

Міністерство освіти і науки України
Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова

О. М. МАРИНЕЦЬ, Ю. В. ЗАХАРОВ

Методичні вказівки
БАНКИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Рекомендовано Методичною радою НУК
Електронне видання комбінованого
використання на CD-ROM



МИКОЛАЇВ • НУК • 2010

УДК 504:681.3.016

Електронний аналог друкованого видання:

Рецензент канд. техн. наук, доцент Литош О.В.

Маринець О.М. Банки екологічної інформації: Методичні вказівки
/ *Маринець О.М., Захаров Ю.В.* – Миколаїв: НУК, 2010. – 36 с.

Кафедра екології

Викладено матеріали з професійно-орієнтованої дисципліни "Банки екологічної інформації". Подано сучасні дані щодо законодавчої та нормативної бази інформаційної діяльності в галузі екології та охорони навколишнього природного середовища. Наведено основні принципи роботи з екологічною інформацією.

Для студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за спеціальністю "Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування".

УДК 504:681.3.016

Навчальне видання

МАРИНЕЦЬ Олександр Миколайович
ЗАХАРОВ Юрій Вікторович

Методичні вказівки
БАНКИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Коректор *М.О. Паненко*
Комп'ютерне верстання *В.Г. Мазанко*

© Маринець О.М., Захаров Ю.В., 2010
© Видавництво НУК, 2010

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 2,1. Обсяг даних 000 КВ.

Тираж 100 прим. Вид. № 33. Зам. № 345.

Видавець і виготівник Національний університет кораблебудування,
54025, м. Миколаїв, пр. Героїв Сталінграда, 9
E-mail: publishing@nuos.edu.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного
реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 2506 від 25.05.2006 р.

УДК 504:681.3.016

Рецензент канд. техн. наук, доцент Литош О.В.

Електронний аналог друкованого видання:

Маринець О.М. Банки екологічної інформації: Методичні вказівки /
О.М. Маринець, Ю.В. Захаров. – Миколаїв: НУК, 2010. – 36 с.

Кафедра екології

Викладено матеріали з професійно-орієнтованої дисципліни "Банки екологічної інформації". Подано сучасні дані щодо законодавчої та нормативної бази інформаційної діяльності в галузі екології та охорони навколишнього природного середовища. Наведено основні принципи роботи з екологічною інформацією.

Для студентів вищих навчальних закладів, які навчаються за спеціальністю "Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування".

УДК 504:681.3.016

© Видавництво НУК, 2010

1. ОСНОВНІ ВИЗНАЧЕННЯ

Словосполучення "екологічна інформація" міцно узвичаїлося в багатьох організаціях, чия діяльність пов'язана з питаннями стану навколишнього середовища, його охорони й т.п.

Інформація взагалі, це:

1. Відомості про навколишній світ і процеси, що протікають у ньому, що сприймаються людиною або спеціальним пристроєм.

2. Повідомлення, що інформують про положення справ, про стан чогонебудь.

Екологічна інформація означає будь-яку інформацію в письмовій, аудіовізуальній, електронній або будь-який іншій матеріальній формі про:

а. **стан елементів навколишнього середовища**, таких, як повітря й атмосфера, вода, ґрунт, земля, ландшафт і природні об'єкти, біологічна розмаїтість, і її компоненти, включаючи генетично змінені організми, і взаємодію між цими елементами;

б. **фактори**, такі, як речовини, енергія, шум і випромінювання, а також діяльність або міри, включаючи адміністративні міри, угоди в області навколишнього середовища, політику, законодавство, плани й програми, що впливають або здатні вплинути на елементи навколишнього середовища, охоплювані в підпункті а) вище, і аналіз витрат і результатів і інший економічний аналіз і допущення, використані при прийнятті рішень із питань, що стосується навколишнього середовища;

с. **стан здоров'я й безпеки людей, умови життя людей, стан об'єктів культури й будинків і споруджень у тім ступені, у якій на**

них впливає або може впливати стан елементів навколишнього середовища або, за посередництвом цих елементів, фактори, діяльність або міри, згадані в підпункті b) вище" [3].

Відповідно до обговорюваного визначення, форми подання екологічної інформації розуміються максимально широко. Вона може бути представлена у вигляді описового тексту, кількісних даних, формул, схем або карт, фотографій, відео – і аудіоматеріалів. Так само широко розуміються й носії екологічної інформації: книги, журнали, компакт-диски, відеоксети, бази даних, сайти в Інтернеті й т.д. Протокол визначення складу річкової води, газетна замітка про загибель риби в озері, матеріали оцінки впливу намічуваної діяльності на навколишнє середовище, фільм просвітницького характеру, стаття про економічну ефективність атомних електростанцій, офіційна доповідь про стан здоров'я населення, нормативний документ, що регламентує роботу очисних споруджень – усе це приклади матеріалів, що містять екологічну інформацію.

Існує також поняття **метайнформації**, "інформація про інформацію" або, точніше, про **джерела інформації** [9].

Поняття *джерела інформації* може вживатися у двох різних змістах. По-перше, це книги, журнали, карти, електронні бази даних, інші матеріали – те, що можна назвати "інформаційним продуктом". По-друге, це організації, результатом роботи яких є інформація. Вона може потім поширюватися у вигляді джерел інформації в першому змісті.

2. ЗАКОНОДАВЧА БАЗА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНИ

Законодавство України про інформацію складають Конституція України, закон "Про інформацію", законодавчі акти про окремі галузі, види, форми й засоби інформації, міжнародні договори та угоди, ратифіковані Україною, та принципи й норми міжнародного права. До найважливіших законів, що регулюють інформаційні відносини в Україні належать закони:

- "Про друковані засоби інформації (пресу) України";
- "Про науково-технічну інформацію";
- "Про основи державної політики у сфері науки і науково-технічної діяльності";
- "Про захист інформації в автоматизованих системах";
- "Про національну програму інформатизації";
- "Про Концепцію національної програми інформатизації";

- "Про державну статистику";
- "Про обов'язковий примірник документів";
- "Про ратифікацію Конвенції про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля" та деякі інші [3].

3. ЗАКОН УКРАЇНИ "ПРО ІНФОРМАЦІЮ"

Закон "Про інформацію" містить 54 статті і складається з шести розділів:

- I. Загальні положення.
- II. Інформаційна діяльність.
- III. Галузі, види, джерела інформації та режим доступу до неї.
- IV. Учасники інформаційних відносин, їх права та обов'язки.
- V. Охорона інформації. Відповідальність за порушення законодавства про інформацію.
- VI. Міжнародна інформаційна діяльність. Співробітництво з іншими державами, зарубіжними організаціями в галузі інформації.

Цей Закон закріплює право громадян України на інформацію, закладає правові основи інформаційної діяльності, стверджує інформаційний суверенітет України і визначає правові форми міжнародного співробітництва в галузі інформації.

Під **інформацією** цей Закон розуміє документовані або публічно оголошені відомості про події та явища, що відбуваються у суспільстві, державі та навколишньому природному середовищі.

Закон "Про інформацію" встановлює загальні правові основи одержання, використання, поширення та зберігання інформації, закріплює право особи на інформацію в усіх сферах суспільного і державного життя України, а також систему інформації, її джерела, визначає статус учасників інформаційних відносин, регулює доступ до інформації та забезпечує її охорону, захищає особу та суспільство від неправдивої інформації.

Основні положення Закону зводяться до наступного.

Основними **принципами інформаційних відносин** є: гарантованість права на інформацію; відкритість, доступність інформації та свобода її обміну; об'єктивність, вірогідність інформації; повнота і точність інформації; законність одержання, використання, поширення та зберігання інформації.

Державна інформаційна політика – це сукупність основних напрямів і способів діяльності держави по одержанню, використанню, поширенню та зберіганню інформації. Головними напрямками і способами державної інформаційної політики є: забезпечення доступу громадян до інформації; створення національних систем і мереж інформації; зміцнення матеріально-технічних, фінансових, організаційних, правових і наукових основ інформаційної діяльності; забезпечення ефективного використання інформації; сприяння постійному оновленню, збагаченню та зберіганню національних інформаційних ресурсів; створення загальної системи охорони інформації; сприяння міжнародному співробітництву в галузі інформації і гарантування інформаційного суверенітету України.

Суб'єктами інформаційних відносин є: громадяни України; юридичні особи; держава, а також міжнародні організації, інші держави, їх громадяни та юридичні особи.

Об'єктами інформаційних відносин є документована або публічно оголошувана інформація про події та явища в галузі політики, економіки, культури, охорони здоров'я, а також у соціальній, екологічній, міжнародній та інших сферах.

Інформаційна діяльність – це сукупність дій, спрямованих на задоволення інформаційних потреб громадян, юридичних осіб і держави.

З метою задоволення цих потреб органи державної влади та органи місцевого і регіонального самоврядування створюють інформаційні служби, системи, мережі, бази і банки даних.

Основними напрямками інформаційної діяльності є: політичний, економічний, соціальний, духовний, екологічний, науково-технічний, міжнародний тощо.

Основні види інформаційної діяльності: одержання, використання, поширення та зберігання інформації.

Одержання інформації – це набуття, придбання, накопичення відповідно до чинного законодавства України документованої або публічно оголошуваної інформації громадянами, юридичними особами або державою.

Використання інформації – це задоволення інформаційних потреб громадян, юридичних осіб і держави.

Поширення інформації – це розповсюдження, обнародування, реалізація у встановленому законом порядку документованої або публічно оголошуваної інформації.

Зберігання інформації – це забезпечення належного стану інформації та її матеріальних носіїв.

Галузі інформації – це сукупність документованих або публічно оголошених відомостей про відносно самостійні сфери життя і діяльності суспільства та держави.

Основними галузями інформації є: політична, економічна, духовна, науково-технічна, соціальна, екологічна, міжнародна.

Основними **видами інформації** є: статистична, адміністративна, масова, соціологічна, правова інформація; інформація про особу, про діяльність державних органів влади та органів місцевого і регіонального самоврядування; інформація довідково-енциклопедичного характеру.

Статистична інформація – це офіційна документована державна інформація, яка дає кількісну характеристику масових явищ та процесів, що відбуваються в економічній, соціальній, культурній та інших сферах життя. Система статистичної інформації, її джерела і режим визначаються Законом України "Про державну статистику" та іншими правовими актами в цій галузі.

Адміністративна інформація (дані) – це офіційні документовані дані, що дають кількісну характеристику явищ та процесів, що відбуваються в економічній, соціальній, культурній, інших сферах життя і збираються, використовуються, поширюються та зберігаються органами державної влади (за винятком органів державної статистики), органами місцевого самоврядування, юридичними особами відповідно до законодавства з метою виконання адміністративних обов'язків та завдань, що належать до їх компетенції.

Масова інформація – це публічно поширювана друкована та аудіовізуальна інформація. Друкованими засобами масової інформації є періодичні друковані видання (преса) – газети, журнали, бюлетені тощо і разові видання з визначеним тиражем. Аудіовізуальними засобами масової інформації є: радіомовлення, телебачення, кіно, звукозапис, відеозапис тощо.

Порядок створення (заснування) та організації діяльності окремих засобів масової інформації визначаються законодавчими актами про ці засоби.

Інформація державних органів та органів місцевого і регіонального самоврядування – це офіційна документована інформація, яка створюється в процесі поточної діяльності законодавчої, виконавчої та судової влади, органів місцевого і регіонального самоврядування.

Основними джерелами цієї інформації є: законодавчі акти України, інші акти, що приймаються Верховною Радою та її органами, акти Пре-

зидента України, підзаконні нормативні акти, акти державних органів, органів місцевого і регіонального самоврядування.

Джерела і порядок одержання, використання, поширення та зберігання офіційної інформації державних органів та органів місцевого і регіонального самоврядування визначаються законодавчими актами про ці органи.

Правова інформація – це сукупність документованих або публічно оголошених відомостей про право, його систему, джерела, реалізацію, юридичні факти, правовідносини, правопорядок, правопорушення і боротьбу з ними та їх профілактику тощо.

Джерелами правової інформації є Конституція України, інші законодавчі і підзаконні нормативні правові акти, міжнародні договори та угоди, норми і принципи міжнародного права, а також ненормативні правові акти, повідомлення засобів масової інформації, публічні виступи, інші джерела інформації з правових питань.

З метою забезпечення доступу до законодавчих та інших нормативних актів всім громадянам держава забезпечує видання цих актів масовими тиражами у найкоротші строки після набрання ними чинності.

Інформація про особу – це сукупність документованих або публічно оголошених відомостей про особу. Основними даними про особу (персональними даними) є: національність, освіта, сімейний стан, релігійність, стан здоров'я, а також адреса, дата і місце народження.

Джерелами документованої інформації про особу є видані на її ім'я документи, підписані нею документи, а також відомості про особу, зібрані державними органами влади та органами місцевого і регіонального самоврядування в межах своїх повноважень. Інформація про особу охороняється Законом.

Інформація довідково-енциклопедичного характеру – це систематизовані, документовані або публічно оголошені відомості про суспільне, державне життя та навколишнє природне середовище.

Основними джерелами цієї інформації є: енциклопедії, словники, довідники, рекламні повідомлення та оголошення, путівники, картографічні матеріали тощо, а також довідки, що даються уповноваженими на те державними органами та органами місцевого і регіонального самоврядування, об'єднаннями громадян, організаціями, їх працівниками та автоматизованими інформаційними системами.

Система цієї інформації, доступ до неї регулюються бібліотечним, архівним та іншим галузевим законодавством.

Соціологічна інформація – це документовані або публічно оголошені відомості про ставлення окремих громадян і соціальних груп до суспільних подій та явищ, процесів, фактів. Основними джерелами соціологічної інформації є документовані або публічно оголошені відомості, в яких відображено результати соціологічних опитувань, спостережень та інших соціологічних досліджень.

Джерелами інформації є передбачені або встановлені Законом носії інформації: документи та інші носії інформації, які являють собою матеріальні об'єкти, що зберігають інформацію, а також повідомлення засобів масової інформації, публічні виступи.

Документ в інформаційних відносинах – це передбачена законом матеріальна форма одержання, зберігання, використання і поширення інформації шляхом фіксації її на папері, магнітній, кіно-, відео-, фотоплівці або на іншому носіїві.

Первинний документ – це документ, що містить в собі вихідну інформацію.

Вторинний документ – це документ, що являє собою результат аналітико-синтетичної та іншої переробки одного або кількох документів.

Режим доступу до інформації – це передбачений правовими нормами порядок одержання, використання, поширення і зберігання інформації.

За режимом доступу інформація поділяється на відкриту інформацію та інформацію з обмеженим доступом.

Доступ до відкритої інформації забезпечується шляхом: систематичної публікації її в офіційних друкованих виданнях (бюлетенях, збірниках); поширення її засобами масової комунікації; безпосереднього її надання заінтересованим громадянам, державним органам та юридичним особам.

Переважним правом на одержання інформації користуються громадяни, яким ця інформація необхідна для виконання своїх професійних обов'язків.

Інформація з обмеженим доступом за своїм правовим режимом поділяється на конфіденціальну і таємну. Режим доступу до неї встановлюється законодавством.

Інформація може бути **об'єктом права власності** громадян, організацій (юридичних осіб) і держави як у повному обсязі, так і об'єктом лише володіння, користування чи розпорядження.

Інформаційна продукція – це матеріалізований результат інформаційної діяльності, призначений для задоволення інформаційних потреб громадян, державних органів, підприємств, установ і організацій.

Інформаційна послуга – це здійснення у визначеній законом формі інформаційної діяльності по доведенню інформаційної продукції до споживачів з метою задоволення їх інформаційних потреб.

Інформаційна продукція та інформаційні послуги громадян та юридичних осіб, які займаються інформаційною діяльністю, можуть бути об'єктами товарних відносин, що регулюються чинним цивільним та іншим законодавством.

Основою інформаційного суверенітету України є національні інформаційні ресурси. До інформаційних ресурсів України входить вся належна їй інформація, незалежно від змісту, форм, часу і місця створення.

Україна самостійно формує інформаційні ресурси на своїй території і вільно розпоряджається ними, за винятком випадків, передбачених законами і міжнародними договорами.

4. ОСНОВНІ ЕТАПИ РОБОТИ З ЕКОЛОГІЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ

При роботі з інформацією важливим є поняття *інформаційного проекту* [9]. Під ним мається на увазі будь-яка цілеспрямована робота з інформацією, що розглядається "від початку до кінця" – від визначення мети й початку збору інформації до практичного застосування результатів цієї роботи. Інформаційний проект у реальній роботі може існувати як окремий проект, інформаційний компонент більшого проекту або цілий напрямок діяльності організації.

Визначення мети і план роботи

Приступаючи до роботи з інформацією, розумно поставити **мету** цієї роботи. Мета визначає буквально все – від напрямків пошуку, джерел інформації й методів її одержання, до форм її подання й способів поширення.

Важливо сформулювати мету як можна більш чітко і ясно й потім співвідносити з нею дії, що вживаються на всіх етапах інформаційної роботи. Важливо також розуміти, що ви збираєте (готовите, поширюєте) не "*інформацію про...*" (фенол, завод, законодавство), а "*інформацію, необхідну для...*" (роботи з керівництвом підприємства, звернення до

органів влади, ухвалення рішення про те, чи можна купатися в річці). Точна постановка мети дозволяє ефективно використовувати обмежені ресурси, визначивши міру розумної достатності для ваших зусиль.

Збір інформації

Мета допоможе визначити **основні параметри** потрібної інформації: **коло питань**, на які потрібно знайти відповіді ("широту" необхідної інформації), і **ступінь деталізації, глибину пророблення цих питань**.

Виходячи з подання про бажану інформацію, варто вирішити, **якими методами й з яких джерел** може бути отримана така інформація. Існує безліч шляхів одержання інформації, серед яких, наприклад:

- робота з літературним матеріалом і складання оглядів;
- запити в організації-власники інформації: державні й громадські організації, підприємства (форма запиту наведена у додатку 2);
- залучення до роботи консультантів або експертів;
- пошук інформації в Інтернеті;
- власні спостереження або виміри.

Вибір шляхів і методів одержання інформації, її джерел визначається конкретною ситуацією. У більшості випадків доцільним виявляється сполучення різних методів і джерел.

Тип джерела повинен бути адекватний характеру необхідної інформації. Наприклад, адекватним джерелом відомостей про забруднення навколишнього середовища можуть бути протоколи вимірів, публікації організацій, зайнятих екологічним моніторингом, доповіді різних рівнів, підготовлені державними органами, або власні виміри, організовані й задокументовані належним чином. При цьому нема рації шукати в доповіді, підготовленій на загальнодержавному рівні, відомості про стан навколишнього середовища в конкретному районі.

Для деяких практичних застосувань істотним виявляється "**статус**" джерела інформації. Так, для проведення суспільної екологічної експертизи необхідна не просто офіційна, але документована інформація про намічувану діяльність, у те час як для організації кампанії протесту по тім же приводі може виявитися досить неофіційної інформації. Щоб прийняти для себе рішення про те, чи можна купатися у водоймі, може виявитися досить дуже простих методик або навіть візуальних спостережень.

Відзначимо, що якщо ви приступаєте до інформаційного пошуку в незнайомій або слабко знайомій області, то допомога фахівця в підборі джерел інформації або в оцінці джерел, відібраних вами, особливо важлива.

Оцінка джерела інформації

Вірогідність має на увазі, що інформація, що міститься в джерелі, повинна відповідати дійсності, бути щирою, правильною.

Повнота означає, що джерело інформації повинен відбивати всі істотні сторони проблеми, значимі факти. При цьому вимоги до повноти джерела визначаються метою роботи, і визначення "істотні" означає "істотні з погляду поставленої мети".

У багатьох випадках джерело інформації, що задовольняє вимозі повноти з погляду поставленої вами мети, знайти просто неможливо. У цьому випадку необхідні відомості повинні бути зібрані з декількох джерел.

Як правило, повнота й вірогідність джерела інформації не можуть бути оцінені "зсередини", без звертання до ряду інших джерел, їхнього зіставлення.

Посилання й обґрунтування. Інформація не виникає сама собою, з нічого – вона або береться з іншого джерела, або створюється самим автором і його колегами.

Для наукових публікацій **наявність посилань на використані джерела, описів застосованих методик або посилань на такі описи** є необхідною вимогою. У матеріалах іншого типу, наприклад газетних публікаціях, оформлення посилань за строгими правилами може виявитися недоречним. Проте, вказівка на походження відомостей, що приводяться, є достоїнством джерела інформації в кожному разі.

Приведемо ще кілька критеріїв, які можуть використовуватися при оцінці джерел інформації. Ці критерії носять непрямий характер; відповідність або невідповідність їм саме по собі не гарантує застосовності або незастосовності джерела інформації.

Джерела інформації можуть застарівати в міру нагромадження нових знань. Змінам піддаються не тільки наукові подання, але й характеристики стану навколишнього середовища, прийняті нормативи й закони й т.д. Тому **сучасність джерела інформації** має пряме відношення до можливості його застосування.

При оцінці джерела інформації доцільно звернути увагу на те, **ким він підготовлений і виданий**. Значимою може виявитися не тільки наукова репутація автора або видавця, але й інші міркування. Так, відомості про вплив на навколишнє середовище великої компанії, описані у звіті самої компанії, мають потребу в перевірці за іншими джерелами.

Наявність в матеріалі поряд з інформацією (фактами, висновками, обґрунтуваннями) **різких, емоційних оцінок** ще не свідчить про не-

можливість його застосування як джерела інформації. Проте, це свідчить про те, що матеріал підготовлений однієї зі сторін, що беруть участь у конфлікті або гострій полеміці, і інформація вимагає перевірки з використанням інших джерел.

Досить імовірно, що не будучи знайомі із проблематикою джерела в цілому, ви зможете оцінити якість однієї із частин або окремого фрагмента. Резонно припустити, що **якість цілого адекватно відбивається частиною.**

Принцип надмірності й принцип розумної достатності. Якщо ви використовуєте тільки один метод, одне джерело для одержання інформації, відомості, отримані вами, можуть виявитися однобічними, неповними або попросту недостовірними.

Це положення справедливо не тільки при інформаційній роботі, організованій по типі дослідження, але й при створенні інформаційних ресурсів. Так, при формуванні, наприклад, бази даних по екологічних інформаційних центрах, уперше зустрівши відомості про раніше невідомий центр у якому-небудь матеріалі, доцільно перевірити, уточнити їх по інших джерелах або шляхом безпосереднього звернення до такого центра.

Необхідність використання декількох джерел при одержанні однієї й тієї ж інформації можна розглядати, як прояв своєрідного "принципу надмірності". Ще один прояв цього принципу можна коротко сформулювати в такий спосіб: **потрібно знати більше, ніж ви збираєтеся сказати.**

У реальній ситуації, однак, свої зусилля по зборі інформації доводиться обмежувати "завширшки" – з погляду кола джерел або методів, і "у глибину" – з погляду ступеня деталізації, глибини пророблення питання. Інакше інформаційний пошук, будучи захоплюючим заняттям, здатний затягтися навічно. Природним обмежником тут повинен служити **принцип розумної достатності** – достатності з погляду поставленої мети. Успіх всієї інформаційної роботи істотно залежить від знаходження правильного балансу між принципами надмірності й розумної достатності.

Обробка й систематизація

Наступним етапом інформаційної роботи є обробка й систематизація зібраних відомостей. Деякі типи інформації вимагають спеціальних процедур її обробки. Найбільш характерний приклад – статистична обробка кількісних даних. Дані, які виникають у результаті обробки, є вихідними для інтерпретації.

Змістом цього етапу, загальним практично для всіх типів інформації, є її ретельне **документування** й (або) **систематизація**. Систематизація результатів – важливий елемент інформаційної роботи. Він припускає організацію вашої інформації у вигляді, зручному для роботи, зберігання й наступного звертання до неї. Це може бути комп'ютерна база даних, систематично організована добірка літератури або просто таблиця, що містить результати вашого власного дослідження. Там, де це можливо, систематизація повинна починатися паралельно зі збором інформації.

Ефективна систематизація інформації особливо важлива у випадку створення інформаційних ресурсів відкритого доступу, які будуть використовуватися широкою аудиторією в різноманітних цілях.

Інтерпретація

Інтерпретація являє собою заключну стадію властиво інформаційного дослідження. Далі треба вже практичне використання отриманої інформації – підготовка конкретних матеріалів, їхнє поширення, організація конкретних дій.

Змістом інтерпретації може бути, зокрема, узагальнення інформації – встановлення закономірностей на основі зібраних фактів, виявлення причинно-наслідкових зв'язків між явищами.

Ця стадія інформаційної роботи найбільше важко піддається формалізації. Саме тут потрібно, імовірно, найбільша напруга творчої енергії, залучення знань і досвіду, накопичених у ході попередньої роботи. І саме на цій стадії часто допускаються істотні помилки, які можуть звести нанівець всі ваші зусилля.

У більшості випадків у ході інтерпретації потрібно зіставляти різноманітну інформацію, наприклад, наукову (хімічну, біологічну, медичну, технологічну), соціальну інформацію, що ставиться до досліджуваної проблеми, нормативні документи й матеріали звітності підприємств.

Процес інтерпретації, будучи центральним, вузловим моментом інформаційної роботи, нерідко змушує вертатися до етапів збору й обробки інформації, щоб додати відсутні фрагменти картини. Це повернення може мати форму короткого звертання до довідника, але може й зажадати великої додаткової роботи.

Відзначимо, що повнота, про яку ми говорили як про бажану стосовно до окремого джерела інформації, є необхідною вимогою до того набору відомостей, що є вихідним для інтерпретації. В остаточному підсумку, характер висновків визначається не тільки тим, як приходять до цих висновків, але й складом цього вихідного набору. Випустивши з уваги

важливі факти, можна прийти до помилкових висновків у результаті сумлінної інтерпретації. Тому зібраний масив відомостей повинен відбивати всі факти, істотні для даної проблеми.

Так чи інакше, без етапу інтерпретації інформаційна робота безцільна.

Закінчуючи інформаційне дослідження, корисно представити результати роботи в цілому у вигляді **інформаційного звіту**. Такий звіт сприяє чіткій організації всіх отриманих матеріалів і фіксує результати минулих етапів роботи – мету дослідження, "первинну" інформацію, зібрану вами й представлену в систематичному виді, висновки, отримані в ході інтерпретації даних. Форма такого звіту, безумовно, залежить від характеру й цілей виконаного вами інформаційного дослідження. Однак обов'язковою вимогою до звіту є високий професійний рівень його виконання. При цьому варто мати на увазі, що перевантаженість спеціальними термінами далеко не завжди є ознакою професіоналізму. У кожному разі такий документ звичайно має анотацію, доступну для сприйняття непрофесіоналів.

Подання й поширення інформації

Етапи **подання інформації** – підготовки на її основі конкретних матеріалів для певної аудиторії й **поширення інформації**, як правило, впливають один на одного. Їх можна розглядати спільно, оскільки рішення, прийняті на обох етапах, визначаються тими самими факторами.

У практиці громадських організацій нерідко виникає ситуація, коли той самий інформаційний матеріал використовується як звернення до державних органів, відозву до колег-активістам, опис проблеми для широкої громадськості. Це, як правило, не найефективніший підхід до подання інформації. Матеріал, підготовлений "для всіх відразу", з погляду одних читачів виявляється занадто затягнутим, з погляду інших – занадто коротким і недостатньо аргументованим. Різкі оцінки можуть мобілізувати ваших однодумців, але викликати реакцію відторгнення в широкої аудиторії, що вперше знайомиться із проблемою по ваших матеріалах.

Одним з найважливіших принципів подання й поширення інформації є те, *що різним людям ту саму інформацію варто повідомляти по-різному*. Крім того, *для різних людей можуть бути значимі або цікаві різні аспекти однієї й тієї ж проблеми*. Тому в більшості випадків виправдана підготовка декількох інформаційних матеріалів, розрахованих на різні типи аудиторії. Це й становить зміст етапу подання інформації.

Щоб зробити процес підготовки й поширення різних матеріалів цілеспрямованим, розумно виділити усередині тієї аудиторії, серед якої ви плануєте поширювати інформацію, **цільові групи**. Наступні основні характеристики (точніше, блоки характеристик) значимі при виділенні цільових груп – одержувачів екологічної інформації й визначають розходження між ними:

Дії, які можуть бути початі на основі отриманої інформації. Тут важливе місце групи в ситуації, що зложилася навколо проблеми, – наприклад, населення в зоні впливу підприємства, адміністрація підприємства, спеціалізована організація, що займається даною проблемою й т.п. Головне ж – можливості групи впливати на ситуацію. Очевидно, що ці можливості істотно різняться, наприклад, для представників органів влади й місцевого населення.

Особливості сприйняття інформації. Від цих особливостей, які ми розуміємо тут досить широко, залежить те, чи стануть представники групи читати (слухати, дивитися) ваші матеріали, чи зможуть вони зрозуміти сказане в них, а також те, як вони оцінять зміст матеріалів. Серед цих факторів можна назвати, наприклад, освітній рівень, ступінь інтересу до проблеми, ступінь вихідної поінформованості, відношення до ситуації й вашої організації.

Можливі канали одержання інформації. Ці характеристики визначають те, яким образом, з використанням яких засобів ви зможете донести інформацію до цільових груп. Тут важливі засоби масової інформації, які читає (слухає, дивиться) та або інша група, доступ до технічних засобів (Інтернет, наявність комп'ютера, що уможливило одержання інформації на дискетах) і т.п.

Ці характеристики не обов'язково незалежні друг від друга. Так, місце групи в сформованій ситуації нерідко визначає не тільки її можливості вживати ті або інші дії, але й вихідне відношення до проблеми. Вибір як цільової групи аудиторії якого-небудь видання в багатьох випадках визначає обсяг матеріалу, рівень його складності й інші параметри, які повинні бути характерними для даного видання.

У зв'язку з поданням і наступним поширенням екологічної інформації названі розходження можуть визначати такі параметри інформаційного матеріалу, як:

- характер практичних рекомендацій, що наводяться в матеріалі;
- характер аргументації (цінності, до яких варто апелювати);
- необхідність спеціального обґрунтування значимості проблеми;

- місце науково-технічних подробиць у викладі;
- стиль викладу матеріалу, його обсяг, характер оформлення;
- методи поширення.

Цільові групи, виділювані у зв'язку з поширенням конкретної інформації, можуть існувати, як реальні групи або колективи – формальні або неформальні об'єднання, трудові колективи, громадські організації. Іноді цільові групи існують як сукупності людей, об'єднані загальними ознаками: соціальною, професійною, етнічною спільністю, політичними переконаннями, місцем проживання, рівнем утворення. Нарешті, можливі загальні підходи до виділення цільових груп, коли вони описуються, наприклад, як "ті, хто цікавиться даною проблемою, але не має спеціальні знання в цій області".

"Сітка" цільових груп, накинута на суспільство, не є щось тверде й однозначно задане навіть у конкретний момент часу. Групи перетинаються, можуть включати одна іншу. Тому конкретна схема цільових груп має сенс тільки в контексті поширення певної інформації з певною метою.

Чим детальніше визначені цільові групи, тим точніше інформаційні матеріали враховують їхню специфіку, тим більше ефективною виявляється робота з доведення інформації до аудиторії. З іншого боку, підготовка окремих матеріалів для кожної із груп може зажадати величезної кількості часу й сил. Тому до проблеми матеріалів для цільових груп варто підходити з точки зору розумної достатності. У деяких випадках досить одного-двох невеликих матеріалів. У випадку широкого поширення інформації, як правило, виправдана підготовка матеріалів трьох-чотирьох типів, що відрізняються рівнем складності й детальності.

Як матеріал першого рівня може використовуватися серйозний інформаційний звіт, мова про яке йшла вище, у розділі, присвяченому інтерпретації. Стандарти якості для такого документа близькі до стандартів якості для наукового звіту або літературного огляду. Він повинен містити посилання на всі необхідні джерела, опис методик або посилання на такий опис. Інформаційний звіт повинен витримувати серйозну змістовну критику фахівців. Але його потенційна аудиторія істотно обмежена, великий обсяг утрудняє його широке поширення.

Тому необхідні інформаційні матеріали іншого рівня. Це може бути короткий анотаційний звіт, що не містить складних викладень, але відображає всі значимі результати дослідження й, у тім або іншому ступені, їхнє фактичне підкріплення (наприклад, у вигляді посилань, обмеженого

цифрового й фактичного матеріалу та ін.). З нього повинні піти деталі й частковості, технічні й формальні подробиці, але всі ключові моменти вашого дослідження повинні знайти в ньому відбиття. Мова анотаційного звіту повинна бути зрозумілою неспеціалістам. В основу такого звіту може лягти анотація інформаційного звіту, він може бути оформлений у вигляді буклету або брошури.

І, нарешті, третій рівень підготовки матеріалів – "публіцистичний". Тут форма подачі матеріалу істотно залежить від цілей і завдань вашого проекту, а також від того, якої аудиторії адресований матеріал. Ви можете підготувати, наприклад, газетну статтю, листівку, інформаційний листок. Цей матеріал повинен у яскравій, стислій, легкій для сприйняття формі повідомити про наявність значимої проблеми, її причини. Істотне місце в такому матеріалі повинні займати практичні рекомендації, заклики до дії.

Проте, перерахованих матеріалів може виявитися недостатньо, і тоді будуть потрібні додаткові документи для деяких цільових груп. У такій ситуації описана вище схема може послужити каркасом, на основі якого створюються додаткові матеріали. Наприклад, у більшості випадків має сенс звернутися з інформаційним листом в органи влади. Текст офіційного листа – окремий документ, що має власну специфіку. При цьому, як додаток до нього може бути використаний документ другого рівня – анотаційний звіт. На третьому, "публіцистичному" рівні може бути підготовлена необмежена кількість документів. Їхньою підготовкою й поширенням можуть займатися багато організацій, використовуючи матеріали попередніх рівнів як єдину інформаційну основу.

Канали поширення інформації. Вибір каналів поширення інформації, так само як і форм її подання, визначається, у першу чергу, тим, з якими цільовими групами ви маєте намір працювати.

Так, якщо ви визначили вашу аудиторію як широке коло суспільних екологічних організацій, то доцільно спробувати опублікувати матеріали в екологічній газеті. Можна скористатися списком розсилання по електронній пошті – це більше оперативний спосіб, але він дозволить охопити більше вузьке коло організацій. Якщо аудиторія – громадські організації, що займаються конкретною проблемою, вам допоможуть спеціалізовані бюлетені, друковані й електронні, присвячені, приміром, питанням хімічної безпеки або охорони дикої природи. Апелюючи до органів влади, ви, імовірно, будете писати офіційні листи, можливо – налагоджувати індивідуальні контакти. Можна звернутися до них через засоби масової інфор-

мації, тим самим інформуючи про проблему й громадськість. Якщо ваша аудиторія – місцеве населення, сповістити його допоможуть ті ж засоби масової інформації. Однак не всі люди читають місцеву пресу або дивляться програми місцевого телебачення. Тому, якщо потрібно донести інформацію до максимально широкого кола громадян, може виявитися виправданим використання листівок або інформаційних листків. Організація суспільних слухань, присвячених актуальній проблемі, також дозволить повідомити інформацію представникам різних цільових груп.

Найбільш важливі характеристики, які корисно брати до уваги при виборі різних каналів поширення:

- розмір аудиторії;
- якісний склад аудиторії (професійний, соціальний, по ступені інтересу до проблеми й т.д.);
- строк доставки інформації (електронний лист доходить до адресата протягом декількох хвилин або годин, а стаття, прийнята редакцією журналу, може очікувати публікації кілька місяців);
- ресурси (у тому числі фінансові), необхідні для поширення інформації з даного каналу.

Ці характеристики корисно враховувати, визначаючи пріоритетні канали поширення інформації для цільової аудиторії. У свою чергу, сам канал поширення інформації висуває додаткові вимоги й до змісту, і до оформлення матеріалу. Ці вимоги впливають із того, що очікує від даного конкретного каналу його аудиторія, як практично виглядає процес поширення й "споживання" інформації.

Якщо ви направляєте в редакцію газети прес-реліз по факсу, це розумно зробити на спеціальному бланку, із продуманим шрифтовим оформленням, з логотипом організації й т.п. У той же час, по електронній пошті той же матеріал варто відправляти у вигляді простого тексту, якщо немає іншої домовленості з одержувачем. Відправлення по електронній пошті файлу з картинками у форматі MS Word, обсяг якого може перевершувати властиво обсяг тексту в десятки й сотні разів, буде сприйнято багатьма користувачами як порушення "мереженої етики" і виклинуть різко негативну реакцію. Тим більше, що й MS Word не обов'язково встановлено на кожній машині.

Якщо ви публікуєте матеріал на сторінці в Інтернеті – його корисно доповнити посиланнями на аналогічні матеріали в мережі, і, можливо, дискусійним форумом ("гостьовою книгою") для його обговорення.

Якщо мова йде про публікацію в ЗМІ – наприклад у газеті або журналі, корисні відомості про те, як щонайкраще пристосувати матеріал до специфіки даного видання, можна одержати від редакції або журналістів.

Методами поширення інформації можуть бути й особисті бесіди, навіть не організовані як слухання або спеціальні зустрічі. Особисте спілкування надзвичайно ефективно завдяки безпосередньому зворотному зв'язку, що дозволяє негайно уточнити ваше повідомлення, скорегувати його форму.

Ще один канал поширення інформації – робота з дітьми (заняття в кружку, участь у проведенні уроків і т.п.) Добре відомо, що діти, якщо вдається їх зацікавити, активно поширюють інформацію як серед однокласників, так і серед батьків.

Можливо, рано або пізно ви прийдете до розуміння доцільності створення свого власного каналу поширення інформації. Якщо ваші матеріали регулярно публікуються в місцевій газеті, ви можете одержати в ній постійну екологічну сторінку. Якщо вам доводиться систематично збирати й поширювати матеріали на певну тему, ви можете почати випускати тематичний бюлетень, друкований або електронний. Але навіть наявність власного або легко доступного каналу поширення інформації не скасовує доцільності використання інших каналів.

Нижче приводяться деякі рекомендації, які можуть виявитися корисними при підготовці інформаційних матеріалів.

Обґрунтованість і відкритість. Для того, щоб ваші матеріали були переконливими, користувач повинен мати можливість перевірити інформацію, що приводиться в них. Тому доцільно приводити посилання на використані джерела інформації й документи, описи використаних методик. У будь-яких матеріалах бажано уникати посилань на рідкі й важкодоступні джерела; за інших рівних умов варто вибирати для цитування більше доступну публікацію.

Не ігноруйте опонентів. Готовлячи матеріал по гострій, конфліктній проблемі, варто брати до уваги основні концепції, точки зору на проблему. Зрозуміло, це не означає, що позиція, що викладається вами, повинна являти собою щось середнє між всіма точками зору. У ваших матеріалах ви можете полемізувати із цими концепціями, аргументовано відстоюючи свою точку зору, або просто згадати про них "мимохідь", позначивши в такий спосіб знайомство з ними.

Інформація повинна працювати. Ще раз відзначимо, що навряд чи хто-небудь готує інформаційні матеріали просто для того, щоб їх поширити. Як правило, це робиться розраховуючи на той або інший прак-

тичний результат. Таким результатом можуть бути конкретні дії людей, зміни в поведженні аудиторії, прийняття яких-небудь рішень. Зрозуміло, поширення інформації може впливати на практичні дії й непрямим чином. Наприклад, можна інформувати широку аудиторію з метою сформувати певну суспільну думку стосовно проблеми, свого роду "інформаційне середовище", що потім тією чи іншою мірою вплине на прийняті рішення.

Там, де це можливо, у матеріали будь-якого рівня, призначені для будь-якої аудиторії, варто включати конкретні, здійсненні пропозиції й рекомендації. Далеко не завжди можливо запропонувати детальний план дій, але варто хоча б намітити шляхи вирішення проблеми. Наявність практичних рекомендацій – ще й прийом, що підвищує ефективність сприйняття інформації аудиторією. Той факт, що з повідомлюваної інформації випливають якісь наслідки практичного характеру, демонструє значимість і актуальність проблеми.

Зворотний зв'язок. Як би ретельно не був продуманий із самого початку інформаційний проект, усього передбачити неможливо. Оцінка ходу проекту, внесення необхідних коректив у плани повинні проводитися на кожній його стадії. Але особливо багатий матеріал для оцінки здатний дати етап поширення інформації. Добре організований процес поширення інформації є насправді процесом двосторонньої комунікації з вашою аудиторією.

Як вже відзначалося, найкраще механізм зворотного зв'язку працює у випадку безпосереднього спілкування з аудиторією. Однак важливо домогтися того ж і для інших каналів поширення інформації. Ви можете вказувати у своїх матеріалах контактну інформацію (телефон, адреса), просити ваших "користувачів" направляти свої коментарі й зауваження. Можливо, ви запропонуєте відповісти на якісь певні питання. Організація каналу зворотного зв'язку вимагає спеціальних зусиль і може виявитися вирішальною для успіху всього інформаційного проекту.

5. НАЦІОНАЛЬНА СИСТЕМА НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Основи державної політики в галузі науково-технічної інформації (НТІ) визначені законом "Про науково-технічну інформацію" [3]. Визначення термінів цього закону наведено у додатку 1.

Національна система науково-технічної інформації – це організаційно-правова структура, за допомогою якої формується державна інформаційна політика, а також здійснюється координація робіт по створенню, користуванню, зберіганню та поширенню національних ресурсів науково-технічної інформації з урахуванням інтересів національної безпеки.

Національна система науково-технічної інформації складається з:

- спеціалізованих державних підприємств, установ, організацій, державних органів науково-технічної інформації, наукових і науково-технічних бібліотек, об'єднаних загальносистемними зв'язками та обов'язками;
- підприємств будь-яких організаційно-правових форм, заснованих на приватній чи колективній власності, предметом діяльності яких є інформаційне забезпечення народного господарства і громадян України.

Основними завданнями національної системи НТІ є:

- формування на основі вітчизняних і зарубіжних джерел довідково-інформаційних фондів, включаючи бази і банки даних, та інформаційне забезпечення юридичних та фізичних осіб;

- одержання, обробка, зберігання, поширення і використання інформації, одержаної в процесі науково-дослідної, дослідно-конструкторської, проектно-технологічної, виробничої та громадської діяльності юридичних та фізичних осіб;

- організація надходження до України, обробка, зберігання і поширення зарубіжної науково-технічної інформації на основі вивчення світового інформаційного ринку;

- підготовка аналітичних матеріалів, необхідних для прийняття державними органами, органами місцевого і регіонального самоврядування рішень з питань науково-технічного, економічного і соціального розвитку країни;

- аналітично-синтетична обробка першоджерел, реферування опублікованих і не опублікованих на території України джерел науково-технічної та економічної інформації, створення на цій основі і поширення інформаційної продукції та послуг;

- розроблення і впровадження сучасних технологій в науково-інформаційну діяльність;

- організація пропаганди і сприяння широкому використанню досягнень науки і техніки, передового виробничого досвіду;

- створення загальнодоступної мережі бібліотек, інформаційних центрів громадського користування як бази для освіти, виробництва та наукових досліджень, системи реалізації прав громадян на культурний та фаховий розвиток.

Інформаційні ресурси національної системи НТІ становлять сукупність довідково-інформаційних фондів з необхідним довідково-пошуковим апаратом і відповідними технічними засобами зберігання, обробки і передачі, що є у володінні, розпорядженні, користуванні державних органів і служб науково-технічної інформації, наукових і науково-технічних бібліотек, комерційних центрів, підприємств, установ і організацій.

6. НАЦІОНАЛЬНА ПРОГРАМА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ

Загальні засади формування, виконання та коригування Національної програми інформатизації визначені законом "Про Національну програму інформатизації". Основні терміни та поняття цього закону наведені у додатку 1.

Національна програма інформатизації (НПІ) визначає стратегію розв'язання проблеми забезпечення інформаційних потреб та інформаційної підтримки соціально-економічної, екологічної, науково-технічної, оборонної, національно-культурної та іншої діяльності у сферах загальнодержавного значення.

Національна програма інформатизації включає сукупність державних, галузевих та регіональних програм інформатизації, а також програми та проекти інформатизації органів місцевого самоврядування.

НПІ формується виходячи з довгострокових пріоритетів соціально-економічного, науково-технічного, національно-культурного розвитку країни з урахуванням світових напрямів розвитку та досягнень у сфері інформатизації і спрямована на розв'язання найважливіших загальносуспільних проблем (державного управління, національної безпеки, охорони довкілля, здоров'я людини та ін.) та створення умов для інтеграції України у світовий інформаційний простір відповідно до сучасних тенденцій інформаційної геополітики.

Національна програма інформатизації становить комплекс взаємопов'язаних окремих завдань (проектів) інформатизації, спрямованих на реалізацію державної політики та пріоритетних напрямів створення сучасної інформаційної інфраструктури України за рахунок концентрації та раціонального використання фінансових, матеріально-технічних та інших ресурсів, виробничого і науково-технічного потенціалу держави, а також координації діяльності органів державної влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій усіх форм власності і громадян у сфері інформатизації.

Концепція Національної програми інформатизації включає характеристику сучасного стану інформатизації, її стратегічні цілі та основні принципи, очікувані наслідки реалізації цієї Програми.

Завдання Національної програми інформатизації на наступні три роки та обсяги їх бюджетного фінансування на наступний рік щорічно затверджуються Верховною Радою України.

Генеральним державним замовником Національної програми інформатизації є орган виконавчої влади, визначений Кабінетом Міністрів України. Генеральний державний замовник зобов'язаний: здійснювати координацію державних, галузевих, регіональних програм та проектів інформатизації, програм та проектів інформатизації органів місцевого самоврядування; забезпечувати методологічну, нормативно-правову, інформаційну та організаційну підтримку процесів формування і виконання Національної програми інформатизації, вносити Кабінету Міністрів України пропозиції щодо внесення змін до Національної програми інформатизації.

7. КОНЦЕПЦІЯ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ НАЦІОНАЛЬНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ

Концепції формування системи національних електронних інформаційних ресурсів затвердженна Кабінетом Міністрів України. Формування системи національних ресурсів є одним із основних завдань Національної програми інформатизації.

Національні ресурси включають державні, комунальні та приватні ресурси. Державні ресурси – ресурси, які є об'єктом права державної власності; комунальні ресурси – ресурси, які є об'єктом права комунальної власності; приватні ресурси – ресурси, які є об'єктом права приватної власності.

Система національних ресурсів – організована за єдиною технологією сукупність національних ресурсів, необхідних для розв'язання завдань соціально-економічного розвитку держави та внесених до Національного реєстру електронних інформаційних ресурсів.

Формування системи національних ресурсів передбачає розв'язання таких основних завдань:

- забезпечення широкого доступу до ресурсів, у тому числі іноземних, через глобальні інформаційні мережі;

- правове врегулювання суспільних відносин, пов'язаних з формуванням, використанням та захистом національних ресурсів;

- вироблення рекомендацій щодо приведення національних ресурсів до єдиних стандартів на базі новітніх інформаційних технологій, міжнародних стандартів, уніфікованих систем класифікації і кодування інформації;

- створення ефективних національних пошукових, геоінформаційних та навігаційних систем;

- забезпечення розвитку національної освіти, науки, культури через використання новітніх інформаційних технологій;

- залучення до формування системи національних ресурсів недержавних структур;

- створення умов для забезпечення захисту національних ресурсів незалежно від форми власності;

- сприяння наповненню інформаційного ринку національними ресурсами.

Організаційну структуру системи національних ресурсів утворюють:

- спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади у галузі зв'язку та сфері інформатизації, відповідальний за ведення Національного реєстру електронних інформаційних ресурсів;

- структурні підрозділи з питань інформаційних технологій, взаємодії із засобами масової інформації та зв'язків з громадськістю органів державної влади та органів місцевого самоврядування;

- інформаційні підрозділи підприємств, установ та організацій, а також засоби масової інформації.

Інфраструктуру системи національних ресурсів становлять органи державної влади та суб'єкти господарювання, що забезпечують формування, використання та захист, а також взаємодію виробників і користувачів національних ресурсів.

ДОДАТКИ

Додаток 1

ЗАКОН УКРАЇНИ

"про Національну програму інформатизації":

У цьому Законі наведені нижче терміни та поняття вживаються у такому значенні:

база даних – іменована сукупність даних, що відображає стан об'єктів та їх відношень у визначеній предметній області;

база знань – масив інформації у формі, придатній до логічної і смислової обробки відповідними програмними засобами;

геоінформаційні системи – сучасні комп'ютерні технології, що дають можливість поєднати модельне зображення території (електронне відображення карт, схем, космо-, аерозображень земної поверхні) з інформацією табличного типу (різноманітні статистичні дані, списки, економічні показники тощо);

засоби інформатизації – електронні обчислювальні машини, програмне, математичне, лінгвістичне та інше забезпечення, інформаційні системи або їх окремі елементи, інформаційні мережі і мережі зв'язку, що використовуються для реалізації інформаційних технологій;

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;

інформаційна послуга – дії суб'єктів щодо забезпечення споживачів інформаційними продуктами;

інформаційна технологія – цілеспрямована організована сукупність інформаційних процесів з використанням засобів обчислювальної техніки, що забезпечують високу швидкість обробки даних, швидкий пошук інформації, розосередження даних, доступ до джерел інформації незалежно від місця їх розташування;

інформаційний продукт (продукція) – документована інформація, яка підготовлена і призначена для задоволення потреб користувачів; інформаційний ресурс – сукупність документів у інформаційних системах (бібліотеках, архівах, банках даних тощо);

інформаційний суверенітет держави – здатність держави контролювати і регулювати потоки інформації з-поза меж держави з метою додержання законів України, прав і свобод громадян, гарантування національної безпеки держави;

локалізація програмних продуктів – приведення програмних продуктів, які використовуються в Україні, у відповідність із законами України та іншими нормативно-правовими актами, стандартами, нормами і правилами, що діють в Україні;

нерезиденти – юридичні особи, суб'єкти підприємницької діяльності, що не мають статусу юридичної особи (філії, представництва тощо), з місцезнаходженням за межами України, які створені й діють відповідно до законодавства іноземної держави, у тому числі юридичні особи та інші суб'єкти підприємницької діяльності, створені за участю юридичних і фізичних осіб;

проект інформатизації – комплекс взаємопов'язаних заходів, як правило, інвестиційного характеру, що узгоджені за часом, використанню певних матеріально-технічних, інформаційних, людських, фінансових та інших ресурсів і мають на меті створення заздалегідь визначених інформаційних і телекомунікаційних систем, засобів інформатизації та інформаційних ресурсів, які відповідають певним технічним умовам і показникам якості;

резиденти – юридичні особи, суб'єкти підприємницької діяльності, що не мають статусу юридичної особи (філії, представництва тощо), з місцезнаходженням на території України, які здійснюють свою діяльність відповідно до законодавства України.

ЗАКОН УКРАЇНИ

про науково-технічну інформацію:

науково-технічна інформація – це документовані або публічно оголошені відомості про вітчизняні та зарубіжні досягнення науки, техніки і виробництва, одержані в ході науково-дослідної, дослідно-конструкторської, проектно-технологічної, виробничої та громадської діяльності;

науково-інформаційна діяльність – це сукупність дій, спрямованих на задоволення потреб громадян, юридичних осіб і держави у науково-технічній інформації, що полягає в її збиранні, аналітично-синтетичній обробці, фіксації, зберіганні, пошуку і поширенні;

інформаційні ресурси науково-технічної інформації – це систематизоване зібрання науково-технічної літератури і документації (кни-

ги, брошури, періодичні видання, патентна документація, нормативно-технічна документація, промислові каталоги, конструкторська документація, звітна науково-технічна документація з науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, депоновані рукописи, переклади науково-технічної літератури і документації), зафіксовані на паперових чи інших носіях;

довідково-інформаційний фонд – це сукупність упорядкованих первинних документів і довідково-пошукового апарату, призначених для задоволення інформаційних потреб;

довідково-пошуковий апарат – це сукупність упорядкованих вторинних документів, створюваних для пошуку першоджерел;

інформаційні ресурси спільного користування – це сукупність інформаційних ресурсів державних органів науково-технічної інформації, наукових, науково-технічних бібліотек, а також комерційних центрів, фірм, організацій, які займаються науково-технічною діяльністю і з власниками яких укладено договори про їх спільне використання;

аналітично-синтетична обробка науково-технічної інформації – це процес обробки інформації шляхом аналізу і синтезу змісту документів з метою одержання необхідних відомостей, а також шляхом їх класифікації, оцінки, співставлення і узагальнення;

інформаційний ринок – це система економічних, організаційних і правових відносин щодо продажу і купівлі інформаційних ресурсів, технологій, продукції та послуг.

Запит на екологічну інформацію

(назва державного органу, установи, організації, підприємства, суб'єкта підприємницької діяльності,

до якого подається запит)

(прізвище, ім'я, по батькові запитувача)

(повна адреса запитувача)

(телефон)

Відповідно до ст. 50 Конституції України прошу надати мені (нам) таку екологічну інформацію: _____

(вказати конкретно)

Інформацію прошу (просимо) підготувати в такій матеріальній формі: (необхідне підкреслити):

письмовій, електронній, аудіовізуальній,
іншій матеріальній формі _____

(вказати якій)

та: видати на руки, надати можливість ознайомитися на місці, вислати на адресу: _____,

(поштовий індекс, населений пункт, вулиця, N будинку, N квартири або офісу,
електронна адреса)

інше _____

(вказати як)

У разі неможливості надати інформацію прошу (просимо) у десятиденний термін підготувати письмову аргументовану відповідь відповідно до ст. 33 Закону України "Про інформацію".

Дата

Підпис

Інтернет-ресурси

Органи державного управління України

www.menr.gov.ua – Міністерство охорони навколишнього природного середовища України.

<http://www.mns.gov.ua> – Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи.

<http://www.medstat.com.ua> – Центр медичної статистики Міністерства охорони здоров'я України.

<http://www.scwm.gov.ua> – Держкомводгосп України.

<http://www.dklg.kiev.ua> – Держкомлісгосп України.

<http://www.ecology.cv.ua> – Державне управління екології та природних ресурсів у Чернівецькій області.

<http://www.eco.sumy.ua> – Державне управління екології та природних ресурсів у Сумській області.

www.selena.kherson.ua/ecolog – Державне управління екології та природних ресурсів у Херсонській області.

<http://www.infoeco.dn.ua/sd/index.htm> – Державне управління екології та природних ресурсів у Донецькій області.

<http://barhan.poltava.ua> – Державне управління екології та природних ресурсів у Полтавській області.

<http://www.gts.lg.ua/~lugeco> – Державне управління екології та природних ресурсів в Луганській області.

<http://www.nature.org.ua/gitom> – Державне управління екології та природних ресурсів в Житомирській області.

<http://www.nature.org.ua/rovno> – Державне управління екології та природних ресурсів в Рівненській області.

<http://www.nature.org.ua/volun> – Державне управління екології та природних ресурсів в Волинській області.

<http://www.nature.org.ua/chernig> – Державне управління екології та природних ресурсів у Чернігівській області.

<http://www.nature.org.ua/kiobl> – Київська обласна держадміністрація.

<http://www.ecology-kiev.narod.ru/KCA/default.html> – Міський план дій Києва з гігієни довкілля.

<http://www.ins.dn.ua/slavyansk/inform/ecolog.htm> – Інформація про екологічний стан м. Слов'янськ, Донецька обл.

Науково-дослідні та освітні організації України

<http://www.erriu.ukrtel.net> – Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів Ради національної безпеки і оборони України.

<http://www.niiep.kharkov.ua> – Український науково-дослідний інститут екологічних проблем.

<http://www.health.gov.ua> – Медекопортал – Сайт гігієни та медичної екології, Центр інформаційних ресурсів Інституту гігієни і медичної екології ім. О.М. Марзєєва.

<http://www.engecology.com/index2.html> – Інститут промислової екології

http://www.ukrecoman.narod.ru/ua/main_index.htm – Український інститут екології людини.

<http://www.ibss.iuf.net> – Інститут біології південних морів НАНУ.

<http://igu.iatp.org.ua> – Інститут географії НАН України.

<http://www.ukrntec.com> – БАТ "Український науковий центр наукової екології".

<http://www.mhi.iuf.net> – Інститут гідрофізики морів НАН України.

<http://www.ucewp.kiev.ua> – Український центр природоохоронних та водних проектів.

<http://users.adamant.net> – Науково-інженерний центр радіогеологічних полігонних досліджень НАН України.

<http://www.koro.dp.ua> – Научно-технический центр по дезактивации и комплексному обращению с радиоактивными отходами, веществами и источниками ионизирующих излучений (НТЦ КОРО).

<http://users.iptelecom.net.ua> – Лабораторія екологічного аналізу та прогнозування ІПМЕ НАНУ.

<http://www.city-adm.lviv.ua/lviv/index> – Сайт присвячений стану довкілля у м. Львові.

<http://www.geo.univ.kiev.ua> – Сайт географічного факультету Київського державного університету ім.Т.Г. Шевченко.

ecoportal.univ.kiev.ua – Сайт створено за підтримки консорціуму IREX в Київському університеті ім. Т. Г. Шевченко, відділення геологія, географія та біологія. На сайті представлені матеріали екологічних конференцій, наради, публікації, дослідження, освіта.

http://www.usuft.kiev.ua/Str_P017.htm – Національний університет харчових технологій, кафедра біохімії та екології харчових виробництв.

<http://donntu.edu.ua/russian/strukt/facult/fecht/default.htm> – Донецький державний технічний університет, факультет екології та хімічної технології.

<http://www.ecosoil.web.cv.ua> – Чернівецький національний університет ім. Ю.Федьковича, кафедра ґрунтознавства та землевпорядкування.

<http://www~geology.univer.kharkov.ua> – Харківський національний університет ім. В.Н. Кармазіна, геолого-географічний факультет.

<http://www.ukma.kiev.ua/win/univ/scient/ERC> – Центр екологічних досліджень Києво-Могилянської Академії.

Міжнародні екологічні організації

<http://www.unep.org> – Програма ООН з охорони довкілля.

<http://www.eea.eu.int> – Європейська Агенція охорони довкілля.

<http://www.basel.int> – Секретаріат Базельської конвенції.

<http://www.wcmc.org.uk/cms> – Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин.

<http://www.gefweb.org> – Глобальний екологічний фонд.

<http://www.unmfs.org> – Міжнародний фонд з впровадження Монреальського протоколу.

<http://org.eea.eu.int/TACIS/index.html> – веб-сторінка проекту ТАСИС "Укріплення потенціала стран ННГ (ныне ВЕКЦА) в сфере сбора информации и наблюдения за состоянием окружающей среды".

<http://unece.unog.ch/enhs/wgema/Login.asp> – Двомовний (російсько-англійський) каталог екологічних мереж та джерел екологічних даних країн Східної Європи, Кавказу та Центральної Азії, Login ID – WGEMA Password: EECCA.

Екологічні організації інших країн

<http://countries.eea.eu.int/SERIS> – Інформаційна система доповідей про стан навколишнього природного середовища країн Європи- SERIS

<http://www.epa.gov> – Агенція США з охорони довкілля (US EPA).

<http://www.mnr.gov.ru> – Міністерство природних ресурсів РФ.

<http://www.president.gov.by/Minpriroda/index.htm> – Мінприроди республіки Беларусь.

<http://www.defra.gov.uk> – Департамент екології Уряду Великобританії.

<http://grida.no> – Центр ЮНЕП ГРІД-Арендаль в Норвегії.

<http://www.nature.kz> – Міністерство охорони навколишнього середовища республіки Казахстан.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна література

1. **Акімова, Т. А.** Екологія. Человек-Экономика-Биота-Среда: учебн. для вузов [Текст] / Т. А. Акімова, В. В. Хаскин. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 566 с.
2. **Береза, А. М.** Основи створення інформаційних систем : навчальний посібник [Текст] / А. М. Береза. – К. : КНЕУ, 1999. – 140 с.
3. Екологія і закон: Екологічне законодавство України. У 2-х кн. – К.: Юрінком Інтер, 1997. – Кн. 1 – 704 с. – кн. 2 – 576 с.
4. **Згуровський, М. З.** Вступ до комп'ютерних інформаційних технологій : навчальний посібник [Текст] / М. З. Згуровський, І. І. Коваленко, В. М. Михайленко. – К. : Вид-во Європ. Ун-ту, 2002. – 265 с.
5. Основи інформаційних систем. – К. : КНЕУ, 1997. – 252 с.
6. **Половнев, Н. М.** Системы автоматизированной учетной информации [Текст] / Н. М. Половнев, А. М. Якинов. – М. : Финансы и статистика, 1994. – 192 с.
7. Статистика: Підручник / За ред. А. В. Головача, А. М. Єріна, О.В. Козирева. – К.: Вища шк., 1993. – 623 с.
8. **Толоконнікова, Г.** Інтернет – ресурси, пов'язані з екологією [Текст] / Г. Толоконнікова // Причорноморський екологічний бюлетень. – № 1 (15), 2005. – С. 167–170.
9. Экологическая информация и принципы работы с ней / Под ред. В. Н. Виниченко. – М.: Эколайн, 1998.

Додаткова література

1. Автоматизированные системы обработки финансово-кредитной информации / Под ред. В.С. Рожнова. – М. : Финансы и статистика, 1990. – 255 с.
2. Базы данных в СССР. Каталог. – М. : ВИМИ, 1991. – 251 с.
3. **Беккер, А. А.** Охрана и контроль загрязнения природной среды [Текст] / А. А. Беккер, Т. Б. Агаев. – Л.: Гидрометеиздат, 1989. – 286 с.
4. **Єрмошенко, М.** Концепція формування системи національних, комерційних та локальних баз даних в галузях економічної, науково-технічної, соціальної та екологічної інформації [Текст] / М. Єрмошенко. – К. : УкрІНТЕІ, 1993. – 17 с.
5. **Єрмоїна, Н. В.** Проектування баз даних : навчальний посібник [Текст] / Н. В. Єрмоїна. – К. : КНЕУ, 1998. – 208 с.

6. **Парфенцева, Н. О.** Міжнародні статистичні класифікації в Україні: Впровадження й використання [Текст] / Н. О. Парфенцева. – К. : Основи, 2000. – 351 с.

7. **Петров, К. М.** Общая экология [Текст] / К. М. Петров. – СПб. : Химия, 1998. – 540 с.

8. **Попов, И. И.** Введение в сетевые информационные ресурсы и технологии [Текст] / И. И. Попов, П. Б. Храмцов, Н. В. Максимов. – М. : РГГУ, 2001. – 207 с.

9. Телекоммуникационные сети и их информационные ресурсы. – М.: АО МБИТ, 1994. – 128 с.

ЗМІСТ

1. Основні визначення	3
2. Законодавча база інформаційної діяльності України	4
3. Закон України "Про інформацію"	5
4. Основні етапи роботи з екологічною інформацією	10
5. Національна система науково-технічної інформації	21
6. Національна програма інформатизації	23
7. Концепція формування системи національних електронних інформаційних ресурсів	24
Додатки	26
Список використаної літератури	33