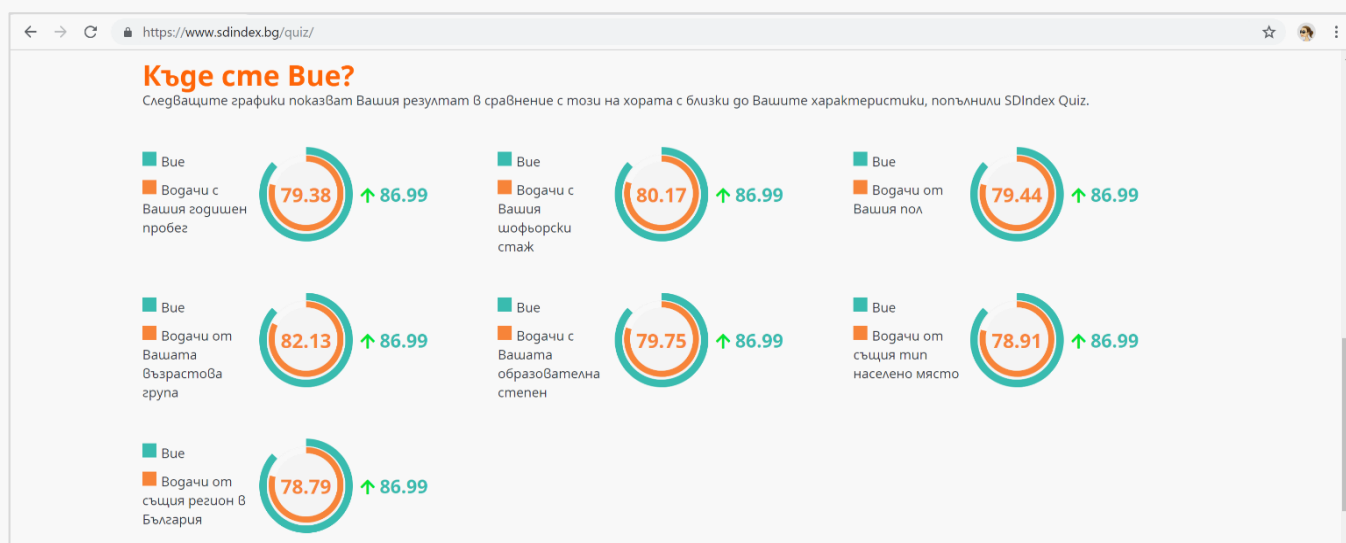
SDIndex Quiz дава възможност за **сравнение на индивидуалните резултати с обобщените резултати на останалите участници в анкетата** – както общо (Индекс за безопасно шофиране SDIndex Quiz, фиг.17), така и по социално-демографски характеристики – пол, възраст, образование, тип населено място (София, областен център, друг град, село), район на местоживеене, годишен пробег и стаж зад волана (фиг.18).

⁴⁵ Understanding the Johari Window Model, <http://www.selfawareness.org.uk/news/understanding-the-johari-window-model>

Фигура 17. Изглед на обобщени резултати от SDIndex Quiz



Фигура 18. Изглед на сравнителни данни от SDIndex Quiz



За периода от стартирането на SDIndex Quiz – на 02.07.2018 г., до 30.09.2018 г., онлайн анкетата е попълнена от 22 968 души, което прави SDIndex Quiz най-мощното проучване за оценка на поведението на пътя, провеждано някога у нас.

От всички попълнили анкетата **11 137** лица са отговорили на всички въпроси, вкл. са посочили и социално-демографска информация. Анализът, представен по-долу, обхваща тези лица.

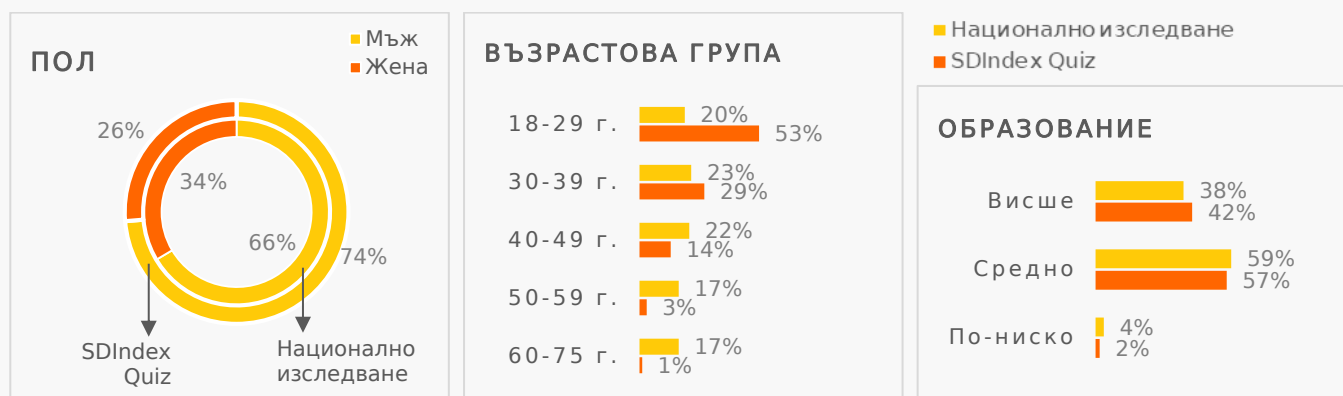
Проучването е напълно анонимно и е осъществено при стриктно спазване на изискванията на Регламента за защитата на личните данни.

Характеристика на отговорилите

Структурата на отговорилите в SDIndex Quiz по социално-демографски показатели се различава значително от структурата на съвкупността от водачи у нас. Това се дължи, от една страна, на характеристиките на онлайн аудиторията (преобладават по-млади хора), а от друга – на факта, че участието в теста е доброволно, а не на основата на случаен подбор, както в националното изследване.

Сред попълнилите SDIndex Quiz съотношението между мъже и жени е 4:1, при 3:1 в съвкупността от водачи в страната като цяло. Преобладават лицата до 39 г. (82% от попълнилите) при 43% в националната извадка. Структурата по образование на участниците в двете проучвания обаче е сходна (фиг.19).

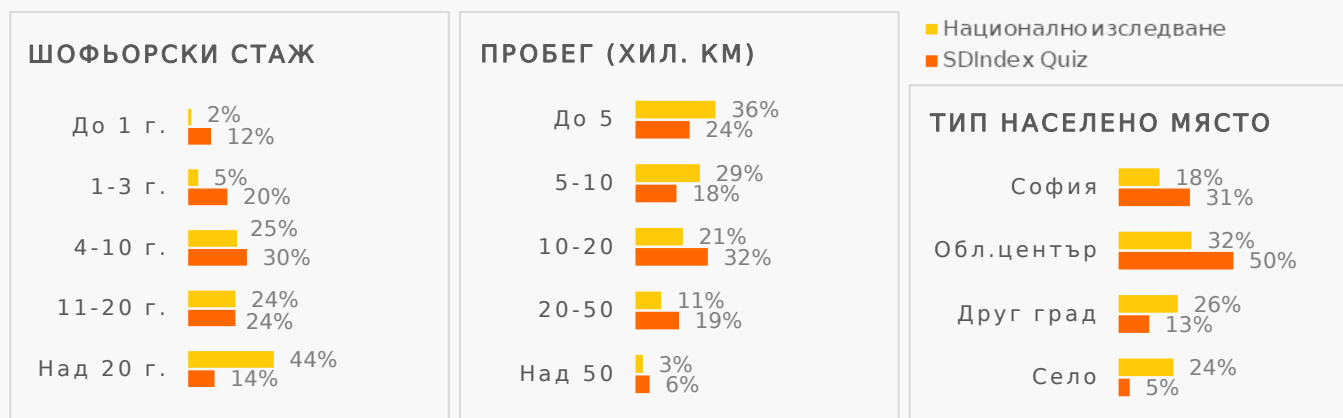
Фигура 19. Характеристики на водачите на национално ниво и в SDIndex Quiz



Източник: национално изследване, 2018 г.; SDIndex Quiz, 02.07-30.09.2018 г.

Участниците в SDIndex Quiz са предимно от **София и областните центрове (общо 82%)**. Структурата на съвкупността от водачи на леки и лекотоварни автомобили на национално ниво обаче е пропорционална на разпределението на населението по тип населено място – 50% в София и големите градове. Онлайн тестове са попълнили по-активни водачи – 58% шофират повече от 10 хил. км годишно при 36% на национална база, както и водачи с по-малък стаж зад волана – всеки трети има стаж до 3 г. при едва 7% с такъв опит в националното проучване (фиг.20).

Фигура 20. Характеристики на водачите на национално ниво и в SDIndex Quiz



Източник: национално изследване, 2018 г.; SDIndex Quiz, 02.07-30.09.2018 г.

Предвид резултатите на национално ниво, може да се твърди, че **структурата на данните по основни социално-демографски характеристики, пробег и стаж на водача предопределя в голяма степен резултатите от онлайн изследването** – по-нисък SDIndex Quiz и грешки, допускани най-вече от по-младите възрастови групи.

Най-често срещани грешки

Основните отклонения в поведението на водачите, попълнили SDIndex Quiz, са три:

- Да шофират само „с половин око“ към пътя, докато гледат карта, сменят станцията на радиото и други (87% споделят, че им се е случвало поне веднъж през последната година);
- Да загубят търпение, заради бавно движещ се в лявата лента шофьор, и да го изпреварят на място, където не е разрешено (77%);
- Да паркират на неразрешено за паркиране място с риск да бъдат глобени (74%).

От гледна точка на резултатите от националното изследване първата най-често срещана грешка при шофиране спомага за загубата на концентрация, втората е белег на агресия, а третата е свързана с пренебрегване на ограниченията. Следователно **съкратената версия на въпросника възпроизвежда сходни типове отклонения в поведението и също е надежден инструмент за самооценка.**

Факторният анализ⁴⁶, приложен за резултатите от онлайн анкетата, идентифицира два основни проблема в поведението на водачите на пътя: **ниска концентрация и агресивно шофиране със склонност към пренебрегване на правилата за движение.**

Следващата таблица представя накратко групите, за които са характерни тези проблеми.

Таблица 3. Проблеми в поведението на пътя, идентифицирани в SDIndex Quiz, и групи, за които са характерни

Характеристика	 Ниска концентрация	 Агресивно шофиране със склонност към пренебрегване на правилата за движение
	40% от попълните SDIndex Quiz	43% от попълните SDIndex Quiz
Пробег	До 5 хил. и над 100 хил. км годишно	Над 15 хил. км годишно
Шофьорски стаж	До 3 години	От 4 до 10 години
Пол	Жени	Мъже
Възрастова група	18-24 г., над 55 г.	18-39 г.
Образование	Средно и по-ниско	Средно и по-ниско
Тип населено място	Малки градове и села	София и областни центрове
Район	Северозападен, Северен Централен, Югозападен (без София)	Северозападен, Югозападен и София

Източник: данни от SDIndex Quiz, 2018 г.

На фона на данните от националното изследване резултатите от SDIndex Quiz не са изненадващи, тъй като **повтарят основните тенденции в поведението на българските водачи.**

Делът на лицата, които едновременно са разсеяни, агресивни и пренебрегват правилата, е **значително по-висок от този в националната извадка – такива водачи според данните от онлайн анкетата са 16.7% при 5.5% в националното проучване.** Този резултат, от една страна, се дължи на големия дял млади хора сред попълните SDIndex Quiz, които както стана ясно по-горе, шофират по-неразумно и често експериментират. От друга страна, резултатът вероятно е следствие от по-високата откровеност на респондентите, останали сами пред екрана на компютъра и попълващи теста по своя инициатива.

Според резултатите от SDIndex Quiz тези водачи се срещат и сред мъжете, и сред жените, по-често във възрастовата група до 29 години, както и сред хората с по-ниско от средно образова-

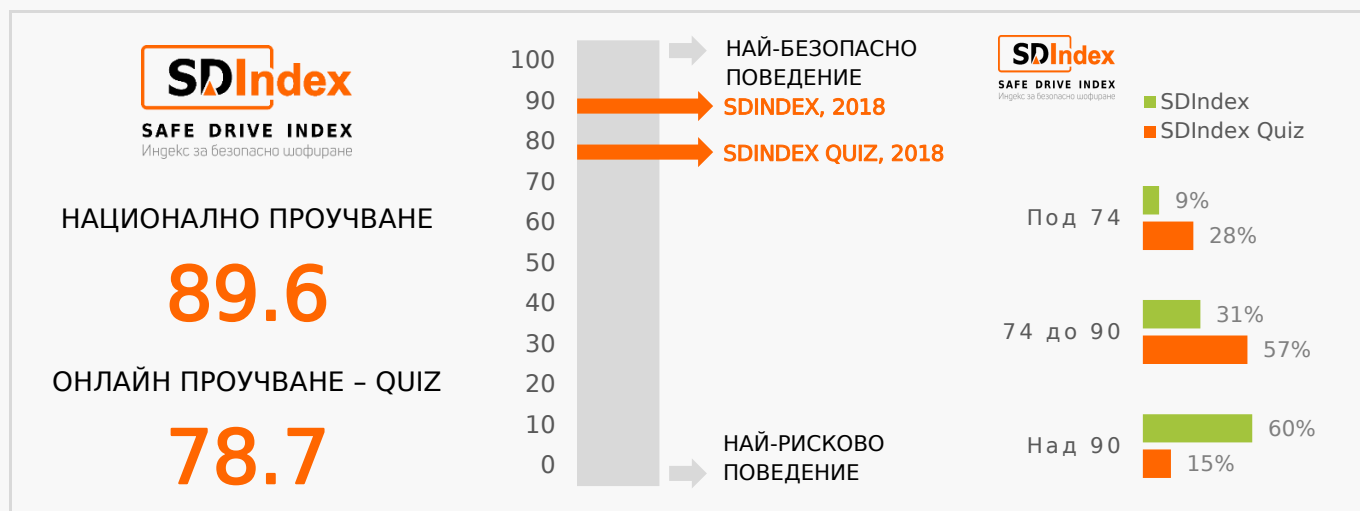
⁴⁶ Principal Component анализ с Varimax ротация, Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.863, Bartlett's Test of Sphericity – Sig=0.000

ние. Те са с голям годишен пробег – над 30 хил. км, но с неособено голям стаж зад волана – между 1 и 10 години.

Индекс за безопасно шофиране – SDIndex Quiz

Според очакванията, формирани на основата на структурата на отговорилите по възраст, стаж и годишен пробег, **SDIndex Quiz показва значителни дялове високорискови и по-скоро рискови водачи – общо 85% от всички, попълнили теста.**

Фигура 21. Сравнение между SDIndex и SDIndex Quiz, 2018 г.



Източник: национално изследване, 2018 г.; SDIndex Quiz, 02.07-30.09.2018 г.

Високорискови водачи (28%)

Както и според националното изследване, така и според SDIndex Quiz⁴⁷, най-голям дял високорискови водачи (индекс под 74) има сред лицата с годишен пробег над 20 хил. км и особено сред шофьорите с над 50 хил. км. С по-рисково поведение се отличават и водачите с 1-3 и 4-10-годишен стаж зад волана. Малко повече шофьори с нисък индекс има сред мъжете, както и сред 18-29-годишните и хората с основно и по-ниско образование.

По-скоро рискови водачи (57%)

Водачите с индекс между 74 и 90 се срещат по-често сред лицата с годишен пробег под 15 хил. км, сред шофьорите с над 11 години стаж, сред 45-64-годишните и сред висшестите. Дяловете им сред мъжете и жените са изравнени.

Нискорискови водачи (15%)

Според SDIndex Quiz нискорисковите водачи са най-малко. Такива шофьори се срещат по-често сред жените, сред хората на възраст над 40 години, сред изминаващите до 10 хил. км годишно, както и сред водачите с над 11 години стаж.

Индексът за безопасно шофиране в онлайн вариант е **надежден измерител на поведението на българските водачи**, тъй като възпроизвежда в голяма степен резултатите от националното проучване за съответните групи. Инструментът може да стимулира системата за вътрешен мониторинг на всеки шофьор, която в момента е с ограничено действие, заради недостатъчната информация за причините и психологията на рисковото шофиране.

⁴⁷ Представени са само статистически значими различия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Всеки ден 3 400 души загиват в пътни инциденти по света. У нас в пътнотранспортни произшествия губят живота си средно 2 души дневно, а още 24 души са ранени, 5 от които тежко. Макар да се поставят амбициозни цели – 50% по-малко жертви на пътя до 2020 г., и да се полагат неимоверни усилия тези цели да бъдат постигнати, **резултатите все още не са задоволителни.**

Съвременните подходи към повишаване на пътната безопасност са базирани на факта, че хората винаги ще правят грешки и затова вероятността да участват в пътен инцидент винаги ще бъде голяма. Затова системата за безопасност трябва да е конструирана така, че дори рисковата ситуация да не доведе до смърт или сериозно нараняване. **Системата трябва да осигури комбинация от безопасна инфраструктура, безопасно поведение на водачите, безопасна скорост и безопасни превозни средства.** За да работи ефективно, системата се нуждае от:



- информация – статистически данни, данни от изследвания и оценки, които да подпомогнат разбирането на инцидентите и рисковете;
- нормативна рамка – адекватни правила за движение и насърчаване на спазването им чрез обучение, информационни кампании и санкции;
- контрол на достъпа до пътищата – въвеждане на по-стриктни правила за получаване на свидетелство за управление на МПС и последващ мониторинг;
- обучение и информация за всички участници в движението;
- насърчаване на иновациите във всичките им форми – по отношение на пътна инфраструктура, превозни средства, набиране на данни, мониторинг, обучение и информиране;
- разработка и въвеждане на стандарти за безопасни МПС, пътища и оборудване;
- добро управление и координация.

Безопасността по пътищата не е отговорност само на институциите. Изследването за целите на SDIndex показва, че българските водачи често се отнасят пренебрежително към собствената си безопасност и към безопасността на останалите участници в движението по пътищата, допускат отклонения в поведението си на пътя, някои от които преднамерено, характеризират се с ниска толерантност и към останалите водачи, и към уязвимите групи – пешеходци, велосипедисти, мотоциклетисти, възрастни хора и деца, възприели са вариации на правила и модели на шофиране, които прилагат в позната и невраждебна среда, искрено вярват, че уменията им в шофирането са отлични и трудно приемат идеята, че допускат грешки, в рисковите ситуации търсят вината у другите. **Въпреки това, отговорността за безопасността на движението по пътищата не е и само на водачите.**

За да са ефективни, системите за безопасност трябва да работят в **режим на споделена отговорност** – между институции, бизнес, медии, участници в движението, родители, обучители, здравни специалисти, гражданско общество и други.

В много държави осигуряването на безопасност на движението е част от корпоративната социална отговорност на компаниите. Те, заедно със своите служители, работят активно за изграждане на култура по пътна безопасност, въвеждайки политики и практики, които насърчават безопасното ползване на пътищата – напр. изисквания за стриктно спазване на правилата за движение, насърчаване на мерките за подобряване на концентрацията при шофиране чрез намаляване на отговорите на телефонни обаждания в колата, фокусиране върху безопасно поведение при наемане на служители, организиране и провеждане на обучения по

безопасност и умения за шофиране, осигуряване на безопасни служебни превозни средства и други.

Към настоящия момент в България подкрепата за институциите с цел поемане на съвместна отговорност за безопасността по пътищата е слаба. Проекти като SDIndex показват само някои аспекти на актуалната ситуация и още веднъж доказват, че решенията са комплексни и осъществяването им е функция на усилията на всички заинтересовани страни.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Резултати от националното проучване

Всички данни са в процент, освен ако изрично не е посочено друго.

Данните са набрани в национално представително проучване, в периода 10.04-27.04.2018 г., сред 1000 активни водачи на възраст между 18 и 75 г., управляващи леки и/или лекотоварни автомобили. За целите на проучването „активни водачи“ са водачи с годишен пробег над 2 000 км, шофирали в последните 12 месеца.

1. Да започнем с няколко въпроса, свързани с моторното превозно средство, което шофирате основно. Бихте ли ни казали най-напред какво е то?

база: 1000

	Процент
Лек автомобил с до 8 места	98.7
Микробус/ минибус с над 8 места, но под 5 тона	0.8
Товарен микробус/ пикап до 3.5 тона	0.4
Друго, под 5 тона	0.1
Общо	100.0

2.1. Основно какво моторно превозно средство шофирате? _ Марка

база: 1000

	Процент
Volkswagen	16.7
Opel	16.3
Peugeot	7.4
Renault	7.2
Ford	5.6
Audi	5.5
Mercedes	5.1
BMW	4.4
Toyota	4.1
Skoda	2.9
Citroen	2.6
Fiat	2.6
Honda	2.2
Mazda	2.1
Seat	2.1
Suzuki	1.6
Nissan	1.5
Lada	1.4
Mitsubishi	1.3
Volvo	1.0
Други (под 1%)	6.4
Общо	100.0

2.2. Основно какво моторно превозно средство шофирате? _ Обем на двигателя (куб. см):

база: 1000

	Процент
До 1300	10.7
1400-1600	34.7
1700-2000	45.4
Над 2000	9.2
Общо	100.0

2.3. Основно какво моторно превозно средство шофирате? _ Година на производство:

база: 1000

	Процент
Преди 1989 г.	3.3
От 1990 до 1999 г.	32.4
От 2000 до 2009 г.	58.0
От 2010 до 2015 г.	5.4
След 2015 г.	0.9
Общо	100.0

2.4. Основно какво моторно превозно средство шофирате? _ Мощност в конски сили:

база: 1000

	Процент
До 60	5.2
От 61 до 90	36.4
От 91 до 120	32.7
От 121 до 180	22.4
Над 180	3.3
Общо	100.0

3. Има ли превозното средство, което шофирате, застраховка „Автокаска“?

база: 1000

	Процент
Да	27.4
Не	72.6
Общо	100.0

4. Приблизително колко хиляди километра годишно изминавате, като шофирате лично Вие, независимо дали с лично, или със служебно превозно средство?

база: 1000

	Процент
От 2 до 5 хил. км	34.7
От 5 до 10 хил. км	27.9
От 10 до 20 хил. км	20.5
От 20 до 30 хил. км	7.2
От 30 до 50 хил. км	3.9
Над 50 хил. км.	3.2
Не мога да преценя	2.6
Общо	100.0

5. Приблизително колко години шофьорски стаж имате?

база: 1000

	Процент
До 1 година	1.6
От 1 до 3 години	5.1
От 4 до 10 години	25.1
От 11 до 20 години	24.2
Над 20 години	44.0
Общо	100.0

6. Колко често шофирате?

база: 1000

	Процент
Всеки ден	64.9
Пет-шест дни седмично	16.6
Три-четири дни седмично	11.8
Един-два дни седмично	4.3
По-рядко	2.4
Общо	100.0

7. Основно кога шофирате?

база: 1000

	Процент
И в работни, и в почивни дни	88.6
Основно в работни дни	6.2
Основно в почивни дни	5.2
Общо	100.0

8. Вие лично като какъв шофьор се определяте и как определяте шофьорите, които срещате най-често?

база: 980-987, данните се четат по ред

	Крайно нерисков	2	3	4	5	Крайно рисков	Общо	Средна оценка
Определям себе си като шофьор	42.9	30.6	15.5	7.6	3.0	0.4	100.0	1.99
Определям шофьорите, които срещам най-често като ...	0.3	5.0	21.3	36.8	25.4	11.1	100.0	4.15

9. Кое от следните Ви се е случвало в ПОСЛЕДНИТЕ 12 МЕСЕЦА?

база: 1000, въпрос с възможност за повече отговори

	Процент
Глобявали са ме за превишаване на разрешената максималната скорост за движение – в или извън населено място	16.5
Глобявали са ме за неправилно спиране или паркиране	14.7
Глобявали са ме за говорене по телефон, използване на колан/и или неправилно превозване на дете	7.8
Глобявали са ме за неправилно изпреварване (напр. на забранено място)	4.5
Глобявали са ме за проблеми по превозното средство (напр. неработещи светлини, шум, вредни емисии или друга техническа неизправност)	3.8
Участвал/а съм в пътнотранспортно произшествие, без да имам вина за това	2.5
Глобявали са ме за неспазване на знаци (неспиране на знак „Стоп“, влизане в забранена улица, неспазване на знак „Влизането забранено в двете посоки“)	2.1
Глобявали са ме за преминаване на червено или неспазване на указания на регулировчик	2.0
Глобявали са ме за неправилно движение по пътното платно (напр. в бус лента)	1.9

	Процент
Глобявали са ме/ изтърпявал/а съм наказание за пътнотранспортно произшествие	1.9
Глобявали са ме/ изтърпявал/а съм наказание за употреба на алкохол и други упойващи вещества	1.7
Глобявали са ме за неправилно преминаване покрай спирка или пешеходна пътека	0.7
Глобявали са ме/ изтърпявал/а съм наказание за друго	0.6
Глобявали са ме за управление на МПС без правоспособност или допускане/ предоставяне на управлението на МПС на лице без правоспособност	0.5
Нито едно от посочените	64.8
Общо	126.0

10. Бихте ли посочили колко често Ви се случвало в последните 12 месеца:

- [0] никога не ми се е случвало
 [1] много рядко
 [2] от време на време
 [3] относително често
 [4] много често
 [5] почти през цялото време ми се случва

база: 996-1000, данните се четат по ред и са в процент; средната оценка е в стойност по скалата от 0 до 5

		[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	Общо	Средна оценка
1	Да се опитвате да потеглите на трета скорост	77.2	17.7	4.0	1.0	0.1	0.0	100.0	0.29
2	Да откриете, че неволно карате по-бързо от разрешената скорост	28.6	35.9	28.0	5.3	2.1	0.1	100.0	1.17
3	Да забравите ключовете в колата си и тя да се заключи автоматично	79.3	14.6	5.0	1.0	0.1	0.0	100.0	0.28
4	Да загубите търпение заради бавно движещ в лявата лента шофьор и да го изпреварите на място, където не е разрешено	57.1	26.9	10.8	3.8	1.3	0.1	100.0	0.66
5	Да карате през нощта по междуградски пътища на къси светлини със същата скорост, с която бихте карали на дълги светлини	59.2	27.0	9.7	2.9	1.0	0.2	100.0	0.60
6	Да потеглите, без да сте освободили ръчната спирачка	61.9	27.8	8.3	1.5	0.5	0.0	100.0	0.51
7	Да карате твърде близо до кола пред Вас или да й „присветвате“ с дълги светлини, за да накарате шофьора да разбере, че трябва да кара по-бързо или да Ви пропусне да го задминете	65.7	23.4	6.9	3.2	0.7	0.1	100.0	0.50
8	Да забравите къде сте спрели колата си	72.9	20.8	4.5	1.4	0.4	0.0	100.0	0.36
9	Да забележите късно, че превозното средство пред Вас е намалило скоростта си и да се наложи рязко да натиснете спирачките, за да избегнете сблъсък	45.1	40.8	11.6	1.9	0.5	0.0	100.0	0.72
10	Да искате да включите чистачките, а вместо това да дадете мигач или обратното	69.4	21.5	7.6	1.3	0.2	0.0	100.0	0.41
11	Да завиете надясно от път без предимство към главен път, засичайки превозно средство, което не сте видели или чиято скорост не сте преценили правилно	74.4	22.0	3.2	0.4	0.0	0.0	100.0	0.30
12	Да не прецените правилно свободното място на паркинг и почти (или действително) да ударите съседното превозно средство	79.3	17.9	2.4	0.3	0.0	0.1	100.0	0.24
13	Сепвайки се, да осъзнаете, че нямате ясен непосредствен спомен за пътя, по който току-що сте пътували	78.2	16.7	4.4	0.7	0.0	0.0	100.0	0.28
14	Да пропуснете изход на магистралата и да Ви се наложи дълъг обход	54.2	32.4	12.2	0.9	0.3	0.0	100.0	0.61
15	Да забравите на коя предавка карате в момента и да се наложи да проверите с ръка върху скоростния лост	63.4	25.3	9.2	1.6	0.5	0.0	100.0	0.51
16	Карайки по двулентов път зад бавно движещо се превозно средство, раздразнени, да опитате изпреварване при рискови обстоятелства	66.5	24.1	7.4	1.8	0.2	0.0	100.0	0.45
17	Възнамерявайки да пътувате до точка А, с изненада да установите, че карате по пътя към точка В, като последната е Вашия по-обичаен маршрут	71.4	21.7	5.8	0.5	0.4	0.1	100.0	0.37

		[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	Общо	Средна оценка
18	Да рискувате преминаване на светофар, който вече е светнал червено	78.3	17.3	4.1	0.2	0.1	0.0	100.0	0.26
19	Ядосан/а от поведението на друг шофьор, да започнете да го преследвате с намерението за разправа с него/нея	86.8	9.5	2.3	1.1	0.3	0.0	100.0	0.19
20	Да опитате изпреварване, без да погледнете в огледалото, и да чуе клаксона на кола отзад, която е започнала да изпреварва преди Вас	70.5	25.3	3.8	0.4	0.0	0.0	100.0	0.34
21	Съзнателно да пренебрегвате ограниченията на скоростта късно през нощта или много рано сутрин	52.8	30.4	13.4	2.8	0.6	0.0	100.0	0.68
22	Да забравите да платите/ подновите застраховката си "Гражданска отговорност" и да осъзнаете, че карате в нарушение	75.1	19.7	4.0	1.1	0.1	0.0	100.0	0.31
23	Замислени, да забравите, че карате на дълги светлини, докато не Ви присветнат насрещно движещи се шофьори	46.4	40.3	11.1	1.6	0.5	0.0	100.0	0.69
24	Завивайки надясно, почти да ударите велосипедист или мотоциклетист, който се движи от вътрешната (дясна) страна на завоя	86.5	11.2	1.7	0.6	0.0	0.0	100.0	0.16
25	В опашка от автомобили, които завиват надясно към главен път, да внимавате толкова за идващите отляво по главния път, че почти да ударите колата пред Вас	82.0	16.0	1.8	0.2	0.0	0.0	100.0	0.20
26	Шофирайки към къщи на връщане от парти, ресторант или бар, да осъзнаете, че сте пили алкохол	83.8	13.4	2.4	0.4	0.0	0.0	100.0	0.19
27	Изпитвайки неприязън към определен тип участници в движението, да демонстрирате своята враждебност по всякакъв начин	74.8	16.7	6.3	1.9	0.3	0.0	100.0	0.36
28	Замислени или разсеяни, да не забележите някой, който чака да пресече на пешеходна пътека	66.5	26.8	5.9	0.7	0.1	0.0	100.0	0.41
29	Да паркирате на неразрешено за паркиране място с риск да бъдете глобени	47.3	32.7	15.0	4.3	0.7	0.0	100.0	0.78
30	Да прецените неправилно скоростта на насрещно движещо се превозно средство при изпреварване	64.4	27.8	6.2	1.2	0.2	0.2	100.0	0.46
31	Карайки на заден ход, да ударите нещо, което не сте забелязали	72.1	21.9	4.2	1.7	0.1	0.0	100.0	0.36
32	Да не забележите някой, който се появява иззад автобус или паркирано превозно средство и почти да го ударите	75.9	20.2	3.4	0.5	0.0	0.0	100.0	0.29
33	Да планирате маршрута си неправилно така, че да попаднете в задръстване, което сте могли да избегнете	43.5	33.1	17.5	4.7	0.9	0.2	100.0	0.87
34	Да изпреварите редица от неподвижни или бавно движещи се превозни средства и да установите, че те са на опашка за навлизане в стеснен еднолентов участък от пътя	70.0	21.4	6.5	1.7	0.3	0.0	100.0	0.41
35	Да изпреварите бавно движещо се превозно средство отдясно или в аварийната лента на магистрала	76.6	18.2	4.4	0.5	0.3	0.0	100.0	0.30
36	Да „отрежете“ ъгъла при ляв завой и да се наложи рязка маневра, за да избегнете насрещно движещо се превозно средство	75.7	18.9	4.5	0.7	0.2	0.0	100.0	0.31
37	Да се престроите в грешната лента на кръгово движение или при приближаване на кръстовище	58.3	31.6	8.9	1.0	0.2	0.0	100.0	0.53
38	Да не се ориентирате правилно по указателните табели и да излезете от кръгово движение по погрешен път	60.8	29.6	7.7	1.5	0.4	0.0	100.0	0.51
39	Да не успеете да дадете път на автобус на спирка, който сигнализира, че потегля	69.2	24.4	4.9	1.0	0.4	0.0	100.0	0.39
40	Да игнорирате знаците "път без предимство" и за малко да избегнете сблъсък с трафика, който се движи по пътя с предимство	80.2	17.0	2.0	0.7	0.1	0.0	100.0	0.24
41	Да не успеете да погледнете в огледалото, когато се включвате в движението, сменят лентата, завивате и т.н.	71.8	22.1	5.2	0.8	0.1	0.0	100.0	0.35
42	Да се опитате да изпреварите превозно средство, чийто сигнал за завой наляво не сте забелязали	75.4	20.6	3.0	0.9	0.1	0.0	100.0	0.30
43	Съзнателно да се движите срещу забранителния знак по неоживена еднопосочна улица	76.2	17.4	5.1	1.2	0.1	0.0	100.0	0.32

		[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	Общо	Средна оценка
44	Да пренебрегвате червения светофар, когато се движите през нощта по празни пътища	78.5	15.9	4.0	1.6	0.0	0.0	100.0	0.29
45	Да карате само "с половин око" към пътя, докато гледате карта, сменят станцията на радиото и т.н.	54.0	32.3	10.5	1.9	1.2	0.1	100.0	0.64
46	Да не забележите пресичащи пешеходци, когато завивате в странична улица от главен път	71.8	24.6	3.2	0.3	0.1	0.0	100.0	0.32
47	Да участвате в неофициални „състезания“ с други шофьори.	89.9	7.4	1.7	1.0	0.0	0.0	100.0	0.14
48	Да „слаломирате“ между насрещно движещи се превозни средства по тесен или лош път, за да заемете място колкото за една кола при изпреварване	85.7	11.2	2.4	0.5	0.1	0.1	100.0	0.18
49	Да натиснете спирачките твърде рязко на хлъзгав път и/или да навлезете в насрещното платно, хлъзгайки се	65.6	28.3	5.7	0.2	0.2	0.0	100.0	0.41
50	Да не оцените правилно дължината на зеления сигнал при ляв завой и за малко да избегнете сблъсък с насрещното движение	74.4	21.3	3.8	0.4	0.1	0.0	100.0	0.31

11. Ще ви прочета няколко определения за това как виждате себе си. Моля посочете доколко всяко от тях се отнася за Вас самия/самата, по скала от 1 до 7, където 1 е абсолютно не се отнася, 4 - нито се отнася, нито не, 7 – абсолютно се отнася.

база: 994-997, данните се четат по ред и са в процент; средна оценка в стойност

		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	Общо	Средна оценка
1	Екстровеертен (обича да бъде сред хора, лесно общува с непознати), ентусиазиран	2.0	2.8	5.6	16.2	19.2	20.5	33.7	100.0	5.44
2	Критичен, сприхав	29.4	17.4	16.3	19.8	9.9	6.0	1.2	100.0	2.86
3	Надежден, самодисциплиниран	0.9	2.1	4.6	13.3	21.9	25.7	31.5	100.0	5.56
4	Неспокоен, чувствителен	11.9	17.7	15.8	27.4	16.1	6.8	4.3	100.0	3.56
5	Отворен за нови преживявания, комплексна личност	3.2	3.2	7.5	19.2	21.3	22.4	23.1	100.0	5.12
6	Резервиран, тих	14.7	16.3	19.7	23.3	12.8	7.8	5.5	100.0	3.49
7	Съчувстващ, сърдечен	1.3	1.6	4.2	21.0	24.5	21.5	25.8	100.0	5.34
8	Неорганизиран, небрежен	43.5	23.8	12.8	12.5	4.1	2.1	1.1	100.0	2.21
9	Спокоен, емоционално стабилен	1.7	2.6	4.9	19.0	25.2	22.8	23.7	100.0	5.27
10	Традиционалист, некреативен	3.7	7.8	10.5	32.3	20.5	14.8	10.5	100.0	4.44

12. Пол:

база: 1000

	Процент
Мъж	66.5
Жена	33.5
Общо	100.0

13. Възрастова група:

база: 1000

	Процент
18-29 г.	20.1
30-39 г.	23.0
40-49 г.	22.1
50-59 г.	17.4
60-75 г.	17.4
Общо	100.0

14. Вие сте:

база: 1000

	Процент
Собственик/ съсобственик/ управител на фирма	8.9
Работещ на ръководна длъжност	6.2
Работещ на изпълнителска длъжност – служител	33.0
Работещ на изпълнителска длъжност – работник	30.9
Лице със свободна професия	3.0
Учащ	2.6
Безработен	2.8
Пенсионер	9.2
Домакиня/ в отпуск по майчинство	2.3
Друго/ Не желая да отговоря	1.1
Общо	100.0

15. Приблизително колко часа седмично работите?

база: 858, работещи

	Процент
До 10 часа (средно 2 часа на ден)	4.1
От 11 до 20 часа (средно между 2 и 4 часа на ден)	2.7
От 21 до 40 часа (средно между 4 и 8 часа на ден)	45.7
От 41 до 60 часа (средно между 8 и 12 часа на ден)	43.5
Над 60 часа (над 12 часа на ден)	4.1
Общо	100.0

16. Имате ли деца на възраст под 18 години?

база: 1000

	Процент
Да	34.1
Не	65.9
Общо	100.0

17. Каква е вашата най-висока степен на завършено образование?

база: 1000

	Процент
Висше – магистър и по-високо	22.3
Висше – бакалавър, професионален бакалавър	15.6
Средно специално	44.0
Средно общо	14.5
Основно	3.4
По-ниско	0.2
Общо	100,0

18. Бихте ли посочили в коя група попада чистият месечен доход на вашето домакинство и Вашият чист личен месечен доход за последния месец (чист – след приспадане на данъци и осигуровки)?

база: 1000

	Доход на домакинството	Личен доход
Нямам доход	-	3.2
До 400 лв.	1.7	6.8
401 – 600 лв.	4.9	17.3
601 – 800 лв.	6.1	18.1
801 – 1000 лв.	7.8	12.9
1001 – 1200 лв.	10.5	8.6
1201 – 1500 лв.	13.3	5.0
1501 – 2000 лв.	13.9	2.1
Над 2000 лв.	16.6	4.9
Не желая да отговоря	25.2	21.1
Общо	100.0	100.0

19. Тип населено място (местоживеене):

база: 1000

	Процент
София	18.0
Областен център	32.0
Друг град	26.0
Село	24.0
Общо	100.0

20. Район (местоживеене):

база: 1000

	Процент
Северозападен	8.0
Северен централен	11.1
Североизточен	15.0
Югоизточен	17.0
Южен централен	18.0
Югозападен	30.9
Общо	100.0

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Резултати от SDIndex Quiz

1. Бихте ли посочили колко често Ви се случвало в последните 12 месеца:

- [0] никога не ми се е случвало
[1] много рядко
[2] от време на време
[3] относително често
[4] много често
[5] почти през цялото време ми се случва

база: 996-1000, данните се четат по ред и са в процент; средната оценка е в стойност по скалата от 0 до 5

		[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	Общо	Средна оценка
1	Да искате да включите чистачките, а вместо това да дадете мигач или обратното	71.9	20.3	5.6	0.9	0.9	0.3	100.0	0.40
2	Да карате само „с половин око“ към пътя, докато гледате карта, сменят станция на радиото и т.н.	12.8	36.5	29.9	10.6	7.7	2.5	100.0	1.71
3	В опашка от автомобили, завиващи надясно към главен път, да внимавате за идващите отляво по главния път, че почти да ударите колата пред Вас	61.3	30.4	5.7	1.1	0.9	0.6	100.0	0.52
4	Да опитате изпреварване, без да погледнете в огледалото, и да чуе клаксона на кола отзад, която е започнала да изпреварва преди Вас	60.1	34.0	4.4	0.7	0.4	0.4	100.0	0.48
5	Да прецените неправилно скоростта на насрещно движещо се превозно средство при изпреварване	43.8	44.7	8.3	1.4	1.0	0.7	100.0	0.73
6	Да не оцените правилно дължината на зеления сигнал при ляв завой и за малко да избегнете сблъсък с насрещното движение	64.4	28.2	5.4	0.9	0.7	0.4	100.0	0.46
7	Карайки на заден ход, да ударите нещо, което не сте забелязали	54.0	38.8	5.4	1.0	0.6	0.3	100.0	0.57
8	Да карате през нощта по междуградски пътища на къси светлини със същата скорост, с която бихте карали на дълги светлини?	35.1	27.3	16.7	7.8	6.7	6.5	100.0	1.43
9	Да „отрежете“ ъгъла при ляв завой и да се наложи рязка маневра, за да избегнете насрещно движещо се превозно средство	54.8	32.8	8.9	1.8	1.2	0.6	100.0	0.64
10	Да загубите търпение заради бавно движещ в лявата лента шофьор и да го изпреварите на място, където не е разрешено	23.5	32.2	24.4	8.5	7.6	3.7	100.0	1.55
11	Да паркирате на неразрешено за паркиране място с риск да бъдете глобени	26.3	39.4	21.4	5.8	5.1	2.0	100.0	1.30
12	Да игнорирате знаците „път без предимство“ и за малко да избегнете сблъсък с трафика, който се движи по пътя с предимство	66.8	26.0	5.1	0.9	0.7	0.5	100.0	0.44

2. Приблизително колко хиляди километра изминавате годишно, шофирайки лично Вие?

база: 11737

	Процент
Под 2 000 км на година	11.5
От 2 001 до 5 000 км на година	12.5
От 5 001 до 10 000 км на година	18.2
От 10 001 до 15 000 км на година	19.6
От 15 001 до 20 000 км на година	12.6
От 20 001 до 30 000 км на година	10.8
От 30 001 до 50 000 км на година	8.5
От 50 001 до 100 000 км на година	4.4
Над 100 000 км на година	1.9
Общо	100.0

3. Приблизително от колко години шофирате активно (моля не посочвайте кога сте взели шофьорската си книжка, а откога шофирате)?

база: 11737

	Процент
По-малко от 1 година	11.8
От 1 до 3 години	20.2
От 4 до 10 години	30.2
От 11 до 20 години	24.2
Над 20 години	13.6
Общо	100.0

4. Пол:

база: 11737

	Процент
Мъж	73.7
Жена	26.3
Общо	100.0

5. В коя от следните възрастови групи попадате?

база: 11737

	Процент
18-24 г.	32.1
25-29 г.	21.0
30-34 г.	16.7
35-39 г.	12.0
40-44 г.	8.8
45-49 г.	5.0
50+ г.	4.4
Общо	100.0

6. Каква е Вашата най-висока степен на завършено образование?

база: 11737

	Процент
Висше	41.7
Средно	56.5
Основно и по-ниско	1.8
Общо	100.0

7. Къде живеете?

база: 11737

	Процент
В София (Столична община)	31.3
В голям град (областен център)	50.4
В малък град (но не областен център)	13.5
В село	4.8
Общо	100.0

8. В коя част на страната живеете?

база: 11737

	Процент
В северозападната част на България (областите Видин, Враца, Ловеч, Монтана и Плевен)	7.4
В северна централна част на България (областите Велико Търново, Габрово, Разград и Русе)	10.0
В североизточната част на България (областите Варна, Добрич, Търговище и Шумен)	14.5
В югоизточната част на България (областите Бургас, Сливен, Стара Загора и Ямбол)	13.2
В южна централна част на България (областите Кърджали, Пазарджик, Пловдив, Смолян и Хасково)	16.5
В югозападната част на България (областите Благоевград, Кюстендил, Перник, София област, София град)	38.5
Общо	100.0