



Наукові перспективи
Видавнича група

№ 4 (32)

2024

НАУКА і ТЕХНІКА

серія: право, серія: економіка, серія: педагогіка,
серія: техніка, серія: фізико-математичні науки

СЬОГОДНІ



З Україною

в серці!



Видавнича група «Наукові перспективи»

**Громадська наукова організація «Всеукраїнська Асамблея
докторів наук із державного управління»**

Громадська організація «Асоціація науковців України»

«Наука і техніка сьогодні»

*(Серія «Педагогіка», Серія «Право», Серія «Економіка»,
Серія «Фізико-математичні науки», Серія «Техніка»)*

Випуск № 4(32) 2024

Київ – 2024

Publishing Group «Scientific Perspectives»

**Public Scientific Organization «Ukrainian Assembly of
Doctors of Sciences in Public Administration»**

Public organization «Association of Scientists of Ukraine»

"Science and technology today"
*("Pedagogy" series, "Law" series, "Economics" series,
"Physical and mathematical sciences" series, "Technics" series)*

Issue № 4(32) 2024

Kiev – 2024



**«Наука і техніка сьогодні» (Серія «Педагогіка», Серія «Право»,
Серія «Економіка», Серія «Фізико-математичні науки», Серія «Техніка»):
журнал. 2024. № 4(32) 2024. С. 1275**



Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 07.04.2022 № 320 журналу присвоєно категорію "Б" із економіки та педагогіки (спеціальності – 015 - Педагогічні науки; 076 - Економічні науки)

Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 06.06.2022 № 530 журналу присвоєно категорію "Б" із права (спеціальність – 081 Юридичні науки)

Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 10.10.2022 № 894 журналу присвоєно категорію "Б" із техніки (спеціальність - 122 Комп'ютерні науки)

Журнал видається за підтримки Міждержавної гільдії інженерів консультантів, Інституту філософії та соціології Національної Академії Наук Азербайджану (Баку, Азербайджан), Християнської академії педагогічних наук України та Всеукраїнської асоціації педагогів і психологів з духовно-морального виховання

Рекомендовано до видавництва Президією Всеукраїнської Асамблеї докторів наук з державного управління (Рішення від 24.04.2024, № 8/4-24)



Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus (IC), міжнародної пошукової системи Google Scholar та до міжнародної наукометричної бази даних Research Bible

Головний редактор: Сопілко Ірина Миколаївна - доктор юридичних наук, професор, Відмінник освіти України, Лауреат Премії Президента України для молодих вчених, Лауреат Премії Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим в галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок, академік Академії наук вищої школи України, Заслужений юрист України (Київ, Україна)

Редакційна колегія:

- Артемчук Володимир Олександрович - доктор технічних наук, старший науковий співробітник, старший науковий співробітник Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України (Київ, Україна)
- Бахов Іван Степанович – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри іноземної філології та перекладу Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
- Будник Вікторія Анатоліївна - кандидат економічних наук, професор, професор кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій Державного університету інфраструктури та технологій (Київ, Україна)
- Волк Павло Павлович – доцент кафедри водної інженерії та водних технологій Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)
- Гирка Ольга Ігорівна - кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю Львівського торговельно-економічного університету (Львів, Україна)
- Гнатюк Сергій Олександрович - кандидат технічних наук, доцент, заступник декана факультету аеронавігації, електроніки та телекомунікацій Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- Дацій Олександр Іванович - доктор економічних наук, професор, Заслужений працівник освіти України, завідувач кафедри фінансів, банківської та страхової справи Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
- Двізінюк Михайло Михайлович - доктор фізико-математичних наук, професор, Завідувач відділу Відділу цивільного захисту та інноваційної діяльності Державної установи Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України" (Київ, Україна)
- Дяденчук Альона Федорівна - кандидат технічних наук, старший викладач кафедри вищої математики і фізики Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного (Мелітополь, Україна)
- Забулонов Юрій Леонідович - доктор технічних наук, професор, Член-кореспондент НАН України, директор Державної установи «Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України» (Київ, Україна)
- Ільїн Валерій Юрійович - доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)
- Ільїна Анастасія Олександрівна - кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри публічного управління і адміністрування Національного торговельно-економічного університету (Київ, Україна)
- Кардаш Оксана Любомирівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики Навчально-наукового інституту автоматизації, кібернетики та обчислювальної техніки Національного університету водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)
- Квасніков Володимир Павлович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій Національного авіаційного університету (Київ, Україна)

- Коваленко Валентин Васильович - доктор юридичних наук, професор, провідний науковий співробітник сектору авторського права та суміжних прав лабораторії авторського права та інформаційних технологій Науково-дослідного центру судової експертизи з питань інтелектуальної власності Міністерства юстиції України (Київ, Україна)
- Коваленко Олена Михайлівна - кандидат педагогічних наук, провідний науковий співробітник відділу профільного навчання Інституту педагогіки НАПН України (Київ, Україна)
- Комнатний Сергій Олександрович - докторант кафедри філософії права та юридичної логіки Національної академії внутрішніх справ (Київ, Україна)
- Кравчук Володимир Миколайович — доктор юридичних наук, доцент, доцент кафедри конституційного, адміністративного та міжнародного права Волинського національного університету імені Лесі Українки (Луцьк, Україна)
- Кузьмич Людмила Володимирівна - доктор технічних наук, головний науковий співробітник Інституту водних проблем і меліорації Національної академії аграрних наук України (Київ, Україна)
- Куницький Сергій Олександрович - кандидат технічних наук, старший дослідник, провідний науковий співробітник науково-дослідної частини Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)
- Лук'янчук Олександр Петрович — кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри будівельних, дорожніх, меліоративних, сільськогосподарських машин та обладнання Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)
- Маджд Світлана Михайлівна - доктор технічних наук, професор, професор кафедри зеленої економіки та економіки природокористування Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління (Київ, Україна)
- Мануель Давид Массено - доцент відділу права та захисту даних, старший науковий співробітник і член координаційного комітету лабораторії UbiNET, запрошений член PDPC, член-консультант комісії цифрового права муніципальних адвокатських колегій Кампінаса та Прая-Гранде (Сан-Паулу), а також Комісії з інновацій, управління та технологій муніципальної адвокатської колегії Гуарульуса, коментатор ЮДА, почесний член IDEIA Institute, член Наукового комітету MICHN, член EDEN, член-кореспондент RedNAC, член UMAU, член-кореспондент UBAU (Португалія)
- Микитин Тарас Миронович - кандидат технічних наук, завідувач кафедри менеджменту Рівненського державного гуманітарного університету (Рівне, Україна)
- Миргород-Карпова Валерія Валеріївна - кандидат юридичних наук, заступник директора з наукової роботи, старший викладач кафедри адміністративного, господарського права та фінансово-економічної безпеки Сумського державного університету (Суми, Україна)
- Мізюк Вікторія Анатоліївна - кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету управління, адміністрування та інформаційної діяльності Ізмаїльського державного гуманітарного університету (Ізмаїл, Україна)
- Мірошніченко Валентина Іванівна - доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри психології, педагогіки та соціально-економічних дисциплін Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (Хмельницький, Україна)
- Міхальський Томаш — доктор наук, доцент кафедри географії регіонального розвитку Гданського університету (Польща)
- Огієнко Микола Миколайович - кандидат технічних наук, професор кафедри організації авіаційних робіт та послуг Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- Одарченко Роман Сергійович - завідувач кафедри телекомунікаційних та радіоелектронних систем Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- Оніщенко Наталія Миколаївна - доктор юридичних наук, професор, Заслужений юрист України, академік НАПН України, завідувач відділу теорії держави і права Інституту держави і права ім. В.М.Корецького НАН України (Київ, Україна)
- Опанасенко Володимир Миколайович — доцент кафедри комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- Охрімченко (Жмурко) Тетяна Олександрівна - старший науковий співробітник кафедри комп'ютеризованих систем управління Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- Павлов Костянтин Володимирович — доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри підприємництва і маркетингу Волинського національного університету імені Лесі Українки (Луцьк, Україна)
- Поліщук Віталій Васильович — кандидат сільськогосподарських наук, завідувач відділу зрошення, відділення меліорації Інституту водних проблем і меліорації Національної академії аграрних наук України (Київ, Україна)
- Приходькіна Наталія Олександрівна - доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
- Стахова Анжеліка Петрівна — старший викладач кафедри комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- Турчинова Ганна Володимирівна — кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету природничо-географічної освіти та екології Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (Київ, Україна)
- Фесенко Андрій Олексійович - кандидат технічних наук, асистент кафедри кібербезпеки та захисту інформації Київського національного університету імені Тараса Шевченка. (Київ, Україна)
- Черненко Варвара Петрівна - кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри інформатики і вищої математики Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського (Кременчук, Україна)
- Чернуха Надія Миколаївна — доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри соціальної реабілітації та соціальної педагогіки Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Київ, Україна)
- Чумак Оксана Володимирівна - доктор економічних наук, доцент, науковий співробітник відділу статистики і аналітики вищої освіти Державної наукової установи «Інститут освітньої аналітики», (Київ, Україна)
- Шандра Наталія Андріївна - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов для природничих факультетів Львівського національного університету імені Івана Франка (Львів, Україна)
- Шеремет Інеса Володимирівна - кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри медикобіологічних та валеологічних основ охорони життя і здоров'я Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова (Київ, Україна)
- Якимчук Аліна Юріївна - доктор економічних наук, професор, Академік економічних наук України, професор кафедри державного управління, документознавства та інформаційної діяльності Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)
- Якимчук Олег Феодосійович - керівник групи білінгу Відділу бізнес-систем Департаменту інформаційних технологій ПРАТ «Рівнеобленерго» (Рівне, Україна)
- Яцишин Андрій Васильович - доктор технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник Відділу цивільного захисту та інноваційної діяльності Державної установи Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України (Київ, Україна)

Статті розміщені в авторській редакції. Відповідальність за зміст та орфографію поданих матеріалів несуть автори.

ЗМІСТ

СЕРІЯ «Право»

Брисковська О.М., Бурак М.В., Дякін Я.О.

ПРОБЛЕМИ ЗАПОБІГАННЯ ТА ПРОТИДІЇ ЗЛОЧИНАМ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

19

Головін Р.Г.

ОРЕНДНА ПЛАТА ЗА ЗЕМЛЮ: РОЗМІР ПЛАТЕЖУ ТА ПОДАТКОВІ НАСЛІДКИ

31

Дацюк Т.К., Сєребряк С.В., Божко Д.В.

ПРАВОВИЙ СТАТУС ОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ ТА ЗАХИСТ ПРАВ ЇХНЬОГО НАСЕЛЕННЯ (УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ)

45

Коваленко І.А., Коваль О.М.

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЗАХИСТУ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

60

Концевич В.А.

МЕТАМОРФОЗИ ПРАВОВОЇ РЕАЛЬНОСТІ: НОВІТНІ ПРАВА ЛЮДИНИ

69

Кравчук В.О.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СУДОВОЇ ПРАКТИКИ КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ТА УКРАЇНИ У СФЕРІ ЗАХИСТУ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ

78

Красицька Л.В.

ПРАВО БАТЬКІВ НА ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЯ ПРОЖИВАННЯ МАЛОЛІТНЬОЇ ДИТИНИ ТА СУМІЖНІ ПРАВОВІ ПОНЯТТЯ

91

Сафронова Г.В., Дацюк Т.К.

ОСНОВНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ І ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ ПРО ДЕРЖАВУ І ПРАВО ЯК ВИРІШАЛЬНИЙ ЧИННИК У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНОГО ПРАВООХОРОНЦЯ У КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРАВозАСТОСОВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

104

Сергієнко Н.А.

ВИПРАВЛЕННЯ ПОМИЛКИ У ВИКОНАВЧОМУ ДОКУМЕНТІ ТА ВИЗНАННЯ ВИКОНАВЧОГО ДОКУМЕНТА ТАКИМ, ЩО НЕ ПІДЛЯГАЄ ВИКОНАННЮ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

115

- Стешенко Т.В., Мацнєва О.В., Шмига В.О.** 126
КОМУНІКАЦІЇ ТА ВЗАЄМОДІЯ МІЖ ОРГАНАМИ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ ТА ГРОМАДСЬКІСТЮ
- Стешенко Т.В., Лещенко О.Ю., Жилка М.П.** 141
СТАРОСТА ЯК ІНСТИТУЦІЯ У МІСЦЕВОМУ САМОВРЯДУВАННІ, ЙОГО РОЛЬ У КОМУНІКАЦІЇ МІЖ ВЛАДОЮ ТА ГРОМАДОЮ. ПОРІВНЯЛЬНИЙ ДОСВІД ПОЛЬЩІ
- Холодов В.В.** 156
СИСТЕМА ПРИНЦИПІВ ПРОТИДІЇ ТЕРОРИСТИЧНІЙ ЗАГРОЗІ В УМОВАХ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА: КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ПРАВ ЛЮДИНИ
- Чурпіта Г.В., Білянська Н.В.** 163
ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВИЗНАННЯ НЕОБҐРУНТОВАНИМИ АКТИВІВ ТА ЇХ СТЯГНЕННЯ В ДОХІД ДЕРЖАВИ
- Шепета О.В.** 172
ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПІДХОДІВ ДЕРЖАВНОГО ТА ПРИВАТНОГО СЕКТОРІВ ДО КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ ПРОВІДНИХ ДЕРЖАВ СВІТУ У СФЕРІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ
- Яновицька А.В., Вовк М.З.** 185
ПРАВОВА ОХОРОНА ОБ'ЄКТІВ, ЗГЕНЕРОВАНИХ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ ТА ЗАХИСТ МАЙНОВИХ ПРАВ НА НИХ

СЕРІЯ «Економіка»

- Dzhereleiko S.D., Nagachevska O.O.** 193
MANAGEMENT OF THE COMMERCIAL BANK'S FINANCIAL STABILITY AS A COMPONENT OF DEVELOPMENT AND COMPETITIVENESS STRATEGY
- Strelchenko O.H., Bukhtiiarova I.H., Bukhtiiarov O.A., Strelchenko A.M.** 208
FEATURES OF THE IMPLEMENTATION OF DIGITAL CURRENCY VALUES: FUNDAMENTAL PROBLEMS AND PROSPECTS FOR IMPROVEMENT
- Березовська Н.І.** 217
СТАЛИЙ РОЗВИТОК У ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗВИТКУ УКРАЇНИ
- Бержанір І.А.** 231
ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКУ ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА

- Винничук Р.О., Нога А.Ю.** 242
ВИКОРИСТАННЯ ЧАТ-БОТІВ В HR-МЕНЕДЖМЕНТІ: АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ
- Гринь Д.В., Олійник Д.В., Горстка О.В.** 254
УМОВИ ТА ОХОРОНА ПРАЦІ ЯК ОБ'ЄКТ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УПРАВЛІННЯ
- Гук О.В.** 267
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ
- Дзвоник Р.Я.** 277
ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ АНАЛІТИЧНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ МЕНТИРИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВІ
- Дробязко Л.В., Крамарева О.С.** 288
КОРПОРАТИВНЕ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ МЕТОДІВ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ПРАЦІВНИКІВ
- Дяченко М.В.** 299
ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЛІ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ
- Ільницький В.В.** 313
СИСТЕМА МІЖНАРОДНИХ ТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ: СУТЬ ТА ЗМІСТ
- Кондрат І.Ю., Озарків І.С.** 321
ІННОВАЦІЙНІ ІНСТРУМЕНТИ СТАЛОГО ФІНАНСУВАННЯ
- Лезіна А.В.** 331
ВПЛИВ РИЗИКІВ ТА ЗАГРОЗ НА ПРОЦЕСИ ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ
- Мушеник І.М., Чернобай Л.М.** 344
АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВІЙНИ НА МІЖНАРОДНІ ТРАНСПОРТНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ В УКРАЇНІ
- Писаренко Н.В., Калінін А.М., Гуляєва Л.П., Ткаченко Я.С., Буткевич О.В., Медвідь Г.С.** 355
ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЕКОЛОГІЧНОГО МАРКЕТИНГУ В КОНЦЕПЦІЇ ФОРМУВАННЯ ПОЛІТИКИ КОМПАНІЙ ЩОДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ КОМПАНІЙ ТА ГРІНВОШИНГ

- Помаза-Пономаренко А.Л., Тарадуда Д.В.** 371
ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ ШЛЯХОМ СТІЙКОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ КРИТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ
- Селюченко Н.Є., Селюченко М.О.** 385
КАПІТАЛЬНІ ІНВЕСТИЦІЇ У ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ УКРАЇНИ: ДИНАМІКА ТА ВПЛИВ НА РЕЗУЛЬТАТИ ДІЯЛЬНОСТІ
- Семененко Ю.С.** 396
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ КОМАНД РОЗРОБКИ В ІТ КОМПАНІЯХ
- Тоценко О.В., Богінська Л.О.** 411
РОЗВИТОК СИСТЕМИ ТРАНСПОРТНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ АГРАРНОЇ СФЕРИ
- Шульган М.Я.** 421
ОСОБЛИВОСТІ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ СИНТЕТИЧНОГО І АНАЛІТИЧНОГО ОБЛІКУ ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ В БДЖІЛЬНИЦТВІ
- Яновська В.П., Валявська Н.О., Парфентьева О.Г., Медина А.П.** 441
МОВІЛІТУТЕСН У ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ: СТАВЛЕННЯ КОРИСТУВАЧІВ І НОВА ЯКІСТЬ ДЛЯ СТАЛОЇ МОБІЛЬНОСТІ

СЕРІЯ «Педагогіка»

- Kmit O.V.** 459
CREATING THE FREE-BULLYING EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF PRIMARY SCHOOL
- Matviienko L.H.** 473
PRINCIPLES OF INNOVATIVE PEDAGOGICAL ACTIVITY IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS
- Біда О.А., Кучай Т.П., Чичук А.П.** 486
ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗАСОБАМИ АКМЕОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ
- Білецька Л.С., Стасів Н.І.** 496
РОЗВИТОК ПАМ'ЯТІ ЯК ОДНОГО З КОМПОНЕНТІВ ЗАГАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ МИСЛЕННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

- Василиків І.Б.** 508
ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ЯК РЕЗУЛЬТАТ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ
- Вітвицька С.С., Смаїлова Т.У.** 517
ПРОБЛЕМИ СІМЕЙНОГО ВИХОВАННЯ В ПЕДАГОГІЧНІЙ СПАДЩИНІ В. О. СУХОМЛИНСЬКОГО: ЕТНОПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ
- Вакало Р.Ю.** 530
ФОРМУВАННЯ ПРОЄКТНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
- Гораш К.В., Боднар А.М.** 537
ІННОВАЦІЙНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК СИСТЕМА ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ДО НАВЧАННЯ ВПРОДОВЖ ЖИТТЯ
- Гордєєва-Ковальчук Т.О., Костенко Л.В., Ороновський А.І., Цмур І.І.** 551
РОЛЬ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНІЙ ДИРИГЕНТСЬКІЙ ПІДГОТОВЦІ МАГІСТРІВ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
- Горнар І.І.** 562
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК АКТИВНОСТІ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ МАЙБУТНЬОГО ВИКЛАДАЧА
- Грунник С.А.** 570
СУЧАСНИЙ УРОК МАТЕМАТИКИ В НУШ
- Гужанова Т.С., Левик І.М.** 579
ЛЕПБУК ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ЗНАТЬ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
- Дворська А.О.** 588
МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ АВІАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ
- Дербак О.А., Печерна К.Ю., Яковлева Т.І.** 602
ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМ QUIZLET, WORDWALL ТА КАНОТ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ОНЛАЙН ДЛЯ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ
- Дзюба П.М., Башнянин О.В.** 614
ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕНІ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ БОЙОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ» В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ-ПРИКОРДОННИКІВ В УМОВАХ ВІЙНИ

- Дзюбенко І.А., Бялик О.В.** 625
*ДЕМОКРАТИЧНИЙ ШКІЛЬНИЙ КЛІМАТ ЛІЦЕЮ ЯК ЗАПОРУКА
ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОСТІ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ*
- Добров В.Я.** 638
*СТУДЕНТОЦЕНТРИЗМ ЯК ІННОВАЦІЯ ТА КОНЦЕПТУАЛЬНА ОСНОВА
СУЧАСНОЇ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ВИЩОЇ ОСВІТИ*
- Заболотний С.М., Тушко К.Ю., Тушко Д.А.** 651
*ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ РЕФЛЕКСІЇ ФАХІВЦІВ
СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ УКРАЇНИ*
- Карп Р.В.** 660
*ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ
ОСВІТИ: АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ СТУДЕНТІВ*
- Кравченко Т.В.** 668
*ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ ТА
ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ*
- Медведєва М.О., Ковальов Л.Є., Побережець І.І.** 680
*АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ БІБЛІОТЕК RUTNOM ПРИ ВИВЧЕНІ КУРСУ
«МАТЕМАТИЧНЕ ПРОГРАМУВАННЯ»*
- Мотрук В.Г.** 690
*ФОРМУВАННЯ ЛІНГВОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В МАЙБУТНІХ
ФАХІВЦІВ ЕКОНОМІЧНОГО ПРОФІЛЮ*
- Ніколаєску І.О., Михальчук О.О., Нікітська Ю.М.** 698
*МЕТОДИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВІРТУАЛЬНИХ ЕКСКУРСІЙ ЯК
ІННОВАЦІЙНОГО ЗАСОБУ НАВЧАННЯ СЛАБОЗОРИХ ДІТЕЙ*
- Семко Л.В.** 710
*ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ІНСТРУМЕНТАЛІСТІВ-
ВИКОНАВЦІВ У КОНТЕКСТІ ФІЗІОЛОГІЧНОЇ, ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ І
ПСИХОЕМОЦІЙНОЇ СКЛАДОВИХ*
- Тушко К.Ю., Ковальська І.Є., Гапоненко Н.П., Кульчицький О.М.** 721
*ДИДАКТИЧНІ АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ДО
МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ*
- Цапко А.М., Білецька С.А., Ковтун А.В.** 731
*ТРАНСФОРМАЦІЯ СИСТЕМИ ОСВІТИ В УМОВАХ ШТУЧНОГО
ІНТЕЛЕКТУ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ*

Шевчук Л.Д., Бобовський Р.П., Солопко І.О., Овсієнко Ю.І. 744
*ЗАСТОСУВАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ
В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: ПРОБЛЕМИ І
ПЕРСПЕКТИВИ*

Шеховцова В.І., Малькова І.А. 760
*ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПІДХІД ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЩОДО
ВИБОРУ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ*

Штефан Л.В. 775
*ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ У КОНТЕКСТІ ВИКЛИКІВ
СЬОГОДЕННЯ*

Яцюта М.С. 785
*СУЧАСНІ ЦІННОСТІ ЯКІ НАБУВАЮТЬ ПІДЛІТКИ У ПРОЦЕСІ
НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ. ВПЛИВ НА ПІДЛІТКІВ
ПРОПАГАНДИ ТА ПРОТИДІЯ ЇЙ*

СЕРІЯ «Техніка»

Burda Yu.O., Pivnenko Yu.O., Cherednik A.D., Svyntarenko M.S. 794
*MODELING OF MODERN TECHNOLOGICAL FEATURES OF
THERMODYNAMIC ANALYSIS OF GAS CLEANING SYSTEMS*

Dzhoha O.V. 802
ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS OF HUMAN LIFE ACTIVITIES

Furtat I.E., Furtat Yu.O. 815
KINETICS OF NON-ISOTHERMAL ADSORPTION FROM LIMITED VOLUME

Havrysh B.M., Logoyda M.M., Kustra N.O. 823
*DIGITAL PRINTING AS AN INTEGRAL PART OF MULTI-CHANNEL
COMMUNICATION*

Krasnyuk M.T., Elishys D.O. 833
*PERSPECTIVES AND PROBLEMS OF BIG DATA ANALYSIS & ANALYTICS
FOR EFFECTIVE MARKETING OF TOURISM INDUSTRY*

**Shkvarnytska T.Yu., Yehorov S.V., Kataiev D.A., Kataieva M.O.,
Molchanova K.V.** 858
*SYNTHESIS OF ANALOG MATCHED FILTERS FOR SIGNALS OF DIFFERENT
DURATIONS*

Бондаренко Т.В., Шкітов А.А., Шаповал В.М., Шевага В.В., Нещерет І.Г., Цикало Ю.Г., Кузнецов В.М., Чайка Є.І., Гоменюк В.М., Поліщук С.А., Підкова О.І., Лазута Р.Р. **871**

МОБІЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ КІБЕРБЕЗПЕКИ ЩОДО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПОВОЄННІЙ УКРАЇНІ: ВИКЛИКИ ТА СТРАТЕГІЇ

Гарбич-Мошора О.Р., Столярчук І.Д., Лешко Р.Я., Британ В.Б., Гольський В.Б., Біліонюк Я.Г. **882**

РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ДЛЯ ТРЕКІНГУ ТА КОНТРОЛЮ РОБОТИ НАД ЗАВДАННЯМИ

Гладка Ю.А., Галіцин В.Є. **894**

ПРОТИДІЯ ВИКОРИСТАННЮ ШКІДЛИВОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯК РІЗНОВИДУ КІБЕРАТАК

Горбатенко А.А. **909**

ПІДХОДИ ДО ЗНИЖЕННЯ ПРИРОДНОГО ШУМУ В ГРУПОВИХ РЕКОМЕНДАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ

Драглюк Ю.Ю., Драглюк О.В., Коваленко І.Г., Пилипчук Ю.В., Краснобокий А.В., Зінченко М.О., Яковчук О.В., Лазута Р.Р., Макаруч В.І. **923**

ОБґРУНТУВАННЯ ШЛЯХІВ СТВОРЕННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ЕКСТРЕНОЇ ЕВАКУАЦІЇ ПОРАНЕНИХ ТА МЕДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У ЗОНІ ПРОВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ

Драглюк Ю.Ю., Скрипніков М.С., Гонта С.А., Коваленко І.Г., Пилипчук Ю.В., Краснобокий А.В., Панкратова А.А., Зінченко М.О., Яковчук О.В., Лазута Р.Р. **933**

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЕКСТРЕНОЮ ЕВАКУАЦІЄЮ ПОРАНЕНИХ ТА МЕДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У ЗОНІ ПРОВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ, СУЧАСНИЙ СТАН ТА ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ

Дубук В.І., Ковівчак Я.В., Царів О.І. **943**

РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОРЕНДОЮ НЕРУХОМОГО МАЙНА

Івахненко Є.І., Скоробогата М.В., Огренич Є.В. **959**

ОСОБЛИВОСТІ ПРАКТИКИ ВИКЛАДАННЯ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ІНЖЕНЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

**Коваль О.Є., Загородніх В.В., Коваленко І.Г., Штонда Р.М., Черниш Ю.О.,
Прис Г.П., Зінченко М.О., Яковчук О.В., Лазута Р.Р., Бондаренко Л.О.,
Руденко В.І.** 971

ДОСЛІДЖЕННЯ ПИТАНЬ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ ЗАХИСТУ КІНЦЕВИХ ПРИБОРІВ (EDR ТА XDR) В ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

**Коваль О.Є., Коваленко І.Г., Нещерет І.Г., Терещенко Т.П., Прис Г.П.,
Зінченко М.О., Яковчук О.В., Лазута Р.Р., Бондаренко Л.О., Руденко В.І.,
Строкоус А.О.** 981

РОЛЬ ТА МІСЦЕ СИСТЕМ ЗАХИСТУ КІНЦЕВИХ ПРИБОРІВ (EDR ТА XDR) В ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Ковальчук Є.Я., Козловський С.Й. 992

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СИСТЕМАХ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ НА БАЗІ БЛОКЧЕЙН І ВЕЛИКИХ ДАНИХ

Корнієнко О.Б., Скоробогата М.В., Бовкун С.А. 1005

РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНИХ НАВИЧОК ЧЕРЕЗ ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ З КРЕСЛЕННЯ ТА ІНЖЕНЕРНОЇ ГРАФІКИ

Костюк Ю.В., Войткевич А.А. 1017

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВІЯВЛЕННЯ ТА ІДЕНТИФІКАЦІЇ ПОРУШНИКІВ ДЛЯ ЗАХИСТУ КОРПОРАТИВНИХ МЕРЕЖ

Костюк Ю.В., Кравченко Д.В. 1033

МЕТОДИ ЗАХИСТУ ДАНИХ НА ПІДПРИЄМСТВАХ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ

Костюк Ю.В., Криворучко О.В., Десятко А.М., Захаров Р.Г. 1048

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО ТА КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДІВ

Костюк Ю.В., Шапран В.О. 1069

ТЕХНОЛОГІЇ ВІЯВЛЕННЯ АНОМАЛЬНИХ ПОДІЙ ТА СИГНАТУР В РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ

Криворучко О.В., Гнатченко Д.Д., Костюк Ю.В., Лук'янець Б.Б. 1085

ІНФОРМАЦІЙНО-УПРАВЛЯЮЧІ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВА НА МОБІЛЬНИХ ПЛАТФОРМАХ

**Кузьменко О.П., Скрипніков М.С., Гонга С.А., Коваленко І.Г., Зінченко М.О.,
Яковчук О.В., Лазута Р.Р., Макарчук В.І., Міночкін А.І.** 1102

ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ МОБІЛЬНИХ МЕРЕЖ ДОСТУПУ ТА ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ ТАКТИЧНОЇ ЛАНКИ УПРАВЛІННЯ

- Лецишин М.М., Шпак О.І.** 1115
ВИКОРИСТАННЯ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ V2X КОМУНІКАЦІЇ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ АВТОНОМНОГО ТРАНСПОРТУ
- Ліман В.В., Польова О.Л., Іванчук Я.В.** 1132
ОСНОВНІ ЕТАПИ СТВОРЕННЯ ВЕБ-САЙТУ ДЛЯ ГОТЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА
- Макушенко Т.В., Десятниченко О.В.** 1147
ЕВОЛЮЦІЯ ХЕШ-ТАБЛИЦЬ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СУЧАСНЕ ПРОГРАМУВАННЯ
- Мамон О.В., Мунтян Л.Я., Іваненко Р.О.** 1155
ТЕХНОЛОГІЧНІ Й СОЦІАЛЬНІ ВИКЛИКИ РОЗВИТКУ WEB 3.0: АНАЛІЗ ТА ПРОГНОЗИ
- Мулеса О.Ю., Кикина Є.Б.** 1171
РОЗРОБКА МЕТОДУ НЕЧІТКОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ДЛЯ ВИБОРУ ОТРИМУВАЧІВ СОЦІАЛЬНИХ ПОСЛУГ
- Павлова Н.Л., Перепічко М.Є.** 1182
КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ОБРОБКИ ВАНТАЖІВ В МОРСЬКОМУ ПОРТУ
- Потапова Н.А., Волонтир Л.О., Частоколенко І.П., Григоренко М.С.** 1192
МЕТОД ІНТЕРПОЛЯЦІЇ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ МЕТРИК ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ В СТАТИСТИЧНОМУ НАВЧАННІ
- Романюк А.А.** 1206
СИСТЕМНА ІНТЕГРАЦІЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА СТРАТЕГІЇ УСПІХУ
- Сурков К.Ю., Ізвалов О.В., Книшук А.В., Сорокун С.В.** 1220
ОСНОВНІ КІБЕРЗАГРОЗИ В ПРОЦЕСІ РОЗРОБКИ ІНТЕРНЕТ-СТОРІНОК
- Усок С.О., Заморський С.М., Левківський І.М., Коваленко І.Г., Ковальчук Б.П., Волошин В.В., Зінченко М.О., Яковчук О.В., Лазута Р.Р., Кокошинський В.В., Думітраш В.О.** 1229
ПІДХІД ДО УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СЛУЖБОВИХ ОСІБ МІНІСТЕРСТВА ОБОРОНИ УКРАЇНИ ТА ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

УДК 004.4

[https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-4\(32\)-1132-1146](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-4(32)-1132-1146)

Ліман Віталій Васильович кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук та економічної кібернетики, Вінницький національний аграрний університет, вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008, тел.: (068) 212-34-00, <https://orcid.org/0000-0003-1280-237X>

Польова Олена Леонідівна доктор економічних наук, професор, професор кафедри бізнесу та сфери обслуговування, Вінницький національний аграрний університет, 21000, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, тел.: (043) 246-00-03, <https://orcid.org/0000-0002-7120-7944>

Іванчук Ярослав Володимирович доктор технічних наук, професор, Вінницький національний технічний університет, 21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95, тел.: (067)301-83-73, <http://orcid.org/0000-0002-4775-6505>.

ОСНОВНІ ЕТАПИ СТВОРЕННЯ ВЕБ-САЙТУ ДЛЯ ГОТЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. У статті проаналізовано основні етапи створення Веб-сайту готельного підприємства. Систематизовано задачі, що стоять перед замовником сайту в процесі замовлення і створення сайту, а також – перевірки його якості при введенні в експлуатацію.

Наведено рекомендації по вибору доменного імені та хостингу для створюваного сайту. Детально розглянуто зміст брифу, який відображає побажання замовника щодо тощо задач та призначення сайту; структури головної сторінки та інших сторінок, навігації на сайті, форм зворотного зв'язку, тощо; відповідності дизайну сайту фірмовому стилю; користувацького інтерфейсу сайту та адміністративної панелі; термінів завершення робіт над сайтом та їх оплати.

Описані завдання співпраці замовника та виконавця над узгодженням створеного виконавцем, на основі брифу, технічного завдання та перевірки правильності його виконання після завершення робіт по створенню сайту.

Детально розглянуто зміст та технічний інструментарій тестування сайту після завершення виконавцем всіх передбачених технічним завданням робіт. Зокрема наведені практичні рекомендації по перевірці правильності гіперпосилань та адресації на сайті, наповнення сторінок сайту контентом, тестування мобільної версії сайту, швидкості завантаження сайту, повноти індексації його сторінок пошуковими системами, панелі адміністрування

сайту, тощо. Наведені рекомендації по перевірці валідності HTML- коду сайту та каскадних таблиць стилів. Обґрунтовано важливість перевірки швидкості завантаження сторінок сайту та описано онлайн-сервіси для її вимірювання. Описані засоби тестування мобільної версії сайту.

Описані функціональні можливості онлайн сервісу «Google Search Console» та наведені рекомендації з їх використання. Описано використання інструменту Веб-аналітики «Google Analytics» для аналізу статистичних даних щодо відвідувачів сайту. Детально описано засоби подальшої пошукової оптимізації сайту готельного підприємства

Ключові слова: сайт готелю, бриф, технічне завдання, швидкість завантаження, валідність html-коду, пошукова оптимізація,.

Liman Vitaly Vasyliovych Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Computer Sciences and Economic Cybernetics, Vinnytsia National Agrarian University, Sonyachna St., 3, Vinnytsia, 21008, tel.: (068) 212-34-00, <https://orcid.org/0000-0003-1280-237X>

Polova Olena Doctor of Science in Economics, Professor, Professor of Business and Service Department, Vinnytsia National Agrarian University, 21000, Vinnytsia, St. Soniachna, 3, tel.: (043) 246-00-03, <https://orcid.org/0000-0002-7120-7944>

Ivanchuk Yaroslav Volodymyrovych doctor of technical sciences, professor, Vinnytsia National Technical University, 95 Khmelnytske shose, Vinnytsia, Ukraine, 21021, tel.: (067)301-83-73, <http://orcid.org/0000-0002-4775-6505>.

THE MAIN STAGES OF CREATING A WEBSITE FOR A HOTEL BUSINESS

Abstract. The article analyzes the main stages of creating a website of a hotel enterprise. The tasks facing the site customer in the process of ordering and creating the site, as well as checking its quality during commissioning, are systematized. Recommendations for choosing a domain name and hosting for the site being created are provided. The content of the brief, which reflects the wishes of the customer regarding, etc., tasks and the purpose of the site, was considered in detail; the structure of the main page and other pages, navigation on the site, feedback forms, etc.; compliance of the design property with the corporate style; site user interface and administrative panel; terms of completion of work on the site and their payment.

The tasks of cooperation between the customer and the executor on the agreement of the technical assignment created by the executor on the basis of the brief of the technical task and checking the correctness of its implementation after the completion of the work on the created site are described. The content and

technical tools of the site testing were considered in detail after the executor completed all the work provided for in the technical task. In particular, there are practical recommendations for checking the correctness of hyperlinks and addressing on the site, filling the site pages with content, testing the mobile version of the site, the speed of loading the site, the completeness of the indexing of its pages by search engines, the site administration panel, etc. Recommendations for checking the validity of the site's HTML code and cascading style sheets are given. The importance of checking the site page loading speed is justified and online services for its measurement are described. Tools for testing the mobile version of the site are described. The functional capabilities of the online service "Google Search Console" are described and recommendations for their use are given. The use of the web analytics tool "Google Analytics" for the analysis of statistical data on site visitors is described. The means of further search engine optimization of the website of the hotel enterprise are described in detail

Keywords: hotel website, brief, technical task, loading speed, validity of html code, search engine optimization.

Постановка проблеми. Внаслідок стрімкого розвитку Інтернет-комунікацій, для багатьох готельних підприємств мережа Інтернет стала основним засобом реклами та донесення до цільової аудиторії інформації про готельні послуги. Потенційні клієнти все частіше звертаються до сайтів готелів, при знайомстві з якими у них формується образ готелю та уявлення про якість послуг, що надаються. Тому створення ефективного сайту для готельного підприємства стає дедалі більше актуальним у сучасному інформаційному суспільстві. Правильне визначення основних функцій сайту, рівня його інтерактивності та дизайну допоможе готельному підприємству у розширенні клієнтської бази, скороченні витрат та вплине на загальну ефективність роботи за рахунок більш ефективного донесення актуальної інформації до потенційних клієнтів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основні етапи створення сайтів досліджено в роботах Н. О. Котенко, Т. Жирова, В. Чубаєвський [1], Н. Задорожна, Х. Середя [2], та інших дослідників. Однак недостатньо дослідженими залишаються рід питань, пов'язаних із специфікою інтернет-маркетингу готельного бізнесу. Для створення сучасного конкурентного сайту готельного підприємства потрібні спеціальні знання та навички, яких у курівництва та працівників готелю, як правило, недостатньо. Не завжди достатньо таких знань і для того, щоб правильно поставити завдання по створенню сайту та для подальшої ефективної співпраці із виконавцем, спеціалізованою організацією чи фрілансером. Тоді як ефективна робота над створенням чи модернізацією сайту є продуктом взаємодії двох сторін. З однієї сторони – замовника, який визначає призначення і функції майбутнього сайту

і оплачує роботи по його створенню. А з іншої - виконавця, який на основі своєї професійної компетенції визначає найбільш ефективні технічні рішення, що задовольняють вимогам замовника, та забезпечує їх якісну реалізацію.

Мережа Інтернет перенасичена інформацією, з питань сайтобудівництва, але щоб відфільтрувати, систематизувати та скористатись такою інформацією, потрібно мати певний рівень систематизованих теоретичних знань та практичного досвіду, яких у замовників сайтів для готельних підприємств далеко не завжди достатньо. Саме тому для замовника створення чи модернізації сайту є важливим отримати систематизовану інформацію про його роль та послідовність його дії в процесі замовлення і створення сайту. А також - про об'єм та інструментальні засоби перевірки якості виконаних робіт при прийомці від виконавця створеного та готового до експлуатації сайту.

Мета статті полягає у формулюванні основних етапів при створенні Веб-сайтів готельних підприємств та деталізації задач, що стоять перед замовником в процесі створення сучасного конкурентоздатного Веб-сайту, з ціллю підвищення компетентності та ефективності участі замовника в процесі роботи над Веб-ресурсом.

Виклад основного матеріалу. Згідно із практикою розробки сайтів [2] до основних етапів створення сайту комерційного призначення можна віднести наступні етапи, приведені в Таблиці 1.

Таблиця 1.

Основні етапи створення сайтів

№ п/п	Назва етапу	Зміст етапу
1	2	3
1	Визначення ряду завдань, які має вирішувати сайт	Маркетингові дослідження - визначення цільової аудиторії, вивчення запитів майбутніх відвідувачів, визначення оригінальних рис майбутнього сайту
2	Розробка технічного завдання (ТЗ) створення сайту	Планування структури, функціональних можливостей, тощо майбутнього сайту
3	Розробка дизайну сайту	Визначення стилістики Веб-сторінок та оформлення контенту, створення ескізів та верстка розробленого макета. Дизайн Веб-сторінок також можна вибрати з колекції готових шаблонів і налаштувати відповідно до власних потреб.
4	Встановлення системи керування контентом сайту та інтеграція зверстаного макету	Встановлення програмних компонентів і модулів, що відповідають за розширену функціональність сайту. Створення структури сайту та його Веб-сторінок.

1	2	3
5	Наповнення сайту контентом	Наповнення Веб-сторінок сайту текстами, графічними зображеннями тощо
6	Розміщення сайту в мережі Інтернет	Реєстрація хостингу та доменного імені сайту хостинг-провайдером. Інсталяція системи керування контентом та розміщення файлів сайту на хостингу.
7	Здача-приймання готового сайту	Тестування сайту на відповідність технічному завданню. Діагностика роботи створеного, повністю заповненого та введеного в роботу сайту
8	Обслуговування сайту	Періодичне оновлення контенту (поповнення матеріалами), супровід (адміністрування), технічне обслуговування (удосконалення дизайну та структури сайту) та ін.
9	Просування сайту	Пошукова оптимізація сайту, його онлайн і офлайн рекламування та здійснення заходів спрямованих на збільшення відвідуваності сайту

На початкових стадіях роботи над сайтом замовнику потрібно підготувати текстові матеріали та графічні файли, призначені для розміщення на сторінках сайту. Також необхідно вибрати та зареєструвати хостинг та доменне ім'я для свого майбутнього сайту. При потребі, замовнику в цьому може допомогти виконавець чи інший спеціаліст із сайтобудівництва. Найбільш популярними видами хостингу є такі як: безкоштовний хостинг, віртуальний (shared) хостинг, віртуальний виділений сервер (VPS/VDS), хостинг на виділеному фізичному сервері. Безкоштовний хостинг не підходить для розміщення комерційних ресурсів внаслідок можливого рекламного навантаження а такою можливого пониження рейтингу сайту з боку пошукових систем. Оскільки навантаження на сайт (одночасна велика кількість запитів) готельного підприємства порівняно невелике, для його розміщення в більшості випадків може підійти найдешевший із платних - віртуальний хостинг. При такому виді хостингу на одному сервері може розміщуватись значна кількість сайтів, які ділять між собою ресурси сервера, такі як жорсткий диск, оперативну пам'ять, CPU та інші.

При виборі доменного імені рекомендується включати в нього транслітерацію назви організації чи вид діяльності, оскільки це позитивно впливає на ранжування сайту в пошуковій видачі по відповідному пошуковому запиту. Для організації, що є власником зареєстрованої торгової марки, доцільно вибрати доменне ім'я в зоні "ua" (наприклад, discover.ua) – найбільш престижній в Україні доменній зоні. Для інших комерційних

підприємств, що працюють на український ринок, рекомендується доменна зона “com.ua” (наприклад, forest-hotel.com.ua). Для регіональних підприємств доцільно використовувати зону “region.ua” (наприклад, hotel-savoy.vn.ua), а для комерційних підприємств, що працюють на міжнародних ринках та в США рекомендується доменна зона “com” (наприклад, aristokrat-hotel24.com).

Доменне ім'я та хостинг можна орендувати в різних місцях. Проте, у цьому випадку доведеться змінити параметри DNS на ті, що надає хостинг-провайдер. В іншому випадку, при придбанні доменного імені та хостингу в однієї компанії, змінювати налаштування доменного імені не потрібно. Також набагато зручніше працювати з обома послугами та оновлювати їх з однієї панелі інструментів.

Після виконання підготовчих робіт (визначення текстового і графічного контенту майбутнього сайту, оренди хостингу і доменного імені) перед замовником будуть поставлені наступні основні задачі:

1. Складання брифу, в якому викладені вимоги замовника до майбутнього сайту.
2. Узгодження технічного завдання на створення сайту, складене виконавцем на основі наданого замовником брифу та інших побажань, висловлених в тій чи іншій формі.
3. Тестування та прийомка створеного виконавцем сайту.
4. Планування технічного обслуговування сайту в процесі його експлуатації.

Розглянемо вказані задачі більш детально.

Бриф (з англ. Brief – інструкція) – це документ, в якому замовник разом з виконавцем визначають основні задачі, узгоджують основні етапи роботи та технічні особливості майбутньої роботи [1]. Часто бриф надається у вигляді опитувального листа, в якому зібрана вся ключова інформація про те, яким має бути сайт, як він виглядатиме, які завдання і як вирішуватиме і скільки усе це буде коштуватиме. Бриф допомагає перед початком розробки сайту оформити його концепцію у вигляді документа. Заповнений і повністю узгоджений із замовником бриф служить відправною точкою для створення ТЗ. Найчастіше достатньо, щоб у брифі були відображені наступні питання:

1. Яка мета розробки сайту і які його задачі? Наприклад: залучення нових відвідувачів; інформування цільової аудиторії про ціни та послуги; популяризація бренду; тощо.
2. Які завдання має виконувати сайт. У цьому пункті доцільно вказати не лише функції майбутнього сайту (інформування про поточні ціни та послуги, можливість бронювання місць у готелі, збір бази контактів потенційних клієнтів, тощо), але й використання результатів маркетингових досліджень (визначення характеристик своєї цільової аудиторії та шляхи донесення до неї власної інформації). Наприклад, якщо передбачається, що

одним із таких шляхів буде залучення пошукового трафіку, то необхідно передбачити заходи пошукової оптимізації. Корисну інформацію щодо функціоналу майбутнього сайту можна почерпнути, проаналізувавши сайти головних конкурентів підприємства.

3. Вказати логічні розділи, з яких має складатися сайт.

Обов'язково необхідно описати вимоги до головної сторінки та до сторінок інших розділів, що потрібно внести до пунктів меню, чи буде пошук по сайту, які будуть форми (форма замовлення, форма зворотного зв'язку тощо).

4. Дизайн сайту. Якщо у готельного закладу розроблені вимоги до корпоративного та фірмового стилю, то потрібно включити їх у бриф. Якщо такого немає, то доцільно спочатку уділити увагу розробці загального стилю бізнесу, а вже після переходити безпосередньо до дизайну сторінок сайту.

5. Вибір системи керування контентом сайту (CMS). Перш за все це залежить від вищеописаних в пункті 2 завдань сайту. Також на вибір може вплинути наявність попереднього досвіду роботи замовника з адмінпанеллю певної CMS, від вподобань виконавця, тощо.

6. Набір функцій, які повинен надавати користувачам сайт та як вони повинні працювати. Перш за все, у даному випадку необхідно приділити увагу зручності використання користувацького інтерфейсу сайту.

7. Корисний контент сайту (тексти, картини, відео) . Контент доцільно підготувати до початку робіт із створення сайту. Зокрема тому, що в подальшому картини, як і об'єм тексту на сторінках, потрібно буде враховувати в структурі сайту, оскільки вони мають гармонійно доповнювати дизайн сторінок.

8. Термін здачі проекту та його бюджет. Чіткий бриф, не перевантажений другорядними деталями, сприятиме чіткому розумінню потреб замовника і врахування їх при створенні технічного завдання (ТЗ).

Для написання ТЗ необхідно мати значні технічні знання, щодо усіх етапів розробки та функціонування сайту. Як правило, замовник не має таких знань, тому виконавець бере розробку ТЗ на себе. У разі, якщо для створення ТЗ замовник залучає сторонніх фахівців, вони мають узгоджувати рішення із розробником, оскільки, саме розробник точно знає, як оптимізувати та спростити процес розробки і як реалізувати на практиці ідеї відповідно до наявних технічних можливостей. І головне – розробник відповідає за результат, тому максимально зацікавлений у створенні якісного ТЗ.

Можлива ситуація, коли замовник озвучує свою ідею і підписує ТЗ без його досконального розгляду та усувається, не вникаючи у деталі, залишивши усі технічні питання розробнику. У результаті можуть виникати незаплановані виправлення, претензії, непорозуміння, незадоволеність готовим продуктом, зриви термінів здачі етапів проекту. Якщо замовник зацікавлений в успіху

проекту, він має приділити достатньої уваги та часу спілкуванню з розробником, обговоренню технічних питань, усвідомленому узгодженню кожного пункту ТЗ. Написання ТЗ має стати комплексною роботою за участю розробника, який одноосібно чи в складі команди поєднує функції програміста, дизайнера, маркетолога, спеціаліста з просування, бізнес-аналітика, керівника проекту, та замовника, який надає якісний зворотний зв'язок. Такий підхід дозволить уникнути зайвих витрат часу та бюджету, забезпечити повне порозуміння між замовником та виконавцем, реалізувати проект вчасно та у повній відповідності очікувань та реальності.

Технічне завдання включає в себе перелік деталізованих вимог до усіх складових продукту – від його зовнішнього вигляду до логіки роботи, де чітко виважено та обґрунтовано кожне слово. Узагальнені формулювання («красивий», «складний», «стильний», «функціональний» тощо) без докладних пояснень можуть по-різному трактуватися замовником та виконавцем, що призводить до непорозумінь. Зокрема, необхідно прописати конкретний перелік розділів та логіку їхньої взаємодії, оформити ці вимоги у текстовому форматі або у вигляді блок-схем, ескізів, прототипів. Більша деталізація сприяє прискоренню процесу розробки, оскільки усі деталі узгоджені і не потрібно витратити час на додаткові обговорення.

Технічне завдання призначене для вирішення наступних задач:

- детальний опис програми і погодження усіх характеристик з наступною фіксацією рішення на папері;
- кошторис, що відповідає об'єктивному рівню складності робіт;
- оцінка терміну виконання і затвердження календарного плану роботи;
- покращення взаєморозуміння між замовником та виконавцем з метою єдиного бачення на процес розробки;
- уникнення непередбачених витрат часу, незапланованих правок та марної роботи, яка не несе користі проекту;
- швидкого вирішування спірних непередбачуваних питань;
- оперативне узгодження робочих питань;
- об'єктивна оцінка готового продукту розробки – для цього достатньо перевірити його на відповідність до вимог, зафіксованих ТЗ.

Для виконання вказаних задач якісне ТЗ повинно містити інформацію про усі складові проекту, а саме:

- структура, кількість та вкладеність розділів, особливості навігації;
- логіка функціонування і перелік функцій, алгоритми взаємодії компонентів у форматі блок-схем (user-flow);
- інтерфейс, стиль дизайну, структура сторінок у вигляді ескізів (wireframes);
- призначення та можливості адміністративної панелі;
- вимоги до адміністративної панелі сайту;

- список технологій, які використовуватимуться під час розробки;
- особливості операційних систем, на базі яких здійснюється розробка Веб-додатку;

- вимоги до безпеки та конфіденційності;
- алгоритми тестування і контролю за якістю.

Недостатнє опрацювання хоча б однієї складової нівелює цінність усього ТЗ, повноцінна реалізація проекту значно ускладнюється.

Оптимальним варіантом є такий, коли ТЗ розробляється один раз не вимагаючи подальших змін. Але, якщо в процесі роботи над сайтом виникає потреба в правках, то замовнику та виконавцю вигідно не просто домовитися про зміни до ТЗ, а й прописати та затвердити правки, не покладаючись на усні домовленості (незначні правки можуть спричинити інші незаплановані зміни, зменшуючи шанси на успішну, якісну та своєчасну реалізацію проекту).

У загальному випадку ТЗ – це покрокова інструкція з розробки сайту. Проте, окремі пункти ТЗ можуть виконуватися в різній послідовності, деякі роботи проводяться паралельно, кожен етап потребує різної кількості часу та трудовитрат. Тому документація ТЗ має супроводжуватися календарним планом, де зазначаються основні етапи робіт, послідовність та терміни виконання. Це важливо з наступних причин:

- замовник розуміє, коли він може ознайомитися із результатами проміжних етапів та в який термін отримає готовий продукт;
- виконавець працює за чітким графіком, складеним з урахуванням технічних можливостей усіх членів команди;
- у разі виникнення форс-мажору, календарний план може бути скоригований, а зміни узгоджуються обома сторонами.

Альтернативою детально прописаному ТЗ може бути співпраця між замовником та виконавцем по схемі «від досягнутого». При цій схемі виконавець базується на окремих побажаннях замовника та на власних вподобаннях створює сайт, який на думку виконавця може задовольнити замовника. Також у процесі розробки замовник може послідовно вносити доповнення до створеного сайту. Але така схема може призводити до непорозумінь, а відсутність детально прописаного ТЗ, може призвести до непередбачуваного результату, Зокрема до значного перевищення раніше оговореної вартості виконуваних робіт.

Відповідно до передбачених ТЗ об'ємів робіт замовник та виконавець визначаються з бюджетом проекту. Вартість виконуваних робіт складається із вартості готових програмних компонентів та оплати праці по їх адаптації згідно вимог замовника до майбутнього сайту. Найбільш бюджетним варіантом є використання однієї з популярних систем керування контентом (CMS – Content Management System) та безкоштовного чи недорогого дизайн-шаблону до вибраної CMS. Проте, і в такому разі потрібно передбачити кошти

на купівлю модулів для розширення функціональних можливостей CMS та на суттєву переробку дизайн-шаблону відповідно до фірмового стилю готельного підприємства і розміщення передбачених ТЗ змістовних блоків.

Більш дороге оформлення сайту підприємства містить професійний унікальний макет дизайну основних сторінок сайту. Після затвердження замовником, із кількох запропонованих виконавцем варіантів, обирається верстка дизайн-шаблону сайту на основі затвердженого макету. Після розробки сайту і розміщенні його на хостингу, замовник повинен провести тестування сайту. Разом із правильним детальним вивіреням ТЗ, тестування сайту є важливою складовою забезпечення якісного ефективного функціонування. Детальне тестування сайту замовником дозволяє доопрацювати Веб-сторінки, щоб уникнути проблем під час його подальшої експлуатації. Найважливішими видами тестування Web-сайтів можна виділити наступні:

1. Тестування сайту типу «Юзабіліті» показує, чи зручні елементи Веб-сторінок для користувачів: меню, форми, галерея, кнопки із закликком до дії, видимість тексту та ін. Це один із ключових факторів, що впливають на відвідуваність сайту та показник відмов. Якщо відвідувачу не зручно працювати із сайтом, він швидко його залишить. Також перевіряється якість та актуальність стилю дизайну.

2. Аналіз конфігурації сайту або його функціональності показує коректність роботи розділів та елементів Веб-сторінок (правильність роботи: внутрішніх посилань на сайті; реєстрації та авторизації з клієнтської сторони та зі сторони панелі адміністратора; бронювання номерів через сайт і форми зворотного зв'язку; наявність посилань із хибною чи відсутньою адресацією тощо).

3. Тестування сумісності сайту визначає відповідність Веб-сторінок стандартам графічного дизайну, можливість відображення на екранах різного розміру та роздільної здатності, вигляд сайту у різних браузерах та інші.

4. Тестування мобільної версії сайту (перевірка сумісності із популярними смартфонами та планшетами, оптимізація графічних зображень, функціональність меню та розміри кнопок, тощо).

5. Перевірка локалізації і мультимовності сайту. Також повній перевірці, аналогічній основній мовній версії сайту, підлягають й іншомовні дзеркала.

6. Тестування адмінпанелі сайту. Перевірка та визначення ступеня засвоєння представниками замовника зручності адміністрування контенту сайту.

7. Валідація HTML/CSS – перевірка на відсутність серйозних синтаксичних помилок.

8. Тестування швидкості завантаження десктопної та мобільної версії сайту.

9. Додавання (за допомогою виконавця) та перевірка сайту в сервісі «Google WebMaster» (Google Search Console).

10. Додавання (за допомогою виконавця) та перевірка сайту в сервісі «Google Analytics».

11. SEO – аудит сайту.

Розглянемо онлайн інструменти тестування сайту відповідно вищенаведених пунктів 7-10.

Для ефективною перевірки валідності HTML-коду зазвичай використовують W3C Markup Validator [3] – безкоштовний сервіс для перевірки відповідності вихідного коду сайту до норм та правил Консорціуму всесвітньої павутини (W3C). Дотримання цих правил забезпечує коректне відображення сторінок сайту у різних браузерах, сприяє швидкому завантаженню Веб-сторінок, підвищує рейтинг сайту в пошукових системах.

Для перевірки таблиць каскадних стилів (CSS) використовуються інструмент CSS Validation Service [4]. Інший онлайн сервіс – “Pingdom Website Speed Test” [5] (Рис. 1) аналізує швидкість завантаження сайту і показує, яким чином можна її збільшити. Швидке завантаження сторінок сайту не тільки є важливим чинником заохочення користувачів до використання сайту, але й згідно [6] є одним із важливих чинників ранжирування пошукової видачі пошукових систем.

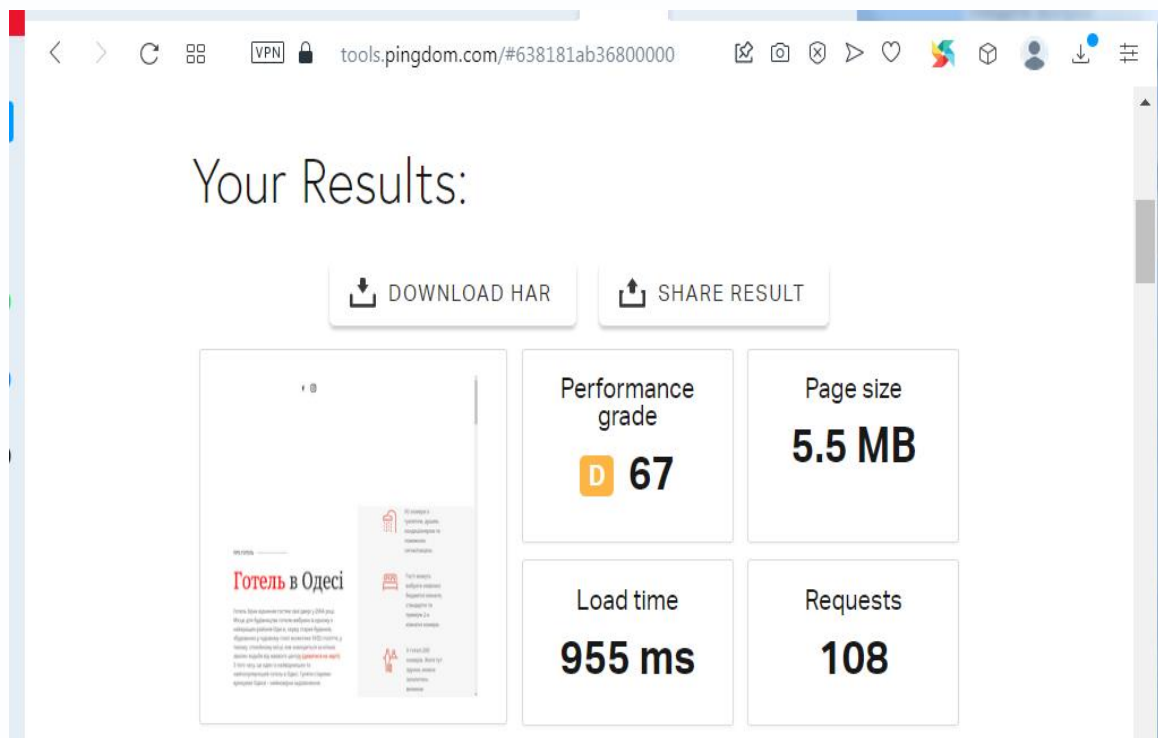


Рис. 1. Перевірка швидкості завантаження сайту засобами сервісу Pingdom Website Speed Test

Одним із популярних сервісів для перевірки швидкості завантаження кросплатформених версій сайту є PageSpeed Insights [7] (Рис. 2).

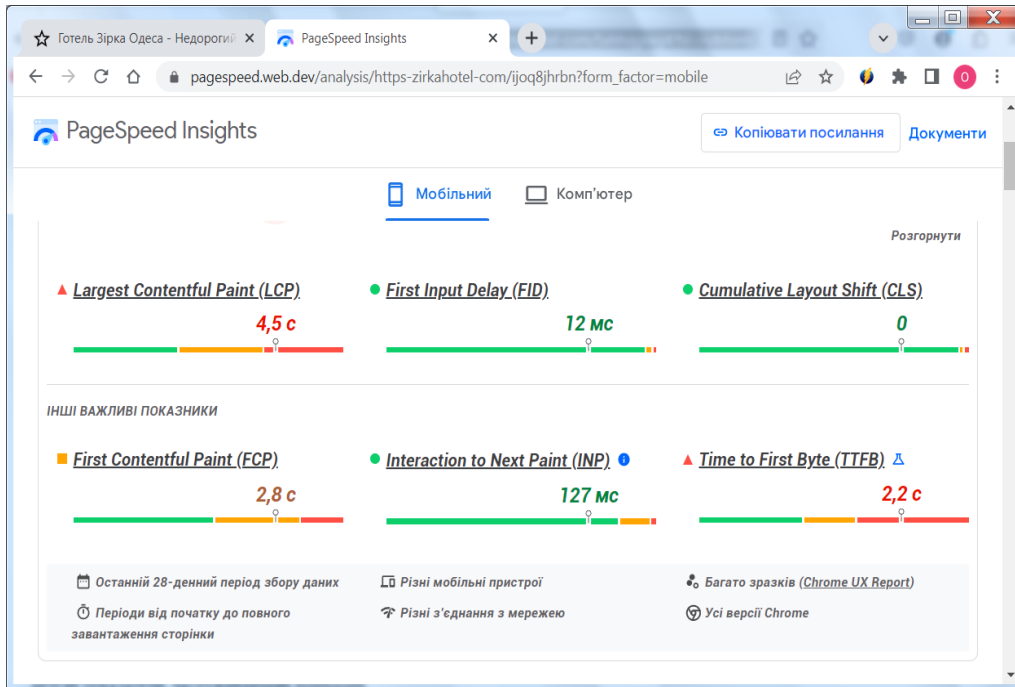


Рис. 3. Перевірка швидкості завантаження сайту засобами сервісу PageSpeed Insights

Для перевірки відображення сайту на мобільних пристроях може бути використано сервіс «Responinator» [8]. Також можна виконати таку перевірку використовуючи інтегровані в браузері інструменти Веб-розробника. Зокрема, в браузері Firefox перевірка виконується через консольне меню, а саме: Menu → Інструменти → Веб-розробник → Адаптивний дизайн.

Google Search Console [9] відноситься до набору інструментів і сервісів, що надаються пошуковою системою Google для підтримки та пошукової оптимізації сайтів. Ці інструменти дозволяють Веб-майстрам аналізувати продуктивність сайту в пошуку, відстежувати помилки індексації, оптимізувати візуалізацію сайту для пошукових систем і покращувати його структуру та контент для досягнення кращого ранжирування в пошуковій видачі. «Google Search Console» надає зворотний зв'язок про те, як пошукова система бачить сайт і пропонує рекомендації щодо його покращення. За допомогою сервісу можна перевірити:

- сторінки в індексі Google – переконались, що всі сторінки сайту проіндексовані пошуковою системою,
- наявність XML-карти сайту, призначеної для кращої індексації змін на сайті пошуковими системами.

- посилання, що виходять із сайту,
- перелік зовнішніх сайтів, що посилаються на сайт замовника.
- найбільш популярні у відвідувачів сторінки сайту,
- найбільш популярні пошукові запити, за якими відвідувачі приходять на сайт із пошукової системи.
- Наявність виявлених сервісом проблем на сайті.
- які запити використовують відвідувачі сайту, щоб на нього потрапити;
- наявність проблем у відображенні сайту на мобільних пристроях;
- статистику внутрішніх та зовнішніх посилань; та інше.

Google Analytics [10] – це інструмент Веб-аналітики, який дозволяє відстежувати трафік та поведінку користувачів на сайті на основі статистичних даних та у реальному часі. Даний Веб-сервіс показує джерела трафіку на розроблений сайт, ключові пошукові запити до пошукової системи, за якими відвідувачі переходили на сайт (популярні сторінки сайту, дані про відвідування сайту: географічна приналежність, кількість переглянутих одним відвідувачем сторінок). Ці дані необхідні замовнику для подальшої експлуатації сайту, для оцінки його ефективності та організації рекламних компаній.

SEO-аудит сайту дозволяє перевірити дотримання технічних параметрів сайту, які враховуються пошуковими системами як чинники, що піднімають позиції сайту в результатах пошукової видачі. Дослідження вищеприведених параметрів вимагає певного рівня технічних знань, тому їх перевірку замовник може виконувати за допомогою більш кваліфікованого виконавця. На цьому етапі потрібно перевірити наявність та правильність таких технічних параметрів, як:

- заповнення, відсутність дублювання на наповненість ключовими словами метатегів «title» сторінок сайту;
- швидкість завантаження сторінок сайту;
- правильність відображення мобільної версії сайту на моніторах із різною розподільчою здатністю;
- наявність та правильність файлу robots.txt – вказівки пошуковими системами (визначення переліку файлів, які підлягають індексації);
- наявність карти сайту в форматі XML – для індексації сайту пошуковими системами;
- наявність семантичної макро- і мікророзмітки schema.org, яка показує пошуковим системам типи даних на сторінках та виділяє більш важливу для пошукового ранжування фрагментів контенту;
- наявність SSL-сертифікату та налаштування HTTPS, що забезпечує шифрування даних між сервером та браузером відвідувача;
- ієрархія заголовків на сторінках, наявність та відсутність повторення на сторінці заголовків «H1»;

- використання канонічних тегів для запобігання дублювання проіндексованих сторінок;
- використання розмітки «hreflang» у випадку, коли сайт має декілька мовних версій, що допоможе пошуковим програмним модулям більш якісно сканувати контент;
- використання зручних для сприйняття людиною URL, коли адреси посилань сайту представлені в англійській транскрипції та відображають зміст сторінок;
- налаштоване на сервері переадресування із http на https-версію сайту, а також на версію без www.
- підключення метрик аналітики – Google Analytics.

Після перевірки роботи сайту виконавцем та замовником, а також виправлення усіх виявлених недоліків, сторони підписують акт прийому – передачі сайту – документ, який підтверджує, факт виконання усіх передбачених ТЗ робіт та передачі введеного в експлуатацію сайту замовнику.

Висновки. Якість та функціональність створеного чи оновлюваного сайту готельного підприємства значною мірою залежить від ступеня взаєморозуміння та співпраці замовника із виконавцем робіт. На першому етапі роботи над сайтом замовник складає бриф, який відображає його побажання до майбутнього сайту в частині призначення, функцій, дизайну, змісту тощо. Зазвичай бриф має форму відповіді на ряд стандартних для такого випадку питань. Наступний етап співпраці замовника та виконавця на створення м сайту полягає в детальному ознайомленні та узгодженні замовником створеного виконавцем на основі брифу технічного завдання. Після розробки, розміщення на хостингу і наповнення контентом сайту замовник виконує тестування та його перевірку. На етапі перевірки виконання вимог ТЗ, контролюється правильність гіперпосилань та адресації, наповнення контентом, правильність роботи мобільної версії, швидкість завантаження, повнота індексації сторінок сайту пошуковими системами, правильність та зручність панелі адміністрування сайту, створення резервних копій сайту, тощо. Якісна перевірка та виправлення виявлених помилок забезпечують зручну та безперервну подальшу експлуатацію сайту.

Можливий наступний напрямок роботи по вдосконаленню сайту полягає в його пошуковій оптимізації та заходах по збільшенню видимості сайту в пошуковій видачі пошукових систем.

Література:

1. Н. О. Котенко, Т. О. Жирова, В. І. Чубаєвський, А. М. Десятко. Дослідження основних тенденцій сучасної розробки Вебсайтів // Кібербезпека: освіта, наука, техніка № 1 (5), 2019 С 6-13. С 7. DOI: 10.28925/2663-4023.2019.5.615
2. Н.Т.Задорожна, Х.В.Середа, О.О.Тебенко Методика і технологія керування інформаційним наповненням освітніх сайтів // Інформаційні технології і засоби навчання: електронне наукове фахове видання. – 2008. – №3(7). DOI: 10.33407/itlt.v7i3.118

3. W3C Markup Validator [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://validator.w3.org>
4. CSS Validation Service. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://jigsaw.w3.org/css-validator/>
5. Pingdom Website Speed Test [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://tools.pingdom.com/>
6. Using page speed in mobile search ranking [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://developers.google.com/search/blog/2018/01/using-page-speed-in-mobile-search>
7. PageSpeed Insights [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://pagespeed.web.dev/>
8. Responsinator [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.responsinator.com/>
9. Google Search Console [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://search.google.com/search-console/about>
10. Google Analytics [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://analytics.google.com/analytics/web>

References:

1. Kotenko N. O., Zhyrova T. O., Chubaievskiy V. I., Desiatko A. M. (2019). Doslidzhennia osnovnykh tendentsii suchasnoi rozrobky veb-saitiv [Study of the main trends of modern website development] *Kiberbezpeka: osvita, nauka, tekhnika - Cyber security: education, science, technology*, 1 (5), С 6-13. DOI: 10.28925/2663-4023.2019.5.615 [in Ukrainian].
2. Zadorozhna N.T., Sereda Kh.V., Tebenko O.O. (2008) Metodyka i tekhnolohiia keruvannia informatsiinym napovnenniam osvitcheskikh saitiv [Methodology and technology for managing the information content of educational sites] *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia: elektronne naukove fakhove vydannia - Information technologies and teaching aids: electronic scientific specialist edition*, 3(7). DOI: 10.33407/itlt.v7i3.118 [in Ukrainian].
3. W3C Markup Validator. Retrieved from <http://validator.w3.org>
4. CSS Validation Service. Retrieved from <https://jigsaw.w3.org/css-validator/>
5. Pingdom Website Speed Test. Retrieved from: <https://tools.pingdom.com/>
6. Using page speed in mobile search ranking. Retrieved from <https://developers.google.com/search/blog/2018/01/using-page-speed-in-mobile-search>
7. PageSpeed Insights. Retrieved from <https://pagespeed.web.dev/>
8. Responsinator. Retrieved. from <http://www.responsinator.com/>
9. Google Search Console. Retrieved from <https://search.google.com/search-console/about>
10. Google Analytics. Retrieved from <https://analytics.google.com/analytics/web>