

**ПРИВАТНИЙ ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«ХАРКІВСЬКИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ШАГ»**

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Ректор Приватного закладу вищої освіти
«Харківський технологічний університет «ШАГ»

Зайцев В.Є.

«29» грудня 2020 р.



КОМПЛЕКСНА ПРОГРАМА НАСКРІЗНОЇ ПРАКТИКИ

**для студентів спеціальності
126 «Інформаційні системи і технології»
всіх форм навчання**

РОЗГЛЯНУТО
на засіданні Ради Студентського
Самоврядування
Протокол № 4 від «21» грудня 2020 р.

РОЗГЛЯНУТО
на засіданні Вченої Ради Університету
Протокол № 10 від «22» грудня 2020 р.

Харків
2020 р.

ВСТУП

Комплексна програма наскрізної практики студентів повинна сприяти забезпеченню якісної теоретичної підготовки випускників, формуванню в них професійних практичних знань, умінь та навичок, необхідних для майбутньої праці, вивченню основ організаторської та управлінської діяльності.

Комплексна програма наскрізної практики є однією з основних форм навчального процесу, спрямованого на формування й виховання висококваліфікованого фахівця. Основним учбово-методичним документом проведення практики, який регламентує навчальну діяльність студентів і діяльність викладача на практиці, є комплексна програма наскрізної практики. Комплексна програма наскрізної практики забезпечує єдиний комплексний підхід до організації практичної підготовки, системності, безперервності та наступності навчання студентів. Наскрізна програма забезпечує єдиний комплексний підхід до організації виробничої практичної підготовки, системності, безперервності та спадкоємності навчання студентів. Наскрізна програма є основою для складання робочих програм практики, що враховує особливості баз практики й конкретні умови проходження практики.

Комплексна програма наскрізної практики розроблена для спеціальності «Інформаційні системи і технології» та складена з урахуванням видів практик й їх тривалості.

ПРАКТИКА

Комплексна програма наскрізної практики розрахована на весь період навчання, містить наступні види і тривалість виробничої практики (табл. 1):

Таблиця 1

Перелік видів практики

Практика	Час проведення	Тривалість (тижнів)
Проектно-технологічна (навчальна)	4 курс (8 семестр)	4
Переддипломна (бакалаври)	4 курс (8 семестр)	5

Мета практики

Практика займає важливе місце в вирішенні завдання підготовки висококваліфікованих спеціалістів, які володіють комплексом професійних знань, практичними навичками роботи за спеціальністю «Інформаційні системи і технології» та необхідними організаторськими якостями.

Цілями практики є:

- формування у фахівця-випускника ЗВО професійних практичних знань й навичок, необхідних для плідної роботи на підприємствах промисловості, у конструкторських, проектних і науково-дослідницьких організаціях, у комерційних структурах, у галузевих інформаційно-обчислювальних центрах на посаді менеджера систем з інформаційної безпеки;
- закріплення та доповнення теоретичних знань, що отримані продовж навчання;
- застосування отриманих знань при виконанні завдань, передбачених програмою практики;
- отримання навичок аналізу об'єкта управління з точки зору інформаційної безпеки взагалі, з метою його розвитку та покращення на підставі застосування нових інформаційних технологій та сучасних інструментальних засобів.

Завдання практики

Практика покликана сформувати у студента професійні вміння, навички прийняття самостійних рішень на конкретній ділянці роботи в реальних, виробничих умовах шляхом виконання обов'язків, властивих їх майбутньої професійної й організаційно-управлінської діяльності.

Поставлені цілі реалізують шляхом самостійного вивчення виробництва й виконання кожним студентом, в умовах підприємства, передбачених програмою окремих виробничих й організаційно - управлінських завдань.

Завданнями практики є:

- придбання практичних знань і навичок за фахом на конкретних посадах;
- закріплення знань за курсами досліджуваних дисциплін; вивчення і аналіз діяльності даного підприємства (організації);
- ознайомлення із заходами щодо підвищення рівня інформатизації, автоматизації бізнес-процесів, та реінжинірингу бізнес - систем;
- ознайомлення з технологіями проектування, організації та тестування

інформаційної системи на підприємстві;

- придбання навичок у винахідницькій й раціоналізаторській роботі;
- оволодіння навичками організаційно-управлінської роботи;
- вивчення й аналіз актуальних питань проектування інформаційних систем для різних сфер бізнес-діяльності з метою підготовки доповіді на науково-технічній конференції;
- збір матеріалів, з урахуванням видів практик, за темами курсових і дипломних проектів.

Організація практики

Навчально-методичне керівництво з урахуванням видів практик здійснює кафедра інформаційних технологій.

Відповідальний за проведення практики вчасно доводить до студента інформацію щодо баз практики. Студенти у зазначений термін подають на кафедру на ім'я завідуючого заяву із зазначенням бази практики, що обрана.

Офіційною підставою для проведення виробничої практики студентів на виробництві є договір, який укладається між ЗВО та підприємством. Договори укладають з підприємствами за заявками фахової кафедри інформаційних технологій. Порядок надання заявок та укладання договорів установлюється наказом ректора та розпорядженням декана.

Керівник підприємства-базы практики видає наказ щодо практики, де визначається порядок організації та проведення практики, заходи для створення необхідних умов студентам-практикантам за для виконання ними програми практики, по охороні праці та запобіганню виникнення нещасних випадків: по контролю за виконанням студентами правил внутрішнього трудового розпорядку, інші заходи для проведення практики у відповідності до Положення про проходження виробничої практики студентами ЗВО, призначає керівника практики від підприємства.

Перед початком практики кафедра проводить виробничу нараду студентів-практикантів та викладачів - керівників практики для роз'яснення мети, змісту та порядку проходження практики.

За місяць до практики відповідальний за проведення практики оформлює наказ про практику з вказівкою керівників.

На основі наказу викладач відповідальний за практику формує графік відвідувань керівниками студентів на їх робочих місцях з метою надання консультацій та контролю проходженням практики.

Перед відправкою до бази практики студент повинен одержати направлення, щоденник практики, програму її проходження, індивідуальне завдання за дипломним та курсовим проектами.

Коли студент прибуває на практику, він за перші три доби повинен оформити сповіщення про прибуття до підприємства та про початок виробничої практики, як що він прибув навчатися з інших міст, студенти, що проходять практику на підприємствах і в організаціях міста Харкова, повинні доставити сповіщення до університету на кафедру інформаційних технологій.

Доки не отримано таке сповіщення студент вважається як той, який не з'явився на практику, що розглядається як факт порушення навчального процесу. Студенти, які не пройшли практику за поважними причинами, направляються на практику у строки визначені деканатом.

У період проходження практики студент повинен:

- виконувати завдання, передбачені програмою практики та календарним графіком;
- підпорядковуватися діючим правилам внутрішнього трудового розпорядку підприємства;
- суворо дотримуватися правил техніки безпеки та охорони праці;
- працювати на робочому місці, яке вказано керівником практики від підприємства і нести відповідальність за виконану роботу та її результати нарівні зі штатними робітниками;
- систематично вести щоденник проходження практики.

В розділі 5 щоденника «Робочі записи під час практики» записати відповіді на наступні запитання:

- яким чином були виконані поставлені перед вами завдання;
- що нового було вами запропоновано й реалізовано в процесі роботи;
- які були виявлені невідповідності у виробничій діяльності за час вашої роботи на посаді проходження стажування, та на підприємстві в цілому;
- ваші пропозиції з усунення вищевказаних невідповідностей для підвищення

ефективності діяльності підрозділу й підприємства в цілому;

- укажіть ваші досягнення за час проходження періоду стажування на даній посаді;
- скласти та захистити письмовий звіт з практики з урахуванням методичних рекомендацій [додаток Д].

Бази практики

Проектно-технологічна та переддипломна практики проводяться на підприємствах, в організаціях, науково-дослідницьких інститутах, підприємствах, компаніях та інших установах, що займаються проектуванням, упровадженням та експлуатацією інформаційних систем.

Закріплення баз практики повинно сприяти встановленню та зміцненню довгострокових прямих контактів університету з підприємствами, а також розвитку кооперації між ними у справі якісної підготовки спеціалістів. Оновлення баз повинно базуватися на аналізі підсумків проведення практики в поточному році та сприяти підвищенню якості та ефективності практичної підготовки студентів. Відбору баз практик повинна передувати постійна робота кафедри щодо вивчення виробничих та економічних можливостей підприємств з точки зору придатності їх для проведення практики студентів за спеціальністю. При цьому повинні враховуватись перспективи сучасних напрямів розвитку ІТ-галузі, економічного, соціального та екологічного розвитку суспільства.

Вибір баз практики здійснюється кафедрою інформаційних технологій з урахуванням завдань практики та можливістю їх реалізації.

Базами практики рекомендується обирати підприємства, які мають договір з вузом про підготовку для них фахівців. Заяву на оформлення договору з підприємством як бази практики кафедра інформаційних технологій направляє до навчального відділу університету, який підготовляє всю необхідну документацію, пов'язану з укладанням договору з підприємством.

До участі у проведенні виробничої практики залучаються підприємства та організації, які використовують сучасні засоби та інструментарій розробки та створення інформаційних систем, які застосовуються в різних сферах діяльності. Перед проходженням практики студенти проходять тестування та співбесіду з ведучими спеціалістами за профільючими напрямками.

Для студентів-іноземців бази практики передбачаються у відповідному контракті або договорі про підготовку спеціалістів та можуть бути розташовані як на території країн-замовників, так і на території України.

Студенти можуть самостійно, з дозволу кафедри, підбирати для себе місце проходження практики та пропонувати його для використання.

Закріплення баз практики проводиться згідно до встановленого порядку Міністерством освіти і науки України.

Тривалість дії договорів узгоджується сторонами договорів та може бути визначена на період конкретного виду практики.

Бази практики повинні:

- мати високий рівень техніки та технології, організації та культури праці, сучасну обчислювальну техніку та інформаційні технології;
- забезпечувати можливість поступового проведення проектно-технологічної та переддипломної практики за умови дотримання прийнятності їх робочих програм;
- мати науково-технічні зв'язки з вищим навчальним закладом.

Функції підприємства-бази практики:

- забезпечувати якісне проведення інструктажу з пожежної безпеки охорони праці, техніки безпеки та промислової санітарії;
- надавати згідно з робочою програмою студентам місця практики, які забезпечують найбільшу ефективність її проходження;
- створювати необхідні умови для одержання студентами в період проходження практики знань за спеціальністю;
- дотримуватись календарного графіка проходження практики;
- надавати студентам-практикантам можливість користуватися літературою, проектною, техніко-економічною та іншою документацією;
- надавати допомогу при підборі матеріалів для курсових та дипломних проектів;
- забезпечувати та контролювати дотримування студентами-практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку, які встановлені для конкретного підприємства, у тому числі час початку та закінчення роботи.

Безпосереднє керівництво виробничою практикою покладається за наказом керівника підприємства на провідних спеціалістів структурних підрозділів.

Керівництво та контроль за проходженням практики

Керівництво за проходженням практики здійснює кафедра інформаційних технологій.

Викладач кафедри, відповідальний за проведення практики:

- забезпечує якісне виконання програми практики та високу якість її проведення;
- призначає керівниками виробничої практики досвідчених викладачів;
- розподіляє на основі укладених з підприємством договорів студентів за базами практики;
- призначає старшого з групи студентів, які проходять практику на одному підприємстві;
- забезпечує підприємство, а також самих практикантів програмами практики;
- здійснює суворий контроль за організацією та проведенням виробничої практики студентів на підприємстві, дотриманням строків та змісту.

Обов'язки призначеного кафедрою керівника практики від університету:

- забезпечити проведення всіх організаційних заходів перед відправкою студентів на практику;
- забезпечити високу якість проходження практики і сувору відповідальність її навчальному плану й програмі;
- надавати консультації студентам з усіх питань практики;
- контролювати додержання студентами-практикантами правил внутрішнього розпорядку;
- керувати науково-дослідною роботою студентів, яка передбачена завданнями кафедри;
- здійснювати поточний контроль проходження практики у відповідності із календарним графіком;
- розглядати звіти студентів з практики, надавати відгук, висновок з практики та звіту;
- подавати письмовий звіт про проходження практики, надавати пропозиції та зауваження з досконалості практичної підготовки студентів.

В обов'язки керівника практики від підприємства входить:

- організувати проходження практики закріплених за ним студентів у тісному контакті з керівником від університету;

- познайомити студентів з організацією праці на конкретному робочому місці;
- здійснювати постійний контроль за виробничою роботою практикантів, допомагати їм вірно виконувати всі завдання на даному робочому місці, консультувати щодо виробничих питань;
- контролювати ведення щоденників, підготовку звітів студентами-практикантами та складати на кожного студента виробничу характеристику-відгук керівника практики від підприємства, який заноситься до відповідного розділу щоденника виробничої практики;
- ознайомитися зі звітом студента та дати оцінку звіту і роботі студента;
- прийняти участь у захисті звітів студентами в якості експерта та екзаменатора.

Оформлення та захист звіту

У ході практики студент повинен скласти письмовий звіт, підписати його у керівника практики від підприємства, поставити печатку і разом із оформленим відповідним чином щоденником практики, характеристикою-відгуком від підприємства здати керівнику практики від університету.

Звіт з практики складається після виконання розділів програми та опрацювання матеріалів. Його оформлення закінчується на підприємстві до моменту закінчення практики.

Титульна сторона звіту оформляється на окремому аркуші за зразком, який надано в Додатку А. Він містить інформацію про вид практики, тему індивідуального завдання, виконавця звіту та керівника практики.

Завдання на практику є другим аркушем звітів з проектно-технологічної та переддипломної практик та містить інформацію про назву задачі (модуля), строк виконання індивідуального завдання, вхідні дані для вирішення задач індивідуального завдання, перелік графічного матеріалу, підпис керівника від ЗВО та студента (Додаток Б).

На сторінці підсумків ставиться дата оформлення та підпис студента. Оформлення звіту повинно відповідати методичним вказівкам.

Звіт завершується списком використаної літератури. Рекомендації з оформлення списку літератури наведено в Додатку Ж.

Додаток складається з форм зібраних первинних документів, вихідних машинограм, схем та програм.

Захист звіту з оцінкою здійснюється комісією, яка організовується на кафедрі інформаційних технологій.

ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ПРАКТИКА

Мета та завдання проектно-технологічної практики

Проектно-технологічна практика є частиною навчального процесу й організовується для студентів 4 курсу денної форми навчання за спеціальністю 126 «Інформаційні системи і технології» у 8-му семестрі.

Мета практики – забезпечити єдність теоретичного і практичного навчання студентів з питань організації діяльності підрозділів інформатизації, включаючи особливості функціонування підприємства та вирішуваних ним завдань, набути практичні навички розробки пропозицій по вдосконалюванню та підвищенню ефективності існуючих автоматизованих інформаційних систем (АІС) та організаційних заходів із застосуванням сучасних інформаційних систем й технологій.

Завданнями практики є:

1. Поглиблення, закріплення і поповнення теоретичних знань, придбаних при вивченні таких курсів: «Технології створення програмних продуктів», «Алгоритми та структури даних», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Моделювання систем», «Комп'ютерні системи та мережі», «Управління інформаційною безпекою», «Організація баз даних та знань», «Технології комп'ютерного проектування», «Управління ІТ-проектами», «Розробка безпечного програмного забезпечення», «Адміністрування та моніторинг комп'ютерних систем», «Веб-програмування», «Хмарні технології», «Комплексні системи захисту інформації», «Основи кібербезпеки», «Розробка безпечного програмного забезпечення» та інших.
2. Придбання навичок експлуатації інформаційної системи, а також суспільної і організаційної роботи в колективі.
3. Вивчити характеристики об'єкту управління і привести схему організаційної структури управління об'єктом (підприємством, фірмою, компанією або іншою

організацією, що є базою практики).

4. Визначити місце в системі управління функціонального підрозділу підприємства, для якого проводиться аналіз і оцінка рівня інформації:
- вивчити положення про функціональний підрозділ;
 - визначити склад робочих місць управлінського персоналу у функціональному підрозділі, посадові інструкції персоналу і виконувані функції;
 - виявити інформаційні зв'язки функціонального підрозділу – зовнішні і внутрішні, виникаючі в процесі виконання функцій управління: прогнозування, планування, обліку, контролю, аналізу, регулювання;
 - вивчити структуру діючої АІС управління об'єктом, виділивши в ній функціональну і забезпечуючу частини;
 - охарактеризувати функціональну і забезпечуючу частини АІС;
 - у функціональній декомпозиції АІС виділити функціональну підсистему, що є об'єктом дослідження і аналізу відповідно до задачі;
 - проаналізувати цілі створення підсистеми, склад задач, що реалізують ці цілі, методи їх рішення і інформаційні зв'язки;
 - провести тестування використовуваних програмних засобів для вирішення задач підсистеми;
 - виконати інформаційний аналіз, моделювання предметної області підсистеми і побудувати її комплексну модель по схемі «як є» - «як повинно бути»;
 - розробити пропозиції по організації АРМ управлінського персоналу у функціональному підрозділі і використуванню їх як інструменту для раціоналізації, інтенсифікації управлінської діяльності, посилення інтеграції управлінських функцій;
 - попрацювати на АРМ фахівця функціонального підрозділу та/чи на посаді фахівця відділу комп'ютеризації і інформаційних технологій підприємства (організації).

Після проходження практики студент повинен:

знати:

- сучасні підходи до оцінки та аналізу об'єкта дослідження для розробки комп'ютерних інформаційних систем, інструментальні засоби їх аналізу і

проектування;

- предметну область конкретної підсистеми АІС;
- особливості об'єкту управління;
- вимоги функціональності до АІС об'єкту управління;
- сучасні існуючі методи і засоби рішення задач підсистеми.

вміти:

- вибирати підхід до аналізу предметної області на основі CASE-засобів;
- проводити інформаційний аналіз предметної області з використанням CASE-засобів по схемі «як є»;
- виконувати аналіз існуючих в науці і практиці методів і засобів рішення задач підсистеми, зробити оцінку і провести їх вибір з метою удосконалення і розвитку автоматизованих функцій аналізованої підсистеми;
- формулювати висновки, що розкривають переваги і недоліки підсистеми АІС, що функціонує на об'єкті управління;
- розробляти вимоги до проектованої підсистеми АІС по схемі «як повинно бути»;
- провести тестування експлуатованих програмних продуктів.

набути навички:

- експлуатації задач підсистеми АІС;
- роботи на посаді управлінського персоналу відділу комп'ютеризації і інформаційних технологій;
- використання структурно-орієнтованого, об'єктно-орієнтованого або процесно-орієнтованого підходів для аналізу, декомпозиції і моделювання предметної області, аналізу і оптимізації бізнес-процесів на об'єкті управління;
- вироблення аргументованих висновків по удосконаленню функціонального, інформаційного, технічного, програмного забезпечення підсистеми АІС з побудовою комплексної моделі по схемі: «як є» - «як повинно бути» в цілях підвищення ефективності управління бізнесом.

Перелік порядку виконання поставлених завдань з розподілом за днями наведено в табл. 2:

Програма проектно-технологічної практики з розподілом за днями

№ п/п	Зміст роботи	Кількість днів
1	Проходження інструктажу з техніки безпеки	на початку практики
2	Ознайомлення з техніко-економічними характеристиками підприємства (закладу, організації) та організаційною структурою управління	2
3	Ознайомлення з положенням про функціональний підрозділ, комплексом задач, які реалізують функції управління, що покладені на дане підприємство	1
4	Вивчення проектної документації на діючу АІС об'єкту, характеристик функціональної й забезпечуючої складових АІС	5
5	Вивчення складу автоматизованих задач підсистеми, їх інформаційного, програмного, технічного забезпечень	8
6	Проведення інформаційного аналізу та моделювання предметної області підсистеми	7
7	Вивчення інфраструктури корпоративної інформаційної системи підприємства (організації)	3
8	Проаналізувати систему безпеки ІС підприємства (організації) та її відповідність цілям та задачам бізнес-діяльності	4
9	Робота на АРМ спеціаліста функціонального підрозділу чи робочому місці спеціаліста відділу комп'ютеризації та інформаційних технологій	протягом практики
10	Оформлення звіту згідно з ДСТУ	протягом практики

Зміст звіту з проектно-технологічної практики з рекомендованою кількістю аркушів за кожним розділом наведено в табл. 3:

Структура звіту з проектно-технологічної практики

РОЗДІЛ	КІЛЬКІСТЬ СТОРІНОК, до
Титульний аркуш	1
Завдання на практику	1
Зміст	1-2
Вступ	2
1. Короткий опис роду та специфіки бізнес-діяльності підприємства (організації)	3
2. Функції та організаційна структура ІТ-служби підприємства (організації)	6
2.1. Роль ІТ-служби в системі управління бізнес-діяльністю	
2.2. Організаційна структура ІТ-служби	
2.3. Функції ІТ-служби	
3. Опис модуля (комплексу задач) КІС, який потребує розробки (модуль повинен містити не менш трьох задач)	20
3.1. Роль комплексу задач модуля в системі управління	
3.2. Моделювання бізнес-процесів модулю	
4. Опис інфраструктури корпоративної інформаційної системи (КІС) підприємства (організації)	16
4.1. Аналіз складу мереж корпоративної мережі	
4.2. Аналіз архітектури комп'ютерної мережі підрозділів: сервери (баз даних, поштовий, Інтернет та ін.), оснащення робочих місць спеціалістів комп'ютерами та комунікаціями	
4.3. Аналіз програмного забезпечення серверів та робочих станцій (системне та прикладне)	
4.4. Аналіз складу функціональних пристроїв	
4.5. Аналіз WEB-сервісів Інтернет	
4.6. Особливості організації бази даних КІС та локальних баз даних	
5. Аналіз системи безпеки ІС та її відповідність цілям та задачам бізнес-діяльності	4
6. Висновки та пропозиції	2
Список літератури	2
Додатки	

Зміст звіту з практики визначається особистим завданням, що видано студенту під час від'їзду до бази практики.

Звіт починається з титульного аркуша, шаблон якого наведено в Додатку А. Після проходження практики студенту обов'язково потрібно на підпис керівника від практики поставити печать підприємства (організації).

Другий аркуш має назву «Завдання на практику» і повинен містити перелік завдань, які повинні бути вирішені в ході проходження проектно-технологічної практики. Цій аркуш повинен бути підписаний студентом, який має виконати ці завдання та викладачем-керівником (Додаток Б).

Аналіз автоматизованої інформаційної системи підприємства (організації) та її підсистем необхідно виконати за допомогою проведення тесту, наведеного в Додатку Д.

В рекомендованій літературі повинно бути вказано не тільки перелік ДСТУ, які було використано при виконанні завдань практики та оформлення бібліографічного опису, але й джерела, в яких розкриваються питання предметної області, яка аналізується за вибраним модулем та АІС. Список літератури треба оформити згідно з рекомендаціями, наведеними в Додатку Ж.

ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА (БАКАЛАВРИ)

Мета та завдання переддипломної практики

Метою переддипломної практики є узагальнення, систематизація, закріплення та поглиблення теоретичних знань студентів за профільюючими дисциплінами, що вивчені, за спеціальністю 126 «Інформаційні системи і технології», отримання навичок проведення аналізу інформаційних систем конкретного об'єкту управління з метою самостійного проектування та розробки елементів автоматизованих інформаційних систем (АІС) з використанням сучасних інформаційних технологій, розвинутих інструментальних засобів та CASE-засобів.

Завдання переддипломної практики:

1. Зібрати матеріал за темою дипломного проекту для розробки проекту та дані для впровадження проектних рішень.
2. Вивчити на практиці сучасні методи інформаційного аналізу та моделювання предметної області, розробки та експлуатації АІС.

3. Вивчити специфіку предметної області конкретного об'єкта управління та провести її аналіз з виконанням CASE-засобів.
4. Ознайомитись зі складом та структурою функціональної частини АІС конкретного об'єкта управління.
5. Ознайомитись з інструментальними засобами, що застосовуються для створення АІС.
6. Ознайомитись зі складом та характеристиками комп'ютерного парку, що застосовується, його розміщенням та засобами зв'язку, вивчити топологію комп'ютерної мережі.
7. Ознайомитись зі складом та характеристиками існуючого загальносистемного програмного забезпечення.
8. Вивчити склад та структуру інформаційної бази діючої АІС.

В наслідку проходження переддипломної практики студент повинен:

знати:

- загальнометодичні питання проектування, розробки та експлуатації АІС, напрямки їх розвитку та підвищення ефективності;
- методику дослідження та аналізу предметної області конкретного об'єкта управління;
- сучасні методи та інструментальні засоби розробки інформаційного фонду об'єкта управління;
- сучасні інформаційні технології, у тому числі мережні, що використовуються для підготовки, прийняття та реалізації рішень стосовно управління;
- зміст головних функцій управління, що мають бути автоматизовані у АІС;
- методику постановки економічних задач для їх вирішення в умовах автоматизації бізнес-процесів діяльності об'єкта дослідження;
- прийоми розробки програмного, інформаційного, технічного та технологічного забезпечення;

вміти:

- застосовувати комплексний підхід при розробці АІС;
- проводити інформаційний аналіз та моделювання предметної області з

використанням CASE-інструментів;

- вибирати сучасні інформаційні технології, розвинуті інструментальні засоби та використовувати їх для модернізації АІС;
- формулювати постановку задачі управління в умовах автоматизованої обробки інформації, розробляти інформаційне, програмне, технічне, технологічне забезпечення;

здобути навички:

- експлуатації АІС;
- дослідження та аналізу предметної області об'єкта управління;
- робити обґрунтовані висновки щодо необхідності модернізації і розвитку АІС, створення інтегрованої АІС;
- розробляти пропозиції по модернізації АІС.

Зміст практики

В процесі переддипломної практики студенти повинні виконати наступні завдання.

Завдання 1

1. Ознайомитися з техніко-економічною характеристикою підприємства чи установи, з'ясувати його місце та роль як суб'єкта, що господарює у ринковій економічній системі.
2. Провести аналіз інформаційної системи управління об'єктом з точки зору охоплення автоматизацією функцій управління:
 - місце та роль інформаційної системи (ІС) у системі управління;
 - структура АІС – зміст функціональних та забезпечуючих підсистем;
 - характеристика функціональної частини АІС;
 - характеристика інформаційного забезпечення АІС;
 - характеристика технічного забезпечення АІС;
 - характеристика програмного забезпечення АІС.
3. Визначити місце в АІС модуля, що є об'єктом розробки дипломного проекту.

Виконати інформаційний аналіз та моделювання предметної області стосовно

завдання дипломного проекту з використанням CASE- інструментів.

4. З'ясувати функції відділу комп'ютеризації та інформаційних технологій.
5. Зробити висновки щодо ступеня комплексності АІС та вказати недоліки, обґрунтувати необхідність модернізації на підставі нових інформаційних технологій та розвинутих програмних засобів.

Завдання 2

Це завдання є особистим для кожного студента та виконується у відповідності з темою дипломного проекту. Для виконання завдання необхідно:

1. З'ясувати економічну суть модулю, що є об'єктом розробки дипломного проекту і складається з комплексу задач.
2. Провести інформаційний аналіз та моделювання предметної області модуля розроблюваного проекту з використанням CASE- інструментів.
3. З'ясувати з літературних джерел та узагальнити сучасні досягнення науки та практики щодо впровадження перспективних інформаційних технологій в управлінні з метою використання концепцій, які будуть покладені в основу розробки проектних рішень.
4. Зробити обґрунтовані висновки щодо недоліків системи обробки інформації, що склалася, вимоги до інформаційної системи на сучасному етапі з метою підвищення управління бізнесом.
5. Розробити пропозиції щодо модернізації інформаційної системи для того, щоб вона відповідала меті управління.
6. Визначити функціональні вимоги до модулю, який розробляється, у відповідності з темою дипломного проекту.

За матеріалами проведених робіт студент готує доповідь, з якою він виступає на студентських та міжнародних конференціях, яка повинна бути опублікованою. Це буде запобігати більш ретельній підготовці студента до захисту дипломного проекту.

Перелік порядку виконання поставлених завдань з розподілом за днями наведено в табл. 4:

Програма переддипломної практики з розподілом за днями

№ п/п	Зміст роботи	Кількість днів
1	Проходження інструктажу з техніки безпеки	на початку практики
2	Ознайомлення з підприємством (установою) за технічними описами, екскурсії до цехів, підрозділів, бесіди з керуючими працівниками підприємства	1 тиждень
3	Вивчення та аналіз фінансових показників та роботи за звітний період	1 тиждень
4	Вивчення та аналіз існуючої автоматизованої інформаційної системи, її функціональної та забезпечуючої частин	2 тижня
5	Вивчення економічної суті комплексу задач модуля, що є об'єктом розробки у проекті, виконання інформаційного аналізу та моделювання предметної області модуля розроблюваного проекту з використанням CASE-інструментів	4 тижня
6	Вивчення функціональності та інтерфейсу програмного продукту, який представлено на ринку програмних продуктів за проблемою розробки, методів вирішення комплексу задач дипломного проекту.	протягом практики
7	Оформлення звіту з практики згідно з ДСТУ	протягом практики

Зміст звіту з переддипломної практики з рекомендованою кількістю аркушів за кожним розділом наведено в табл. 5:

Таблиця 5

Структура звіту з переддипломної практики

Розділ	Кількість сторінок
Титульний аркуш	1
Завдання на практику	1
Зміст	1
Вступ	3
1. Змістовний опис і аналіз предметної області, структурних і функціональних особливостей об'єкта управління	10
2. Огляд і аналіз існуючих варіантів розв'язання задач модуля	5
3. Розроблення специфікацій бізнес-вимог до модуля	6
4. Технічне завдання на розробку проекту	10
Список літератури	2
Додатки	

У «Вступі» необхідно визначити суть та актуальність проблеми дослідження та визначити шляхи її вирішення за рахунок створення нового функціонального модулю.

У першому розділі необхідно виділити мінімум 3 бізнес-задачі модуля, змоделювати в стандарті IDEF0 бізнес-процеси предметної області модулю, зробити висновки про необхідність розробки нового модулю.

У другому розділі проаналізувати інтерфейс і функціональність існуючого програмного продукту, який реалізує задачі модуля, навести інтерфейсні вікна програмного продукту і форми вихідних документів за задачами даного модулю, зробити висновок про можливість використання рішень програмного продукту для створення нового програмного продукту, який повинен реалізувати задачі модулю.

У третьому розділі необхідно сформулювати бізнес-вимоги з точки зору замовника системи (SRS-вимоги): вимоги з точки зору розвитку бізнесу (розширення ринку збуту, поліпшення якості продукції, збільшення лояльності клієнтів та ін.), вимоги користувача системи (до інтерфейсу, до часу роботи системи, до складу формуємої звітності та ін.), навести діаграму бізнес-варіантів використання.

Зміст звіту з практики визначається особистим завданням, що видано студенту під час від'їзду до бази практики.

Звіт починається з титульного аркуша, шаблон якого наведено в Додатку А. Після проходження практики студенту обов'язково потрібно на підпис керівника від практики поставити печатку підприємства (організації).

Другий аркуш має назву «Завдання на практику» і повинен містити перелік завдань, які повинні бути вирішені в ході проходження технологічної практики. Цей аркуш повинен бути підписаний студентом, який має виконати ці завдання та викладачем-керівником (Додаток Б).

В рекомендованій літературі (Додаток Г) повинно бути вказано не тільки перелічені ДСТУ, які було використано при виконанні завдань практики та оформлення бібліографічного опису, але й джерела, в яких розкриваються питання предметної області, яка аналізується за вибраним модулем та АІС. Список використаної літератури необхідно оформити згідно з рекомендаціями, наведеними в Додатку Ж.

Положення університету, на підставі яких відбувається навчальний процес:

<https://khtu.itstep.org/2018/06/24/organizatsijna/>

Порядок оцінювання результатів навчання:

Загальна сума – 100 балів.

Шкала оцінювання:

національна та ECTS

Критерії оцінювання результатів навчання:

Мінімальний пороговий рівень оцінки – 60 балів.

Оцінка «5» (відмінно) 90-100 балів – ставиться, коли вивчений матеріал засвоєний у повному обсязі, студент володіє необхідними знаннями і вміннями.

Відповіді студента демонструють глибоке розуміння матеріалу, правильне застосування знань і умінь, необхідних для відповіді, не містять істотних помилок. Студент точно формулює думки і обґрунтовує їх послідовно, логічно викладає матеріал, виявляє вміння ілюструвати теоретичні знання, аналізує, наводить приклади і розв'язує проблемно-практичні ситуації, робить висновки.

Оцінка «4» (добре) 75-89 балів – ставиться, коли студент володіє необхідними знаннями і вміннями (вимоги, що й на оцінку відмінно), проте у засвоєнні навчального матеріалу мають місце незначні прогалини і окремі неточності. Відповіді студента виявляють розуміння матеріалу, правильне застосування знань і умінь, необхідних для відповіді, але містять окремі помилки і невеликі неточності. При викладенні матеріалу допускається деяка непослідовність, незначні неточності у формуванні думок.

Оцінка «3» (задовільно) 60-74 балів – ставиться, якщо студент володіє знаннями і вміннями з дисципліни, але вони носять розрізнений характер, знання недостатньо глибокі, а вміння проявляється слабо. У засвоєнні навчального матеріалу мають місце суттєві неточності. Відповіді не глибокі, містять істотні помилки, у тому числі у висновках, аргументація слабка.

Оцінка «2» (незадовільно) 59 і менше балів – ставиться, коли студент виявляє незнання більшої частини відповідного розділу вивченого матеріалу, допускає помилки в формуванні визначень, спотворює їх зміст, невпевнено викладає матеріал, або відмовляється від відповіді.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПЗВО «ХАРКІВСЬКИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ШАГ»

Кафедра інформаційних технологій

ЗВІТ

з _____ практики на _____
(вид практики) (назва підприємства/організації)

(найменування відділу підприємства)

Виконав: _____

Керівник від підприємства _____
(підпис) (посада, П.І.Б.)

Керівник від університету _____
(підпис) (посада, П.І.Б.)

Додаток Б
Шаблон завдань на виконання
виробничої практики

ЗАВДАННЯ НА _____ ПРАКТИКУ
(вид практики)

1. Назва задачі (модулю): _____
2. Строк здачі звіту _____
3. Вхідні дані до задачі (модулю): ДСТУ з обробки інформації, літературні джерела, технічна документація на АІС <назва об'єкта>, матеріали практики.
4. Перелік графічного матеріалу: _____

Керівник від ЗВО _____

(підпис)

(посада, П.І.Б.)

Студент _____

(підпис)

(посада, П.І.Б.)

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. ГОСТ 19.701-90. Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения. - М.: Изд-во стандартов, 1991. - 20 с.
2. ГОСТ 34.003-90. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и отделения. - М.: Изд-во стандартов, 1991. - 32 с.
3. ГОСТ 34.201-90. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. - М.: Изд-во стандартов, 1991. - 16 с.
4. ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы. - М.: Изд-во стандартов, 1990. - 28 с.
5. ДСТУ 3008-95. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. - К.: Держстандарт України, 1995. - 36 с.
6. Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах. Наказ Міністерства освіти України № 161 від 2 червня 1993р. // Освіта України. Збірник нормативних актів. - Харків: Світ - Пресс, 1999 р. - с. 168 - 188.
7. Введення в дію нового стандарту з бібліографічного опису ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Основні відмінності від ГОСТ 7.1.-84 [електронний ресурс] - Режим доступу: [\WWW/ URL: http://www.dgasa.dn.ua/winublish/standarts/dstu_gost_7.1_2006/dstu_gost_7.1_2006.htm](http://www.dgasa.dn.ua/winublish/standarts/dstu_gost_7.1_2006/dstu_gost_7.1_2006.htm)

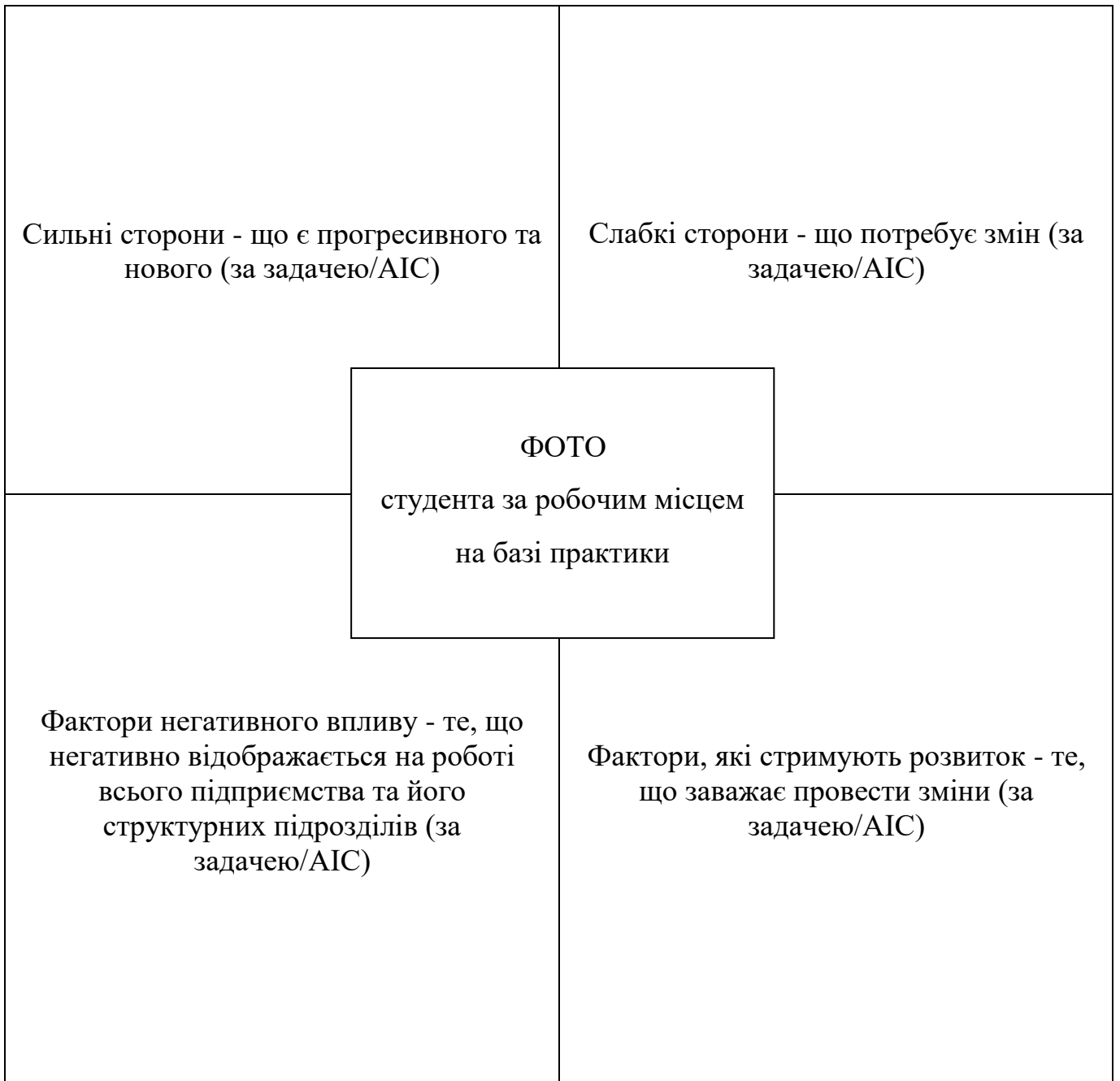
Додаток Г

УЗАГАЛЬНЮЮЧИЙ АНАЛІЗ

переваг та недоліків (ІТ-направленість),

які виявлені в процесі рішення задачі « _____ »

на підприємстві/організації « _____ »



Додаток Д

Тест для аналізу АІС підприємства (організації)

Назва підприємства (організації)		
1. Чи існує в організації відділ (служба, фахівці) інформатизації ?	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
2. Чи існує положення по організації роботи із інформаційними ресурсами у вигляді окремого юридичного документу?	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
3. Чи передбачені окремі статі витрат на розробку або вдосконалення АІС ?	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
4. Чи оцінювалися економічні (фінансові) переваги впровадження АІС?	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
5. Чи є потреба в більш ефективних технічних або програмних засобах для АІС?	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
6. Чи вважається АІС, що використовується, захищеною від усіх загроз?		
Абсолютно	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
Ніколи не замислювались над цим	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
Замислювались, але не знають як оцінити	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
7. Яке антивірусне ПЗ використовується на підприємстві?		
Kaspersky Antivirus <input type="checkbox"/>	Symantec <input type="checkbox"/>	Не використовується, але припускається <input type="checkbox"/>
Dr. Web <input type="checkbox"/>	Trend Micro <input type="checkbox"/>	
NOD32 <input type="checkbox"/>	Avast <input type="checkbox"/>	Не використовується і не припускається <input type="checkbox"/>
eSafe <input type="checkbox"/>	UNA <input type="checkbox"/>	
Другое <input type="checkbox"/>		
8. Які використовуються засоби контролю (та/чи моніторингу) за діями користувачів?		
Lan-Console <input type="checkbox"/>	RAdmin <input type="checkbox"/>	Не використовується, але припускається <input type="checkbox"/>
LANGuard (GFI) <input type="checkbox"/>	Infowatch <input type="checkbox"/>	
Інше <input type="checkbox"/>	Відеоспостереження <input type="checkbox"/>	Не використовується і не припускається <input type="checkbox"/>
Вважається неетичним та невірним		

9. Які використовуються засоби контролю доступу та аутентифікації ?		
Парольний захист <input type="checkbox"/>	Одноразові паролі <input type="checkbox"/>	Не використовується, але припускається <input type="checkbox"/>
Смарт-карти <input type="checkbox"/>	USB-токени <input type="checkbox"/>	
Біометрія <input type="checkbox"/>	iButton <input type="checkbox"/>	Не використовується і не припускається <input type="checkbox"/>
Інше <input type="checkbox"/>	RFID мітки <input type="checkbox"/>	
10. Чи проводиться аудит ІБ на підприємстві?		
Регулярно <input type="checkbox"/>	1 раз <input type="checkbox"/>	Не проводиться, але припускається <input type="checkbox"/>
Ні <input type="checkbox"/>	Не вважають за необхідне <input type="checkbox"/>	
Не знають що це таке <input type="checkbox"/>		Не проводиться і не припускається <input type="checkbox"/>
Проводили, але безрезультатно <input type="checkbox"/>		
11. Чи існує класифікація інформації в ІС?	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
12. Чи регламентоване використання апаратного забезпечення?	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
13. Чи регламентоване використання ПЗ та службової інформації?	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
14. Які проблеми та/чи недоліки бачать в ІТ-структурі підприємства?		
Повна відсутність організації та структуризації	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
Прибутковість більш пріоритетна, ніж ІБ	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
ІБ важлива, але це не моє діло	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
ІБ - справа особисто кожного співробітника	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
15. Які проблеми та/чи недоліки бачать в захисті від інсайдерів (витока інформації всередині підприємства)?		
Повна довіра своїм співробітникам	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
Немає інформації від витоків	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
Інсайдери - не загроза для підприємства	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
Часто чи регулярно трапляються виточки	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>
Витоків немає, але вони можливі	Так <input type="checkbox"/>	Ні <input type="checkbox"/>

**Новий ДСТУ ГОСТ 7.1:2006
(на оформлення літературних джерел)**

Бібліографічний опис документів здійснюється за ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання»(ГОСТ 7.1-2003IDT)- Вперше (зі скасуванням ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81.)

Слова і словосполучення скорочуються відповідно до ДСТУ 3582–97 «Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги і правила» .- К.: Держстандарт України, 1998. 2. ГОСТ 7.12.93» Библиографическая запись. Сокращения слов на русском языке. Общие требования и правила».

Приклади оформлення бібліографічного опису у списку джерел до наукової роботи:

Книги одного, двох або трьох авторів

Лубківський, Роман Мар'янович Громове дерево [Текст] : вибр.твори /Р.М.Лубківський; вступ.ст. Д. Павличка. - К. : Український письменник, 2006. - 525 с. : 1 портр. - (Бібліотека Шевченківського комітету). - 5000 пр. - ISBN 9-6657-9204-0.

Мюссе, Л. Варварские нашествия на Западную Европу [Текст] : вторая волна / Люсьен Мюссе ; перевод с фр. А. Тополева ; [примеч. А. Ю. Карчинского]. – СПб. : Евразия, 2001. – 344, [7] с. : ил. ; 21 см. – (Barbaricum). – Загл. пер. и корешка: Варварские нашествия на Европу. – Библиогр.: с. 304–327. – Указ. имен., геогр. назв.: с. 328–337. – Перевод изд.: Les invasions : le second assaut contre l'Europe Chretienne / Lucien Musset. Paris, 1965. – 2000 экз. – ISBN 5-8071-0087-5 (в пер.).

Бородіна А.І. Бібліографічний словник діячів в галузі математики [Текст] / А.І.Бородіна, А.С.Бугай; ред. І.І. Гіхман. – К. : Рад. шк., 1979. – 606 с. Костюк П. Г.Лони кальцію у функції мозку – від фізіології до патології / П.Г. Костюк, О.П. Костюк, О.О.Лук'янець; НАН України, Ін-т фізіології ім. О.О. Богомольця.– К. :

Наук. думка, 2005. – 197 с. Erdmann K. Regierungsorganisation und Verwaltungsaufbau [Text] / K. Erdmann, W. Schafer, E. Mundhenke. — Heidelberg : D.v. Decker's Verl., 1996. — 114 p.

Книги чотирьох авторів

Основы создания гибких автоматизированных произведений [Текст] / Л.А. Пономаренко, Л.В. Адамович, В.Т. Музычук, А.Е. Гридасов; ред. Б.Б. Тимофеева. – К. : Техника, 1986. – 144 с.

Книги п'яти чи більше авторів

Сучасні міжнародні відносини та зовнішня політика України [Текст] / В.В. Александров, В.Ф. Возний, Б.П. Камовников та ін. – К. : Арбис, 1992. – 158 с.

Книги під назвою

Адміністративна реформа в Україні. Проблеми підвищення ролі Міністерства України і Національного банку України як інститутів регулювання економіки [Текст] : наук.-практ. конф., м. Київ, 17-18 черв. 1998 р. / Держ. комісія з проведення в Україні адм. реформи; редкол.: Г. О.П'ятаченко (голова), В.І. Кравченко(заст. голови) та ін. – К., 1998. – 320 с.

Інститут літератури ім. Т.Г. Шевченка Національної академії наук України: Ювілейне видання з нагоди сімдесятип'ятиріччя Інституту літератури / Відп. ред. та упоряд. О.В. Мишанич, НАН України. Ін-т літератури ім. Т.Г. Шевченка. – К.: Наук. думка, 2003.– 587 с.: іл.– Бібліогр.С.582–586.

Замки та фортеці [Текст] = Castles and Fortresses / упоряд., вступ. ст., комент. Л. В. Прибеги ; перед. сл. М. Жулинського ; пер. англ. мовою О. Подшибіткіної ; пер. фр. мовою О. Кобушкіної. - К., 2007. – 351 с. : ілюстр. - (Архітектурні перлини України). - Текст укр., англ., рез. та перелік ілюстр. рос. і фр. мовами.- 1000 пр. - ISBN 9-7896-6577-078-7.

Українці у світовій цивілізації [Текст] : довідник / Упоряд. Т.В. Копань. – К. : Пульсари, 2006. «Воспитательный процесс в высшей школе России», межвузовская науч.-практическая конф. (2001 ; Новосибирск). Межвузовская научно-практическая конференция

«Воспитательный процесс в высшей школе России», 26–27 апр. 2001 г. [Текст] : [посвящ. 50-летию НГАВТ : материалы] / редкол.: А. Б. Борисов [и др.]. – Новосибирск : НГАВТ, 2001. – 157 с. ; 21 см. – В надзаг. : Мэрия г. Новосибирска,

Новосиб. обл. отд-ние Междунар. ассоц. по борьбе с наркоманией и наркобизнесом,
Новосиб. гос. акад. вод. трансп. – 300 экз.

New Trends in Public Administration and Public Law [Text] : EGPA Yearbook / Ed. by H.V. Hassel; editors: G. Jenei, M. Hogye. — Budapest : EGPA; CPAS, 1996. — III, 449 p.

State Management of Transitional Societies under Globalization [Text] : Proceedings of the International Round Table Sitting / B. Hubskiy, O. Onyschenko, F. Rudych, V. Luhoviy, V. Kniaziev et al.; Foundation for Intellectual Cooperation, The Akademy of State Management under the President of Ukraine. — K. : Ukrainian Propylaeum Publishers, 2001. — 32 p.

Багатотомні видання в цілому

Енциклопедія історії України [Текст] : у 5-ти т. / Редкол.: В.А. Смолій (голова), Я.Д. Ісаєвич, С.В. Кульчицький та ін.; ред. рада: В.М. Литвин (голова) та ін.; НАН України, Ін-т іст. України. – К. : Наук. думка, 2003 –

Гиппиус, З. Н. Сочинения [Текст] : в 2 т. / Зинаида Гиппиус ; [вступ. ст., подгот. текста и коммент. Т. Г. Юрченко ; Рос. акад. наук, Ин-т науч. информ. по обществ. наукам]. – М. : Лаком-книга : Габестро, 2001. – 22 см. – (Золотая проза серебряного века). – На пер. только авт. и загл. сер. – 3500 экз. – ISBN 5-85647-056-7 (в пер.).

Т. 1 : Романы. – 367 с. – Библиогр. в примеч.: с. 360–366. – Содерж.: Без талисмана ; Победители ; Сумерки духа. – В прил.: З. Н. Гиппиус / В. Брюсов. – ISBN 5-85647-057-5.

Т. 2 : Романы. – 415 с. – Содерж.: Чертова кукла ; Жизнеописание в 33 гл. ; Роман-царевич : история одного начинания ; Чужая любовь. – ISBN 5-85647-058-3.

Окремі томи багатотомного видання

Олійник, Борис. Вибрані твори [Текст] : у 2 т. Т. 2 . Переклади. Публіцистика / Б. Олійник ; уклад. А. Я. Слободяник та ін. ; ілюстр. В. Є. Перевальського, М. І. Омельчук ; фотопортр. В. В. Ларіна. - К. : Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 2006. - 605 с. : фотоілюстр. - (Бібліотека Української Літературної Енциклопедії : вершини письменства). - Бібліогр.: с. 590-594. – 5000 пр. - ISBN 9-6674-9235-4.

Брик М. Т. Енциклопедія мембран [Текст] : У 2-х т. = Encyclopedia of

Membranes :in two volumes. – К. : Вид. дім "Києво-Могилянська академія", 2005. – Т.1. – 700 с. Казьмин, В. Д. Справочник домашнього врача [Текст] : в 3 ч. / Владимир Казьмин. – М. : АСТ : Астрель, 2001– . – 21 см. – ISBN 5-17- 011142-8 (АСТ).

Ч. 2 : Детские болезни. – 2002. – 503, [1] с. : ил. – 8000 экз. – ISBN 5-17-011143-6 (АСТ) (в пер.).

або

Казьмин, В. Д. Справочник домашнього врача [Текст]. В 3 ч. Ч. 2. Детские болезни / Владимир Казьмин. – М. : АСТ : Астрель, 2002. – 503, [1] с. : ил. ; 21 см. – 8000 экз. – ISBN 5-17-011143-6 (АСТ) (в пер.).

Щорічники

Населення України, 1998 рік [Текст] : демографічний щорічник / Держ. ком. статистики України, Упр. статистики населення / Л.М. Стельмах (відп. за вип.). – К.: Б.в., 1999. – 466 с.

Серійні видання

Микола Ільницький [Текст] : біобібліограф. покаж. / Уклад. Л. Ільницька. – Л. : Львів. Нац. ун– т ім. І. Франка, 2004. – 253 с. – (Сер.: Укр. біобібліографія. Нова серія ; Чис. 16).

Довідник з питань економіки та фінансування природокористування і природоохоронної діяльності [Текст] / уклад. В. Шевчук... [та ін.]– К.: Геопринт, 2000.– 411 с., табл.– (Сер.: Екологія. Економіка. Сталий розвиток).

Томи (випуски) періодичних видань, що продовжуються

Нарис з історії природознавства і техніки [Текст] : респ. міжвід. зб. наук. пр. – К., 1985. – Вип. 31. – 195 с.

Вопросы инженерной сейсмологии [Текст] : сб. науч. тр. / Рос. акад. наук, Ин-т физики Земли. – Вып. 1 (1958)– . – М. : Наука, 2001– . – ISSN 0203-9478.

Вып. 34. – 2001. – 137 с. – 500 экз. ; вып. 35 : Прогнозирование землетрясений. – 2001. – 182 с. – 650 экз. ; вып. 36. – 2002. – 165 с. – 450 экз.

Ноти

Віночок Соломії Крушельницької [Ноти] : поезії і муз. твори / Біл. меморіал. музей С. Крушельницької ; збір. і упоряд. П. Медведик. – Партитура. - Тернопіль, 1992 (Друк. вид.-поліграф. комб. "Збруч"). - 128 с. : фотоіл. - Бібліогр.: с. 109-127. - 5000 пр. - 15.00.

Дисертації

Баштанник В. В. Державне управління в системі владно-партійної взаємодії [Текст] : дис. ... канд. наук з держ. упр. : 25.00.01 : захищена 15.01.02 : затв. 27.09.02 / Баштанник Володимир Володимирович. — К., 2002. — 220 с. Вишняков, И. В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности [Текст] : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.13 : защищена 12.02.02 : утв. 24.06.02 / Вишняков Илья Владимирович. — М., 2002. — 234 с. — Библиогр.: с. 220–230. — 04200204433.

Автореферати дисертацій

Кірсенко М. В. Чеські землі в міжнародних відносинах Центральної Європи 1918-1920 років (Політико- дипломатична історія з доби становлення Чехословацької республіки) [Текст] : автореф. дис... д-ра іст. наук : 07.00.02 / НАН України. — К., 1998. — 36с. Стандарти ГОСТ 7. 53–2001. Издания. Международная стандартная нумерация книг [Текст]. – Взамен ГОСТ 7.53–86 ; введ. 2002–07–01. – Минск : Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации ; М. : Изд-во стандартов, сор. 2002. – 3 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).

або за назвою

Видання. Поліграфічне виконання : терміни та визначення [Текст] : затверджено і введено в дію наказом Держстандарту України № 58 від 23 лютого 1995 р. / УНДПП ім. Т. Шевченка ; розробники : В.Й. Запоточний, Л.М. Тяллева, Н.Й. Куновська, Л.М. Лопушинська. – К. : Держстандарт України, 1995. – 23 с., 3 с. (Державний стандарт України.3018-95)

Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання [Текст] : ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. - Вид. офіц. - Вперше (зі скасуванням ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81, ГОСТ 7.40-82) ; введ. 2007-07-01. - К. : Держспоживстандарт України, 2007. - III, 47 с. - (Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи).

Картографічні видання

Українські Карпати [Карти] : Долина : карта для туристів / Головне управління геодезії, картографії та кадастру при Кабінеті Міністрів України. - К., 1998. - 1 к. : ілюстр. - 5000 пр.

Електронні ресурси

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. (546 Мб). – М. : Большая Рос. энцикл. [и др.], 1996. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : зв., цв. ; 12 см + рук. пользователя (1 л.) + открытка (1 л.). – (Интерактивный мир). – Систем. требования: ПК 486 или выше ; 8 Мб ОЗУ ; Windows 3.1 или Windows 95 ; SVGA 32768 и более цв. ; 640x480 ; 4x CD-ROM дисковод ; 16-бит. зв. карта ; мышь. – Загл. с экрана. – Диск и сопровод. материал помещены в контейнер 20x14 см.

Аналітичний опис:

Статті з книги

Сивашко Ю. Формування державної служби в Україні [Текст] / Ю. Сивашко // Мороз О. Модерна нація: українець у часі і просторі = Moroz O. Modern nation ukrainian in the time and space / упоряд. О.Банах ; Львів. Нац. ун-т ім. І. Франка, Ф-т журналістики. – Л. : Універсум, 2001. – С. 270 – 271.

Статті з енциклопедії чи словника

Абат (Абатиса) [Текст] // Енциклопедія історії України: у 5-ти т. – Т. 1. / редкол.: В.А. Смолій (голова), Я.Д. Ісаєвич, С.В. Кульчицький та ін.; ред. рада: В.М. Литвин (голова) та ін.; НАН України, Ін-т іст. України. – К.: Наук. думка, 2003. – С. 9 – 10.: іл. 36

Статті з журналів та періодичних збірників

Кірсенко М. Друга Світова чи Велика Вітчизняна. Погляд з України [Текст] / М.Кірсенко // Доба. Науково-методичний часопис з історичної та громадянської освіти. – 2005. – № 2. – С. 26-27.

Аверінцев С. Подолання тоталітаризму як проблема: спроба орієнтації / С.Аверінцев, пер. М. Коцюбинської // Дух і Літера. – 2001.- № 7-8 – С. 6–15.

Рецензія

Бабич Є. "Іван Дзюба - талант і доля" [Текст] / Є. Бабич // Вісник Книжкової палати. - 2006. - № 12. - С. 23-24. - Рец. на кн.: Іван Дзюба - талант і доля : біобібліогр. нарис / Нац. парлам. б-ка України ; бібліогр.- уклад. Т. М. Заморіна. - К. : Київ. правда, 2005. - 118 с.

або

Рец.: Бабич Є. "Іван Дзюба - талант і доля" / Є. Бабич // Вісник Книжкової палати. - 2006. - № 12. - С. 23-24.

Віддалені ресурси:

УкрМАРК: Національний формат представлення бібліографічних даних [Електронний ресурс]: (Проект) / НБУ ім. Вернадського, НПБ України, Наук. б-ка ім. М. Максимовича Київ. нац. ун-ту ім. Т.Г. Шевченка. – Електрон. дан. (13 файлів). – 2002-2003. – Режим доступу: www.nbu.gov.ua/library/ukrmarc.html. – Назва з домашньої сторінки Інтернету.

Swanson E. Editing ISBD (SR): approach, scope, definitions [Electronic resource] // 68th IFLA Council and General Conference, August 18-24, 2002: Proceedings. – Mode of access: WWW.URL: www.ifla.org/IV/ifla68/papers/148-162e.pdf. - Last access: 2002. – Title from the screen.

Прокопенко Л. С. Бібліографічна секція Міжнародної федерації бібліотечних асоціацій та закладів як осередок дослідження національної бібліографії (1965–2002 рр.) [Електронний ресурс]: Автореф. дис. ... канд. іст. наук: 07.00.08/ Київ Нац. ун-т культури і мистецтв. – Електрон. дан. (1 файл). – К., 2004. – 18 с. – Режим доступу: www.nbu.gov.ua/ard/2004/04plsdnb.zip. – Назва з екрана.

Локальні ресурси

Технологии информационного общества и культура [Электронный ресурс]: Международные конференции и проекты / Центр ПИК. – Электрон. дан. – М., 2004. – 1 CD-ROM. – Загл. с этикетки диска.

Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса [Электронный ресурс]: Материалы междунар. конф. «Крым–2004», г. Судак, 5–13 июня 2004 г. / 11–я междунар. конф. «Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества», ГПНТБ России, Ассоциация ЭБНИТ. – Электрон. дан. – М.: ГПНТБ России, 2004. – 1 электрон. опт. диск (CD - ROM). – Загл. с этикетки диска.

Нежурбеда Г. Г. Роль национальных библиотек в сохранении Internet-ресурсов // Программа ЮНЕСКО: «Информация для всех»: Всеобщий доступ к информации [Электронный ресурс]: Материалы междунар. конф., г. Санкт–Петербург, 23–25 июня 2004 г. – Электрон. дан. – СПб., 2004. – 1 CD-ROM. – Загл. с этикетки диска.