



Міністерство освіти і науки України
Харківський національний технічний університет сільського
господарства імені Петра Василенка
Факультет технологічних систем і логістики

_____ (назва навчально-наукового інституту/факультету)

"Затверджую"
Декан факультету
технологічних систем і логістики
(назва навчально-наукового інституту/факультету)
_____ (А.Г.Кравцов)
(підпис) (прізвище та ініціали)
"27" серпня 2020 р.

Кафедра транспортних технологій і логістики _____"
(назва кафедри)

РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

"Експертиза транспортних пригод і нормативна документація на транспорті"
(шифр і назва навчальної дисципліни)

Рівень вищої освіти _____ магістр
(назва)

Галузь знань _____ 27 Транспорт
(шифр і назва)

Спеціальність _____ 275 Транспортні технології
(шифр і назва)

Освітня програма _____ Транспортні технології
(назва)

Укладачі: Бережна Н.Г., доцент кафедри ТТЛ

(вчене звання, посада, прізвище та ініціали)

Робоча програма навчальної дисципліни схвалена на розширеному засіданні кафедри транспортних технологій і логістики

Протокол від: " 27 " 08 2020__року № 1_

Предметом вивчення навчальної дисципліни є закономірності об'єктивної дійсності, які складають фактичні дані та обставини події, які встановлюються на основі розроблених теоретичних та методологічних засад, які реалізуються при дотриманні визначених законом підстав та умов участі спеціаліста в техніко-криміналістичному забезпеченні при проведенні слідчих (розшукових) дій. Дисципліна, яка зорієнтована на вільне володіння загальними та окремими, а також конкретними методиками дослідження обставин і механізму ДТП, на формування, активний розвиток навичок та умінь слухачів у всіх формах пізнавальної діяльності для запобігання експертних помилок, що є особливо актуальним у теорії доказів.

Базовими дисциплінами для успішного засвоєння програмного матеріалу дисципліни є (із структурно-логічної схеми освітньої програми) для успішного засвоєння програмного матеріалу дисципліни є (із структурно-логічної схеми освітньої програми) «Методи, моделі і контроль організації дорожнього руху», «Управління рухом транспортних засобів», «Взаємодія видів транспорту».

Дана навчальна дисципліна забезпечує формування таких компетентностей: (з освітньої програми) ЗК07. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми; ФК09. Здатність проведення експертизи транспортних пригод за видами транспорту. ФКОП2. Здатність досліджувати і управляти рухом транспортних засобів. ФКОП8. Здатність до управління надійністю та ефективністю транспортних технологій. ФКОП9. Здатність застосовувати принципи ресурсозбереження для вирішення техніко-економічних, організаційних і управлінських завдань в сфері транспорту.

Подовжено термін дії до:

" ___ " _____ 20 ___ р. протокол від № ___ від " ___ " _____ 20 ___ р.
завідувач кафедри _____ (назва кафедри) _____ (підпис) (_____)
(прізвище та ініціали)

" ___ " _____ 20 ___ р. протокол від № ___ від " ___ " _____ 20 ___ р.
завідувач кафедри _____ (назва кафедри) _____ (підпис) (_____)
(прізвище та ініціали)

" ___ " _____ 20 ___ р. протокол від № ___ від " ___ " _____ 20 ___ р.
завідувач кафедри _____ (назва кафедри) _____ (підпис) (_____)
(прізвище та ініціали)

" ___ " _____ 20 ___ р. протокол від № ___ від " ___ " _____ 20 ___ р.
завідувач кафедри _____ (назва кафедри) _____ (підпис) (_____)
(прізвище та ініціали)

1 Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, Освітня програма Рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни			
		денна форма навчання		заочна форма навчання	
Кількість кредитів <u>4 (5)</u>	Галузь знань <u>27 Транспорт</u>	Статус дисципліни: <i>За вибором здобувача вищої освіти</i>			
	Спеціальність <u>275 Транспортні технології</u>	Мова викладання: <i>Українська</i>			
Змістових модулів <u>2</u>	Освітня програма <u>Транспортні технології</u>	Рік підготовки:			
Загальна кількість годин - <u>120 (150)</u>		<u>1</u> -й	-й	<u>1</u> -й	-й
		Семестр			
		-й	<u>2</u> -й	-й	<u>2</u> -й
		Лекції			
		год.	<u>14</u> год.	_ год	<u>4</u> год
		Практичні, (семінарські)			
		год.	<u>16</u> год.	_ год.	<u>4</u> год.
		Лабораторні			
		_ год.	_ год.	_ год.	_ год.
	Самостійна робота				
год.	<u>90</u> год.	год.	<u>142</u> год.		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – <u>2</u> ; самостійної роботи студента – <u>6</u>	Рівень вищої освіти: <u>магістр</u>	Вид контролю:			
		<u>екзамен</u>		<u>екзамен</u>	

2 Мета і завдання дисципліни

Метою дисципліни "Експертиза транспортних пригод і нормативна документація на транспорті" є підготовка фахівців до самостійного розв'язання професійних завдань, які необхідні для ефективного виконання функціональних обов'язків спеціалістів за призначенням. Дисципліна має мету дати студентам знання в області технічної сторони розслідування дорожньо-транспортних подій (ДТП), аналізу впливу дорожніх умов на аварійність на автотранспорті, ознайомити з сучасними методами дослідження ДТП та підвищення безпеки руху засобами дорожньо-експлуатаційної служби.

Завдання вивчення дисципліни - засвоєння теоретичних, наукових, правових, методичних та організаційних положень експертизи обставин і механізму дорожньо-транспортних пригод; практичне засвоєння та розвиток навичок володіння методиками дослідження обставин і механізму дорожньо-транспортних пригод; систематизацію найактуальніших потреб з авто технічних досліджень, передового досвіду та експертних технологій; формування у слухачів запасу базових термінів судової експертизи обставин та механізму дорожньо-транспортних пригод; активізацію пізнавальної діяльності слухачів на отримання знань при подальшому опануванні інших навчальних дисциплін

В результаті вивчення дисципліни студенти:

повинні знати

- поняття, предмет та завдання експертизи обставин та механізму дорожньо-транспортних пригод;
- принципи використання спеціальних знань при розслідуванні дорожньо-транспортних пригод;
- правові, організаційні, етичні, психологічні основи призначення та проведення експертизи обставин та механізму дорожньо-транспортних пригод;
- процесуальні права та обов'язки експерта-автотехніка, спеціаліста при огляді місця ДТП;
- питання, які вирішує експертиза обставин та механізму дорожньо-транспортних пригод;
- методичні правила підготовки матеріалів для проведення експертизи обставин та механізму дорожньо-транспортних пригод;
- поняття і визначення, якими користуються при аналізі ДТП: складові дорожньої обставини; момент виникнення небезпечної обставини; технічна можливість запобігання ДТП; механізм пригоди ДТП;
- алгоритмічні приписи щодо складання висновків експерта-автотехніка;
- основні форми взаємодії експерта-автотехніка, слідчого та судді при призначенні та проведенні експертного дослідження обставин та механізму ДТП.

повинні уміти

- застосовувати на практиці набуті теоретичні знання;

- аналізувати, творчо осмислювати та логічно впорядковувати інформацію, що вміщена у матеріальних джерелах доказової інформації;
- процесуально грамотно складати висновки експерта-автотехніка;
- працювати з тлумачними, термінологічними словниками;
- проводити експертні дослідження речових доказів;
- аналізувати висновки експерта і виявляти недоліки і помилки.
- надавати рекомендації слідчому стосовно подальшого ефективного використання матеріальних слідів у процесі розслідування;
- застосовувати можливості моделювання та реконструкції під час огляду місця події тощо.

Програмні результати навчання відповідно до матриць ОП:

РН05. Вибирати необхідні положення із законодавчих актів з охорони праці, цивільного захисту та охорони навколишнього середовища, що стосуються відповідної проблематики дослідження. Застосовувати ці положення на практиці.

3 Програма навчальної дисципліни

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Організація експертизи дорожньо-транспортних пригод

Тема 1. Організація експертизи дорожньо-транспортних пригод

Тема 2. Здійснення експертизи дорожньо-транспортних пригод

Тема 3. Розрахунки руху автомобіля

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. Розслідування ДТП

Тема 4. Методика аналізу зіткнення автомобілів

Тема 5. Експертне дослідження транспортних засобів

4 Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього кр/год	у тому числі					усього кр/год	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	л		п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовний модуль 1. Організація експертизи дорожньо-транспортних пригод												
Тема 1.	-/20	4	4	-	-	12	-/30	1	1	-	-	28
Тема 2.	-/20	4	4	-	-	12	-/29	1	-	-	-	28
Тема 3.	-/16	2	2	-	-	12	-/29	-	1	-	-	28
Разом за змістовим модулем 1	1,8/56	10	10	-	-	36	2,9/88	2	2	-	-	84
Змістовний модуль 2. Розслідування ДТП												
Тема 4.	-/18	2	4	-	-	12	-/31	1	1	-	-	29
Тема 5.	-/16	2	2	-	-	12	-/31	1	1	-	-	29
Разом за змістовим модулем 2	1,2/34	4	6	-	-	24	2,1/62	2	2	-	-	58
Усього годин	3,0/90	14	16	-	-	60	5,0/90	4	4	-	-	142

Примітка: кр – навчальні кредити

5 Теми семінарських занять (не передбачено)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		д/ф	з/ф

6 Теми практичних занять

№ з/п	Мо дуль	Назва теми	Кількість годин	
			д/ф	з/ф
1	ЗМ 1	Практична робота № 1. Розрахунки основних параметрів руху автомобіля	4	2
2	ЗМ 1	Практична робота № 2. Експертиза технічного стану автомобіля	4	-
3	ЗМ 1	Практична робота № 3. Виконання елементів експертних досліджень	2	2
4	ЗМ 2	Практична робота № 4. Проведення експертизи ДТП	6	-
Разом			16	4

7 Теми лабораторних занять (не передбачено)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		д/ф	з/ф

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		д/ф	з/ф
1.	Тема 1. Організація експертизи дорожньо-транспортних пригод	12	28
2.	Тема 2. Здійснення експертизи дорожньо-транспортних пригод	12	28
3.	Тема 3. Розрахунки руху автомобіля	12	28
4.	Тема 4. Методика аналізу зіткнення автомобілів	12	29
5.	Тема 5. Експертне дослідження транспортних засобів	12	29
	Разом	60	142

В межах самостійної роботи студент самостійно опрацьовує теми дисципліни, використовуючи рекомендовану літературу і бази даних мережі Інтернет. Результатом роботи повинні стати:

1. Тези по окремим темам дисципліни (з обов'язковим наведенням посилань на використані джерела). Тези не повинні дублювати основний конспект дисципліни, тобто матеріал повинен доповнювати (розширювати теми дисципліни). Оформлюється як додатковий конспект до вивчення дисципліни. Конспект розбивається на частини – згідно змістовних модулів дисципліни (наприклад, конспект для змістовного модуля 1, конспект для змістовного модуля 2). Замість тез або разом з тезами можуть бути використані рисунки, графіки, таблиці і т.п. Бажано (не обов'язково) додатково готувати презентацію конспекту. Кожна частина конспекту оцінюється окремо (в межах кожного змістовного модуля).

2. Реферат за темами дисципліни (готується за кожним змістовним модулем). Обсяг реферату від двох аркушів формату А4 (шрифт 14, інтервал одинарний). Обов'язкові посилання на використані джерела. Кожен реферат оцінюється окремо (в межах кожного змістовного модуля).

Індивідуальні завдання

Не передбачено.

9 Виконання курсового проекту (роботи), (курсове комплексне тестове завдання) (не передбачено)

Виконання курсового проекту (роботи) або курсового комплексного тестового завдання регламентується навчальним планом зі спеціальності. Вимоги до змісту та оформлення встановлюються методичними рекомендаціями відповідної кафедри, які, в свою чергу, орієнтуються на чинні державні стандарти до документації та звітів в сфері науки і техніки.

10. Методи навчання

Навчання студентів у рамках дисципліни «Управління рухом транспортних засобів» потребує широкого використання активних форм навчання, які наближують навчальний процес до реальних організаційно-виробничих ситуацій.

При викладанні дисципліни для активізації навчального процесу передбачено застосування таких форм і методів навчання, як лекція-візуалізація, елементи проблемної лекції, елементи діалогу з аудиторією (лекції – бесіди), елементи «мозкової атаки», дискусії у рамках практичних занять, ділові ігри, презентації.

У процесі вивчення курсу слід застосовувати методи й процедури психодіагностики, які дозволяють визначати індивідуальні якості людей, їх темперамент, характер, особистісні риси, здібності, рівень знань та навичок з метою оптимізації взаємодії «викладач-студент» і надання можливості самооцінки й самоаналізу студентами власної особистості, що обумовлено специфікою дисципліни.

Оскільки основним засобом активізації пізнавальної діяльності студентів, зацікавленості в оволодінні знаннями їх мотивацію до професійної діяльності,

важливим аспектом першої лекції є актуалізація дисципліни, обґрунтування важливості дисципліни для майбутньої професійної діяльності.

Лекція-візуалізація являє собою візуальну форму подачі лекційного матеріалу технічними засобами навчання або аудіовідеотехніки (відео-лекція). Читання такої лекції зводиться до розгорнутого або короткого коментування візуальних матеріалів, що переглядають.

Лекції-бесіди забезпечують безпосередній контакт викладача з аудиторією і дозволяють привернути увагу студентів до найбільш важливих питань тем, визначати у процесі діалогу особливості студентів, рівень знань з проблеми, що розглядається, і таким чином виявити готовність до сприйняття матеріалу. Залежно від чого викладач має змогу визначати темп викладання, обсяг нового матеріалу тощо. Студенти обмірковують кожне поставлене педагогом запитання, мають можливість оцінити свій рівень знань, усвідомити питання, що розглядається, дійти самостійно до певних висновків і узагальнень, усвідомити їх важливість тощо.

Проблемні лекції спрямовані на розвиток логічного мислення студентів. Після постановки викладачем запитання, студентам пропонуються питання для самостійного обміркування, спонукаючи їх для самостійного, творчого розв'язання проблемної ситуації.

У рамках деяких лекційних занять впроваджуються елементи **«мозкової атаки»**, в ході якої студентам пропонується сумісними зусиллями вивести те чи інше правило, комплекс вимог чи закономірності процесу.

З метою зацікавлення аудиторії, доповнення лекційного матеріалу, загострення уваги на окремих проблемах, формування у студентів творчого підходу до сприйняття нового матеріалу лекційний матеріал доцільно супроводжувати розглядом **конкретних мікроситуацій**.

Значну увагу слід приділяти **дискусійним методам**, вони мають бути стрижневим моментом багатьох занять. Адже вони передбачають активну діяльність учасників у дискусійній групі. Взаємодія в ході групової дискусії стимулює інтелектуальну діяльність, формує вміння аргументувати власну точку зору, позицію з обговорюваних питань.

Навчальна дискусія застосовується для закріплення знань, які були отримані на лекції, для придбання нових позицій, поглядів, переконань, підвищення інтересу до питань, які розглядалися, посилення мотивації тощо. Дискусія дозволяє визначити власну позицію, встановити різноманітні підходи, точок зору в результаті обміну ними, підвести до багатостороннього бачення предмету дискусії.

Робота в малих групах (по 5-6 студентів) сприяє структуруванню лекційного матеріалу, активізації пізнавальної діяльності, розвитку вміння роботи в колективі тощо.

Ділова гра. Мета застосування цього методу - виробити в студентів вміння вирішувати проблеми, що виникають у практичній діяльності, творче мислення, здатність оцінювати діяльність. Ділова гра - це імітаційна гра.

Мозкова атака. Суть цього методу полягає в тому, що для обговорення конкретної проблеми збирається група студентів, котра ділиться на дві

підгрупи: генератори ідей і критики. Генератори ідей висловлюють всі ідеї з вирішення даної проблеми, які тільки спадають на думку.

11. Методи контролю

Під час вибору критеріїв оцінки засвоєння студентом програми дисципліни враховано виконання програми і засвоєння матеріалу в частині лекційних і практичних занять, а також виконання передбаченої програмою самостійної роботи.

Передбачені методи контролю: поточний, підсумковий.

Поточний контроль проводиться на кожному занятті.

Підсумковий контроль проводиться в кінці кожного змістового модуля і в кінці семестру.

Усі види контролю (усне опитування, письмове опитування, модульне опитування, тестове опитування) тісно пов'язані та організуються так, щоб стимулювати ефективну самостійну роботу студентів і забезпечити об'єктивне оцінювання рівня їх знань.

Після закінчення вивчення курсу (частини курсу) підсумковий контроль з дисципліни проводиться у формі заліку (іспит) і студент може набрати протягом семестру в точках контролю від 60 до 100 балів включно.

Після першого модулю проводиться іспит.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Таблиця 12.1 – Структура оцінки

Модуль	Змістовий модуль	Вид заняття	Бали	
Модуль	Змістовий модуль 1	Лекції (теоретична підготовка - тези)	20	
		Реферат	10	
		Практичні заняття	20	
		Модульні завдання (тести)	20	
	Всього за модулем 1			70
	Змістовий модуль 2	Лекції (теоретична підготовка - тези)	10	
		Реферат	5	
		Практичні заняття	5	
		Модульні завдання (тести)	10	
	Всього за модулем 2			30
Всього			100	

Таблиця 12.2 – Формування оцінки реферату (відсотки від максимальної оцінки)

Складова підсумкової оцінки	Відсотки			
	75-100	50-74	30-49	0-29
Написання реферату	Відповідь на питання повна, конкретна, містить визначення термінів, класифікацію, тощо Проведено значний аналіз літературних джерел	Відповідь містить визначення термінів, класифікацію. Проведено незначний аналіз літературних джерел	Відповідь містить визначення основних термінів. Аналіз літературних джерел майже не проведено, джерела застарілі та не актуальні	Наведені невірні відповіді, нерозкрита суть питання. Літературні джерела не відповідають тематиці.

Таблиця 12.3 – Формування оцінки за практичну роботу (відсотки від максимальної оцінки)

Складова підсумкової оцінки	Відсотки			
	35-30	20-29	11-19	0-10
Контрольні запитання	Відповідь на питання повна, конкретна, містить визначення термінів, класифікацію	Відповідь містить не повне визначення термінів, класифікацію	Відповідь містить визначення основних термінів за допомогою викладача	Наведено невірну відповідь, нерозкрите суть питання
Рівень виконання практичних робіт	Студент надає відповідь щодо методики вирішення, вірно представлено розрахунки та повноту висновків	Студент надає відповідь щодо методики вирішення, у розрахунках присутні незначні помилки або неточності, висновки представлено не повністю	Студент передає загальний сенс щодо методики вирішення, у розрахунках є суттєві помилки або неточності, висновки представлено не повністю	Студент не може передати загальний сенс роботи, у розрахунках є суттєві помилки або неточності, висновків не наведено
Своєчасність виконання і захисту практичних робіт	30-25	20-24	11-19	0-10
	Студент захищає роботу у встановлений термін	Студент захищає роботу протягом наступного тижня, після її початку	Студент захищає роботу протягом місяця, коли вона почалася	Студент захищає роботу перед підсумковим контролем
Всього	100-85	60-82	33-57	0-30

13. Шкала: національна та ECTS і критерії оцінювання до визначення рівня знань і навичок

12.2.1 Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D	задовільно	
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

12.2.2 Критерії оцінювання:

1) "Відмінно" (90-100 балів) – студент виявляє всебічні системні і глибокі знання програмного матеріалу, вільно оперує матеріалом, чітко володіє понятійним апаратом, уміє аналізувати і робити висновки;

2) "Дуже добре" (82-89 бали) – студент виявляє широкий професійний кругозір, уміння логічно мислити, виявляє достатньо системне і глибоке знання програмного матеріалу, чітко володіє понятійним апаратом, проте у відповідях допускаються окремі неточності, які не змінюють суті питання.

3) "Добре" (74-81 бали) – студент виявляє достатньо глибоке знання програмного матеріалу, володіє понятійним апаратом, вміє аргументувати свої відповіді, проте у відповідях допускаються неточності, які впливають на чіткість.

4) "Задовільно" (64-73 бали) – студент виявляє не достатньо глибоке знання програмного матеріалу, в основному володіє основним понятійним апаратом, але допускає принципові помилки;

5) "Достатньо" (60-63 бали) – студент виявляє слабкі знання, у відповідях не точно формулює причинно-наслідкові зв'язки між явищами і процесами, оперування фактами відбувається на рівні запам'ятовування, допускаються значні помилки.

6) "Незадовільно" (35-59 бали) – студент виявляє значні прогалини в знаннях основного програмного матеріалу, у володінні окремими поняттями, не знає більшої частини фактичного матеріалу, не вміє встановлювати причинно-

наслідкові зв'язки між явищами і процесами, завчивши матеріал без його усвідомлення.

14. Методичне забезпечення

Опорний конспект лекцій, інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни, ілюстровані матеріали, нормативні документи.

15. Рекомендована література

Основна:

1. Туренко А. Н., Клименко В. И., Сараев А. В. Автотехническая экспертиза: Учебное пособие. – Харьков: ХНАДУ, 2007. – 156 с.
2. Иларионов В. А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий: Учебник для вузов.- М.: Транспорт, 1989.-255 с.: ил.

Допоміжна:

1. Правила дорожнього руху України. - Харків: НПП «Світлофор», 2002.
2. Сумець О. М., Голодний В. Ф. Основи експертизи дорожньо-транспортних пригод: автотехнічна експертиза: Навч. посіб. – К.: «Хай-Тек Прес», 2008. – 160 с.
3. Кисельов В.Б., Лозовий В.М., Рафалюк Б.І. та ін. ДТП: що робити? /На полицку водія/. - Тернопіль: ТзОВ «Тернограф», 2010. – 200 с., іл.
4. Домке Э.Р. Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий. Учебное пособие - Пенза: ПГУАС, 2005. - 260 с.
5. ДСТУ 3649:2010 Колісні транспортні засоби. Вимоги щодо безпечності технічного стану та методи контролювання. – На заміну ДСТУ 3649-97; чинний від 2010-12-28. – К.: Держспоживстандарт України, 2011. – 28 с.

12. Інформаційні ресурси

1. <https://msn.tup.km.ua>
2. <https://msn.tup.km.ua/course/view.php?id=3706>
3. <http://www.dtp-portal.com/content/item/name/expertiza-po-dtp/>
4. https://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&cad=rja&sqi=2&ved=0CDgQFjAE&url=https%3A%2F%2Fvyplaty.axa-ukraine.com%2Fupload%2Fimages%2Feuroprotocol%2Fdodatok-shemy.pdf&ei=j-KtUrS7AeqD4gSk_4DgCg&usg=AFQjCNGYWGoAEpc5P27qXni8_qsg_AFmdg&sig2=G0RyaI-D2rlcZE0cx-AFuw&bvm=bv.57967247,d.bGE
5. https://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&sqi=2&ved=0CEAQFjAF&url=http%3A%2F%2Favto-znatok.ru%2Fskhema-dtp-onlain-servis-sozdaniya-skhem-dtp&ei=j-KtUrS7AeqD4gSk_4DgCg&usg=AFQjCNFSL_wNTCSMsa5L4uW_QpNoFmg73w&sig2=olHa_cewWjK8mSL1oRdBMQ&bvm=bv.57967247,d.bGE

** вся використана література знаходиться у вільному доступі в бібліотеках міста Харкова, а також в електронній мережі Internet*

