# ДЕРЖАВНА ФІСКАЛЬНА СЛУЖБА УКРАЇНИ

# **Центр перепідготовки та підвищення кваліфікації керівних кадрів**

# К.О.Линьов

# Інформаційне забезпечення державного управління та державної служби

Навчальний посібник

# Лист погодження

Рукопис модуля, складений Центром перепідготовки та підвищення кваліфікації керівних кадрів органів державної податкової служби України відповідно до наказів ДПА України від 13.08.09 №439 «Про затвердження Моделі організації навчання», ДПС України від 25.10.12 №938 «Про затвердження Положення про організацію підвищення кваліфікації працівників органів державної податкової служби» та від 21.12.2012 №1172 «Про організацію підвищення рівня професійної компетентності органів державної податкової служби України у 2013 році».

Автор:	Линьов Костянтин		
•	Олександрович – доцент кафедри	(підпис)	(дата)
	державного управління та		
	податкової політики, кандидат наук		
	з державного управління, доцент		
Схвалено:	на засіданні кафедри державного управ протокол № від	вління та податко	вої політики,
	Свешніков Сергій Миколайович – завідувач кафедри державного		(дата)
	управління та податкової політики, кандидат технічних наук, старший		
	науковий співробітник		

### ПРОГРАМА МОДУЛЯ

### Актуальність модуля визначається:

- зростаючим впливом на всі сфери життєдіяльності суспільства стрімкого розвитку сучасних інформаційних технологій;
- завданнями, визначеними Законом України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства на 2007-2015 рр.», Національною програмою інформатизації;
- інформатизацією управлінської діяльності, завданнями формування інформаційної політики держави;

**Мета модуля** — формування професійних компетенцій працівників органів ДПС України щодо основ побудови та функціонування інформаційних систем в державному управлінні, де ефективне використання інформаційних технологій стає одним з ключових факторів досягнення успіху у сучасному динамічному середовищі.

### Завдання модуля:

### • систематизувати знання щодо:

- о сутності інформаційних систем;
- о шляхів формування технологічного середовища інформаційних систем;
- о кадрового забезпечення процесу управління інформаційними системами в освітніх заклалах.

#### • удосконалити вміння:

- о бачити інформаційну систему як з технічної точки зору, так і з точки зору розвитку організації;
- о найкращим та ефективним чином здійснювати управління створенням і розвитком інформаційних систем;
- о визначати основні переваги, які одержують управлінські структури завдяки створенню і застосуванню інформаційних систем в організації.

### • розвинути установки до:

- о використання нових знань;
- о креативності;
- о аналітичності.

### Очікувані навчальні результати модуля:

#### знання:

- о сутності інформаційних систем;
- о шляхів формування технологічного середовища інформаційних систем;
- о кадрового забезпечення процесу управління інформаційними системами в освітніх заклалах.

#### • вміння:

- о бачити інформаційну систему як з технічної точки зору, так і з точки зору розвитку організації;
- о найкращим та ефективним чином здійснювати управління створенням і розвитком інформаційних систем;
- о визначати основні переваги, які одержують управлінські структури завдяки створенню і застосуванню інформаційних систем в організації.

# • установки до:

- о використання нових знань;
- о креативності;
- о аналітичності.

### Навчальна стратегія модуля

Реалізація завдань для досягнення навчальних результатів модуля здійснюється шляхом:

- самостійного вивчення навчального матеріалу на основі розробленого для модуля комплексу навчально-методичних матеріалів (HMM);
- виконання практичного завдання, спрямованого на розвиток вмінь на практиці застосовувати набуті теоретичні знання;
- участі у семінарському занятті з метою розвитку критичного мислення для використання у професійній діяльності здобутих знань і вмінь;
- проведення вступної та вихідної самооцінки професійних компетенцій;
- підсумкового контрольного тестування до модуля.

# ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН МОДУЛЯ

Тема 1. Інформаційні технології як фактор трансформації управлінської

діяльності державних службовців

Тема 2. Управління інформаційними системами

Тема 3. Інформаційна система «Електронний уряд»

# СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗА МОДУЛЕМ

- Презентація Модуля.
- Вступна самооцінка професійних компетенцій.
- Вивчення теоретичного матеріалу Модуля.
- Складання тесту для самоконтролю.
- Виконання практичного завдання.
- Вихідна самооцінка професійних компетенцій.
- Підсумкове тестування до Модуля.

# РОЗПОДІЛ НАВЧАЛЬНИХ ГОДИН та БАЛІВ до МОДУЛЯ

	Теорія, год.	Практ., год.	Тест, год.	Всього, год.
Модуль	4	1,5	0,5	6
Бали	-	5	5	10

#### ФОРМИ КОНТРОЛЮ

Навчальні результати слухачів у межах Модуля оцінюються на основі:

- виконання практичного заняття;
- підсумкового тесту;

Максимальна кількість балів за Модуль – 10.

Мінімальна необхідна кількість балів за Модуль — 6, але не менше 3 по кожному з контрольних заходів (виконання практичного завдання, тестування)

Примітка: Кожним слухачем виконується одне практичне завдання на вибір із запропонованих.

# Вхідна самооцінка професійних компетенцій

№	Компетенція	Рівень		
3П	компетенція	Високий	Достатній	Недостатній
31	Знання сутності інформаційних систем			
32	Знання шляхів формування технологічного середовища інформаційних систем			
33	Знання кадрового забезпечення процесу управління інформаційними системами в освітніх закладах			
B1	Вміння бачити інформаційну систему як з технічної точки зору, так і з точки зору розвитку організації			
B2	Вміння найкращим та ефективним чином здійснювати управління створенням і розвитком інформаційних систем			
В3	Вміння визначати основні переваги, які одержують управлінські структури завдяки створенню і застосуванню інформаційних систем в організації			

# Вихідна самооцінка професійних компетенцій

No	YC .	Рівень		
3П	Компетенція	Високий Дос	Достатній	Недостатній
31	Знання сутності інформаційних систем			
32	Знання шляхів формування технологічного середовища інформаційних систем			
33	Знання кадрового забезпечення процесу управління інформаційними системами в освітніх закладах			
B1	Вміння бачити інформаційну систему як з технічної точки зору, так і з точки зору розвитку організації			
B2	Вміння найкращим та ефективним чином здійснювати управління створенням і розвитком інформаційних систем			
В3	Вміння визначати основні переваги, які одержують управлінські структури завдяки створенню і застосуванню інформаційних систем в організації			

# ТЕОРЕТИЧНИЙ МАТЕРІАЛ до МОДУЛЯ

**Тема 1. Інформаційні технології як фактор трансформації управлінської** діяльності державних службовців

- 1.1. Інформаційна політика держави в інформаційному суспільстві
- 1.2. Загальні властивості та види інформації
- 1.3. Функції інформаційного забезпечення управлінської діяльності
- 1.4. Інформатизація управління та професіоналізм чиновництва
- 1.5. Організаційно-правові заходи щодо використання інформаційних технологій в управлінні

# 1.1. Інформаційна політика держави в інформаційному суспільстві

**Інформаційне** суспільство — нова історична фаза розвитку цивілізації, в якій головними продуктами виробництва є інформація та знання, а відмінними рисами — зростання долі інформаційних комунікацій, продуктів, послуг у ВВП, створення глобального інформаційного простору, що забезпечує ефективну взаємодію людей, їх доступ до світових інформаційних ресурсів та задоволення їх потреб в інформаційних продуктах і послугах. Це суспільство, де у виробничих силах та виробничих відносинах, у прирості капіталу на передній план виходять знання та інформація, які складають нову форму власності — особисту, що приходить на зміну приватної.

Основні сутнісні характеристики інформаційного суспільства:

- 1. Базисною характеристикою інформаційного суспільства є домінування власності на знання та інформацію. Особиста власність власність людини на знання та інформацію віддаляє її від безпосередньої участі у виробництві внаслідок автоматизації, інформатизації (обслуговування інтелектом). Знання та інформація є не тільки ринковим продуктом, видом власності, але й продуктом духовним, субстратом духовного життя соціуму. Заперечуючи останнє, ми знову стаємо на шлях технократичного підходу до життя людини.
- 2. Інформація та знання набувають властивості товару і здатність приносити надлишкову додаткову вартість. На додаток до груп виробництва засобів виробництва (група «А») та виробництва засобів споживання (група «Б») з'явилася третя виробництво науковотехнологічної інформації та засобів інформаційного забезпечення (група «0»).
- 3. В інформаційному суспільстві все більшу роль в управлінні суспільством, всіма сферами його життєдіяльності відіграє не тільки комерційний та державний, але й інформаційний менеджмент, де виробництво, обмін, споживання інформації стає найпершим атрибутом управлінської діяльності. Якщо в індустріальному суспільстві субстанцією в економіці був товар, то в інформаційному суспільстві «інформаційна людина».
- 4. В інформаційному суспільстві на зміну тези «інформація є результатом відображення буття» приходить усвідомлення того, що свідомість творить, змінює наше буття. Інформація набуває властивостей атрибуту матерії, вона розвивається за своїми законами, не пов'язаними з реальними фактами.
- 5. Інформаційне суспільство це тип відкритого суспільства, яке характеризується доступністю інформації для громадян. Закрите суспільство навпаки функціонує в режимі обмежень, недопущення до інформації, цензури, відсутності свобод.

В умовах побудови інформаційного суспільства інформація стає основним невід'ємним атрибутом соціального управління в цілому, інформаційне управління — його частиною. Але є особлива сфера, пов'язана з управлінням самою інформацією, з управлінням інформаційними процесами, які складають ядро *інформаційної політики*. А відповідно, розвиток інформаційного суспільства, формування державної інформаційної політики,

системно організованого інформаційного простору — це шлях як до економічного добробуту, так і до забезпечення безпеки країни. Ключовим моментом  $\epsilon$  напрацювання філософії та ідеології побудови інформаційного суспільства.

Інформаційна політика — особлива сфера життєдіяльності людей, пов'язана з відтворенням, розповсюдженням і споживанням інформації, яка задовольняє інтереси держави, громадянського суспільства і направлена на забезпечення творчого, конструктивного діалогу між ними. Державна інформаційна політика — це комплекс політичних, правових, економічних, соціально-культурних та організаційних заходів держави, направлений на забезпечення конституційного права громадян на доступ до інформації.

 $O6'\epsilon ктом інформаційної політики <math>\epsilon$  державне управління інформаційною сферою, станом суспільної свідомості, системою засобів масової інформації та масової комунікації; інформаційні процеси, які відображають, виражають, захищають права особистості, інтереси суспільства і політику держави.

*Предметом інформаційної політики*  $\epsilon$  тенденції, закономірності розвитку інформаційної сфери, суспільних інформаційних відносин, інформаційних процесів, методи аналізу і прогнозу їх розвитку, виявлення ефекту та механізмів впливу ЗМІ і масової комунікації на масову свідомість, громадянське суспільство і державу.

Відправним поняттям інформаційної політики  $\epsilon$  поняття «інформація». У даному навчальному посібнику під інформацією будемо розуміти і користуватися наступним визначенням.

**Інформація** у широкому розумінні – результат відображення в різноманітних формах фактів суспільного буття та суспільної свідомості. В більш вузькому (функціональному, соціальному) плані - це передача, циркулювання відображеного та взаємовідображеного різноманіття життя соціуму.

Як правило інформацією називають:

- будь-які дані про будь-які раніше не відомі об'єкти або явища;
- змістовний опис об'єкту або явища;
- результат вибору;
- зміст сигналу, повідомлення;
- міру різноманітності, відображену різноманітність;
- зменшувану невизначеність;
- міру складності структур, міру організації;
- результат відображення реальності у свідомості людини, який представлений на її внутрішній мові;
- семантику та прагматику мови надання даних;
- атрибут матерії і т.д.

Хоча цей термін та маса його похідних (інформатика, інформаційний тощо) широко використовуються в різних напрямках людської діяльності, його точне визначення відсутн $\epsilon$  і це не випадково. Цікаво, що відсутність загальновизнанного визначення не заважає широкому використанню поняття "інформація" в науці, в техніці, в культурі і побуті.

При роботі з інформацією завжди присутні її джерело, користувач (споживач, одержувач) та канал передачі повідомлення, який зв'язує їх.

Шляхи та процеси, які забезпечують передачу повідомлень від джерела інформації до її споживача, називаються *інформаційними комунікаціями*.

# 1.2. Загальні властивості та види інформації

Найважливішими, з практичної точки зору, <u>властивостями інформації</u>  $\epsilon$  цінність, достовірність, актуальність та адекватність.

**Цінність інформації** — визначається корисністю та здатністю її забезпечити суб'єкта необхідними умовами для досягнення поставленої мети.

**Достовірність** — здатність інформації об'єктивно відображати процеси та явища, що відбуваються в навколишньому світу.

*Актуальність* — здатність інформації відповідати вимогам сьогодення (поточного часу або певного часового періоду).

*Адекватність* — це певний рівень відповідності створюваного за допомогою одержаного повідомлення образа реальному об'єкту, процесу або явищу.

В реальному житті навряд чи можлива ситуація, коли інформація повністю адекватна. Завжди існує певна ступінь невизначеності, бо зібрати абсолютно всі дані про якесь явище, процес або предмет, прагнучи досягти повного співпадання результатів всіх вимірів або такого ж повного узгодження різних думок, практично неможливо. Від ступеня адекватності інформації реальному стану об'єкта або процеса залежить правильність прийняття рішень людиною. Адекватність інформації може виражатися у трьох формах: синтаксичній, семантичній, прагматичній. Синтаксична адекватність відображає формальні структурні характеристики інформації і не зачіпає її сутнісного змісту. Семантична адекватність визначає ступінь відповідності образа об'єкта та самого об'єкта. Семантичний аспект передбачає врахування сутнісного змісту повідомлення. Прагматична адекватність відображає відношення інформації та її користувачів, відповідність інформації тій меті, заради якої ця інформація отримується і яка на її основі реалізується. Проявляються прагматичні властивості інформації тільки при наявності єдності інформації (об'єкта), користувача та мети.

<u>Часові властивості</u> визначають здатність даних передавати динаміку зміни ситуації (динамічність). При цьому можна розглядати або час запізнення появи в даних відповідних ознак об'єктів, або розходження реальних ознак об'єкта і тих же ознак, що передаються даними. Відповідно можна виділити:

- Актуальність властивість даних, що характеризує поточну ситуацію;
- *Оперативність* властивість даних, яка полягає в тому, що час їхнього збору та переробки відповідає динаміці зміни ситуації;
- *Ідентичність* властивість даних відповідати стану об'єкта. Інші властивості інформації:

*Суспільна природа* — джерелом інформації  $\epsilon$  пізнавальна діяльність людей, суспільства.

**Мовна природа** — інформація виражається за допомогою мови — знакової системи будь-якої природи, яка служить засобом спілкування, мислення, висловлювання думки. Мова може бути природною, що використовується у повсякденному житті та служить формою висловлення думок і засобом спілкування між людьми а також штучною, створеною людьми з певною метою (наприклад, мова математичної символіки, інформаційно-пошукова, алгоритмічна та ін. мови).

**Дискретність** — одиницями інформації як засобами висловлювання  $\epsilon$  слова, речення, уривки тексту, а у плані змісту — поняття, висловлювання, описання фактів, гіпотези, теорії, закони тощо.

Незалежність від творців

**Розсіювання** — існування у багатьох джерелах.

**Старіння** — головною причиною старіння інформації  $\epsilon$  не сам час, а поява нової інформації, з надходженням якої попередня інформація виявляється невірною, переста $\epsilon$ 

\_\_\_\_

адекватно передавати явища та закономірності матеріального світу, людського спілкування та мислення

Інформацію можна поділити на види за кількома ознаками:

За способом сприйняття. Для людини інформація поділяється на види залежно від типу рецепторів, що сприймають її.

- Візуальна;
- Аудіальна;
- Тактильна;
- Нюхова;
- Смакова.

За формою подання інформація поділяється на такі види:

- Текстова;
- Числова:
- Графічна;
- Звукова.

За призначенням:

- Масова;
- Спеціальна;
- Особиста.

Основні види інформації у державному управлінні:

- Правова;
- Статистична;
- Адміністративна;
- Інформація про особу;
- Інформація довідково-енциклопедичного характеру;
- Соціологічна.

Можливість та ефективність використання інформації обумовлюються такими основними її *споживацькими показниками якості*, як репрезентативність, змістовність, достатність, доступність, актуальність, своєчасність, точність, достовірність, стійкість.

# 1.3. Функції інформаційного забезпечення управлінської діяльності

Управління в цілому, в тому числі в органах державної влади, потребує постійного інформаційного (інформаційно-аналітичного) забезпечення, яке виконує наступні основні функції:

- постійне інформування про наявний стан і тенденції зміни об'єкта управління;
- формування об'єктивної картини зовнішнього середовища;
- поточний та ретроспективний аналіз та прогнозування;
- 🖎 підготовка варіантів (проектів) управлінських рішень;
- э інформаційний обмін (управління інформаційними процесами) в системі управління і між нею та зовнішнім середовищем.

На практиці ці функції виконують:

- ✓ прес-служби;
- ✓ служби (управління) інформації та громадських зв'язків;
- ✓ інформаційні та інформаційно-аналітичні управління (відділи);
- ✓ апарати консультантів (експертів, помічників);
- ✓ управління (відділи) інформатизації і комп'ютеризації (частково).

*Інформаційне забезпечення управлінської діяльності* — це комплекс робіт з надання своєчасної, достовірної та повної інформації суб'єкту управління із заданою періодичністю.

На державне управління в цілому та його інформаційне (інформаційно-аналітичне) забезпечення впливають в сучасних умовах наступні фактори:

- геополітичні процеси, в першу чергу глобалізація як інтеграційний процес;
- інформатизація;
- демократизація та розвиток громадянського суспільства;
- прогрес в сфері управління і технологій інформаційної діяльності тощо.

Інформаційні служби повинні мати відповідні комунікаційні можливості, організаційно-штатну структуру, а також систему захисту від маніпулятивних впливів та інших загроз інформаційної (інформаційно-психологічної) безпеки.

### Важливо!

Будучи суб'єктом масової комунікації, сучасна людина потрапляє в залежність від інформаційного потоку. У неї з'являються ілюзії з приводу адекватності реагування на події, ілюзія співпричетності. Сучасна інформаційна людина потрапляє у сильну психологічну залежність від інформації. В залежність, на думку фахівців, значно більш сильну та небезпечну за своїм впливом на кору головного мозку, ніж алкоголь та наркотики.

# 1.4. Інформатизація управління та професіоналізм чиновництва

Важливим моментом при використанні інформаційних технологій для управління державою  $\epsilon$  не тільки культура та інтеллект суспільства в цілому, але й культура та інтеллект державних службовців.

В той же час навіть у відносно розвинених країнах зростання витрат на організаційне забезпечення державних органів управління (в тому числі й інформаційне) призводить нерідко до зворотнього ефекту: потік паперовий не зменшується, апарат все більше працює на себе, технічні засоби використовуються локально. Серйозні методологічні проблеми управління, такі як виявлення та формулювання цілей, узгодження цілей різних ієрархічних рівней тощо, випускаються з поля зору. Аналіз діяльності, планування, оцінка результатів, врахування зовнішніх змін вважаються другорядними питаннями.

Практично не розроблені єдині вимоги до інформаційного забезпечення підготовки та прийняття рішень, в тому числі правових актів. Одні структури готують проекти рішень, спираючись на відомчий (установа) масив інформації, інші приймають ці рішення під впливом посередників-інформаторів (аналітико-інформаційних служб). Процедури лоббіювання конкретних групових інтересів не завжди нормативно врегульовані, слабо розвинений зворотній зв'язок з правовиконавцями і т.д.

**Інформатизація**— сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб громадян та суспільства на основі створення, розвитку і використання інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, які побудовані на основі застосування сучасної обчислювальної та комунікаційної техніки.

Під інформатизацією розуміють процес широкомасштабного використання інформаційних технологій у всіх сферах соціально-економічного, політичного і культурного життя суспільства з метою підвищення ефективності використання інформації і знань для управління, задоволення інформаційних потреб громадян, організацій і держави і створення передумов переходу держави до інформаційного суспільства.

Професіоналізм державних службовців тісно пов'язаний з освітою та рівнем знань, з їх вмінням використовувати методи сучасного менеджменту. Ще донедавно перевага надавалася правовій підготовці кадрів. Сьогодні пріоритетними є гуманітарна та економічна освіта. Найбільш високим є процент держслужбовців, які мають гуманітарну освіту (28,5%). Так, чисельність держслужбовців з гуманітарною освітою складає: у Великобританії - 40,5%; США - 42,7%; Канаді - 15,9%; Новій Зеландії - 11,4%; Маврикії - 52%. Економічну освіту мають 37,8% держслужбовців в Австралії; 29% - в Канаді; 18,9% - у Великобританії; 11,2% - у США. Середній показник - 19,2%.

Наступну сходинку за чисельністю займають держслужбовці з технічною освітою. Середній показник - 17%. У новій Зеландії їх 34,3%; Великобританії - 27%; Австралії - 18,9%; Канаді - 17,2%; США - 8,4%.

Середній показник за юридичною освітою - 15,5%. Найбільш високий рівень його у США - 23,1%; Канаді - 16,6%; Великобританії - 12,2%; Австралії - 8%; Новій Зеландії - 5,7%.

# 1.5. Організаційно-правові заходи щодо використання інформаційних технологій в управлінні

При її формуванні та реалізації політики використання інформаційних технологій в управлінні необхідним є виконання наступних умов:

- 1. Уніфікація порядку обміну інформацією між органами державного управління на всіх рівнях при максимальній стандартизації структури інформаційних ресурсів та інформаційних систем регіонів.
- 2. Легітимне оформлення правового режиму створення та використання інформаційних ресурсів місцевого самоврядування з наданням їм статусу державної власності.
- 3. Врегулювання статусу службової інформації та порядку використання в органах державної влади інформації приватного сектора й інформації з обмеженим доступом.
- 4. Визнання юридичної сили електронних документів та скорочення паперового документообігу.
- 5. Неперервне навчання всіх категорій держслужбовців інформаційно-комунікаційним технологіям.
- 6. Визнання основних видів інформаційних ресурсів важливими об'єктами державної реєстрації та обліку і встановлення стандартних вимог до класифікаторів, реєстрів і регістрів. Включення в структуру інформаційних ресурсів кожного органа виконавчої та судової влад відповідних систем правової інформації для її повноцінного використання.
- 7. Відкритість органів державної влади перед суспільством шляхом законодавчого забезпечення збору та обліку суспільної думки з найбільш важливих проблем соціального розвитку.
- 8. Нормативне забезпечення порядку обов'язкового використання сучасних інформаційних технологій в діяльності органів виконавчої та судової гілок влади.
- 9. Розробка програмного забезпечення з врахуванням специфіки і потреб органів державної влади.

Використання інформаційних технологій в управлінні державою потребує створення адекватної правової бази. Полем правового регулювання діяльності органів державної влади при цьому  $\epsilon$ :

- $\Rightarrow$  забезпечення достатніх та достовірних джерел інформації для органів державної влади у відповідності з їх компетенцією;
- $\Rightarrow$  встановлення єдиного інформаційного простору для органів державної влади і місцевого самоврядування;

⇒ забезпечення безперервного інформаційного обміну між органами державної влади федерального, регіонального рівней та місцевого самоврядування в режимі on-line;

- ⇒ забезпечення згідно законодавства особливого режиму доступу до відомостей, які віднесені до державної таємниці, і до іншої інформації обмеженого доступу;
- $\Rightarrow$  забезпечення інноваційної діяльності в структурах державного апарату для перегляду форм і методів регулювання соціальних процесів;
- ⇒ посилення реальних зв'язків держави з громадянами та громадськими організаціями, вирішення завдання створення правового суспільства, а не тільки правової держави.

Спеціальної уваги потребують питання інформатизації економічних відносин.

# Тема 2. Управління інформаційними системами

- 2.1. Інформаційні системи
- 2.2. Принципи формування і впровадження інформаційних систем
- 2.3. Особливості процесу розробки і впровадження управлінських інформаційних систем
- 2.4. Інформаційні технології, основні види та їх використання
- 2.5. Технічна основа і програмні засоби сучасних інформаційних технологій
- 2.6. Комп'ютерна та інформаційна грамотність
- 2.7. Основні види працівників у сфері інформаційних систем і Інтернеттехнологій

# 2.1. Інформаційні системи

Інформаційна система (у подальшому — IC) — це середовище, яке забезпечує цілеспрямовану діяльність організації, тобто вона є сукупністю компонентів (інформація, процедури, персонал, апаратне і програмне забезпечення), об'єднаних регульованими взаємовідносинами для формування організації як єдиного цілого і забезпечення її цілеспрямованої діяльності. І як наслідок цього визначення, ефективність інформаційної системи може бути оцінена лише в термінах її внеску в досягнення організацією її стратегічних цілей.

▶ Інформаційна система — це взаємопов'язані компоненти, які працюють для збору, обробки, зберігання та розповсюдження інформації з метою управління організацією, аналізу, підтримки прийняття управлінських рішень, збільшення наочності в організації.
 ▶ Інформаційна система — визначається як набір взаємопов'язаних компонентів, які збирають (або обирають), обробляють, зберігають і розповсюджують інформацію, яка використовується у процесі прийняття рішень, координації та управлінні в організації. ІС допомагає аналізувати проблеми, виявляти і розглядати складні об'єкти і створювати нові продукти.

Місія IC - це виробництво потрібної для організації інформації для забезпечення ефективного управління всіма її ресурсами, створення інформаційного і технічного середовища для здійснення управління організацією.

Основне призначення IC – збір, зберігання та розповсюдження інформації з метою підтримки організаційних функцій та прийняття рішень. Крім того, вони виконують функції зв'язку, координації діяльності, контролю, аналізу і візуалізації даних. ІС перетворюють потік вихідних даних у корисну інформацію, використовуючи три основні процедури: введення, обробку та виведення даних. З точки зору бізнесу така система являє собою організаційне та управлінське рішення, засноване на інформаційних технологіях, призначене для роботи з виникаючими проблемами.

\_\_\_\_\_



Рис. 2.1. ІС включає в себе організаційно-управлінські та технічні аспекти

**Організації.** ІС  $\epsilon$  складовою організацій разом із співробітниками, структурою, стандартними процедурами, стилем роботи (політикою), культурою. Стандартні операції знаходять сво $\epsilon$  відображення в ІС.



Рис. 2.2. Перехресний взаємозв'язок організацій та інформаційної технології

IC глибоко вкорінилися у різних організаціях, від них залежить сама корпоративна культура, політика, робочі процеси і стандартні операційні процедури. Вони  $\varepsilon$  інструментами, які потрібні для зміни структури організації, перетворюючи окремі елементи цієї структури у нові бізнес-моделі і розширюючи межі підприємств. Переваги, які надаються ними, призводять до глобалізації економіки, появі кіберкорпорацій.

**Управління.** Невід'ємною частиною діяльності менеджерів (оперативні менеджери, менеджери середньої ланки, топ-менеджери) є творча робота з використанням нових знань та інформації. Інформаційні технології можуть грати важливу роль у процесі зміни профілю діяльності організації або її структури. Менеджери відповідальні за аналіз багатьох завдань і вирішення проблем, які постають перед організацією, а також за розробку стратегій та планів дій. ІС є одним з інструментів менеджера, які дають йому інформацію, необхідну для прийняття рішення. Вони також допомагають у процесі виконання прийнятих рішень і використовуються в якості важелів управління.

### Технологія.

апаратне забезпечення програмне забезпечення засоби зберігання даних комунікаційна технологія комп'ютерна мережа

інформаційна інфраструктура

Настала доба мережевої революції. Технології ІС більше не обмежуються комп'ютерами, це  $\epsilon$  цілий спектр технологій, які дозволяють з'єднувати окремі комп'ютери у мережі, розширюючи межі використання. Інтернет  $\epsilon$  унікальною гнучкою платформою для створення потоків інформації, як всередині організації, так і за її межами.

*Процеси*, які забезпечують роботу ІС будь-якого призначення:

- 1. виявити інформаційні потреби; здійснити відбір джерел інформації;
- 2. здійснити збір інформації;
- 3. здійснити введення інформації із зовнішніх або внутрішніх джерел;
- 4. виконати дії з обробки інформації, оцінки її повноти і значущості і за поданням її в зручному вигляді;
  - 5. вивести інформацію для надання споживачам або передачі в іншу систему;
- 6. організувати використання інформації для оцінки тенденцій, альтернатив рішень і дій, розробки прогнозів, вироблення стратегії;
- 7. організувати зворотний зв'язок за інформацією, переробленою людьми даної організації, здійснювати корекцію вхідної інформації.

Існує 5 *основних типів управлінських завдань*, які виникають при створенні та використанні ІС в організації:

- 1. Створення систем, які будуть максимально конкурентоздатними, ефективними та максимально охоплювати всі бізнес-процеси організації;
  - 2. Визначення вимог, які висуваються перед ІС;
- 3. Створення інформаційної архітектури та системної інфраструктури, які відповідають цілям організації;
  - 4. Визначення їх цінності для діяльності;
- 5. Розробка систем, які зрозумілі користувачам, прості в управлінні і не порушують основні етичні принципи.

На практиці впровадження IC – складний і непередбачуваний процес, який не завжди призводить до позитивних наслідків. При цьому потрібні серйозні зміни структури організації, використання складних технологій і великі фінансові витрати. Майбутні вигоди бувають рідко очевидними на початку проекту.

Вплив IC на організації не  $\varepsilon$  однонаправленим. IC та організації, в яких вони використовуються, взаємовпливають одна на одну. Впровадження нової IC зачіпає структуру організації, її цілі, методи роботи, систему оцінок, конкуренцію між трудовими колективами, прийняття рішень та щоденну діяльність. У той же час IC мають відповідати організаційній структурі, завданням, культурі, політиці та основним принципам управління.



Рис. 2.3. Ключові процедури у процесі розробки нової ІС

# 2.2. Принципи формування і впровадження інформаційних систем

*Принцип* 1. Організаційні структури і технологічні системи мають бути концептуально погоджені одне з одним.

Принцип 2. Запровадження IC в організації має забезпечувати позитивну мотивацію і задоволеність працівників. Необхідно так побудувати IC, щоб для кожного працівника були враховані характер виконуваних ним завдань, його компетенція і кваліфікаційний рівень, прагнення до самореалізації.

*Принцип 3.* Самі користувачі мають активно брати участь у створенні, розвитку й удосконаленні ІС.

*Принцип 4.* Участь підрозділів у розробці та розвитку ІС передбачає відповідні організацію і менеджмент проектних робіт, а також методи структурування і підтримки комунікацій між цими підрозділами і фахівцями з ІС.

# Виділяються два основних підходи до проектування ІС:

- 1. Структурний nidxid заснований на використанні організаційної структури компанії, коли проектування системи відбувається відповідно до структурних підрозділів. Головним недоліком структурного підходу є прив'язка до організаційної структури, яка дуже швидко змінюється, тому до проекту IC доводиться часто вносити зміни.
- 2. Процесний підхід орієнтований не на організаційну структуру, а на бізнес-процеси, які на відміну від організаційної структури змінюються рідше. Процесний підхід до аналізу і моделювання бізнес-процесів, а також до наступної розробки вимог до ІС дозволяє оперативно супроводжувати раціональні технології робіт, паралельно з експлуатацією модернізувати ІС, нарощувати потужність бази даних і підтримувати її в актуальному стані. Іншою найважливішою перевагою застосування процесного підходу є можливість формалізації технології виконання робіт з реорганізації діяльності організації.

# 2.3. Особливості процесу розробки і впровадження управлінських інформаційних систем

Спрощено процес розробки та впровадження управлінської ІС можна представити як процес розробки, налагодження та впровадження програмного забезпечення. Робота з апаратним забезпеченням обмежується лише його вибором та розгортанням в обраному середовищі.

Розвиток потенційних можливостей передових інформаційних технологій істотно випереджає реальну віддачу від їх застосування. Очікування замовників ІС у переважній більшості випадків виявляються вищими за результат, якого вдається досягти на практиці.

Управління інформаційними проектами - це, по суті, управління змінами. Причинами неуспіху ІС  $\epsilon$ :

- помилки в прогнозах;
- вимоги замовника, які постійно змінюються;
- нечітко поставлені цілі і завдання проекту;
- невчасно зафіксовані або неповні проектні специфікації;
- низька якість кодування;
- недостатня взаємодія виконавця і замовника;
- порушення бюджетних і часових обмежень.

Проте, за умови успішного виконання, кожний проект - це можливості збільшення доходів, кар'єрного росту і професійної реалізації. При цьому є тільки один розумний шлях зниження ризиків і реалізації можливостей - навчитися керувати змінами і ризиками, створити корпоративну культуру, що дозволить оцінювати ризики і вигоди, швидко приймати важливі проектні рішення й адекватно реагувати на потреби бізнесу.

# 2.4. Інформаційні технології, основні види та їх використання

Інформаційні технології можна розуміти як сукупність методів і засобів спрямованої зміни будь-яких властивостей інформації.

**Інформаційна технологія** — це комплекс взаємозалежних наукових, технологічних, інженерних дисциплін, що вивчають методи ефективної організації роботи з обробки й збереження інформації; обчислювальну техніку і методи організації взаємодії між персоналом та виробничим устаткуванням, а також пов'язані з цим технічні, економічні і соціальні проблеми.

Інформаційна технологія, як і будь-яка інша, повинна відповідати таким вимогам:

- забезпечувати високий рівень структурування всього процесу обробки інформації за етапами (фазами), операціями, діями;
- містити весь набір елементів, необхідних для досягнення поста вленої мети;
  - мати регулярний, періодичний характер.

Етапи, дії, операції технологічного процесу можуть бути стандартизовані й уніфіковані, що дозволить більш ефективно здійснювати цілеспрямоване керування інформаційними процесами.

*Інструментарій інформаційної технології* - це один чи кілька взаємозалежних програмних продуктів для певного типу комп'ютерної техніки, технологія роботи в якій дозволяє досягти поставленої користувачем мети.

Як інструментарій можна використовувати такі поширені види програмних продуктів для персонального комп'ютера, як текстовий процесор (редактор), настільні видавничі системи, електронні таблиці, системи керування базами даних, електронні записні книжки, електронні календарі, інформаційні системи функціонального призначення (фінансові, бухгалтерські, маркетингові та ін.), експертні системи і т.п.

У науковій літературі виділяють чотири види сучасних інформаційних технологій:

- 1. *Інформаційна мехнологія обробки даних* призначена для вирішення добре структурованих завдань, для яких є необхідні вхідні дані і відомі алгоритми й стандартні процедури їх обробки. Ця технологія застосовується на рівні операційної діяльності персоналу низької кваліфікації з метою автоматизації деяких рутинних, постійно повторюваних операцій управлінської праці. Тому впровадження інформаційних технологій і систем на цьому рівні істотно підвищить продуктивність праці персоналу, звільнить його від рутинних операцій.
- 2. Інформаційна технологія управління спрямована на створення різноманітних звітів. Регулярні звіти створюються відповідно до встановленого графіка, що визначає час їх створення, наприклад, місячний аналіз виконаного викладачами навантаження. Спеціальні звіти створюються на вимогу керівників, або коли в організації відбулося щось незаплановане. Вирішуються наступні завдання обробки даних:
  - оцінка стану об'єкта управління;
  - оцінка відхилень від запланованого стану;
  - виявлення причин відхилень;
  - аналіз можливих рішень і дій.
- 3. **Інформаційна мехнологія підтримки прийняття рішень** являє собою тип інформаційних систем, у яких за допомогою досить складних запитів здійснюється добір та аналіз даних у різних розрізах і за різними показниками часовими, географічними тощо. Крім традиційних засобів доступу до баз даних системи підтримки прийняття управлінських рішень містять:
  - витяг даних з різних джерел, включаючи неструктуровану інформацію;

- багатомірний аналіз даних;
- обробку статистики;
- моделювання правил і стратегій діяльності;
- ділову графіку для унаочнення результатів аналізу;
- аналіз «що, коли…»;
- штучний інтелект.
- 4. *Інформаційна технологія експертних систем*. На даний момент експертні системи мають відповідати наступним вимогам:
  - використання не поверхових знань у вигляді евристичних правил, а глибинних, що становлять собою теорії предметних галузей і загальні стратегії вирішення проблем;
  - розміщення інформації у вигляді складних ієрархічних уявлень;
  - здатність вирішувати завдання з динамічних предметних галузей, тобто тих галузей, знання про які можуть змінюватися безпосередньо в процесі роботи;
  - обов'язкова наявність бази даних з повною інформацією;
  - здатність аналізувати знання, що містяться в системі, виявляючи суперечності між накопиченими раніше знаннями і отриманими від експерта, встановлювати факт їх неповноти чи помилковості.

# 2.5. Технічна основа і програмні засоби сучасних інформаційних технологій

*Технічною основою* сучасних інформаційних технологій  $\epsilon$ :

- 1) Засоби комп'ютерної техніки складають базис усього комплексу технічних засобів інформаційних технологій і призначені насамперед для обробки і перетворення різних видів інформації, яка використовується в управлінській діяльності.
- 2) Засоби комунікаційної техніки— забезпечують одну з основних функцій управлінської діяльності— передачу інформації в межах системи управління й обмін даними з зовнішнім середовищем, передбачають використання різноманітних методів і технологій, у т.ч. із застосуванням комп'ютерної техніки.
- 3) *Засоби організаційної техніки* призначені для механізації й автоматизації управлінської діяльності у всіх її проявах.

*Програмні засоби* сучасних інформаційних технологій поділяються на системні і прикладні.

Системні програмні засоби призначені для забезпечення діяльності комп'ютерних систем як таких. Це, зокрема:

- тестові і діагностичні програми;
- антивірусні програми;
- операційні системи;
- командно-файлові процесори.

Прикладні програмні засоби:

- системи підготовки текстових, табличних та інших документів;
- системи підготовки презентацій;
- системи обробки фінансово-економічної інформації;
- системи управління базами даних;
- системи управління проектами;
- експертні системи і системи підтримки прийняття рішень;
- системи інтелектуального проектування тощо.

# Особливостями розвитку інформаційних технологій управління $\epsilon$ :

1) Старіння інформаційної технології. Для інформаційних технологій природно, що вони застарівають і змінюються новими.

\_\_\_\_

2) Залишкове фінансування інформаційного комплексу. На інформаційне забезпечення не виділяються кошти в потрібному обсязі.

- 3) Відсутність єдиної системи автоматизації. Відсутність єдиної системи автоматизації призводить, як мінімум, до нераціонального використання робочого часу співробітників компаній або організації, а то й просто до помилок у звітності або істотних неточностей при формуванні загальної картини діяльності суб'єкта підприємництва.
- 4)  $\ensuremath{\textit{Недостатн}}\xspace$  використання  $\ensuremath{\textit{Інтернет-технологій}}\xspace$ . Причиною проблеми  $\ensuremath{\varepsilon}\xspace$  недостатня обізнаність керівників організацій.

Важливими факторами, що визначають перевагу мережного використання комп'ютерів,  $\epsilon$ :

- усунення дублювання інформації й проблем;
- більш економічне колективне використання в мережі відносно дорогих ресурсів, таких, як програмне забезпечення, принтери, дискові масиви пам'яті великого обсягу тощо;
- загальносистемне підвищення продуктивності за рахунок введення в мережі спеціалізованих компонентів, таких, як файли-сервери, сервери баз даних, телекомунікаційні сервери й інші сервери додатків;
- наявність додаткових мережних послуг, таких, як організація електронної пошти, проведення телеконференцій тощо;
- більш висока надійність при наявності в мережі дублюючих елементів єдиної розподіленої системи обробки даних, а також потенціал її розширюваності.

Найбільш широко відома і зрозуміла проблема забезпечення захищеності даних (від втрати чи псування), а також вимога правового захисту даних (захист персональних даних від несанкціонованого доступу). ІС мають бути захищені і від технічних збоїв, і від технологічних порушень при експлуатації.

# 2.6. Комп'ютерна та інформаційна грамотність

**Комп'ютерна грамотність** полягає у знайомстві з інформаційними технологіями і чіткій уяві про принципи функціонування комп'ютерних систем.

**Інформаційна грамотність** — це загальне уявлення про інформаційні системи, яке включає в себе знання принципів роботи з ними організацій та окремих користувачів, разом з технічними навичками роботи на комп'ютері. Інформаційна грамотність об'єднує в собі як чисто технічну, так і «поведінкову» методику вивчення інформаційних систем — результатом є соціально-технологічний (соціотехнічний) підхід до таких систем.

Відповідальність за впровадження і роботу з ІС не може бути покладена на технічний персонал.

Інформаційна компетентність представляє собою новий напрямок, який виник безпосередньо під впливом нових інформаційних технологій і створення електронних інформаційних технологій.

\_\_\_\_\_



Рис. 2.4. Місце комп'ютерної та інформаційної грамотності в ІС

Якщо зміст поняття **"комп'ютерна грамотність"** стосується навичок роботи з комп'ютерною технікою, то зміст поняття **"інформаційна компетентність"** припускає наявність у людини сучасного суспільства виробленої звички одержувати знання з використанням можливостей сучасних комп'ютерних технологій.

Інформаційна компетентність включає три компоненти:

- 1. *інформаційна компонента* (здатність ефективної роботи з інформацією у всіх формах її представлення);
- 2. *комп'ютерна, або комп'ютерно-технологічна компонента* (що визначає вміння та навички щодо роботи з сучасними комп'ютерними засобами та програмним забезпеченням);
- 3. *процесуально-діяльнісна компонента* (яка визначає здатність застосовувати сучасні засоби інформаційних та комп'ютерних технологій до роботи з інформацією та розв'язання різноманітних задач).
- 3 іншої точки зору, визначені компоненти інформаційної компетентності можна представити у вигляді двох компонент *особистісної* та *професійно-інформаційної*.

Перша визначає суб'єктивні риси особистості фахівця, які сприяють успішній реалізації професійної діяльності спеціаліста,:

- здатність до рефлексії,
- самоусвідомлення власної діяльності,
- комунікативні здібності,
- здатність до самоорганізації та організації інших людей,
- можливості швидкої мобілізації та зміни характеру виконуваної діяльності.

Друга визначає об'єктивні характеристики особистості: сукупність професійних знань, вмінь, навичок, що стосуються роботи з сучасними інформаційними та комп'ютерними технологіями та здатностей їх застосовувати до розв'язання професійних завлань.

# 2.7. Основні види працівників у сфері інформаційних систем і Інтернет-технологій

- 1. *Керівники* (технічний директор, IP-менеджер, начальник технічного відділу тощо), люди, які крім технічних знань, мають також навички і досвід роботи організатора, вміння керувати колективом розробників.
- 2. Для розробки і ведення різних проектів запрошують керівника проектів, який повинен мати специфічний набір знань і відповідний досвід роботи.
- 3. *Системний аналітик* розробляє архітектуру і дизайн майбутньої ІС і створює прототипи. За цими прототипами працюватимуть програмісти.

4. *Програмісти* пишуть код майбутньої програми, їм необхідне вміння втілювати в код розроблені аналітиком алгоритми. Після створення системи здійснюється її тестування.

- 5. Для установки замовнику готової системи і підтримки її в робочому стані залучаються фахівці відділу технічної підтримки, адміністратори сайтів, Web-серверів, баз даних залежно від специфіки кінцевої системи.
- 6. Системний адміністратор. До його завдання входить забезпечення надійної роботи локальної і/або розподіленої мережі, підтримка кінцевих користувачів, захист інформації. Він має досконало знати різні операційні системи, мережеве устаткування, прикладні програм тощо.
- 7. Для успіху проектів організації (сайтів, каталогів, бібліотек, баз даних), орієнтованих на «контент» (змістовну частину), потрібні люди, що відповідають за актуальність інформації.
- 8. Для просування будь-якого проекту на ринок, у тому числі за допомогою інтернеттехнологій, необхідні менеджери по роботі з клієнтами, маркетологи і фахівці PR.

# Тема 3. Інформаційна система «Електронний уряд»

- 3.1. Мета, основні завдання та результати впровадження інформаційної системи «Електронний уряд»
- 3.2. Принципи створення і функціонування інформаційної системи «Електронний уряд»
- 3.3. Організаційно-технологічні засади впровадження інформаційної системи «Електронний уряд»
- 3.4. Електронні державні послуги та процеси: визначення, взаємозв'язки, класифікація
- 3.5. Портали як основна інформаційно-технологічна форма організації комунікацій в електронному урядуванні

# 3.1. Мета, основні завдання та результати впровадження інформаційної системи «Електронний уряд»

**Мета створення електронної інформаційної системи "Електронний уряд" -** забезпечення відкритості діяльності органів державної влади та реалізації громадянами конституційних прав на участь в управлінні державними справами, підвищення ефективності діяльності органів державної влади всіх рівнів.

**Електронний уряд (англ. e-Government)** — це модель державного управління, яка заснована на використанні сучасних інформаційних та комунікаційних технологій з метою підвищення ефективності та прозорості влади, а також встановлення суспільного контролю над нею. Електронний уряд являє собою модель управління, у якій вся сукупність як внутрішніх, так і зовнішніх зв'язків і процесів підтримується й забезпечується відповідними інформаційно-комп'ютерними технологіями. Іншими словами, необхідною умовою переходу до електронного уряду є широка інформатизація всіх процесів у звичайній діяльності міністерств, відомств, місцевих органів виконавчої влади, причому як внутрішніх, так і зовнішніх.

**Інформаційна система "Електронний уряд"** – це система збору, введення, пошуку, обробки, збереження та видачі користувачеві за вимогою згідно визначених критеріїв інформаційних ресурсів для забезпечення надання послуг державних органів усіх гілок влади бізнесу та всім категоріям громадян інформаційно-телекомунікаційними засобами та інформування громадян про роботу державних органів.

# Основні завданнями інформаційної системи "Електронний уряд"

- організація інформаційних комунікацій між суб'єктами державної влади всіх рівнів, створення централізованих баз даних з технологіями розподіленої обробки даних для забезпечення роботи та електронного документообігу на всіх гілках влади та структурних підрозділах влади;
- надання повного спектру інформаційних послуг державними органами всім категоріям громадян електронними засобами в доступній та зручній формі без часових та просторових обмежень;
- сприяння розвитку електронного ринку товарів та послуг в інтересах забезпечення державних замовлень, організації тендерів, ефективності управління виробництвом та реалізацією товарів і послуг з метою зростання конкурентоспроможності вітчизняних виробників на міжнародному ринку;
- впровадження електронної демократії як форми забезпечення прозорості, довіри взаємовідносин («громадянин держава», «приватний бізнес держава», «громадські

організації та інститути – держава»), відкритості державного управління для громадськості та суспільного обговорення, контролю, ініціативи;

- підвищення якості життя громадян за рахунок удосконалення системи соціальних послуг, системи охорони здоров'я, надійного забезпечення правової та особистої безпеки, збільшення можливостей для освіти, екологічної безпеки;
- функціонування системи електронного голосування як форми забезпечення прозорості у взаємовідносинах «виборець депутат» тощо.

# У результаті впровадження інформаційної системи "Електронний уряд" очікується:

- підвищення достовірності, повноти та оперативності інформації, що використовується та накопичується в органах державної влади;
- прозорість виконання рішень і доручень уряду органами виконавчої влади та високий рівень контролю за їх здійсненням;
- зниження накладних витрат в державних установах;
- зростання довіри суспільства до діяльності Уряду;
- забезпечення взаємодії громадян і органів державної влади з реалізацією зворотнього зв'язку, спрямованого на забезпечення індивідуальних інформаційних потреб населення країни в сфері одержання необхідної інформації та надання індивідуальних даних, направлених від громадян до інститутів державної влади.

# 3.2. Принципи створення і функціонування інформаційної системи «Електронний уряд»

Створюючи інформаційну систему "Електронний уряд", керуються принципами системності, розвитку, сумісності, стандартизації та ефективності, які використовують під час проектування автоматизованих систем згідно нормативних документів.

**Принцип системності** передбачає встановлення таких зв'язків між структурними елементами інформаційної системи, що забезпечують цілісність функцій та проблем управління й діяльності державних органів.

*Принцип розвитку (відкритості)* ураховує можливість поповнення й оновлення функцій та складу інформаційної системи "Електронний уряд" без порушень її функціонування.

**Принцип сумісності** означає, що при створенні системи мають бути реалізовані інформаційні інтерфейси, завдяки яким вона може взаємодіяти з іншими системами згідно встановлених правил (наприклад, з аналогічними системами країн СНГ та Європи).

**Принцип стандартизації** проголошує, що інформаційна система та її складові повинні бути стандартизовані для мінімізації всіх видів витрат, уніфікація засобів, методів та інструкцій, якими керується користувач при роботі із системою.

**Принцип ефективності** означає раціональне співвідношення між витратами на створення інформаційної системи "Електронний уряд" і цільовими ефектами, досягнутими завдяки її функціонуванню, причому, вони можуть набувати не тільки грошової форми, а, й економити час, підвищувати якість державних послуг, формувати певні зручності, нові функції, імідж тощо.

**Принцип нових завдань** говорить, що визначаючи перелік завдань, які доцільно включити до інформаційної системи, слід враховувати основні технологічні операції обробки документів та завдання, що випливають із потреби забезпечити повноту, вчасність й оптимальність прийняття державних рішень, які раніше не виконувалися через обмежені можливості обробки інформації.

*Принцип надійності* передбачає, що інформаційна система повинна нормально функціонувати в разі виходу з ладу технічних засобів та програмного забезпечення. З метою

додержання цього принципу проводять дублювання інформації, технічних засобів, застосовують джерела безперебійного живлення. Інформація для користувачів інформаційної системи повинна бути точною, доступною і надаватися йому без затримки згідно з їх запитами. У разі виходу системи з ладу дані мають бути відновлені, а пошкодження усунене.

**Принцип безпеки даних** означає, що інформаційні ресурси повинні бути захищені як у процесі її безпосередньої обробки та зберігання в системі, так і в моменти обміну між комп'ютерами; має бути виключена можливість несанкціонованого доступу до даних в системі; усі операції в системі мають реєструватися і будь-яке порушення системи безпеки має бути виявлене.

**Принцип єдиної інформаційної бази** говорить про застосування єдиної системи класифікації і кодування одних і тих самих структурних одиниць державних інформаційних ресурсів.

Потреба дотримуватися *принципу продуктивності системи* випливає зі значної нерівномірності надходження потоків інформації, яку слід обробляти в певні проміжки часу, і жорстких вимог до термінів її обробки. Окрім того, інформаційна система повинна мати певний запас потужності, який забезпечує оперативне надання інформації користувачам за їх запитами незалежно від того, які інші роботи виконуються одночасно цією системою. Оперативне надання користувачам інформації має вирішальне значення під час оцінювання системи та її ефективності.

**Принцип пристосування (адаптації)** означає придатність інформаційної системи до модифікації та розширення, більш того із часом система може бути повністю перероблена, але її інформаційні ресурси при цьому мають зберігатися. Водночас із розширенням обсягів спектру завдань державних органів, послуг і кількості користувачів системи, вона має бути здатною до розширення, без порушення її цілісності.

# 3.3. Організаційно-технологічні засади впровадження інформаційної системи «Електронний уряд»

Впровадження інформаційної системи «Електронний уряд» передбачає виконання наступних *організаційних завдань*:

- 1. розробка уніфікованої та стандартизованої технології збору, документування, обробки та перетворення в електронну форму, введення, комп'ютерної обробки за заданими правилами і алгоритмами, пошуку і видачі за запитом інформації в рамках урядової системи з використанням новітніх комп'ютерних інформаційних технологій і геоінформаційних систем;
- 2. забезпечення сумісності взаємодії та інтеграції створення, поповнення, збереження і використання державних інформаційних ресурсів незалежно від їх відомчої належності, форми власності на базі сучасних інформаційних технологій, міжнародних стандартів, уніфікованих систем класифікації і кодування інформації;
- 3. розробка технологій взаємодії урядових структур для сумісного, повного і найбільш швидкого обслуговування громадян, громадських організацій та сфери виробництва;
- 4. ліцензування діяльності державних і комерційних організацій з розробки і реалізації технологій уніфікованої і стандартизованої технології вводу, обробки, оновлення, зберігання і видачі інформації з забезпеченням ефективності, якості, низької собівартості і швидкості виконання робіт;
- 5. забезпечення комплексного захисту інформаційних ресурсів з використанням ефективних засобів і методів захисту інформації від несанкціонованого доступу, зумисного і випадкового пошкодження та викривлення, підробки, блокування, з організацією відповідних рівнів доступу для різних категорій користувачів;

- 6. організація моніторингу стану, контролю цілісності і використання всієї інформаційної бази системи «Електронний уряд»;
- 7. створення мережі державних, громадських і приватних точок доступу громадян до мережі Internet;
- 8. взаємодія інформаційної системи «Електронний уряд» з міжнародними і вітчизняними системами електронних банківських платежів;
- 9. проведення організаційних перетворень в урядових структурах для адаптації їх до умов функціонування інформаційної системи «Електронний уряд».

# Необхідною є державна підтримка:

- розвитку національного ринку високих інформаційних технологій, виробництва ПК і програмного забезпечення, телекомунікацій та мобільного зв'язку;
- проведення тендерної політики в області інформаційних технологій для створення окремих модулів інформаційної системи "Електронний уряд" національними розробниками та залучення закордонних інвесторів,
- проведення сертифікації розроблених модулів системи з урахуванням міжнародних стандартів.

### До технологічних завдань слід віднести:

- 1. створення мультисервісної ергономічної телекомунікаційної мережі, орієнтованої на потреби окремих громадян, приватного бізнесу, громадських організацій і інститутів, окремих підрозділів державних органів, міжнародних суб'єктів;
- 2. уніфікацію і стандартизацію інформаційної моделі взаємодії структур виконавчої влади при забезпеченні управлінської діяльності;
- 3. забезпечення інтерактивного злагодженого інтерфейсу всіх урядових інформаційних систем; максимальне використання існуючого технічного і програмного забезпечення збору, введення, обробки, пошуку і збереження даних;
- 4. створення метабази інформаційних ресурсів (контенту) інформаційної системи "Електронний уряд", яка б містила:
  - профілі даних користувачів,
  - сертифікатори і рубрикатори баз даних органів державної влади і органів місцевого самоврядування,
  - навігаційно-пошуковий апарат,
  - засоби конвертування різнотипової і різномовної інформації,
  - єдині методичні підходи до вибору і використання інформаційно-пошукових мов для створення запитів і індексування текстових документів,
  - лінгвістичне забезпечення (інформаційно-пошукові системи, автоматичні перекладачі з різних мов, тезауруси, словники).

# 3.4. Електронні державні послуги та процеси: визначення, взаємозв'язки, класифікація

"Державні послуги" та "процеси"  $\epsilon$  важливими концепціями в рамках електронного уряду, вони визначають технічні аспекти реалізації державних послуг і процесів з використанням інформаційно-комунікативних технологій.

**Державна послуга** – це нормативно закріплена послуга, що надається державними органами громадянам, бізнесу, або іншим державним органам.

*Елементарні державні послуги* — це послуги для громадян, бізнесу, інших організацій, які реалізуються та надаються в рамках взаємодії з одним відомством.

**Композитна державна послуга** складається з декількох елементарних послуг. Композитні послуги тісно пов'язані з вирішенням того чи іншого життєвого епізоду чи бізнес-ситуації.

Механізмом реалізації функцій  $\epsilon$  **процес** виконання цієї функції, або **регламент**. Здійснення функції (надання послуг) потребує виконання цілого комплексу часто пов'язаних між собою регламентів (бізнес-процесів):

# функція = $\Sigma$ адміністративних регламентів (процесів).

Під **процесом (регламентом)** розуміється сукупність дій, яка характеризується наступними атрибутами:

- ⇒ наявність специфічної мети:
- $\Rightarrow$  виконання дій групами людей за участю інших об'єктів (формальні правила, інформаційні технології тощо);
- ⇒ ролі;
- ⇒ операції (кроки) та послідовність їхнього виконання: виконання операцій у формі спільної роботи та скоординованих дій;
- ⇒ відповідальність;
- ⇒ законодавче забезпечення та обмеження, ступінь свободи прийняття рішення відповідальної посадової особи;
- ⇒ ресурси, які потребуються та використовуються;
- ⇒ вхід та вихід процесу (дані та інформація, продукти);
- ⇒ потік інформації;
- ⇒ виконання дій над якимись об'єктами (фізичними та абстрактними).

**Процес** відображає внутрішню точку зору відомства. Крім того, така точка зору відображає організаційну фрагментацію, області відповідальності та області експертизи організацій.

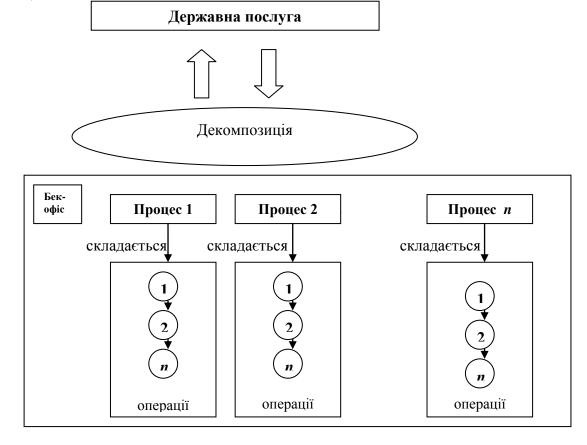


Рис 3.1. Державна послуга в термінах процесів та операцій

3 точки зору підтримки процесу надання та доставки *державні послуги класифіковуюь* наступним чином:

- ⇒ **повністю автоматизовані** державні послуги, в яких відповідні процеси (прийняття заяв, виробництво послуги, оплата, доставка тощо) виконуються в електронній формі; особистий контакт та участь людини (державних службовців) при наданні подібних послуг мінімізовані або зовсім відсутні;
- ⇒ *автоматизовані частково* державні послуги, в яких частина процесів виконується в електронній формі, а частина вручну;
- ⇒ *виконувані вручну* державні послуги, в яких всі відповідні процеси не автоматизовані.

Одним з способів "упаковки" інформації та послуг є поняття "життевий епізод". Це дає можливість державі забезпечити для громадян та бізнесу єдиний контакт, єдину точку входу для отримання державних послуг, при якому відпадає необхідність знання громадянами внутрішньої структури системи державного управління.

Архітектура електронного уряду розглядає "життєві епізоди" та "бізнес-ситуації" як точки входу до державних послуг на відповідному порталі.

Під *державним порталом* розуміється централізована точка доступу через Інтернет до всієї державної онлайнової інформації та послугам.

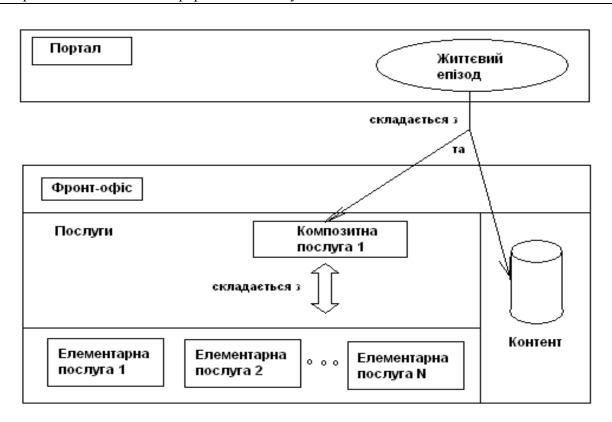


Рис 3.2. Взаємозв'язок між "життєвими епізодами" та державною послугою

Характеристики державних послуг, орієнтованих на "життєві епізоди":

- ⇒ *орієнтація на споживача*: підхід з точки зору "життєвих епізодів" націлений на потреби користувача, пропонуючи державні послуги в інтуїтивно зрозумілій формі без посилань на організаційні структури;
- ⇒ *прозорість*: декілька державних установ можуть бути залучені в процес надання інтегрованої послуги, яка пов'язана з "життєвим епізодом";
- $\Rightarrow$  *принцип "одного вікна"*: оскільки послуга з точки зору "життєвого епізоду" пересікає традиційні кордони державних установ, то споживачу державних послуг забезпечена

\_\_\_\_

можливість виконати всі необхідні дії по одержанню послуги в одному місці. Користувач має справу з державою в цілому, не знаючи, які підрозділи залучені в процес надання потрібної йому послуги.

Один "життєвий епізод" може бути пов'язаним з декількома державними послугами - елементарними та композитними.

#### Важливо!

Сприймаючи державу як постачальника послуг для громадян та бізнесу, необхідно піддати ревізії вітчизняну методику аналізу функцій міністерств та відомств.

Реалізація концепції електронного урядування диктує паритетну участь фахівців з державного управління та інформаційних технологій в розробці методики аналізу функцій державних установ.

Запровадження електронних адміністративних регламентів - це не стільки автоматизація, а перш за все винахід нових підходів до аналізу структури державних процесів та пошук нових моделей опису діяльності держави.

Tаблиця 3.1. Потенціальні переваги та економія від реалізації електронних державних послуг

№	Тип державної послуги	Потенціальні переваги та економія
1.	Збір, обробка та надання загальної та спеціалізованої інформації	Зменшення витрат на друк, зберігання та транспортування паперових документів. Зменшення кількості запитів інформації від громадян і як наслідок - зменшення витрат.
2.	Консультування	Зменшення повторно виконуваних робіт. Зменшення часу на реалізацію процесів консультування.
3.	Підготовка політичних рішень або законів	Зменшення витрат на транспорт, логістику, зменшення циклу прийняття рішень. Покращення та прискорення процесів управління інформацією.
4.	Взаємодія між відомствами	Зменшення витрат на відрядження, витрат на логістику, комунікації (факси, телефонні розмови). Зменшення витрат на діяльність з координації (наради тощо). Прискорення адміністративних процедур, як наслідок — зменшення навантаження на службовців.
5.	Загальні процедури обробки заяв, що поступають до державних відомств	Економія часу на обробку інформації відомствами. Прискорення процесів за рахунок виключення невідповідності та нестиковок
6.	Процедури надання сприяння та допомоги	Прискорення процесів. Виключення випадків повторного надання допомоги (шахрайства).
7.	Реалізація процедур закупівель	Забезпечення прозорості процедур та ринку в цілому, зменшення цін. Суттєве скорочення вартості реалізації процесів закупівель.
8.	Реалізація функцій нагляду та контролю з боку державних відомств	Виключення дублювання робіт. Прискорення процесів.

Перелік *базових державних послуг* в країнах Європейської співдружності *для громадян*:

- 1 прибутковий податок: декларування тощо;
- 2 пошук роботи через служби зайнятості;
- 3 соціальна допомога:
  - допомога по безробіттю,
  - допомога на дитину,
  - відшкодування витрат на медичні послуги,
  - оплата навчання;
- 4 персональні документи (паспорт, водійські посвідчення);
- 5 реєстрація автомобіля (нового, б/у, імпортованого);
- 6 подання заяв на будівництво;
- 7 інформування поліції (наприклад, у випадку крадіжки);
- 8 публічні бібліотеки (доступність каталогів, пошукові засоби);
- 9 свідоцтва (про народження, шлюб): запит та надання;
- 10 подання заяв на вступ до вищих навчальних закладів;
- 11 інформування про зміну місця проживання;
- 12 послуги, пов'язані з медициною (інтерактивні консультації, доступність медичних послуг в різних шпиталях, заявка на лікування в конкретному шпиталі тощо).

Перелік базових державних послуг в країнах Європейської співдружності для бізнесу:

- 1. соціальні відрахування на службовців;
- 2. корпоративні податки: декларування тощо;
- 3. податок на додану вартість: декларування, повідомлення;
- 4. реєстрація нової компанії;
- 5. подання статистичних даних;
- 6. митне декларування;
- 7. одержання дозвілів, пов'язаних з охороною оточуючого середовища;
- 8. державні закупівлі.

Перешкодами на шляху впровадження електронних державних послуг  $\epsilon$ :

- висока ціна та складність реалізації індивідуальних транзакційних послуг і регламентів
- відсутність юридичної бази для повноцінної роботи державних установ з інформацією в електронній формі, яка забезпечувала б законодавчу основу для практичного виключення проблеми медіа-розриву
- відсутність великої кількості висококласних фахівців-державних службовців в державних установах,
- недостатній рівень заробітної плати державних службовців, який не створює мотивації досконалого володіння комп'ютерними технологіями.

# 3.5. Портали – як основна інформаційно-технологічна форма організації комунікацій в електронному урядуванні

Первинним завданням впровадження електронного урядування  $\epsilon$  побудова урядового порталу

Взаємодія державної установи з громадянами, бізнесом та іншими організаціями забезпечується через *інформаційний портал*, що  $\varepsilon$  «єдиною точкою доступу» до всіх необхідних ресурсів.

Об'єднання ресурсів органів державного управління в портал створює переваги:

• дозволяє повно й об'єктивно інформувати громадян про обсяг надання державних послуг і соціального забезпечення;

\_\_\_\_\_

- ініціює активність громадян й організацій з обговорення, критики та підтримки курсу, ініціатив і програм Уряду;
- забезпечує прозору, постійну і оперативну взаємодію державного органа із господарюючими суб'єктами з істотною економією часу і засобів учасників взаємодії, а також їх бюджетів.
- запроваджує у практику державного управління концепцію «єдиного вікна» для рішення широкого кола питань регулювання соціально-економічної діяльності (реєстрація, ліцензування, податки, субсидії тощо);
- забезпечує оптимізацію внутрішньої взаємодії державних структур при розв'язанні стратегічних і оперативних питань.



Рис. 3.3. Класифікація інформаційних порталів

Інтранет-портали передбачають створення персоналізованих робочих місць працівників установи з обліком їхніх службових обов'язків, прав доступу і виконання поставлених завдань. Такі електронні робочі місця дозволяють практично миттєво одержувати доступ до всіх внутрішніх і зовнішніх інформаційних джерел, давати й отримувати доручення, контролювати виконання, призначати і проводити наради тощо.

Інтернет-портали дозволяють широкому колу користувачів знаходити необхідну зовнішню інформацію, організовувати зовнішні контакти найбільш зручним способом, звертатися з питаннями/проханнями й одержувати відповіді організації-власника порталу в режимі «365х24х7» (365 днів у рік, 24 години на добу, 7 днів у тиждень).

При розробленні та запровадженні порталів як інструмента електронного державного управління досягаються загальні цілі державного будівництва і розвитку нації:

- зміцнення співробітництва суспільства і держави;
- сприяння економічному і соціальному розвитку;
- швидке та ефективне реагування на умови, що змінюються;
- оптимізація бюджетних витрат на управління;
- розвиток кадрового складу органів керування;
- інформаційна підтримка і моніторинг виконання прийнятих рішень;
- заохочення ініціативи учасників, залучених до обговорення, до прийняття і корекції державно-управлінських рішень;
- розвиток демократії.

Електронне урядування  $\varepsilon$  не просто технологічним рішенням, а інноваційною концепцією управління державою, важелем масштабного перетворення суспільства. Основою відповідних перетворень  $\varepsilon$  готовність держави, громадян використовувати можливості інформаційних технологій, оцінити їх переваги, знаходити їх нові сфери застосування безпосередньо для свого життя, бізнесу, громадської та наукової діяльності, навчання тощо. Цей процес ма $\varepsilon$  ініціюватися спільно трьома секторами — державним, громадським і бізнесовим.

У процесі створення та поетапного впровадження інформаційної системи "Електронний уряд" вирішуються завдання управління інформаційними ресурсами.

Державні послуги та регламенти, «життєві епізоди» та «бізнес-ситуації» є функціональними концепціями в технологіях електронного урядування. Ідентифікація взаємозв'язків між ними важлива при розробці архітектурної моделі електронного уряду з точки зору на державу як на постачальника широкого спектру елементарних та композитних державних послуг громадянам, державним установам та бізнесовим структурам. Базуючись на міжнародному досвіді впровадження технологій електронного урядування, слід зазначити, що найбільш ефективними є електронні державні послуги, орієнтовані на «життєві епізоди» і «бізнес-ситуації», які відзначаються такими характеристиками: орієнтація на споживача, прозорість і принцип «одного вікна».

# ВИДИ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ до МОДУЛЯ

# Практичне заняття №1

# «Надання елементарних та композитних електронних державних послуг»

**Завдання для виконання:** отримати необхідні навички роботи з елементарними та композитними державними послугами в електронному вигляді.

#### Опис завдання:

- 1. Для обраного органу державного управління скласти перелік елементарних та композитних послуг, які надаються громадянам та бізнесовим структурам.
- 2. Для зазначених послуг вказати наступні атрибути: мета, формальні правила та послідовність їхнього виконання, виконання операцій у формі спільної роботи та скоординованих дій підрозділів однієї установи або різних установ, відповідальність, законодавче забезпечення та обмеження, ступінь свободи прийняття рішення відповідальної посадової особи; ресурси, які потрібні та використовуються.
- 3. Визначити, які з запропонованих послуг можуть бути повністю автоматизованими, частково автоматизованими і виконуваними вручну.
- 4. Зазначити потенціальні переваги та економію від реалізації електронних державних послуг на прикладі обраного органу державного управління.

**Форма звітності для завдання** Довільна.

\_\_\_\_\_\_

# Практичне заняття № 2

# «Особливості розробки та впровадження інформаційних систем у державному управлінні»

#### Мета:

- отримати навички з аналізу побудови та функціонування ІС;
- формування уявлення про потреби державного управління щодо розробки та впровадження ІС.

**Завдання для виконання:** дослідити ІС, які запровадженні у певній установі, описати їх можливості, проаналізувати сильні та слабкі сторони, дати оцінку ефективності їх роботи.

### Опис завдання:

- 1. Опишіть інформаційні системи, які запроваджені у Вашій організації.
- 2. Проаналізуйте сильні та слабкі сторони ІС.

# Форма звітності для завдання

Опис інформаційної системи:			
Сильні сторони: Пропозиції, думки, ідеї:	Слабкі сторони:		

# ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ ДО МОДУЛЯ Тест для самоконтролю

Виберіть всі правильні відповіді:

1.	Основними характеристиками інформаційного суспільства є:
2.	Об'єктом інформаційної політики є:
3.	Як правило інформацією називають:
4.	При роботі з інформацією завжди присутні наступні складові:  канал передачі інформації  джерело інформації  користувач інформації  вимоги керівництва
5.	Найважливішими властивостями інформації є:  □ актуальність □ адекватність □ візуальність □ достовірність
6.	<ul> <li>Інформаційне забезпечення управління виконує наступні функції:</li> <li>□ внутрішній контроль</li> <li>□ інформування про стан об'єкта управління</li> <li>□ аналіз та прогнозування</li> <li>□ збереження державної таємниці</li> </ul>
7.	Функції інформаційного забезпечення державного управління виконують:  прес-служби редакції газет апарат консультантів неурядові організації
8.	На інформаційне забезпечення державного управління впливають наступні фактори:  пеополітичні процеси  інформатизація управління  еміграція населення

	🗀 демократизація
9.	Основними завданнями IC «Електронний уряд» $\epsilon$ :
	<ul> <li>збір інформації</li> <li>розвиток електронного ринку товарів</li> <li>надання інформаційних послуг</li> <li>розробка математичних моделей</li> </ul>
10.	У результаті впровадження ІС «Електронний уряд» очікується:  прозорість виконання рішень зниження накладних витрат зростання довіри до діяльності Уряду забезпечення взаємодії громадян з бізнесом
11.	При впровадженні ІС «Електронний уряд» необхідною є державна підтримка:  □ у розвитку національного ринку високих інформаційних технологій  □ у розробці нанотехнологій  □ у проведенні сертифікації розроблених систем  □ у введенні ембарго на поставку закордонного обладнання
12.	До технологічних завдань впровадження IC «Електронний уряд» слід віднести:  створення телекомунікаційних мереж максимальне використання існуючого технічного та програмного забезпечення створення метабази інформаційних ресурсів проведення уніфікації управлінської діяльності
13.	Державна послуга надається:  акордонним посольствам громадянам бізнесу державним організаціям
14.	Під процесом (регламентом) розуміється сукупність дій, яка характеризується наступними атрибутами:  процесом (регламентом) розуміється сукупність дій, яка характеризується наступними атрибутами:  процесом (регламентом) розуміється сукупність дій, яка характеризується наступними атрибутами:  процесом (регламентом) розуміється сукупність дій, яка характеризується наступними атрибутами:  процесом (регламентом) розуміється сукупність дій, яка характеризується наступними атрибутами:  процесом (регламентом) розуміється сукупність дій, яка характеризується наступними атрибутами:  процесом (регламентом) розуміється сукупність дій, яка характеризується наступними атрибутами:  процесом (регламентом) розуміється сукупність дій, яка характеризується наступними атрибутами:  процесом (регламентом) розуміється сукупність дій, яка характеризується наступними атрибутами:  процесом (регламентом) розуміється сукупність дій, яка характеризується наступними атрибутами:  процесом (регламентом) розуміється сукупність дій, яка характеризується наступними атрибутами:  процесом (регламентом) розуміється сукупність дій, яка характеризується наступними атрибутами.
15.	Характеристиками державних послуг є:
16.	Базовими електронними послугами в країнах ЄС для громадян є:  реєстрація автомобіля інформування поліції інформування про зміну місця проживання митне декларування

17.	Базовими електронними послугами в країнах €С для бізнесу є:  □ реєстрація нової компанії □ соціальні відрахування на службовців □ подання статистичних даних □ пошук роботи через служби зайнятості
18.	При впровадженні електронного державного управління досягаються наступні цілі:
Виб	беріть одну правильну відповідь:
19.	Для реалізації впровадження IC потрібні:  зміни структури організації незначні фінансові витрати використання звичайних офісних технологій
20.	Впровадження інформаційної технології обробки даних:  звільняє персонал від рутинних операцій знижує продуктивність праці збільшує відповідальність керівника
21.	Технічною основою інформаційних технологій є: ☐ технологічні цикли ☐ засоби комп'ютерної техніки ☐ прикладні програмні засоби
22.	Інформаційна грамотність — це загальне уявлення про:
23.	<ul> <li>Інформаційна компетентність включає в себе наступні компоненти:</li> <li>□ процесуально-діяльнісна компонента</li> <li>□ виконавська компонента</li> <li>□ експертна компонента</li> </ul>
Так	чи ні:
24.	В інформаційному суспільстві головними продуктами виробництва $\varepsilon$ інформація та знання: $\Box$ так $\Box$ ні
25.	Інформація та знання набувають властивості товару і здатність приносити надлишкову додаткову вартість:

	□ так □ ні
26.	<ul> <li>□ ні</li> <li>Інформаційне суспільство – це тип відкритого суспільства, яке характеризується закритістю інформації для пересічного громадянина:</li> <li>□ так</li> <li>□ ні</li> </ul>
27.	Елементарними державними послугами називаються ті, на підготовку яких виділяється $10$ хвилин:
28.	Композитна державна послуга складається з декількох елементарних послуг:
29.	Під державним порталом розуміється єдина точка доступу до надання державних послуг: $\Box$ так $\Box$ ні
30.	Реалізація електронних державних послуг виключає дублювання робіт:

### СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ:

# Основні джерела:

- 1. Закон України «Про інформацію» // Відомості Верховної Ради України. 1992. № 48. Ст. 650.
- 2. Закон України "Про електронний цифровий підпис" (http://www.e-ukraine.org.ua/index.php?mod=pidpis)
- 3. Закон України "Про електронні документи та електронний документообіг". (http://www.e-ukraine.org.ua/index.php?mod=doc\_obig)
- 4. Закон України "Про захист інформації в автоматизованих системах". (http://www.e-ukraine.org.ua/index.php?mod=2)
- 5. Закон України "Про телекомунікації". (http://www.e-ukraine.org.ua/index.php?mod=law\_telecom)
- 6. Проект Закону України "Про загальнодержавну програму "Електронна Україна". (http://www.stc.gov.ua/data-storage/660/doc660.doc)
- 7. Закон України «Про авторське право і суміжні права» від 11.07.2001, № 2627-ІІІ // www.rada.gov.ua
- 8. Закон України «Про захист інформації в автоматизованих системах» від 5.04.94 № 80/94 ВР // www.rada.gov.ua
- 9. Закон України «Про Національну програму інформатизації» // Відомості Верховної Ради України. 1998. № 27-28. Ст. 181.
- 10. Закон України «Про Концепцію Національну програму інформатизації» // Відомості Верховної Ради України. 1998. № 27-28. Ст. 182.
- 11. Закон України «Про затвердження завдань Національної програми інформатизації» // Відомості Верховної Ради України. 1998. № 27-28. Ст. 183.
- 12. Постанова Кабінету Міністрів України від 24.02.2003 №208 "Про заходи щодо створення електронної інформаційної системи "Електронний уряд". (http://www.e-ukraine.info/ukr/postanova.php)
- 13. Указ Президента України «Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні» від 31.07.00 // Урядовий кур'єр. 2000. № 143. С.9.
- 14. Данилин А.В. Электронные государственные услуги и административные регламенты: от политической задачи к архитектуре «электронного правительства». М.: ИНФРА-М, 2004. 336 с.
- 15. Інформатизація управління соціальними системами: Орг.-правові питання теорії і практики: Навч. посіб. К.: МАУП, 2003. 336 с.
- 16. Информационная политика: Учебник/Под общ. ред. В.Д.Попова. М.: Изд-во РАГС, 2003.-463 с.
- 17. Лодон Дж., Лодон К. Управление информационными системами. 7-е изд. СПб.: Питер, 2005. 912 с.
- 18. Новак В.О., Макаренко Л.Г., Луцький М.Г. Інформаційне забезпечення менеджменту: Навч. посіб. К.: Кондор, 2006. 462 с.
- 19. Почепцов Г.Г., Чукут С.А. Інформаційна політика: Навч. посіб. К.: Знання, 2006. 663 с.

# Додаткові джерела:

- 20. Агармизян И. Мировой опыт реализации концепции электронного правительства. (http://www.microsoft.com/rus/docs/government/analytics/e-government.doc)
- 21. Ахламов А. Г., Вакула А. Ю., Пігарев Ю. Б. Інформаційні системи в державному управлінні: Конспект лекцій. Одеса: Одеський філіал УАДУ при Президентові України, 2001.

- 22. Береза А.М.Основи створення інформаційних систем: Навч. посіб. К.: КНЕУ, 2001. 214 с.
- 23. Гиляревский Р.С. Информационный менеджмент: управление информацией, знанием, технологией. СПб.: Профессия, 2009. 304 с.
- 24. Електронний уряд: Наук.-практ. довід./Уклад. С.А.Чукут, І.В.Клименко, К.О.Линьов. К.: Вид-во НАДУ, 2007. 76 с.
- 25. Клименко І.В., Линьов К.О., Горбенко І.Д., Онопрієнко В.В. Електронний документообіг у державному управлінні: Навч. посіб. Х.: Вид-во «ФОРТ», 2009. 232 с.
- 26. Клименко І.В., Линьов К.О. Технології електронного урядування: Навчальний посібник. Київ: Вид-во ДУС, 2006. 225 с.
- 27. Клименко И. В., Литвинов Г. С. Проблемы внедрения информационной системы «электронное правительство» в государственное управление // Збірник наукових праць Української Академії державного управління при Президентові України: Сучасні проблеми державного управління / За заг. ред. В. І. Лугового, В. М. Князева. К.: Видво УАДУ, 2003. Вип.1. С.98-105.
- 28. Клименко І.В. Архітектура електронного врядування: зарубіжний досвід та перспективи для України// Право та державне управління, №2, 2011. С.104-109 // http://www.pravoznavec.com.ua/period/chapter/8/77/3020
- 29. Клименко І.В. Електронне урядування як інновація державного управління // Інвестиції: практика та досвід. 2010. № 12. С. 76-79.
- 30. Клименко I.B. Системна криза та електронне врядування//http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\_Gum/Dtr\_du/2011\_4/files/DU411\_06.pdf
- 31. Клименко І.В. Складові ефективності електронного врядування // Інвестиції: практика та досвід. 2010. №15. С. 92-94.
- 32. Клименко І.В. Соціальні аспекти електронного врядування // Економіка та держава. 2009. № 10. С. 64-66.
- 33. Клименко І.В. Основні підходи до визначення понять "електронний уряд" та "електронне урядування" // Економіка та держава. 2009. № 6. С. 93-96.
- 34. Костров А. В. Основы информационного менеджмента. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2009. 528 с.
- 35. Мартынов Л.М. Инфоком-менеджмент: Уч. пособ. М.: Университетская книга, Логос, 2007. 400 с.
- 36. Петров А. В. Информационные технологии в органах государственной власти // Проблемы теории и практики управления. №5. 1999. C.27-34.
- 37. Проектування інформаційних систем: Посібник. К.: Вид. центр «Академія», 2002. 488 с.

# Інтернет-ресурси:

- 38. Портал органа государственной власти (http://www.microsoft.com/rus/government/portal/)
- 39. Примеры внедрения: использование информационных технологий в процессе государственного управления. Опыт зарубежных стран. (http://www.microsoft.com/rus/government/casestudies/foreign.asp)
- 40. Примеры внедрения: использование информационных технологий в процессе государственного управления. Опыт стран СНГ. (http://www.microsoft.com/rus/government/casestudies/cis.asp)
- 41. Проект постанови Кабінету Міністрів України "Про створення електронної інформаційної системи "Електронний уряд України". (http://www.stc.gov.ua/)
- 42. Реализация проектов электронного правительства: Мировой и отечественный опыт. (http://www.microsoft.com/rus/government/newsletters/issue19)

- 43. Баловсяк Н. Структура та зміст інформаційної компетентності майбутнього спеціаліста. // http://ksu.ks.ua/Default.aspx?tabindex=0&tabid=2&Ing=2&Inbox=704
- 44. Бармаков Б. Роль информационного обеспечения в управлении компанией // http://www.management.com.ua/ims/ims130.html
- 45. Блажієвська Н., Береза Т. Електронний уряд та інформатизація органів державної влади. (http://www.pravo.org.ua/word/50.doc)
- 46. Дергунова О. К. Государство в XXI веке. Презентация на конференции Microsoft 10 апреля 2003 г. (http://www.microsoft.com/rus/docs/events/materials/100403/OlgaD\_Text\_Final.doc
- 47. Дубілет Д. Електронне врядування та бізнес. (http://www.e-ukraine.info/ukr/dubilet.php)
- 48. Интернет-порталы органов государственной власти как ключевая составляющая "электронного правительства". (http://www.microsoft.com/rus/government/newsletters/issue10.asp)
- 49. Інформаційні матеріали сайту "Информационное общество" (http://www.iis.ru/, http://www.iis.ru/glossary/, http://www.isu.org.ua/)
- 50. Данилин А. В. Технологии интеграции государственных информационных систем и организации межведомственного взаимодействия. (http://www.microsoft.com/rus/docs/government/analytics/integration.doc)
- 51. Інформаційні матеріали сайту "Електронна Украина" (http://www.e-ukraine.org.ua/)
- 52. Інформаційні матеріали Міжнародного суспільно-політичного тиждневика "Дзеркало тиждня" (http://www.zn.kiev.ua/ie/show/444/38588/)
- 53. Інформаційні матеріали сайту представництва ООН в Україні (http://www.un.kiev.ua/ua/undp/areas/project.php?id=31)
- 54. Концепція формування системи національних інформаційних ресурсів. (http://www.stc.gov.ua/)
- 55. Концепція формування та функціонування інтегрованої інформаційно-аналітичної системи органів державної влади та органів місцевого самоврядування. (http://www.stc.gov.ua/)
- 56. Информационные системы в менеджменте // http://bibliofond.ru/view.aspx?id=513087
- 57. Погорелый А. Базовые элементы эффективного отдела ИТ // http://www.management.com.ua/ims/ims122.html
- 58. Вікіпедія // http://uk.wikipedia.org/

# **3MICT**

Назва	Сторінка
Програма Модуля	3
Теоретичний матеріал до Модуля	7
Види навчальної діяльності до Модуля	33
Підсумковий контроль до Модуля	35
Список рекомендованих джерел до Модуля	39

# Навчальне видання

# Навчальний посібник до модуля «Інформаційне забезпечення державного управління та державної служби»

Автор:

Линьов Костянтин Олександрович

Видавництво "\_\_\_\_" Реквізити видання