

623.4
0-75

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОВІТРЯНИХ СІЛ імені ІВАНА КОЖЕДУБА

I. В. Рогозін, К. М. Єфімов, І. М. Пічугін,
В. А. Юхно, К. Г. Яценко

ОСНОВИ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ ТА ВОДІННЯ АВТОМОБІЛЯ



Харків
2021

623.4
0-75

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОВІТРЯНИХ СИЛ імені ІВАНА КОЖЕДУБА

ОСНОВИ БЕЗПЕКИ
ДОРОЖНОГО РУХУ
ТА ВОДІННЯ АВТОМОБІЛЯ

Підручник

За редакцією І. В. Рогозіна



A 1 5 3 1 2 9

Харків
2021

УДК 623.437.44: 656.05(075.8)
O-75

Затверджено до видання як підручник вченою
радою Харківського національного університету
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба
(протокол № 14 від 16.10.2018)

Автори: I. В. Рогозін, К. М. Єфімов, І. М. Пічугін, В. А. Юхно, К. Г. Яценко

Рецензенти: M. A. Подригalo, доктор технічних наук, професор, провідний науковий співробітник науково-дослідного центру службово-бойової діяльності НГ України;

D. M. Клець, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерних технологій та мехатроніки Харківського національного автомобільно-дорожнього університету;

B. A. Войтов, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри транспортних технологій і логістики Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка

Основи безпеки дорожнього руху та водіння автомобіля :
0-75 підруч. / I. В. Рогозін, К. М. Єфімов, І. М. Пічугін та ін.; за ред.
I. В. Рогозіна. – Х. : ХНУПС, 2021. – 260 с.

ISBN 978-966-468-092-6

У підручнику розглядаються основні положення теорії руху автомобіля та безпеки руху, механізми і причини виникнення дорожньо-транспортних пригод, експлуатаційні властивості автомобіля, його керованість та безпека, дорожні умови та особливості керування автомобілем у складних дорожніх умовах, організація робіт з безаварійного використання автомобільної техніки, основи автотранспортного права та організація роботи щодо забезпечення безпеки дорожнього руху, особливості навчання водінню на тренажерах. Приділена увага особливостям використання автомобілів у бойовій обстановці та прийомам керування в складних умовах.

Підручник може бути використаний для навчання курсантів, слухачів та студентів при проведенні практичних і групових занять, а також під час підготовки до заліків та іспитів. У підручнику міститься матеріал, який може бути використаний посадовими особами частин (підрозділів), що використовують автомобільну техніку.

УДК 623.437.44: 656.05(075.8)

© Рогозін I. В., Єфімов К. М., Пічугін І. М.,
Юхно В. А., Яценко К. Г., 2021
© Харківський національний університет
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, 2021

ISBN 978-966-468-092-6

ЗМІСТ

УМОВНІ СКОРОЧЕННЯ.....	7
ПРИЙНЯТИ ПОЗНАЧЕННЯ	8
ВСТУП.....	10
Розділ 1. ОСНОВИ КЕРУВАННЯ ТРАНСПОРТНИМ ЗАСОБОМ	11
1.1. Робоче місце водія транспортного засобу. Дотримання заходів безпеки під час керування автомобілем.....	11
1.1.1. Заходи безпеки під час керування автомобілем	11
1.1.2. Призначення системи керування, її приладів та індикаторів. Основні механізми та устаткування, що забезпечують керування транспортним засобом.....	14
1.1.3. Дії водія транспортного засобу під час використання світлових та звукових сигналів.....	19
1.2. Техніка керування транспортним засобом. Прийоми водіння автомобіля.....	21
1.2.1. Основні прийоми водіння автомобіля. Початок руху і розгін з послідовним перемиканням передач	21
1.2.2. Прийоми керування автомобілем	23
1.3. Зовнішні умови, що впливають на керування транспортним засобом, та вибір оптимальної швидкості руху	24
1.4. Вибір швидкості і траєкторії руху транспортного засобу.....	26
1.5. Керування гальмівною системою	28
1.5.1. Гальмові властивості автомобіля.....	28
1.5.2. Види та прийоми гальмування.....	32
1.6. Особливості керування транспортним засобом у різних умовах.....33	
1.6.1. Керування транспортним засобом в умовах обмеженого проїзду на крутых поворотах.....	34
1.6.2. Керування транспортним засобом на крутых підйомах і спусках	38
1.6.3. Керування транспортним засобом під час руху через перехрестя та пішохідні переходи, біля місць великого скручення пішоходів.....	40
1.7. Габарити транспортного засобу та їх вплив на його експлуатаційні якості.....	41
1.7.1. Маневреність транспортного засобу	41
1.7.2. Прохідність автомобіля	47
1.8. Основні положення системи «водій – автомобіль – дорога – середовище»	49
1.9. Автомобільні тренажери та особливості навчання на них водіїв транспортних засобів	55
Питання для самоконтролю	63
Розділ 2. БЕЗПЕКА ДОРОЖНЬОГО РУХУ	64
2.1. Умови та сили, що впливають на керування транспортним засобом....64	

2.1.1. Сили, що діють на автомобіль	64
2.1.2. Зчеплення коліс з покриттям дороги. Опорно-тягові показники автомобіля.....	69
2.1.3. Стійкість автомобіля. Вплив поперечного нахилу автомобільної дороги на транспортний засіб. Резерви стійкості транспортного засобу.....	71
2.1.4. Вплив бокового вітру на транспортний засіб	76
2.2. Швидкість і прискорення	77
2.3. Керованість, плавність ходу та гальмування транспортного засобу....	79
2.3.1. Керованість транспортного засобу	79
2.3.2. Плавність ходу	82
2.3.3. Гальмування та гальмові властивості транспортного засобу	84
2.4. Реагування водія на зміни у дорожньому русі	89
2.5. Особливості оцінки дорожньої сстановки в межах і за межами населених пунктів	91
2.5.1. Керування транспортним засобом у місцях зупинок маршрутних транспортних засобів	92
2.5.2 Керування транспортним засобом під час обгону, зустрічного роз'їзду та випередження	95
2.6. Вплив дорожніх умов на безпеку руху	98
2.6.1. Рух по гірській дорозі, крутих підйомах та спусках	99
2.6.2. Рух по слизьких та важкопрохідних ділянках доріг	101
2.7. Особливості безпечної керування автомобілем під час виконання завдань за призначенням	104
2.7.1. Рух по ріллі, лісових дорогах та болотистій місцевості	106
2.7.2. Рух по льдових дорогах та снігу	108
2.7.3. Рух через канави, траншеї	111
2.7.4. Подолання водних перешкод	112
2.7.5. Рух транспортних засобів у колонах вдень та вночі із забезпеченням прихованості переміщення.....	114
2.7.6. Приховане пересування військової автомобільної техніки в темний час доби та вночі в умовах ведення бойових дій	118
2.7.7. Буксирування транспортних засобів	123
2.8. Керування транспортним засобом у темний час доби та в умовах недостатньої видимості	127
2.8.1. Керування транспортним засобом під час руху межах і за межами населених пунктів у темний час доби та в умовах недостатньої видимості...128	
2.8.2. Користування світловими приладами. Рушання з місця зупинки чи стоянки.....	129
2.8.3. Дії водія транспортного засобу під час засліплення зустрічним світлом фар та запобігання такому засліпленню	131
2.8.4. Керування транспортним засобом в умовах недостатньої видимості, дощу, туману, снігопаду	131
2.8.4.1. Рух під час дощу. Вплив вологи на дорожнє покриття ...	131

2.8.4.2. Рух у тумані	133
2.8.4.3. Рух під час снігопаду. Вплив снігу на дорожнє покриття....	135
2.9. Керування транспортним засобом під час паркування. Способи паркування і стоянки транспортного засобу	136
2.10. Дії водія транспортного засобу в екстремальних ситуаціях	141
2.10.1. Дії водія транспортного засобу під час заносу.....	141
2.10.2. Дії водія транспортного засобу під час пожежі	144
2.10.3. Дії водія транспортного засобу в разі пошкодження або відмови елементів гальмової системи під час ведення бойових дій (проведення ООС).....	145
2.11. Запобігання дорожньо-транспортним пригодам	146
2.11.1. Дорожньо-транспортні пригоди та їх класифікація.....	146
2.11.2. Класифікація дорожньо-транспортних пригод за різними факторами.....	148
2.11.3. Основні причини виникнення дорожньо-транспортних пригод та їх запобігання.....	150
2.12. Види експертизи дорожньо-транспортних пригод	154
2.12.1. Загальні відомості з експертизи дорожньо-транспортних пригод	154
2.12.2. Транспортно-трасологічна експертиза	156
2.12.3. Експертиза технічного стану транспортного засобу при ДТП..	157
Питання для самоконтролю	159
Розділ 3. ОРГАНІЗАЦІЯ БЕЗАВАРІЙНОГО ВИКОРИСТАННЯ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ В ЗБРОЙНИХ СИЛАХ УКРАЇНИ	160
3.1. Особливості руху військової автомобільної техніки на позиціях частин і підрозділів Повітряних Сил ЗС України.....	160
3.1.1. Загальні аспекти до застосування автомобільної техніки у ЗС України	160
3.1.2. Водіння автомобіля на аеродромах	162
3.1.3. Особливості водіння автомобільної техніки на позиціях підрозділів зенітних ракетних та радіотехнічних частин.....	165
3.2. Робота щодо забезпечення безпечної експлуатації транспортних засобів у Збройних Силах України.....	166
3.3. Заходи щодо попередження дорожньо-транспортних пригод....	167
3.4. Контроль за технічним станом автомобільної техніки посадовими особами	173
3.5. Облік дорожньо-транспортних пригод	174
Питання для самоконтролю	175
Розділ 4. МЕДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	176
4.1. Механізм травмування потерпілих у ДТП. Поняття про механізм травм. Особливості травм	176
4.2. Огляд місця події. Первинний та вторинний огляд потерпілого. Алгоритм дій	184

4.3. Серцево-легенева реанімація. Універсальний алгоритм проведення серцево-легеневої реанімації у потерпілих	187
4.4. Зупинка кровотечі.....	189
4.5. Переломи, вивихи та інші травми	193
4.6. Вплив алкоголю та наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів на організм людини	200
Питання для самоконтролю	202
Розділ 5. ОСНОВИ ПРАВА	203
5.1. Основи законодавства про дорожній рух та автомобільний транспорт	203
5.1.1. Нормативно-правові документи щодо організації дорожнього руху	203
5.1.2. Кримінальна відповіальність за порушення Правил дорожнього руху	206
5.1.3. Цивільна відповіальність.....	210
5.1.4. Адміністративна відповіальність.....	211
5.2. Реєстрація, облік та правила проведення технічного огляду транспортних засобів	215
5.3. Порядок допуску до керування транспортним засобом та отримання посвідчення водія.....	217
5.3.1. Допуск громадян до керування транспортними засобами ..	217
5.3.2. Особливості допуску до керування транспортними засобами у Збройних Силах України.....	219
5.4. Страхування цивільно-правової відповіальності. Відшкодування матеріальних збитків, що завдані під час виникнення ДТП	220
5.5. Охорона праці.....	231
5.5.1. Загальні положення з охорони праці.....	231
5.5.2. Особливості організації охорони праці під час експлуатації автомобільної техніки у Збройних Силах України	232
Питання для самоконтролю	235
ДОДАТКИ	236
Додаток А. Особливості безпечної водіння військових автомобілів під час виконання завдання за призначенням з урахуванням їх конструктивних особливостей.....	236
Додаток Б. Правила проїзду великовагітних та великовантажних транспортних засобів автомобільними дорогами, вулицями та залізничними переїздами.....	241
Додаток В. Основні положення правил перевезення небезпечних вантажів	244
Додаток Г. Заходи безпеки під час занять з використанням автомобільної техніки.....	249
ЛІТЕРАТУРА	258

