

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ



Глобальні дистрибуторські системи

Галузь знань	<i>24 «Сфера обслуговування»</i>
Спеціальність	<i>242 «Туризм»</i>
Освітній рівень	<i>Другий (магістерський)</i>
Освітня програма	<i>Туризм</i>

Статус дисципліни **базова**
Мова викладання, навчання та оцінювання **українська**

Завідувач кафедри туризму

Олена СУЩЕНКО

Харків
2020

ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні кафедри туризму
Протокол № 1 від 26.08.2020 р.

Розробники:
Погуда Н.В., к.е.н., доцент

**Лист оновлення та перезатвердження
робочої програми навчальної дисципліни**

Навчальний рік	Дата засідання кафедри – розробника РПНД	Номер протоколу	Підпис завідувача кафедри

Анотація навчальної дисципліни

Використання сучасних інформаційних технологій у сфері туризму набуває все більшого значення у зв'язку з динамічними змінами у середовищі функціонування підприємства, яке з часом стає все більш мінливим та невизначенім по відношенню до підприємства. Туристична діяльність і інформація нероздільні. Рішення про поїздку приймається, як правило, на основі інформації, так само, як і вибір авіаперевізника чи бронювання номеру у готелі.

Для успішної діяльності туристичного підприємства важливо використовувати достовірну та актуальну інформацію, тим більше, коли від неї залежить результат діяльності самого підприємства.

Глобалізація суспільних процесів, активна інтеграція України у світову економічну систему зумовлює появу потреби у використанні сучасних інформаційних систем у туристичній сфері. Використання глобальних дистрибуторських систем є важливим фактором в успішній діяльності туристичних підприємств, що також дозволяє просувати туристичний продукт на національний та міжнародний ринок послуг. Сфера туризму вимагає застосування систем, які за найкоротший проміжок часу можуть надати відомості про доступність транспортних засобів, забезпечити швидке резервування, вирішення ряду питань в момент надання туристичних послуг.

Туристична сфера та використання глобальних дистрибуторських систем, в сучасних умовах, є нероздільними. Ефективність роботи підприємств сфери послуг суттєво залежить від їх розвитку та дозволяє розміщувати свої пропозиції в єдиному інформаційному полі туристичної системи та оперативно управляти ними.

Автоматизація діяльності туристичного підприємства передбачає використання сучасних інформаційних систем, що дозволяють не лише оптимізувати роботу, але й забезпечувати інформаційну підтримку та приймати ефективні управлінські рішення.

Навчальна дисципліна «Глобальні дистрибуторські системи» є базовою навчальною дисципліною та вивчається згідно з навчальним планом підготовки фахівців освітнього рівня "магістр" спеціальності 242 «Туризм» для всіх форм навчання.

Метою вивчення дисципліни «Глобальні дистрибуторські системи» є формування теоретичних знань та набуття практичних навичок у сфері бронювання послуг, які надаються підприємствами туристичного, готельного та авіа бізнесу.

Характеристика навчальної дисципліни

Курс	1М
Семестр	2
Кількість кредитів ECTS	5
Форма підсумкового контролю	іспит

Структурно-логічна схема вивчення дисципліни

Пререквізити	Постреквізити
Інформаційні системи і технології в туризмі	Комплексний тренінг
Організація туристичних подорожей	
Готельний бізнес	

Компетентності та результати навчання за дисципліною

Компетентності	Результати навчання
Здатність планувати та управляти часом	використовувати та впроваджувати інноваційні технології у поточну діяльність суб'єктів туристичного ринку
Здатність планувати та управляти проектами	
Здатність оцінювати та забезпечувати якість	Проводити дослідження туристичного

виконуваних робіт	ринку та оцінювати перспективи його розвитку у цілому та у рамках окремих видів туризму / географічних напрямів
Розуміння організаційно-економічного механізму підвищення конкурентоспроможності галузей національної економіки, зокрема тих, що відносяться до сфери послуг	оцінювати потенціал національного туристичного продукту на світовому ринку; управляти своїм навчанням з метою самореалізації в професійній туристичній сфері та у сфері наукових досліджень у галузі туризму
Усвідомлення теоретичних засад та моделей функціонування надпросторових макрорегіонів, причинно-наслідкових зв'язків між явищами та подіями, що спонукаються процесами глобалізації і регионалізації	виявляти проблемні ситуації та прогнозувати ймовірні ризики; приймати обґрунтовані рішення та нести відповідальність за результати своєї професійної діяльності; демонструвати виконання професійних завдань у стандартних та невизначених ситуаціях

Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1 Глобальні дистриб'юторські системи: теоретичні основи

Тема 1. Теоретичні аспекти використання глобальних дистриб'юторських систем

1.1. Сутність глобальних дистриб'юторських систем

Історія виникнення. Етапи розвитку сучасних інформаційних систем. Визначення глобальних дистриб'юторських систем (ГДС). Значення та роль ГДС у діяльності підприємств туристичної сфері.

1.2. Інтернет-технології у сфері туризму

Основні канали збути сфері послуг. Інтернет-технології резервування та бронювання послуг. Порівняння каналів дистриб'юторських систем: сайти-агрегатори, сайти-пошуковики, сайти авіакомпаній.

1.3. Характеристика основних глобальних дистриб'юторських систем

Сутність та особливості використання ГДС SABRE. Сутність та особливості використання ГДС GALILEO. Сутність та особливості використання ГДС GABRIEL. Сутність та особливості використання ГДС AMADEUS.

Тема 2. Основи роботи у глобальних дистриб'юторських системах

2.1. Початок роботи у ГДС

Графічна сторінка. Командна сторінка. Smart Keys: створення, копіювання, модифікація, анулювання, запуск та допомога у роботі, завершення роботи.

2.2. Особливості входу/виходу у роботі з ГДС

Основний код для входу. Робочі області. Таблиця статусу робочої області.

2.3. Інформаційна база роботи ГДС

Введення перегляду інформації. Інформація щодо авіакомпаній. Коди країн та їх значення. Інформація про аеропорт. Розшифрування кодів. Інформація про погоду.

2.3. Кодування інформації

Коди аеропортів та їх використання. Кодування назв міст/країн/аеропортів. Назви авіакомпаній. Типи само льотів. Мінімальний час стику авіаперевезень.

Тема 3. Тиматік та інформація щодо рейсів

3.1. Вибір та створення маски

Сутність та характеристика маски для візової інформації. Маска для інформації щодо довідок. Маска для загальної інформації.

3.2. Інформація про рейси

Розподіл типів рейсів. Індикатор доступу авіакомпанії у системі. Локатор запису. Запит екрану наявності місць. Точки стикування. Семиденний пошук.

3.3. Визначення наявності екранів

Екран кращого перевізника. Екран наявності місць для двох пар міст. Зміна запиту наявності. Прямий доступ. Екран розкладу. Інформація про рейс.

Змістовий модуль 2.

Створення та робота з бронюваннями у глобальних дистрибуторських системах

Тема 4. Створення бронювання

4.1. Елемент імені та маршруту

Додаткове місце. Багаж у салоні. Особливості роботи з авіакомпаніями, які мають різні типи доступу. Прямий продаж.

4.2. Оцінка ефективності сегментів

Сегмент очікування та перепідтвердження. Пасивні та невидимі сегменти. Дитина без супроводу. Об'єднані сегменти. Сегмент з відкритою датою вильоту. Сегмент з невизначеню датою вильоту. Контактний елемент. Тікетинг. Елемент «отримано від». Транзакції ігнорування. Комбінування елементів PNR (Passenger Name Record). Запит спеціального обслуговування. Попередня інформація про пасажира. Ремарки. Додатковий елемент. Екран карти місць.

Тема 5. Виклик та модифікація Passenger Name Record

5.1 Виклик PNR з архіву

Список бронювань офісу. Анулювання запиту, що оброблюється. Пошук списку пасажирів на рейс. Пошук PNR за окремими параметрами.

5.2. Модифікація елементів

Анулювання елементів PNR. Коректування імені пасажира. Зміна імені пасажира. Модифікація сегментів. Зміна елементів PNR. Клас бронювання та дата. Передача права бронювання. Елемент безпеки PNR. Розділення PNR. Копіювання бронювання.

Тема 6. Групові бронювання

6.1. Елементи бронювання

Продаж місць для групи. Груповий елемент імені. Груповий елемент SSR. Анулювання імен. Видалення імен пасажирів. Історія PNR.

6.2. Банк черг

Обробка банку черг та основні транзакції. Бронювання. Додавання та видалення черги.

Тема 7. Тарифи та дисплеї тарифів у глобальних дистрибуторських системах

7.1. Основні транзакції у роботі з тарифами

Транзакції для запиту визначеного тарифу. Транзакції для розрахунку тарифу. Курс обміну та конвертація валюти в ГДС. Розрахунок тарифів за милями. Розрахунок над нормованого багажу.

7.2. Отції дисплеїв тарифів

Комбінування опцій дисплеїв тарифів. Коди знижок. Правила тарифів. Додаткові запити.

7.3. Інформаційний розрахунок тарифів

Опції інформаційного розрахунку. Сегменти зупинок, трансферу та наземного транспортування. Знижки для пасажирів при інформаційному розрахунку тарифів. Розрахунок тарифів одночасно для декількох категорій пасажирів.

Тема 8. Розрахунок маршруту та додаткові функції у роботі з глобальними дистрибуторськими системами

8.1. Розрахунок маршруту

Опції розрахунку.

8.2. Найкращий тариф

Функція Best Buy з автоматичним перебронюванням. Відображення найкращого можливого тарифу та опції.

8.3. Контроль якості

Тимчасово-збережений білет (TST). Типи TST. Екран TST. Діагностика тарифу. Елементи ремарок до тарифу. Форми оплати. Розмір комісійних.

Перелік лабораторних занять, а також питань та завдань до самостійної роботи наведено у таблиці "Рейтинг-план навчальної дисципліни".

Методи навчання та викладання

У процесі викладання навчальної дисципліни для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів передбачене застосування як активних, так і інтерактивних навчальних технологій, серед яких: лекції проблемного характеру, міні-лекції, робота в малих групах, мозкові атаки, презентації.

Розподіл форм та методів активізації процесу навчання за темами навчальної дисципліни

Тема	Практичне застосування навчальних технологій
1	2
Тема 1. Теоретичні аспекти використання глобальних дистрибуторських систем	Лекція проблемного характеру з питання "Роль та значення сучасних інформаційних технологій у діяльності підприємств сфери обслуговування". Банк візуального супроводу за темою.
Тема 2. Основи роботи у глобальних дистрибуторських системах	Міні-лекція з питання "ГДС чи сайт компанії: яке майбутнє у систем бронювання". Презентація результатів роботи в малих групах
Тема 3. Тиматік та інформація щодо рейсів	Кейс "Індикатор доступу авіакомпанії у системі". Презентація результатів роботи в малих групах
Тема 4. Створення бронювання	Лекція проблемного характеру з питання "Пасивні та невидимі сегменти у ГДС". Банк візуального супроводу за темою.
Тема 5. Виклик та модифікація Passenger Name Record	Міні-лекція з питання "Анулювання бронювань: основні проблеми". Презентація результатів роботи в малих групах
Тема 6. Групові бронювання	Лекція проблемного характеру з питання "Додавання та видалення черги у ГДС". Банк візуального супроводу за темою.

Тема 7. Тарифи та дисплеї тарифів у глобальних дистрибуторських системах	Міні-лекція з питання " Коди знижок: основні типи". Презентація результатів роботи в малих групах
Тема 8. Розрахунок маршруту та додаткові функції у роботі з глобальними дистрибуторськими системами	Міні-лекція з питання " Діагностика тарифу. Форми оплати". Презентація результатів роботи в малих групах. Банк візуального супроводу за темою.

Використання методик активізації процесу навчання

Тема навчальної дисципліни 1	Практичне застосування методик 2	Методики активізації процесу навчання 3
Тема 1. Теоретичні аспекти використання глобальних дистрибуторських систем	Тема лабораторного заняття "Використання сучасних інтернет-технологій у сфері обслуговування"	Робота в малих групах, мозкові атаки
Тема 2. Основи роботи у глобальних дистрибуторських системах	Тема лабораторного заняття "Інформаційна база роботи в ГДС "	Робота в малих групах, презентації
Тема 3. Тиматік та інформація щодо рейсів	Тема лабораторного заняття "Інформаційна база рейсів. Робота з екраном наявності місць "	Робота в малих групах, мозкові атаки, презентації
Тема 4. Створення бронювання	Тема лабораторного заняття "Створення елементів імені та маршруту. Тікетин"	Робота в малих групах, презентації
Тема 5. Виклик та модифікація Passenger Name Record	Тема лабораторного заняття "Модифікація елементів Passenger Name Record "	Робота в малих групах, мозкові атаки
Тема 6. Групові бронювання	Тема лабораторного заняття "Елементи бронювання. Банк черг "	Робота в малих групах, мозкові атаки, презентації
Тема 7. Тарифи та дисплеї тарифів у глобальних дистрибуторських системах	Тема лабораторного заняття "Транзакції у роботі з тарифами. Інформаційний розрахунок тарифів "	Робота в малих групах, презентації
Тема 8. Розрахунок маршруту та додаткові функції у роботі з глобальними дистрибуторськими системами	Тема лабораторного заняття "Найкращий тариф. Контроль якості "	Презентації, робота в малих групах, мозкові атаки

Порядок оцінювання результатів навчання

Система оцінювання сформованих компетентностей у студентів враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни передбачають лекційні, лабораторні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-балльною системою. Контрольні заходи включають:

- поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення

лекційних, лабораторних занять і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту складати іспит, – 35 балів);

- модульний контроль, що проводиться з урахуванням поточного контролю за відповідний змістовий модуль і має на меті інтегровану оцінку результатів навчання студента після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля;

- підсумковий/семестровий контроль, що проводиться у формі іспиту, відповідно до графіку навчального процесу.

Поточний контроль з даної навчальної дисципліни проводиться в таких формах:

активна робота на лекційних заняттях (2 бали за кожне заняття) за умови виконання студентом активної участі в обговоренні теми заняття, становлення питань та висловлюванням своєї думки стосовно теми заняття; загальна кількість балів – 16;

- активна участь у виконанні лабораторних завдань (по 2 бали за теми № 1 та 8; за теми 2-7 по 1 балу; усього – 10);

- презентації результатів самостійної роботи на лабораторних заняттях за темами № 1-8; максимальна оцінка за кожну – 3 бали (усього 24 бали за семestr).

Модульний контроль з даної навчальної дисципліни проводиться у формі колоквіуму. Колоквіум за перший модуль включає теми № 1-3; за другий модуль включає теми № 4-8. Структура колоквіуму: 1) теоретичне питання (максимальна оцінка – 2 бали); 2) практичне завдання (максимальна оцінка 3 бали). Усього за 1 колоквіум 5 балів, за семestr – 10.

Самостійна робота здобувача включає: опрацювання теоретичних основ прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання; виконання домашніх завдань; підготовка до лабораторних занять; підготовка до колоквіуму; пошук (підбір) джерел для підготовки презентацій за заданою тематикою та виконання індивідуальних завдань з використанням програмного забезпечення.

Порядок оцінювання завдань самостійної роботи передбачає отримання балів відповідно до форм та методів навчання протягом вивчення дисципліни.

Підсумковий контроль знань та компетентностей студентів з навчальної дисципліни здійснюється на підставі проведення іспиту, завданням якого є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань, вміння формулювати своє ставлення до певної проблеми навчальної дисципліни тощо.

Екзаменаційний білет охоплює програму дисципліни і передбачає визначення рівня знань та ступеня опанування студентами компетентностей.

Кожен екзаменаційний білет складається із 20 тестів та 3 практичних завдань (ситуаційного, діагностичного та евристичного), які передбачають вирішення типових професійних завдань фахівця на робочому місці та дозволяють діагностувати рівень теоретичної підготовки студента і рівень його компетентності з навчальної дисципліни.

Екзаменаційний білет включає:

Тести: мах кількість балів – 10.

Ситуаційне завдання: мах кількість балів – 5.

Діагностичне завдання: мах кількість балів – 10.

Евристичне завдання: мах кількість балів – 15.

Результат семестрового іспиту оцінюється в балах (максимальна кількість – 40 балів, мінімальна кількість, що зараховується, – 25 балів) і проставляється у відповідній графі екзаменаційної "Відомості обліку успішності".

Студента слід вважати атестованим, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює 100. Мінімально можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 60. Підсумкова оцінка з

навчальної дисципліни розраховується з урахуванням балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою. Сумарний результат у балах за семестр складає: "60 і більше балів – зараховано", "59 і менше балів – не зараховано" та заноситься у залікову "Відомість обліку успішності" навчальної дисципліни.

Оцінки за цією шкалою заносяться до відомостей обліку успішності, індивідуального навчального плану студента та іншої академічної документації.

Форми оцінювання та розподіл балів наведено у таблиці "Рейтинг-план навчальної дисципліни".

Шкала оцінювання: національна та ЕКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЕКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		зараховано
64 – 73	D		
60 – 63	E	задовільно	
35 – 59	FX		
1 – 34	F	незадовільно	не зараховано

Рейтинг-план навчальної дисципліни

Тема	Форми та види навчання		Форми оцінювання	Макс бал
<i>Аудиторна робота</i>				
Тема 1.	Лекція	Лекція на тему « Теоретичні аспекти використання глобальних дистриб'юторських систем »	Робота на лекції	2
	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття « Використання сучасних інтернет-технологій у сфері обслуговування ».	Активна участь у виконанні лабораторних завдань Презентація результатів самостійної роботи на лабораторних заняттях	2 3
<i>Самостійна робота</i>				
	Питання та завдання до самостійного опрацювання	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка домашніх завдань, усне опитування за вивченим матеріалом	
<i>Аудиторна робота</i>				
Тема 2.	Лекція	Лекція на тему « Основи роботи у глобальних дистриб'юторських системах»	Робота на лекції	2
	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття «Інформаційна база роботи в ГДС».	Активна участь у виконанні лабораторних завдань	1

			Презентація результатів самостійної роботи на лабораторних заняттях	3
<i>Самостійна робота</i>				
	Питання та завдання до самостійного опрацювання	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка домашніх завдань	
<i>Аудиторна робота</i>				
Тема 3.	Лекція	Лекція на тему «Тиматік та інформація щодо рейсів»	Робота на лекції	2
	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття «Інформаційна база рейсів. Робота з екраном наявності місця».	Активна участь у виконанні лабораторних завдань	1
			Презентація результатів самостійної роботи на лабораторних заняттях	3
	КОЛОКВІУМ за ЗМІСТОВНИМ МОДУЛЕМ 1		Колоквіум	5
<i>Самостійна робота</i>				
	Питання та завдання до самостійного опрацювання	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка домашніх завдань	
Тема 4.	Лекція	Лекція на тему «Створення бронювання»	Робота на лекції	2
	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття «Створення елементів імені та маршруту. Тікетинг»	Активна участь у виконанні лабораторних завдань	1
			Презентація результатів самостійної роботи на лабораторних заняттях	3
	<i>Самостійна робота</i>			
	Питання та завдання до самостійного опрацювання	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка домашніх завдань, усне опитування за вивченим матеріалом	
Тема 5.	Лекція	Лекція на тему «Виклик та модифікація Passenger Name Record»	Робота на лекції	2
	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття за темою «Модифікація елементів Passenger Name Record»	Активна участь у виконанні лабораторних завдань	1
			Презентація результатів самостійної роботи на лабораторних заняттях	3
	<i>Самостійна робота</i>			

	Питання та завдання до самостійного опрацювання	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка домашніх завдань	
<i>Аудиторна робота</i>				
	Лекція	Лекція на тему «Групові бронювання»	Робота на лекції	2
	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття на тему «Елементи бронювання. Банк черг»	Активна участь у виконанні лабораторних завдань Презентація результатів самостійної роботи на лабораторних заняттях	1 3
<i>Самостійна робота</i>				
	Питання та завдання до самостійного опрацювання	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка домашніх завдань	
<i>Аудиторна робота</i>				
	Лекція	Лекція на тему «Тарифи та дисплеї тарифів у глобальних дистрибуторських системах»	Робота на лекції	2
	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття на тему «Транзакції у роботі з тарифами. Інформаційний розрахунок тарифів»	Активна участь у виконанні лабораторних завдань Презентація результатів самостійної роботи на лабораторних заняттях	1 3
<i>Самостійна робота</i>				
	Питання та завдання до самостійного опрацювання	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка домашніх завдань	
<i>Аудиторна робота</i>				
	Лекція	Лекція на тему «Розрахунок маршруту та додаткові функції у роботі з глобальними дистрибуторськими системами»	Робота на лекції	2
	Лабораторне заняття	Лабораторне заняття за темою «Найкращий тариф. Контроль якості»	Активна участь у виконанні лабораторних завдань Презентація результатів самостійної роботи на лабораторних заняттях	2 3
	КОЛОКВІУМ за ЗМІСТОВНИМ МОДУЛЕМ 2		Колоквіум	5

<i>Самостійна робота</i>			
Питання та завдання до самостійного опрацювання	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка домашніх завдань	
			Іспит: 40

Рекомендована література

Основна література:

1. Погуда Н.В. Опорний конспект лекцій «Глобальні дистрибуторські системи» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://pns.hneu.edu.ua/pluginfile.php/508308/mod_resource/content/1/%D0%93%D0%94%D0%A1%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BA%D0%BB%D0%BA%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9.pdf

Додаткова література:

2. Скопень, М. М. Комп'ютерні інформаційні технології в туризмі: навч. посіб. / М. М. Скопень. – К.: КОНДОР, 2005. – 230 с.
3. Економіка транспортного комплексу: Зб. наук пр. / Харк. нац. автомоб.-дор. ун-т. – Х., 2004. – Вип.7. – 138с.
4. Сакун, Л. В. Теория и практика подготовки специалистов сферы туризма в развитых странах мира: монография / Л.В. Сакун. – К.: МАУП, 2004. - 399 с.
5. Закон України «Про туризм» від 15.09.1995 р. № 324/95-ВР.
6. ГОСТ Р 50690-2000 «Організація туристської діяльності. Туристські послуги. Загальні вимоги».

Інформаційні ресурси

7. Глобальна система бронювання квитків, готелів, автомобілів та ін. – Режим доступу: <http://www.amadeus.ua/>.
8. Довідник з міжнародного туризму. – Режим доступу: <http://www.inturion.ru/>.
9. Все світня туристична організація (ВТО). – Режим доступу: <http://www.world-tourism.org>
10. Система інтернет-бронювання житла. - Режим доступу: <http://www.booking.com>.
11. Система порівняння авіарейсів. – Режим доступу: <https://www.skyscanner.com.ua/>
12. Глобальні дистрибуторські системи (ПНС курс). – Режим доступу: <https://pns.hneu.edu.ua/enrol/index.php?id=6791#section-0>