

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ СПОРТИВНОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

УДК. 37.022

Н. П. Бакулин
N. P. Bakulin

Тюменский институт повышения квалификации (Россия)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРИЕМОВ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛНОПРИВОДНЫМИ ОПЕРАТИВНО-СЛУЖЕБНЫМИ АВТОМОБИЛЯМИ, ОБОРУДОВАННЫМИ УСТРОЙСТВАМИ ДЛЯ ПОДАЧИ СПЕЦИАЛЬНЫХ СИГНАЛОВ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОГО ПРОСТРАНСТВА, ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ ГАБАРИТНОЙ ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ

IMPROVEMENT OF MANAGEMENT TECHNIQUES WITH FOUR-WHEEL DRIVE OPERATIONAL VEHICLES EQUIPPED WITH DEVICES FOR GIVING OF SPECIAL SIGNALS IN CONFINED SPACES THROUGH THE USE OF EXERCISES OVERALL DRIVER TRAINING

Аннотация. В статье рассматривается использование упражнений габаритной подготовки в процессе реализации образовательной программы повышения квалификации водителей оперативно-служебных автомашин, оборудованных устройствами для подачи специальных световых и звуковых сигналов. Использование упражнений габаритной подготовки позволяет ускорить формирование устойчивых навыков водителей в управлении транспортным средством посредством изменения условий выполнения упражнений.

Summary. The article discusses the use of exercise training in the overall process of implementation of the educational program of driver qualification operational service vehicles equipped with devices for feeding special light and sound signals. Using exercises overall training allows you to speed up the formation of stable drivers skills in vehicle control by changing the exercise conditions.

Ключевые слова: полноприводный транспорт, комплекс габаритной подготовки, сформированность навыков безопасного вождения, эффективность методики совершенствования приемов управления автомобильным транспортом

Keywords: four-wheel drive vehicles, the complex overall training Maturity skills of safe driving methods of improving the efficiency of road management practices

Анализ служебных проверок дорожно-транспортных происшествий, связанных с наездами, столкновениями оперативно-служебного транспорта МВД, показывает, что «чувство габарита» транспортного средства слабо развито у сотрудников, управляющих оперативно-служебным транспортом. Результаты тестирования уровня сформированности навыков маневрирования оперативно-служебным транспортным средством в ограниченном пространстве показали необходимость в разработке методики совершенствования формирования «чувства габарита» автомобиля. На службу в МВД сотрудники приходят уже, как правило, имея водительское удостоверение, отучившись в автошколе [1]. Между тем методика подготовки «кандидата в водители» в автошколах ориентирована на массовую габаритную подготовку водителя с минимальной допустимым скоростным режимом в условиях автодрома [2]. Однако складывающаяся оперативная ситуация требует от сотрудника МВД умений и навыков скоростного точного и безошибочного маневра оперативно-служебного транспортного средства в условиях ограниченного пространства без ущерба автомобилям и окружающим предметам.

Актуальность разработки эффективной методики формирования навыков маневрирования транспортным средством в ограниченном пространстве у сотрудников – водителей МВД обусловлена наличием следующих противоречий:

- на социально-педагогическом уровне: между социально обусловленной потребностью общества в высококвалифицированных сотрудниках МВД России и не полностью реализованными потенциальными возможностями организации повышения квалификации [2] и практической реализации курсов повышения квалификации сотрудников – водителей оперативно-служебных автомашин ;

- на научно-теоретическом уровне: между возросшими требованиями к уровню сформированности навыков владения техникой управления транспортным средством сотрудниками – водителями ОВД, в частности, техникой маневрирования транспортным средством в ограниченном пространстве и действительным уровнем разработанности в педагогике адекватных методов данного учебно-педагогического процесса[3];

- на методико-технологическом уровне: между требованием практики к научно-методическому обеспечению исследуемого процесса и неразработанностью практических аспектов совершенствования техники маневрирования транспортным средством в ограниченном пространстве сотрудников – водителей оперативно-служебных автомашин.

Данные противоречия и определяют актуальность исследования эффективных средств и методов формирования навыков маневрирования транспортным средством в ограниченном пространстве у сотрудников – водителей оперативно-служебных автомашин ДПС.

Объектом исследования являются приемы и правила управления полноприводным оперативно-служебным транспортным средством у сотрудников дорожно-патрульной службы.

Предмет исследования – приемы и правила управления полноприводным оперативно-служебным транспортным средством в ограниченном пространстве.

Цель исследования – разработать методику совершенствования управления сотрудниками территориальных органов полноприводным оперативно-служебным транспортным средством в ограниченном пространстве.

Гипотезой исследования являлось предположение о том, что использование комплекса упражнений габаритной подготовки позволит повысить эффективность методики совершенствования у сотрудников МВД и правил управления оперативно-служебным транспортным средством в ограниченном пространстве снизит вероятность ДТП, совершаемых сотрудниками.

Для достижения цели исследования и проверки гипотезы решались следующие задачи:

1. Исследование научно-методической литературы по вопросам обучения вождению транспортных средств, нормативно-правовой базы, регламентирующей учебный процесс профессионального обучения сотрудников ОВД, а также практического опыта вождения в экстремальной ситуации.

2. Выявление основных условий и факторов формирования навыка маневрирования транспортным средством в ограниченном пространстве.

3. Анализ результатов тестирования уровня сформированности навыков маневрирования транспортным средством в ограниченном пространстве в ходе эксперимента.

Условиями формирования навыков управления транспортным средством, в частности навыком маневрирования в ограниченном пространстве, будет являться развитие у водителя «чувства габарита» оперативно-служебного транспортного средства [3]. Это достигается следующими компонентами: тренировка глазомера водителя в движении, построение траектории движения с расчетом безопасности, своевременное внесение коррекций в траекторию автомобиля, многократный уровень контроля за фазами въезда (проезда) в двух вариантах: в широком плане – ориентирование положения автомобиля относительно опасной близости объектов, в узком плане – посредством контроля качества маневра через зеркала заднего вида, в заключительной фазе маневра – оценка безопасной дистанции и интервала перед остановкой, в физиологическом плане –

тренировка уровня координации движений оператора механического транспортного средства в системе «человек – автомобиль».

Использование комплекса габаритной подготовки происходит с сочетанием использования в автодромной подготовке автомобильной динамической полосы препятствий. Это позволяет выполнить условия формирования навыков управления транспортным средством в связи с постоянным изменением условий выполнения упражнений, заключающихся в перемещении: контрольных точек старта, стартового створа, промежуточной точки остановки, точки финиша, створа торможения, гарантирующие изменение дистанции и условий выполнения упражнений (изменение угла наклона начала движения), скоростных параметров, условий интенсивности торможения-разгона, скорость воздействия на рулевое колесо.

Комплекс габаритной подготовки состоит из подготовительных, основных и контрольных упражнений. Для реализации вышеназванных компонентов были разработаны следующие упражнения для полноприводных автомашин с учетом их тактико-технических характеристик:

Блок 1. Стационарные упражнения (без перемещения препятствий в процессе автодромной подготовки)

Габаритные туннели передним (задним) ходом.

Габаритная восьмерка в коридоре задним ходом

Буксировка ТС передним ходом по симметричной змейке.

Буксировка ТС задним ходом по симметричной змейке с фиксацией троса за переднюю часть буксируемого автомобиля.

Буксировка ТС задним ходом по симметричной змейке с фиксацией троса за заднюю часть буксируемого автомобиля.

Блок 2. Динамические упражнения (с перемещением препятствий в процессе автодромной подготовки)

Формирование чувства габарита автомобиля в плоскости нижней точки бампера с изменением траектории движения.

Динамические (с препятствиями) габаритные туннели передним ходом левый поворот.

Габаритные туннели передним ходом правый поворот

Динамические (с препятствиями) габаритные туннели передним ходом правый поворот.

Габаритные ворота задним ходом

С целью обоснования эффективности авторской методики обучения сотрудников – водителей ОВД управлению транспортным средством, основанной на использовании динамической схемы ограничительных препятствий при выполнении упражнений маневрирования в ограниченном пространстве проводился педагогический эксперимент.

Педагогический эксперимент был организован на базе Тюменского института повышения квалификации сотрудников МВД России в период с апреля 2016 г. по сентябрь 2016 г. В исследовании участвовали 44 слушателя мужского пола следующих категорий: «инспектора дорожно-патрульной службы ГИБДД», «полицейские (водители) ИВС» – в возрасте 22–44 лет, имеющие водительский стаж от 3,5 до 22 лет. Сотрудники были разделены на 2 группы: 1 – контрольную и 1 –экспериментальную, по 22 сотрудника в каждой группе. Количество слушателей в каждой группе строго ограничено требованием плана наполняемости по организации учебного процесса в Тюменском институте повышения квалификации сотрудников МВД России на 2016 г.

Контрольная группа занимались по программам повышения квалификации водителей категории транспортных средств, оборудованных устройствами для подачи специальных сигналов.

Экспериментальная группа занималась по аналогичным учебным программам, с внесенными изменениями в методику автодромной подготовки. Для формирования навыка маневрирования в ограниченном пространстве использовалась комбинация упражнений габаритной подготовки в системе автомобильной динамической полосы препятствий. Использование данной схемы позволяло изменять условия выполнения упражнения, создавать различные варианты. Экспериментальная и контрольная группы использовали в тренировочном процессе автомобили повышенной проходимости УАЗ 31512, находящиеся на балансе ФГКУ ТИПК МВД России.

Для определения уровня сформированности навыков маневрирования в ограниченном пространстве у слушателей, представителей экспериментальной и контрольной групп в начале и в конце эксперимента проводилось тестирование. Для тестирования использовались два упражнения.

Упражнение «Скоростная змейка, симметричная передним ходом с элементом экстренного комбинированного торможения рабочим тормозом в финишном створе» выполнялось на оборудованном автополигоне с асфальтовым покрытием. Задача для испытуемых заключалась в максимально быстром преодолении дистанции 200 м. Выбор ТС: автомашина УАЗ 31512 (пробег ТС 88500 км). Длина дистанции – 100 м. Расстояние для экстренного трогания и разгона – 15 м, шаг разметки – 25 м. Испытуемым предоставлялись две попытки выполнения упражнения. Учитывалось лучшее время прохождения дистанции.

Упражнение «Скоростной квадрат с элементами: ассиметричная змейка задним ходом с экстренным ступенчатым торможением рабочим тормозом в финишном створе» выполнялось на оборудованном автополигоне с асфальтовым покрытием. Тест предназначен для оценки техники маневрирования, знания приемов управления автомобилем задним ходом. Задача для испытуемых

заклучалась в максимально быстром преодолении дистанции 100 м по змейке и 200 м по прямолинейному движению задним ходом. Длина дистанции змейкой – 100 м. Расстояние для экстренного трогания и разгона – 15 метров, шаг разметки – 25 метров. Схема движения напоминала правильный четырехугольник со сторонами 2x100 м и 2x50 м, по одной длинной стороне которого расположена змейка, а вдоль остальных расположена прямая трасса с тремя поворотами по 90 градусов. Испытуемым предоставлялись две попытки выполнения упражнения. Учитывалось лучшее время прохождения дистанции.

С целью количественного анализа педагогических явлений использовались методы математической статистики. Достоверность различий определялась по t-критерию Стьюдента. Математический анализ цифровых данных был просчитан при помощи Excel 2007.

Таблица 1 – Результаты тестирования сформированности навыков маневрирования в ограниченном пространстве у слушателей, представителей ЭГ и КГ в начале педагогического эксперимента

Тесты	Скоростная змейка, симметричная передним ходом с элементом экстренного комбинированного торможения рабочим тормозом в финишном створе (с)		Скоростной квадрат с элементами: асимметричная змейка задним ходом с экстренным ступенчатым торможением рабочим тормозом в финишном створе (с)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
\bar{x}	29,47	29,5	39,45	39,4
σ	1,26	1,5	1,53	1,5
$M\bar{x}$	0,28	0,33	0,34	0,33
V	4,3	5,09	3,89	3,8
t	0,07		0,2	
Po	>0,05		>0,05	

Различия между средними арифметическими значениями представителей ЭГ и КГ недостоверны. Сопоставление всех результатов исходного тестирования экспериментальной и контрольной группы наглядно показывает, что во всех тестах статистически достоверные различия отсутствуют. В этом случае можно утверждать, что у испытуемых экспериментальной и контрольной групп на момент начала эксперимента почти в равной мере сформированы навыки маневрирования в ограниченном пространстве транспортным средством (различия недостоверны) при этом сам уровень недостаточно высокий.

В конце педагогического эксперимента также было проведено итоговое тестирование с целью выявления уровня сформированности навыков маневрирования в ограниченном пространстве у слушателей, представителей ЭГ и КГ.

Таблица 2 – Результаты тестирования уровня сформированности навыков маневрирования в ограниченном пространстве у слушателей, представителей ЭГ и КГ в конце педагогического эксперимента

Тесты	Скоростная змейка, симметричная передним ходом с элементом экстренного комбинированного торможения рабочим тормозом в финишном створе (с)		Скоростной квадрат с элементами: асимметричная змейка задним ходом с экстренным ступенчатым торможением рабочим тормозом в финишном створе (с)	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
\bar{x}	28,23	28,05	38,2	36,95
σ	1,86	0,51	1,39	1,56
$M\bar{x}$	0,41	0,11	0,31	0,35
V	2,1	5,7	3,86	4.42
t	0,08		2,6	
Po	>0,05		<0,05	

Для анализа результатов тестирования выявлены и сопоставлены показатели сформированности навыков маневрирования в ограниченном пространстве у слушателей, представителей ЭГ и КГ в начале и конце эксперимента по каждому тесту отдельно (рисунок 1).

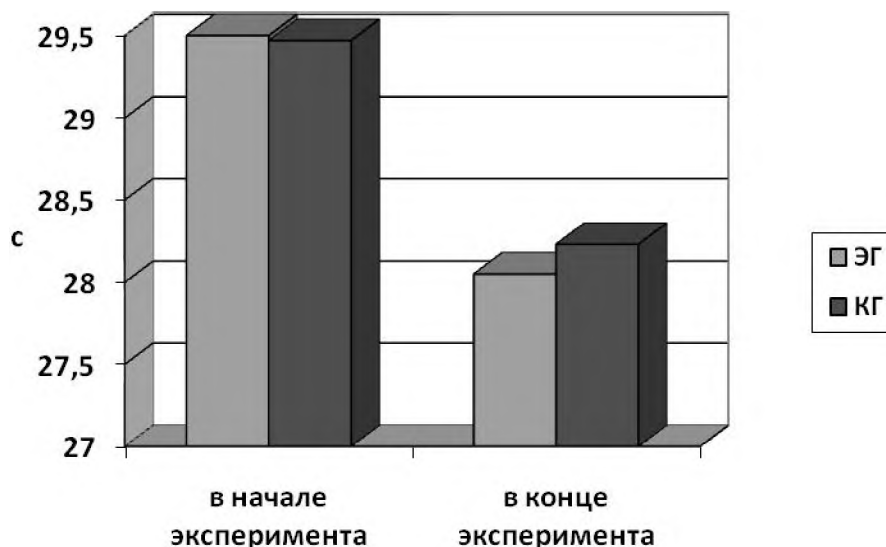


Рисунок 1 – Результаты теста «Скоростная змейка, симметричная передним ходом с элементом экстренного комбинированного торможения рабочим тормозом в финишном створе» (с)

На рисунке 1, изображающем показатели теста «Скоростная змейка, симметричная передним ходом с элементом экстренного комбинированного торможения рабочим тормозом в финишном створе», заметны изменения показателей уровня сформированности навыков безопасного вождения представителей ЭГ и КГ в начале и в конце эксперимента. Наиболее значительные изменения выявлены у сотрудников экспериментальной группы в конце эксперимента.

Результаты тестирования сотрудников ЭГ в данном тесте превзошли результаты КГ в конце эксперимента на 6,64 %.

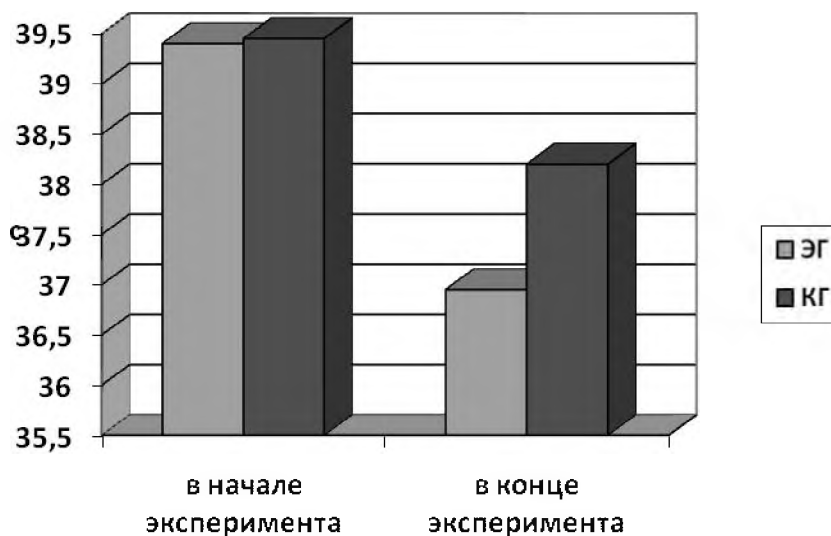


Рисунок 2 – Результаты теста «Скоростной квадрат с элементами: ассиметричная змейка задним ходом с экстренным ступенчатым торможением рабочим тормозом в финишном створе» (с)

На рисунке 2, изображающем показатели теста «Скоростной квадрат с элементами: ассиметричная змейка задним ходом с экстренным ступенчатым торможением рабочим тормозом в финишном створе», также выявлены значительные изменения показателей уровня сформированности навыков безопасного вождения у представителей ЭГ и КГ в конце эксперимента. Наиболее значительные изменения выявлены у сотрудников экспериментальной группы. Результаты представителей ЭГ в данном тесте превзошли результаты представителей КГ в конце эксперимента на 3,4 %.

На рисунках 1, 2, изображающих показатели используемых тестов, заметно, что разница в показателях сформированности навыков маневрирования в ограниченном пространстве у слушателей экспериментальной и контрольной групп в начале эксперимента незначительна, она находится примерно на одинаковом уровне. Однако в конце эксперимента данные показатели значительно отличаются у представителей ЭГ и КГ (в среднем, увеличены на 6,46 %), очевидно, это демонстрирует более высокую степень сформированности у представителей экспериментальной группы навыков безопасного вождения. На наш взгляд, данный факт является следствием использования комплекса упражнений габаритной подготовки.

В результате проведенного эксперимента удалось доказать высокую эффективность разработанной методики выполнения упражнения «Подготовка водителей к маневрированию в ограниченном пространстве», основанной на

использовании комплекса упражнений габаритной подготовки в системе динамической схемы ограничительных препятствий.

По результатам нашего исследования мы пришли к следующим выводам:

1. В ходе анализа существующих учебных программ, учебно-методических пособий по автодромной подготовке, научно-методической литературы установлено отсутствие в них эффективных средств и методов, которые бы использовались для формирования навыков маневрирования транспортным средством в ограниченном пространстве у сотрудников – водителей МВД.

2. Условиями формирования навыков управления транспортным средством, в частности навыков маневрирования в ограниченном пространстве, будет являться развитие у водителя «чувства габарита» оперативно-служебного транспортного средства. Это достигается следующими компонентами: тренировка точного глазомера водителя в движении, построения траектории движения с расчетом безопасности, своевременное внесение коррекции в траекторию автомобиля, многократный уровень контроля за фазами въезда (проезда) в двух вариантах: в широком плане – ориентирование положения автомобиля относительно опасной близости объектов, в узком плане – посредством контроля качества маневра через зеркала заднего вида, в заключительной фазе маневра – оценка безопасной дистанции и интервала перед остановкой.

3. Анализ результатов тестирования уровня сформированности навыков маневрирования транспортным средством в ограниченном пространстве в ходе эксперимента показал, что если в начале исследования представители обеих групп практически не отличались друг от друга (различия не достоверны), то в конце эксперимента различия увеличились и они стали достоверны. Результаты тестирования позволяют утверждать, что представители экспериментальной группы продемонстрировали более высокий уровень сформированности навыков маневрирования транспортным средством в ограниченном пространстве (6,46 %), чем представители контрольной группы. Следовательно, использование комплекса упражнений габаритной подготовки в системе динамической схемы ограничительных препятствий при выполнении упражнения маневрирования в ограниченном пространстве способствует совершенствованию навыков управления транспортным средством сотрудников – водителей МВД.

Список основных источников

1. О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон от 30 ноября 2011 г. № 342-ФЗ // Российская газета. – 2011. – 7 декабря.

2. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ // Российская газета. – 2012. – 31 декабря.

3. О внесении изменения в перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный прика-

зом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. № 513 : приказ Минобрнауки России от 27 июня 2014 г. № 695 // Российская газета. – 2014. – 11 августа.

4. Бакулин, Н. П. Использование автомобильной динамической полосы препятствий в совершенствовании навыков управления оперативно-служебным автомобилем сотрудниками полиции / Н. П. Бакулин // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Сер. Гуманитарные науки. – 2015. – С. 45–53.

5. Хмельницкий, Б. В. Дорожная безопасность. Фактор выживания / Б. В. Хмельницкий // Полиция России. – № 2. – 2013. – С. 8–11.

6. Организация деятельности Государственной инспекции безопасности дорожного движения : практикум. – М. : ДГСК МВД России, 2011. – 192 с.

УДК 796.89

И. В. Битюцких¹, В. А. Абаджян², В. Е. Баев³
I. V. Bityutskikh, V. A. Abadzhyan, V. E. Baev

^{1,3}*Воронежский институт МВД России*

²*Воронежский государственный институт физической культуры (Россия)*

РУКОПАШНЫЙ БОЙ КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

HAND-TO-HAND FIGHTING AS A MEANS OF PHYSICAL AND PSYCHOLOGICAL TRAINING OF MINISTRY OF THE INTERIOR' EMPLOYEES

Аннотация. В статье обозначены некоторые проблемы изучения и совершенствования боевых приемов, а также пути их решения.

Summary. The article tells about some problems of learning and improving of fighting techniques and the ways of their decision.

Ключевые слова: боевые приемы, рукопашный бой, физическая подготовка, психологическая подготовка.

Keywords: fighting techniques, hand-to-hand fighting, physical training, psychological training.

Рукопашный бой представляет собой эффективное средство подготовки сотрудников органов внутренних дел к выполнению различных служебно-боевых задач, повышению физической подготовленности и психологической устойчивости. В качестве основных задач, в значительной степени определяющих содержание рукопашного боя, необходимо выделить формирование у обучаемых навыков защиты от нападения, навыков, необходимых для обезвреживания и задержания, воспитание уверенности в своих действиях.