

## **НУЖНА Е ПРОМЯНА В МЕТОДИКАТА ЗА ОБУЧЕНИЕТО И КВАЛИФИКАЦИЯТА НА ШОФЬОРИ**

**ДОЦ. КРАСИМИР СПИРОВ – ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ СОФИЯ**

Подготовката на водачи за управление на моторни превозни средства винаги е била много отговорна задача поради естеството на професията, където на първо място трябва да са поставени не знанията за управление на автомобила, а знанията за опазване собствения и на останалите участници в движението здраве и живот. Тази отговорност нарасна през последните 20 години в резултат на многократното увеличаване интензивността на движението, увеличаване мощността и скоростта на моторните превозни средства.

Промяната в пътната среда очевидно изисква и промяна в технологията на обучение, която да доведе до по-добра начална квалификация на кандидатите за водачи на МПС и последващи възможности за усъвършенстването ѝ на база натрупан опит и продължаващо обучение или самообучение.

Непрекъснатите опити да се подобри качеството на обучението показаха, че това не може да стане с наредби и със знанията, методите и средствата, които са получили и прилагат преподавателите за подготовка на водачи на МПС.

Съществуващата технология (методика) на обучение се базира на парадигмата “знания-умения-навици”, която прави обучението репродуктивно (набляга се на декларативните знания) и инструктивно (набляга се на уменията на преподавателя да представи и формира правилния начин за управление на автомобила) за всички по един и същи алгоритъм, формиран с годините.

### **Инструктивно обучение**



**Завий на ляво! Карай направо, при светофара направи обратен завой! И т.н.**

Използването на тази методика е давало задоволителни резултати преди години при ниска интензивност на движението и сравнително бавни автомобили. Сега тя не дава същите резултати, защото в обстановката на интензивно движение и мощни автомобили на преден план излизат не толкова придобитите знания, а необходимостта от вземане на правилни решения (някога за части от секундата). Това означава, че излизайки от учебната форма и получавайки правоспособност да управляват МПС, новите водачи трябва да притежават знания за:

- самостоятелно планиране на своите действия и поведение при управление на автомобила;
- специфичните особености на регулирането на движението в населеното място, където живеят, и постоянен стремеж за изучаване характеристиките на регулирането на движението по нови и непознати маршрути;

- наблюдение на останалите участници в движението и умения за разбиране и предвиждане развитието на пътната ситуация.

Именно тези знания, формиращи поведение, преминавайки с времето в умения, са предпоставка за подобряване на квалификацията на новите водачи на МПС в резултат на опита и продължаващо през целия живот обучение или самообучение.

Това поведение не може да бъде възпитано със средствата на съществуващата методика, както вече посочих, тъй като според нея в центъра е обучаващият, в конкретния случай инструкторът, а обучаваният е в пасивна позиция – той трябва да слуша и да се старее да изпълнява указанията на обучаващия.

Предлаганата технология за обучение на водачи на МПС се базира на парадигмата “учене чрез дейност”. Дейност, която освен, че формира знания, но и възпитава. Дейност, която още в процеса на обучение те поставя в ролята на човек, отговорен за своите действия.

### Дейностно обучение



Днес първо ще управляваш от: “ТУ-София до Зимния дворец”. (маршрут)

Промяната на технологията на обучение обаче е невъзможна, по-скоро не нужна, ако не се промени технологията и съдържанието на изпита за получаване на правоспособност за управление на МПС. Защо?

Защото в сегашния формат на двете му части: теоретична и практическа, изпитът стимулира репродуктивното и инструктивно обучение.

В теоретичната част на изпита не се проверяват знанията на обучаемите да разбират, обясняват, анализират пътни транспортни ситуации, а се проверява научил ли се е кандидатът за водач **да решава листовките.**

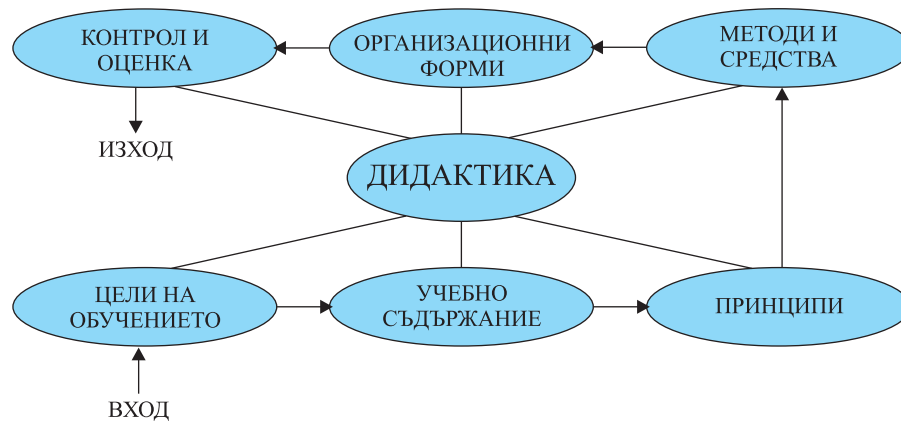
В практическата част на изпита не се проверяват знанията и уменията на кандидатите за водачи на МПС да планират придвижването си, да възприемат сигналите на пътната среда, да ги анализират и самостоятелно да приемат решение за действие, а се проверява дали са се научили **бързо и правилно изпълняват инструкциите на изпитващия**, а преди това на инструктора.

Този формат определя и технологията на обучение. Трябва да подготвим курсистите да се справят с изпита.

Разбира се по-голяма част от участниците в процеса на обучението и изпита на водачи ще оспорят тези твърдения. Защото според тях теоретичната част проверява знанията по БДП, а практическата част умения да се управлява автомобила (пускане на двигателя, потегляне, маневри и т.н.). Да, може да се каже, че е така, но като **„натренирано поведение”**, а не като **функционално поведение**, което на базата на знанията да може да приема самостоятелно правилни решения в стандартни изучавани ситуации и по-късно да приложи тези знания при нестандартни (не изучавани) ситуации.

Каква трябва да бъде новата методика? Какво трябва да се промени в системата на обучение на водачи на МПС? Очевидно нещо на входа (целите) и на изхода (изпита) на дидактическата система (фиг.

1), което от своя страна ще доведе до промени в останалите елементи (учебното съдържание, принципите на обучение, методите и средствата за обучение и организационните форми на обучение).



Фиг. 1. Система на дидактиката

В сега използваната методика на обучение на водачи целите на обучение са дефинирани в две групи:  
 - основи на управлението на МПС;  
 - овладяване на пътни ситуации.

Тези цели служат за подбора на учебно съдържание, което се представя чрез дисциплините „Управление на автомобила” и „Безопасност на движението по пътищата”. Първата дисциплина трябва да формира начални умения за управление на МПС (заемане мястото на водача, палене, потегляне, маневриране и т.н.) и умения управление в различни пътни ситуации. Втората дисциплина съдържа знания за регулирането на движението (пътни знаци, хоризонтална и вертикална маркировка, правила и т.н.) и нормативната база на движението по пътищата (скорост, дистанция, предимства и т.н.) и фактически е средство за постигане на втората цел. В тази дисциплина има и знания свързани с устройството на моторните превозни средства, които са средство за постигане на първата цел.

На фигура 2. е дадена така наречената GDI-матрица, (Goals for driver instruction), разработена от Еско Кескинен (1996) която съдържа целите на обучението на шофьори на четири нива. GDI-матрица е в основата на проекта Хермес, чиято цел е да се предложат нови методи и средства, и организационни форми за подобряване обучението на шофьори.

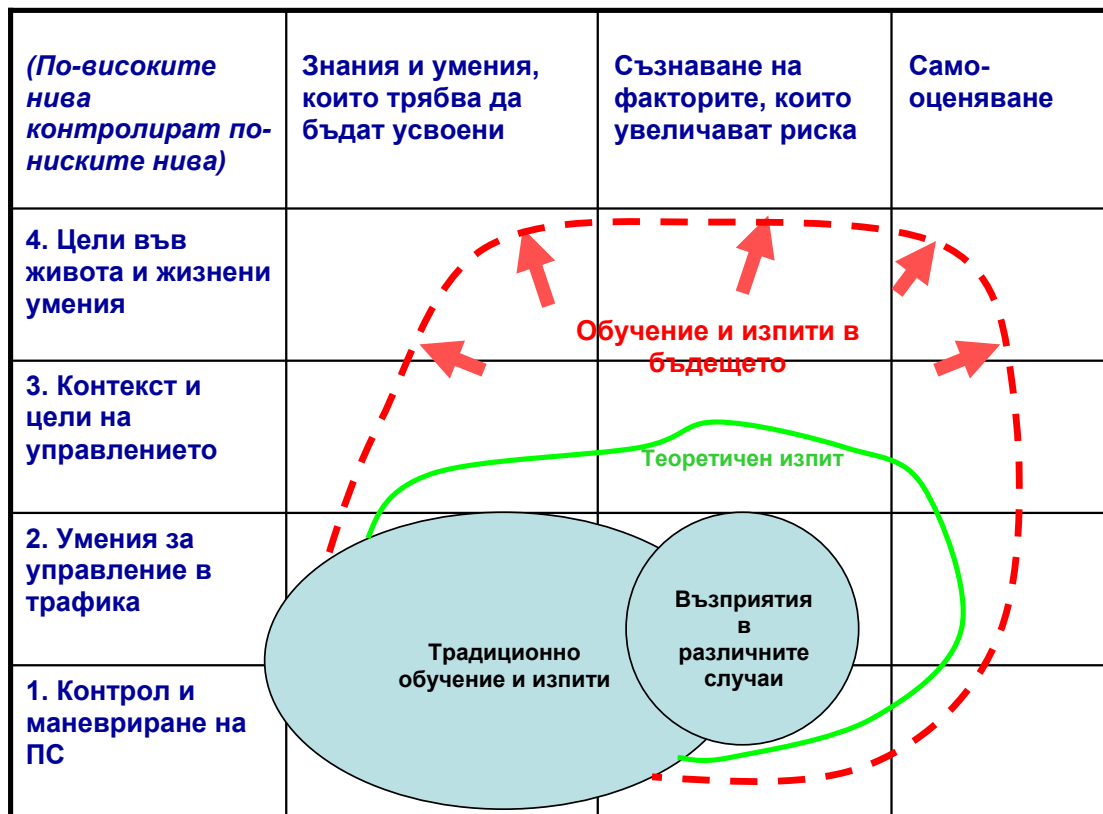
Йерархическият подход помага да структурираме и да разберем по-ясно от какви способности се нуждае безопасният водач.

GDE матрицата е базирана на предположението, че задачите свързани с управлението могат да бъдат описани като йерархия. Идеята за йерархическия подход е свързана с това, че способностите и предпоставките изискващи високо ниво оказват влияние върху исканията, решенията и поведението в по-ниското ниво. Нивата в матрицата са четири:

4. Цели в живота и жизнени умения
3. Цели и контекст на управлението
2. Управление в трафик
1. Контрол над превозното средство

Четвъртото и най-високо ниво се отнасят към личните мотиви и тенденции в по-обширна перспектива (фиг. 3). Това ниво се базира на знанията, които начинът на живот, социалното положение, полът, възрастта и други индивидуални предпоставки оказват влияние върху отношението, поведението по време на управление и участието в инциденти.

По отношение на третото ниво, вниманието е насочено върху целите за управлението и контекста, в който управлението е представено. Вниманието е насочено към това защо, къде, кога и с кого се провежда управлението. По-детайлни примери включват избора между кола или автобус, управление през деня или през нощта, по време на час-пик или не, решение да се управлява под въздействието на алкохол, умора или стрес и т.н. всичко във връзка с целта на пътуването.



Фигура 2. Разширяване на обучението, подготовката и изпитите, насочени към “липсващите” компетенции на водачите.

		Основни елементи на обучението на водачи		
		<b>Знания и умения</b>	<b>Рискови фактори</b>	<b>Самоконтрол</b>
<b>Йерархически нива на поведението на водачи</b>	<b>Личностни характеристики, амбиции и компетенции</b>	-начин на живот; -изравнени норми на групата; -лични ценности и норми и т.н.	Търсене на сензация Приспособяване към социално напрежение	Контрол на импулс Рискови тенденции Лични рискови характеристики
	<b>Планиране на пътуването</b>	-избор на път; -предвиждане времетраенето на пътуването; -предвиждане опасностите при пътуване.	Физиологичното състояние на водача Социалния контекст и компания в превозното средство	Лични умения с внимание към планиране Типично рискови мотиви при каране
	<b>Овладяване на пътни ситуации</b>	-приложение на правила за трафик -наблюдение и употреба на сигнали -очакването на събития	Уязвими участници на пътя, нарушаващи правила за трафик Непредказуемо поведение Информационно претоварване Трудно състояние на пътя	Силни и слаби умения относно шофирането в трафик Личен стил на шофиране
	<b>Основи на управлението на МПС</b>	-контрол на посока и позиция на колата -технически аспекти на МПС	Неподходяща употреба в превозното средство на колан, облегалка за глава, сядаща позиция Недостатъчно налягане на гумите	Силни и слаби страни на основния контрол на превозното средство

Фиг. 3. Съдържание на GDI – матрицата

Второто ниво е свързано с майсторството на управление в ситуации на трафик, които се определят като по-ограничени, отколкото контекста, свързан с управлението по-горе. Водачът трябва да бъде способен да приспособи неговото/нейното управление в съгласие с постоянните промени по време на трафик, например в кръстовище, когато се претоварва движението или когато се срещат неочаквано

уязвими участници в движението. Способността да се определят потенциалните опасности по време на трафик се отнасят също към това ниво.

Обучението на водачите според сега съществуващата методика у нас традиционно насочва вниманието към ниво 1 и ниво 2.

Безопасният водач е не само с добри умения, но също е наясно и с рисковете на своите собствени способности и характерни черти като човек. За да се покрият тези различни измерения, йерархията е разширена в матрица, която – в допълнение към четирите нива – включва и следните три измерения (фиг. 3):

- Знания и умения
- Фактори повишаващи риска
- Самооценка

Съдържанието на първата колона описва знанията и уменията, от които се нуждае водачът, за да управлява в нормални условия. В по-ниските йерархически нива, това се свързва с извършваните маневри с автомобила, как да управляваме в трафик и какви правила трябва да се следват. В по-високите нива, колоната се свързва с това как трябва да бъдат планирани пътуванията и как личните характерни черти могат да окажат влияние върху поведението и безопасността.

Във втората колона, свързана с факторите повишаващи риска, вниманието е насочено към усета на водача към аспектите, свързани с трафика и живота като цяло, които могат да бъдат свързани с повишаването на риска. Това могат да бъдат износени гуми, слаби спирачки, липса на рутина по отношение представянето на основни маневри и т.н. По-нагоре в йерархията колоната се отнася към рисковано управление в тъмното, със слабо триене, между уязвимите участници на пътя, прекомерна скорост, умствено претоварване и т.н.

Третата колона се отнася към това как водачът оценява неговото/нейното собствено поведение съгласно четирите нива. Тя се отнася към измерване на уменията, свързани с основните нива и съзнаването на личностните характеристики и тенденции, както и способностите във взимането на решения по отношение на пътуването и живота като цяло в по-горните нива.

По този начин клетките в матрицата формулират рамката за определяне на необходимите детайлни компетенции, за да бъдеш безопасен водач. **Матрицата може да бъде използвана за определяне на образователните цели и съдържание, свързани с обучението на водачите.** Предложението от хората, които разработват матрицата е, че обучението на водачите, се стреми да покрива, цялата матрица, а не само по-долните нива, които са отляво, върху които традиционно се фокусира вниманието.

Важна предпоставка за инструктора, който трябва да преподава тези неща е, че той/тя трябва да притежава същите компетенции. По този начин GDE матрицата е предложена като рамка за определяне на част от обучението на инструкторите, което се прилага към безопасността на движението и поведението на водача.

Формирането на тези цели изисква прилагането на активни методи и форми на обучение от страна на инструкторите: колективно обсъждане; игра на роли; изучаване на казуси; игри, свързани с дилеми; доказателствено обяснение; дебати: за или против; необходими документи; въпроси и дискусии, а оценяването им на изхода на системата изисква коренно различен формат на изпита и в двете му части.

Форматът на теоретичната част трябва да измерва уменията на обучаемите да разбират и анализират:

- средствата за регулиране на движението
- поведението на останалите участници в движението;
- различни пътни ситуации.

Форматът на практическата част на изпита трябва да измерва уменията на кандидата за водач «да управлява безопасно за себе си и останалите участници в движението автомобила». Това означава да планира пътуването, да наблюдава пътната среда и приема самостоятелни решения за действие, да открива и избягва възможните конфликти и т.н.

В заключение трябва да посоча, че всичко това не може да бъде постигнато със сега съществуващата практика на писане на наредби. Учебните форми трябва да имат стимул сами да търсят и прилагат нови методи, средства и форми за обучението на водачи. Контролът и оценката на качеството на тяхното обучение трябва да се извършва само и единствено на изхода, а не както е сега в процеса на обучение. Изпитът е единственият критерий за качество. За това той трябва да стане обективен, а не субективен както е сега. Не наредбите трябва да определят технологията (методиката) на обучение, няма никакво значение как е организиран учебният процес в една фирма. Важен е крайният резултат. Това ще постави фирмите в конкурентна среда и ще е предпоставка за избор на по-добрата от страна на кандидатите за шофьори.