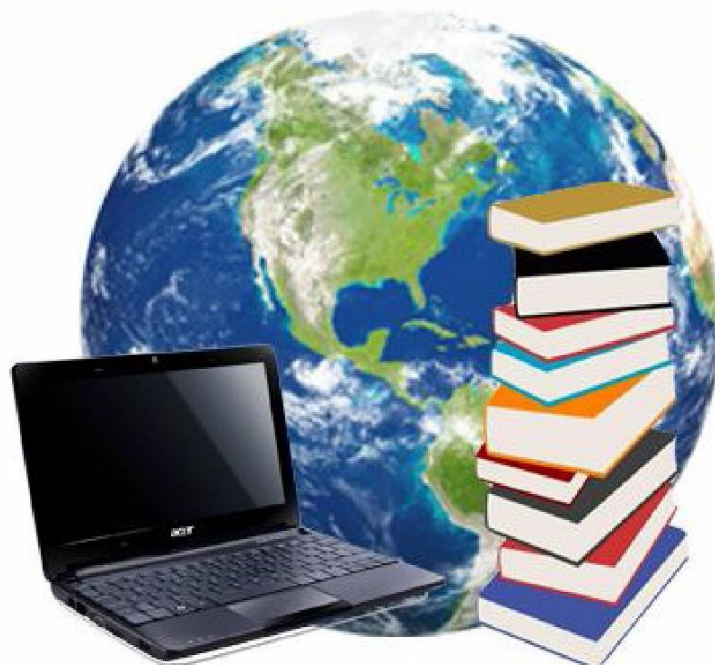


МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІБЛІОТЕКА

ОЦИФРУВАННЯ КНИЖКОВОГО ФОНДУ

Методичні рекомендації
для фахівців бібліотек територіального об'єднання
сільськогосподарських бібліотек Миколаївської області



Миколаїв
2012

УДК 004: 02
ББК 32.973+78.3
О93

Укладач:

Д. В. Ткаченко – зав. відділом інформаційних технологій та комп'ютерного забезпечення бібліотеки МНАУ

Редактор:

О. Г. Пустова – директор бібліотеки МНАУ

О93 Оцифрування книжкового фонду : методичні рекомендації для фахівців бібліотек територіального об'єднання сільськогосподарських бібліотек Миколаївської області / уклад. Д. В. Ткаченко ; ред. О. Г. Пустова. – Миколаїв : МНАУ, 2012. – 16 с.

© Миколаївський національний
аграрний університет, 2012
© Ткаченко Д. В., 2012

ПЕРЕДМОВА

Розвиток обчислювальної техніки та інформаційних технологій створив умови для вироблення нових підходів до вирішення проблеми зберігання паперових документів шляхом створення цифрових (електронних копій).

З метою зберігання фондів у бібліотеках виділяються такі категорії документів на традиційних носіях, які переводяться в електронний варіант:

- рідкісні, особливо цінні видання;
- архівні примірники;
- видання підвищеного попиту;
- видання, наявні в бібліотеці в обмеженій кількості;
- електронні копії, створені за запитами користувачів.

З метою збереження бібліотечного фонду, прискорення процесу поповнення електронної бібліотеки університету фахівці бібліотек залучаються до оцифрування рідкісного та цінного фонду шляхом сканування документів.

Фахівцями нашої бібліотеки був проведений аналіз книгозабезпечення навчальних дисциплін, відібрані предмети, які малозабезпечені літературою. На основі аналізу здійснюється пошук відповідних джерел в Інтернет, проводиться їх обробка та реєстрація в БД ЕК. Підручники, які є в читальних залах в одному-двох екземплярах і користуються широким попитом, скануються. До них надається доступ в електронному чита-

льному залі.

Методичні рекомендації розроблено з урахуванням досвіду бібліотеки МНАУ для фахівців обласного об'єднання сільськогосподарських бібліотек.

1. Сутність та вимоги до оцифрування паперових документів

Розвиток обчислювальної техніки та інформаційних технологій створив умови для вироблення нових підходів до вирішення проблеми зберігання паперових документів шляхом створення цифрових (електронних копій).

Оцифрування фондів порівняно нова задача для бібліотек, що набуває останнім часом інтенсивного розвитку. Оцифрування фондів сприяє більш широкому запровадженню збереження видань у науковий, освітній та культурний обіг та водночас створює умови для консервації оригіналу видання, оскільки у користування можливо видавати його копію. Необхідність стимулювання створення електронних інформаційних ресурсів та розміщення їх у глобальних мережах для найбільш повного використання можливостей, які надають цифрові технології, неодноразово підкреслювалась у різних документах на міжнародному та національному рівнях.

Світовий досвід вказує на наявність значної уваги бібліотек до проблем оцифрування бібліотечних колекцій. Перші кроки щодо створення електронних бібліотек були зроблені ще на початку 1970-х – 1980-х років. Проект «Гутенберг», розпочатий у 1971 р. в обчислювальному центрі Іллінойського університету, уперше передбачав переведення в електронний формат книг (першою стала «Декларація незалежності США»). Сьогодні це значна електронна колекція класичної літератури, що налічує понад 300 тис. книг. Наступний проект – «Пам'ять Америки» – це електронний архів і документальний пам'ятник американській нації. Пізніше була реалізована

лізована програма зі створення Національної електронної бібліотеки (National Digital Library Program). Це був перший досвід систематизованого оцифрування загальнонаціонального масштабу. Наступним значним проектом було оголошення американською компанією Google програми перенесення на цифрові носії мільйонів книг з бібліотек університетів Гарварда, Стенфорда, Оксфорда, Мічигану, Бібліотеки Конгресу США, Нью-Йоркської публічної бібліотеки й подальшого розміщення їх в Інтернеті. Крім цих масштабних проектів, було безліч проектів окремих університетів та бібліотек США.

Також активно розвиваються національні програми, причому не тільки для текстових електронних бібліотек, а й у формі мультимедійних культурно-освітніх проектів: «Пам'ять Америки», «Пам'ять Іспанії», «Пам'ять світу» (Чехія), SCRAN (Шотландська мережа ресурсів щодо культурної спадщини для підтримки ресурсів музеїв, архівів і бібліотек), «Цифрова бібліотека» (Велика Британія), «Німецька бібліотека» і багато інших. Заслуговує на увагу й проект «Всесвітня бібліотека» (Bibliotheca Universales), розпочатий у 1995 р. за участі 11-ти партнерів, в основному національних бібліотек таких країн, як Франція, Японія, США (Бібліотека Конгресу), Канада, Італія (Державний архів звукозаписів), Німеччина, Велика Британія. З 1997 р. до проекту долучилися й інші країни, що здійснюють значні програми оцифрування: Швейцарія, Португалія, Іспанія, Чехія, Бельгія. Метою спільної діяльності є організація широкого доступу до здобутків всесвітньої наукової й культурної спадщини за допомогою мультимедійних технологій та електронних засобів комунікації. В основі проекту лежать національні програми оцифрування, на базі яких створюється вели-

кий розподілений віртуальний фонд знань під гаслом «Обмін між народами».

Нова ініціатива Європейського Союзу у сфері електронних бібліотек – «Європейська електронна бібліотека» – виникла як відповідь на оголошену американською компанією Google програму оцифрування книг. Створення «Європейської електронної бібліотеки» здійснюється на підставі накопиченого різними європейськими країнами досвіду щодо організації електронних ресурсів. Одним з важливих напрямів є підтримка загальних стандартів і методичних рішень щодо оцифрування. Наступною віхою в розвитку цифрових бібліотек є ініційована директором Бібліотеки Конгресу США Дж. Біллінгтоном пропозиція до ЮНЕСКО щодо створення світової цифрової бібліотеки (World Digital Library), яку було відкрито у квітні 2009 р. Партнерами й учасниками цього проекту є і чотири бібліотеки України: Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського, Національна парламентська бібліотека України, Львівська наукова бібліотека ім. В. Стефаника, Наукова бібліотека Національного університету «Києво-Могилянська академія».

Українські бібліотеки також мають певний досвід щодо оцифрування бібліотечних колекцій, прийнято Державну цільову національно-культурну програму створення єдиної інформаційної бібліотечної системи «Бібліотека-XXI». Окремі бібліотеки України вже реалізують такі проекти, зокрема національні, обласні бібліотеки та бібліотеки ВНЗ, серед них також Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського, Національна парламентська бібліотека України, Донецька обласна універсальна наукова бібліотека ім. Н. К. Крупської, Кіровоградська обласна універсальна наукова бібліотека ім. Д. І. Чижевського, Наукова бібліотека Національ-

ного університету «Києво-Могилянська академія», Центральна наукова бібліотека Харківського національного університету ім. В. Каразіна та ін.

Таким чином, оцифрування бібліотечних колекцій є важливим напрямом діяльності бібліотек світу.

Для створення копій паперових документів використовується **оцифровка** – спосіб одержання і зберігання зображень у машиночитаній формі. За допомогою сканера або цифрової фотокамери текст і зображення на паперовому носії перетворюється на подвійний цифровий код. Одержані дані зберігаються на магнітних або оптичних дисках. Потім за допомогою спеціальної програми оптичного розпізнавання знаків коду оцифрований документ перетворюється на текст, який можна редагувати за допомогою програми обробки текстів.

Необхідність оцифрування визначається метою, яку переслідує бібліотека, місцем її фонду у складі національного бібліотечного фонду, уставними зобов'язаннями.

З метою збереження фондів у бібліотеках виділяються такі категорії документів на традиційних носіях, які переводяться в електронний варіант:

- рідкісні, особливо цінні, зношені видання (1 категорія);
- архівні примірники (2 категорія);
- видання підвищеного попиту (3 категорія);
- видання, наявні в бібліотеці в обмеженій кількості (4 категорія);
- електронні копії, створені за запитами користувачів (5 категорія).

Оцифровка видань 1 і 2 категорій дозволяє припинити чи обмежити використання оригіналу користувачами.

Видання з категорії зношуються у процесі використання швидше ніж інші, це призводить до необхідності їх постійної реставрації. Переведення їх в електронний варіант дозволяє уникнути реставрації.

За обмеженої кількості примірників створення електронної копії дає змогу задовольнити попит читачів у повному обсязі, в тому числі за індивідуальним і міжбібліотечним абонементом.

Окрім того, необхідно передбачити запити користувачів щодо створення електронних копій як через службу електронної доставки документів, так і безпосередньо у бібліотеці, бо ця послуга теж потребує виконання цифрових копій.

При відборі документів на оцифрування враховується також коло користувачів бібліотеки, тематичний, видовий, мовний та хронологічний склад колекцій.

Робота з кожною з перелічених категорій документів має свої особливості.

Так, забезпечення збереженості бібліотечних фондів при скануванні – одна з важливих умов, від дотримання якої залежить зберігання пам'яті нації, забезпечення доступності до нової інформації. Інтенсивність випромінювання і тепло, що виробляється обладнанням, завдають шкоди матеріалу і тексту документа. За результатами досліджень, проведених НДУКД (Науково-дослідний центр консервації документів Російської національної бібліотеки), з'ясувалось, що тепло, яке виділяється в процесі сканування, призводить до погіршення стану паперу. При скануванні відбуваються якісні зміни в поверхневому шарі, що псує паперову основу документа. Це не означає відмовлення від сканування, але вимагає обережного підходу до переведення документів у цифровий формат, тісного співробітництва фахівців з

оцифрування та бібліотекарів для захисту документів та прискорення процесу сканування.

У бібліотеці слід розробити чіткі вимоги і обмеження на сканування, використовувати високоякісне сканувальне обладнання, що відповідає категорії документа, який сканується.

Необхідно здійснювати експертну оцінку стану рідкісних і цінних видань, вживати заходів щодо їх захисту при скануванні. Слід налагодити облік видань, що пройшли сканування; мати контрольний листок збереженості для кожного оригіналу з виділенням тих, які потребують спеціальної консерваційної обробки, як то: зволоження, хімічна очистка, вибіркова реставрація розривів, ремонт надломів тощо. Необхідно також визначити спосіб оцифровки друкованого видання у залежності від його категорії. Переведення в електронний вид видань 1–2 категорії повинне здійснюватися на апараті високого класу ущадящому режимі. У інших випадках режим і спосіб сканування здійснюються відповідно до внутрішніх нормативних документів.

У залежності від способу оцифровки використовується таке обладнання:

- планшетні сканери;
- планетарні сканери;
- цифрові фото і відеокамери.

Оцифровувати на планшетному сканері можна копії негативів, плоскі паперові документи в задовільному стані без фарбникових носіїв. Документи повинні мати стійкі засоби нанесення тексту та зображень і розкриватися на 180°. Рекомендується один документ (йдеться про 1–2 категорії) не піддавати скануванню понад 2 рази на рік. Поряд з цим

на планетарному сканері вони можуть скануватися без особливих обмежень.

Втім, папір, що містить деревинну масу, навіть на такому сканері доцільно не цифрувати частіше 2 разів на рік.

Паперові документи 1–2 категорії слід сканувати лише 1 раз. Після цього документ вилучається з процесу обслуговування і видається лише у випадках нагальної необхідності з науковою метою. У інших випадках користувачі отримують лише електронну копію.

За допомогою цифрової фотокамери доцільно оцифрувати книги, фотографії, ізовидання та видання на мелованому папері, документи, які неможливо безпечно притиснути, великоформатні документи, розмір яких більший за планшетний сканер і які небезпечно перегортати. Документи, що розкриваються менше ніж на 90° , не рекомендується оцифрувати і в такий спосіб.

Сканування і цифрове фотографування слід здійснювати у великому чистому приміщенні зі столами, які в шість разів більші за документи, які оцифровуються. Усі лампи повинні мати UV-фільтри або мінімальну кількість UV. На місці сканування мають бути обладнані системи охолодження і вентиляції.

При оцифруванні документів слід домагатися високої якості електронних копій, для запобігання необхідності виготовляти повторну копію. Результатом добре налагодженої роботи має стати

- вилучення оригіналів документів з процесу обслуговування, що сприятиме їхньому збереженню;
- можливість швидкого доступу до документів для великого числа користувачів одночасно.

2. Технологічний процес сканування друкованого документа

2.1. Встановлення програмного забезпечення

Для сканування можна застосувати програму **IrfanView**.

Програма **IrfanView** є безкоштовною. Її можна скачати з мережі Інтернет за адресою <http://www.besplatnyeprogrammy.ru/irfanview.html>. Для того, щоб скачати програму, потрібно перейти за вказаною адресою і натиснути «Скачать бесплатно» (див. Рис. 1)

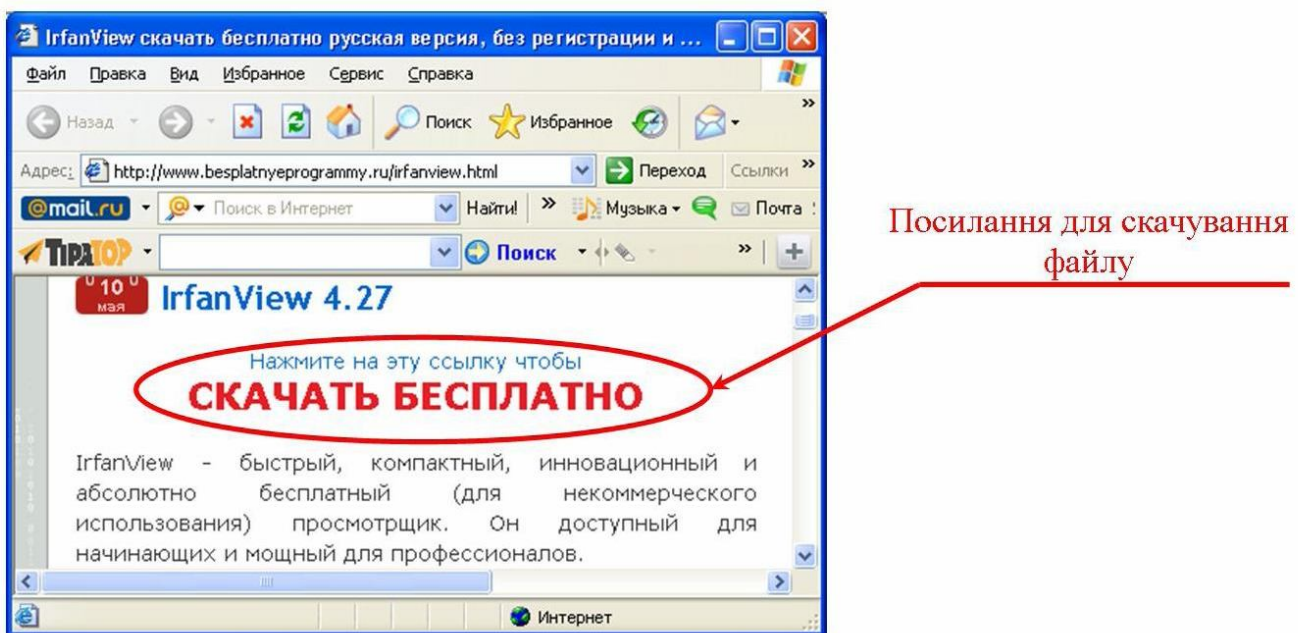


Рис. 1. Скачування програми **IrfanView**

Далі зберігаємо файл **IrfanView_4.27_Rus_Setup** на комп'ютер.

Встановлюємо програму. Для цього запускаємо файл **IrfanView_4.27_Rus_Setup**.(див. Рис. 2)



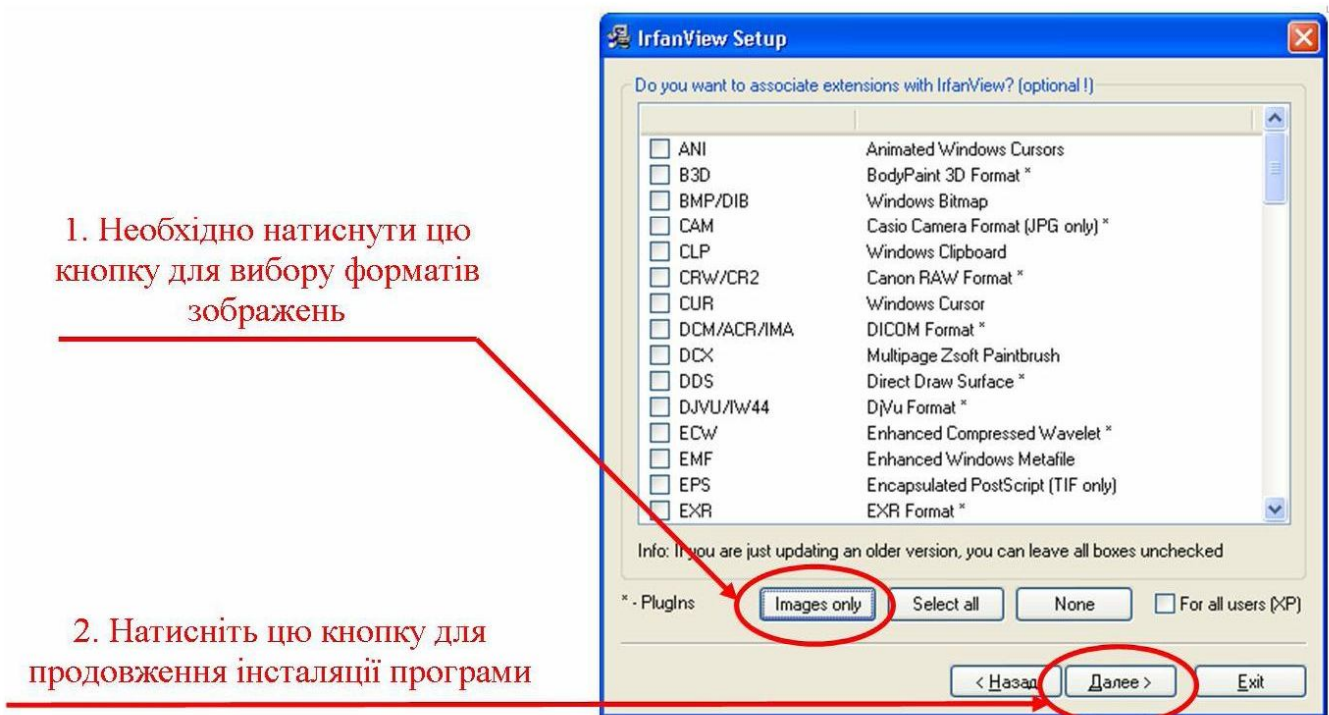
1. Якщо бажаєте встановити програму у інше місце, натисніть цю кнопку та виберіть місце встановлення.

2. Натисніть цю кнопку для продовження інсталяції програми

Рис. 2. Встановлення програми **IrfanView**

Натиснути кнопку «Далее».

У вікні вибору форматів зображень натиснути кнопку «**Image only**» і натиснути «Далее». (див. Рис. 3)



1. Необхідно натиснути цю кнопку для вибору форматів зображень

2. Натисніть цю кнопку для продовження інсталяції програми

Рис. 3. Вибір форматів зображення для програми **IrfanView**

У наступному вікні необхідно убрати галочку «**Install the free Google Toolbar along with IrfanView**» (див. Рис. 4)

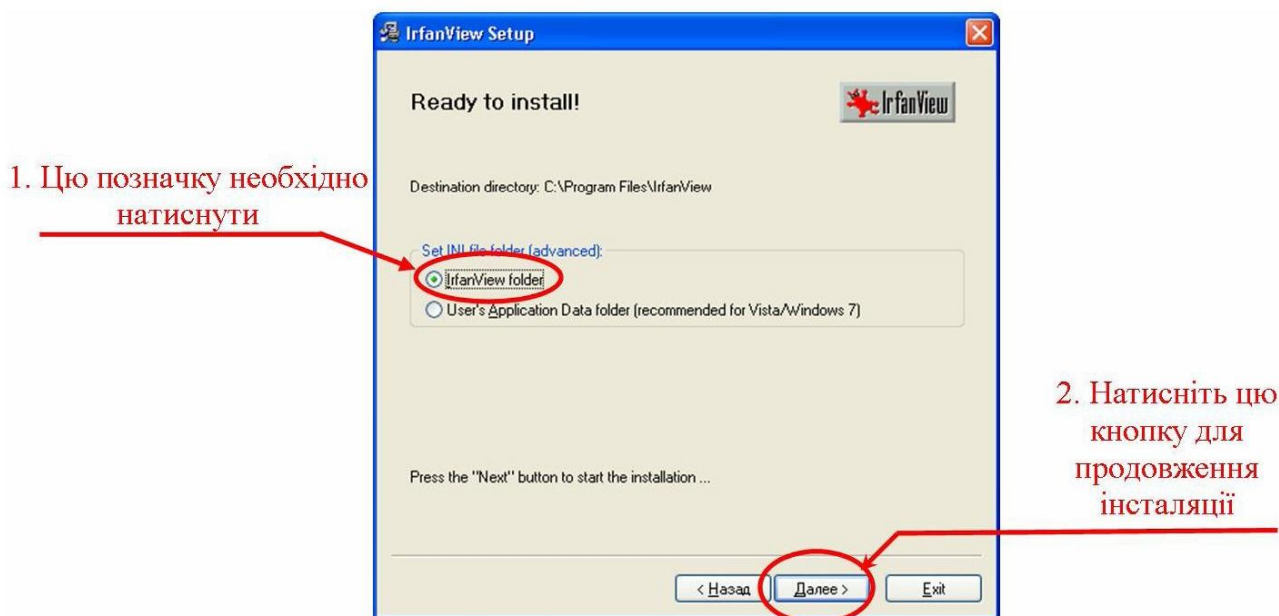


Рис. 4.

Натиснути кнопку «Далее».

У наступному вікні вибрати пункт «**IrfanView folder**».
(див. Рис. 5)

Рис. 5.



Натиснути кнопку «Далее».

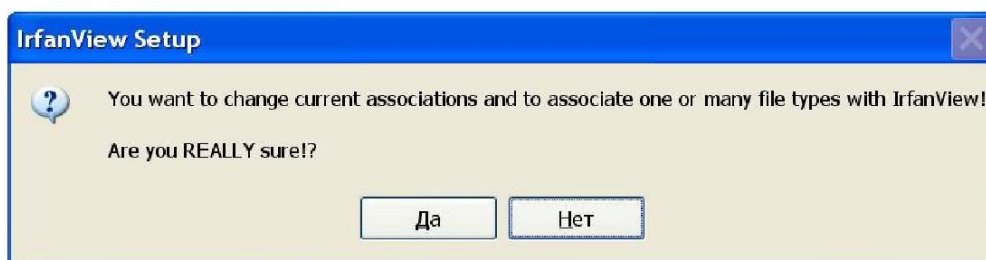


Рис. 6.

Якщо на екрані з'явиться вікно, зображене на рис. 6, то слід натиснути «**Да**», якщо ви бажаєте, щоб усі зображення відкривалися програмою **IrfanView**, у випадку якщо ви не бажаєте цього, натисніть кнопку «**Ні**».

У наступному вікні вибрати позначкою пункт «**Start IrfanView**».(Див. Рис. 7).

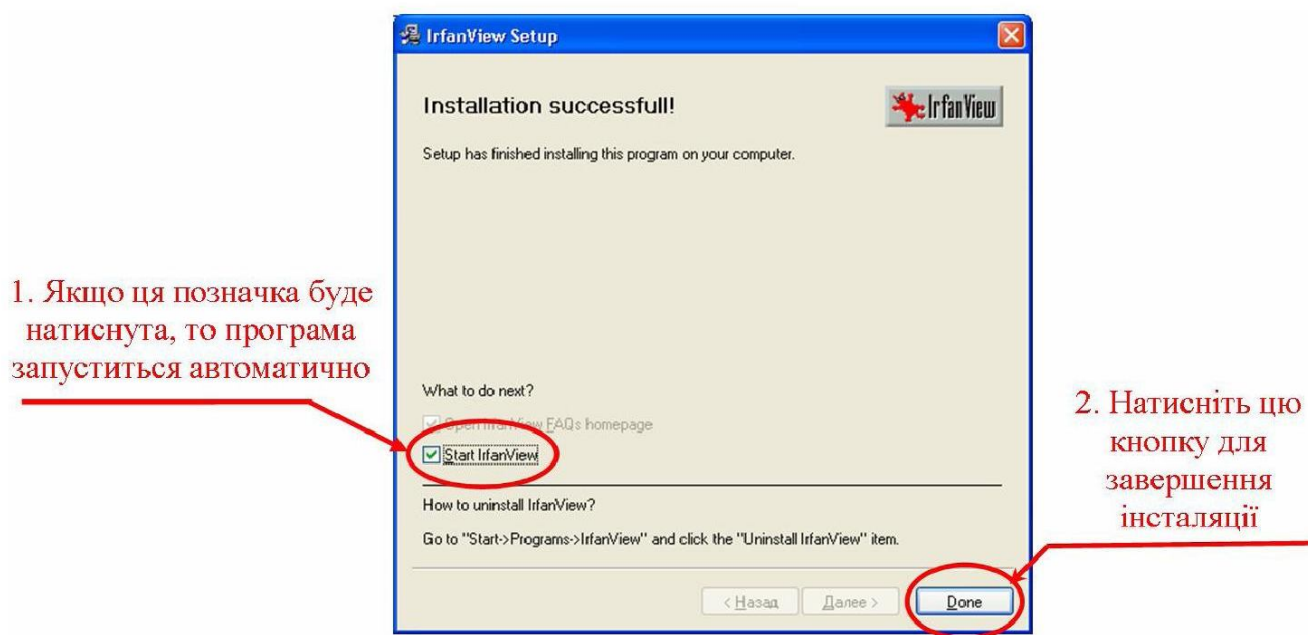


Рис. 7.

Натиснути кнопку «**Done**». Дочекатися завершення встановлення програми. Після цього програма запуститься автоматично.

Якщо для роботи з програмою необхідно додатково встановити російську мову, то треба скачати файл [irfan-](#)

[view lang russian.exe](http://www.besplatnyeprogrammy.ru/irfanview.html) 3 сайту <http://www.besplatnyeprogrammy.ru/irfanview.html> (див. Рис 8).

Посилання для скачування файлу для інсталяції російської мови для програми

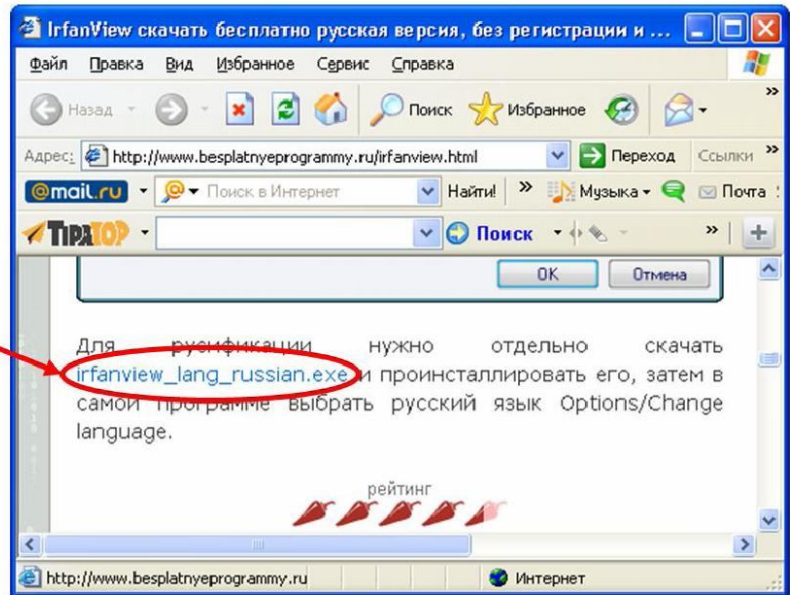
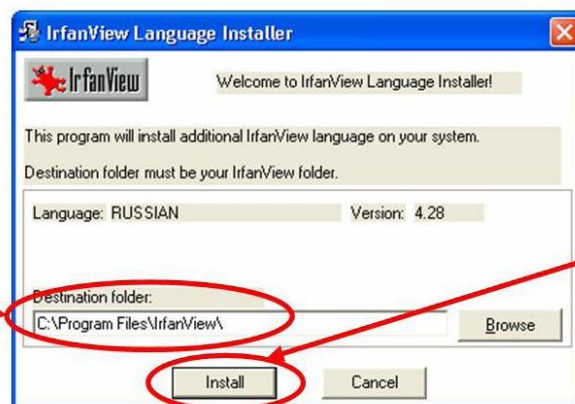


Рис. 8.

Зберігати файл інсталяції необхідно у те ж саме місце, що і файл установки програми **IrfanView**. Це відбудеться автоматично, якщо ви не зміните настройки збереження файлу.

Для того, щоб встановити російську мову у програмі **IrfanView**, потрібно закрити вікно програми та запустити файл [irfanview lang russian.exe](#).(див. Рис. 9)

1. Ці настройки змінювати не потрібно



2. Натисніть цю кнопку для інсталяції програми

Рис. 9.

Натиснути кнопку «**Install**». Після цього на екрані з'явиться вікно, зображене на рис. 10.



Рис. 10

Натисніть кнопку «**OK**». Відкрити програму **IrfanView**. Для запуску програми **IrfanView** потрібно відшукати на Робочому столі  іконку та натиснути на неї мишкою.

Далі у програмі **IrfanView** вибрати пункт меню **Options / Change language**. (див. Рис. 11)

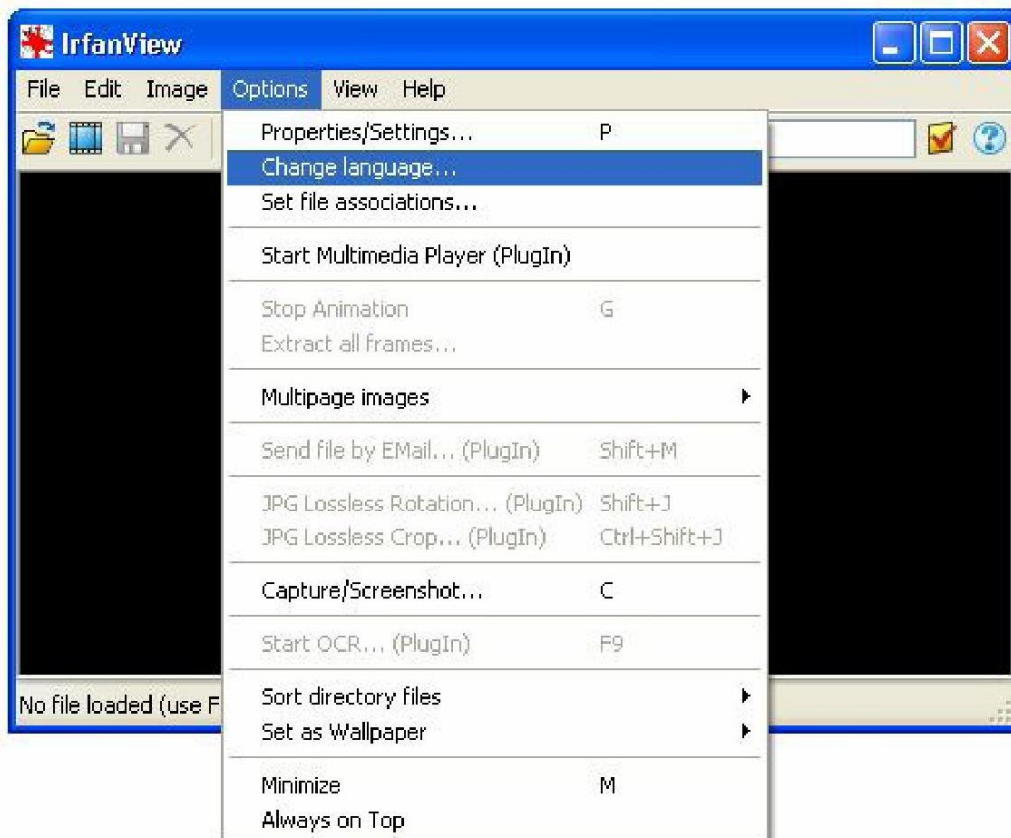


Рис. 11.

У наступному вікні вибрати пункт «**RUSSIAN.DLL**» і натиснути кнопку «**OK**». (див. Рис. 12).

Натисніть цю кнопку
для завершення
установки російської
мови у програмі

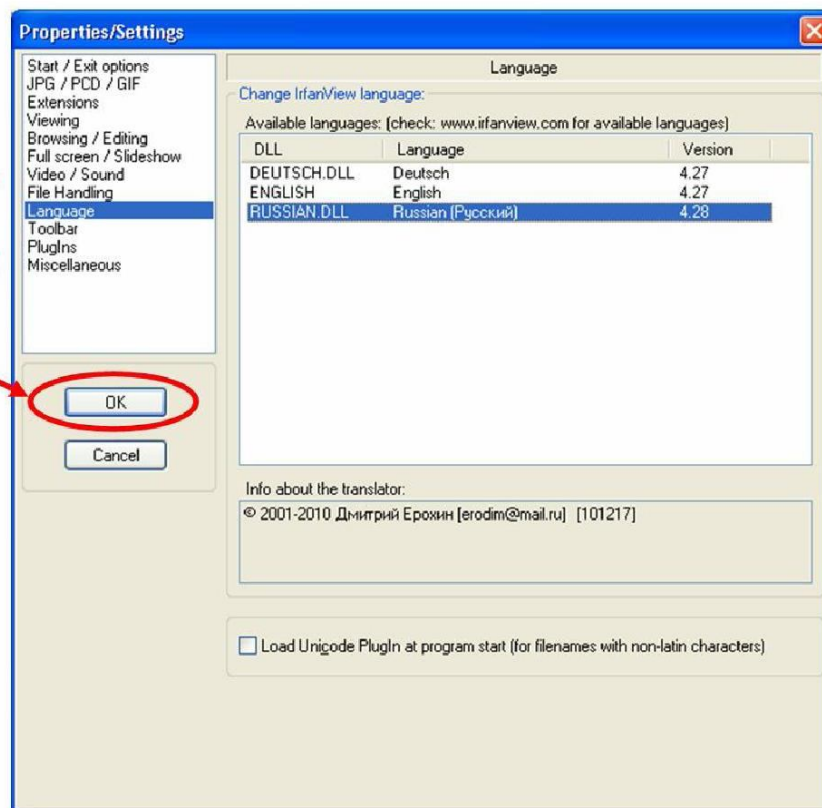


Рис. 12.

Після цього програма буде русифікованою. Перезапустити (закривати та знову відкривати) програму не потрібно.

2.2. Підготовка програмного забезпечення до сканування

Перед початком роботи з програмою та сканером необхідно створити папку для збереження отриманих зображень. Для створення папки необхідно використовувати засоби операційної системи Windows.

Для створення папки у папці «**Мої документи**» потрібно натиснути праву кнопку миши. На екрані з'явиться меню наведене на Рис. 13. У цьому меню вибрати пункт «**Создать**». У меню, яке з'явиться після того, як ви натиснули на пункт меню «Создать» вибрати пункт «**Папку**». (див. Рис. 14)

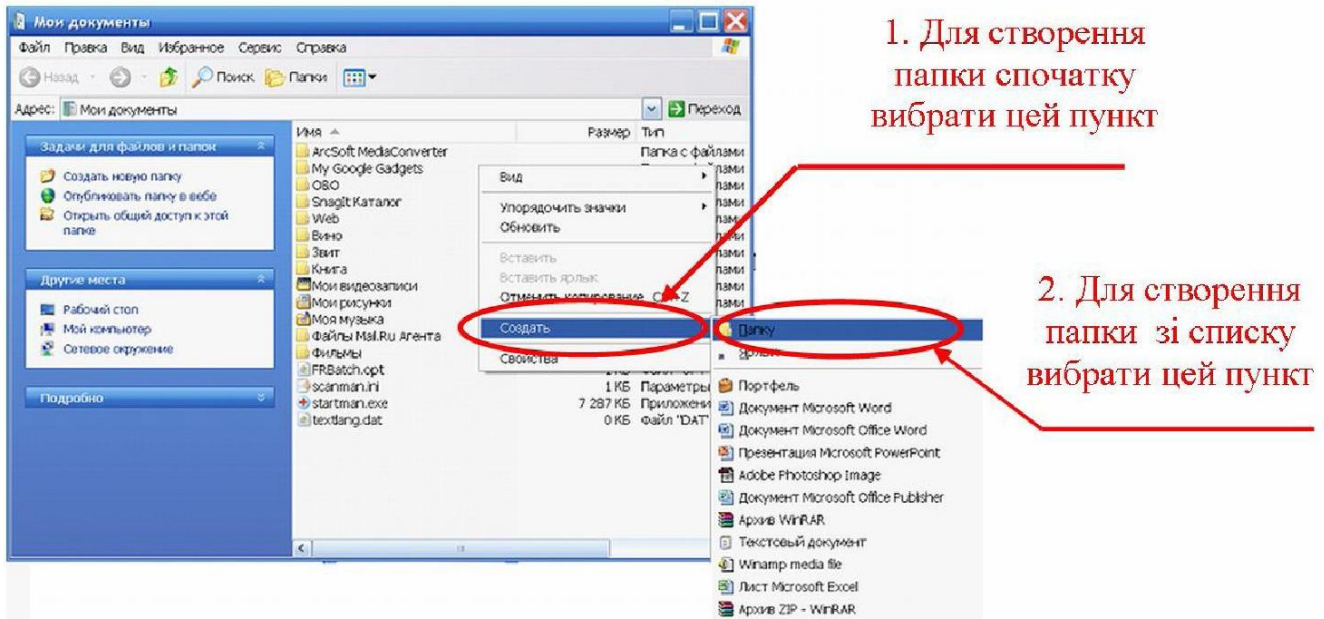


Рис. 13. Створення папки у папці «Мои документы»

Після цих дій у папці «Мои документы» з'явиться «Новая папка» у режимі зміни назви - тобто для того, щоб ввести потрібну назву папки необхідно лише набрати її на клавіатурі та натиснути кнопку «**Enter**». Назва буде замінена на необхідну. (див. Рис. 14, 15)

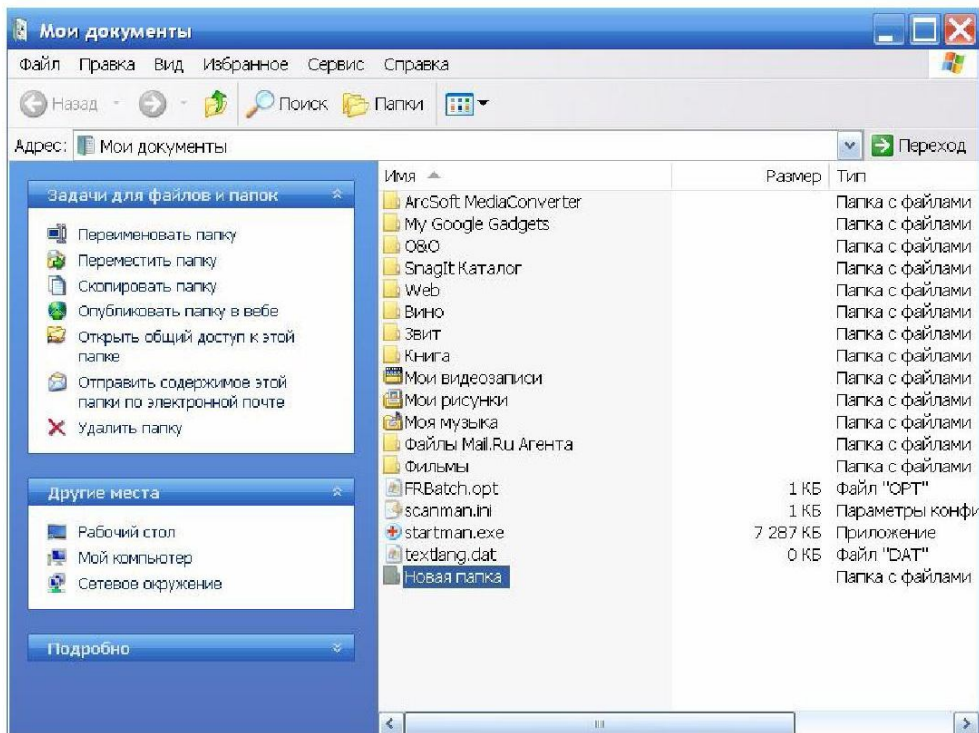


Рис. 14.

Важливо! Папку необхідно називати за прізвищем автора та назвою документа через нижню риску. Наприклад: «Кравченко_Укр_мова». Не використовувати букви українського алфавіту. Допускається написання назви папки латинськими літерами.

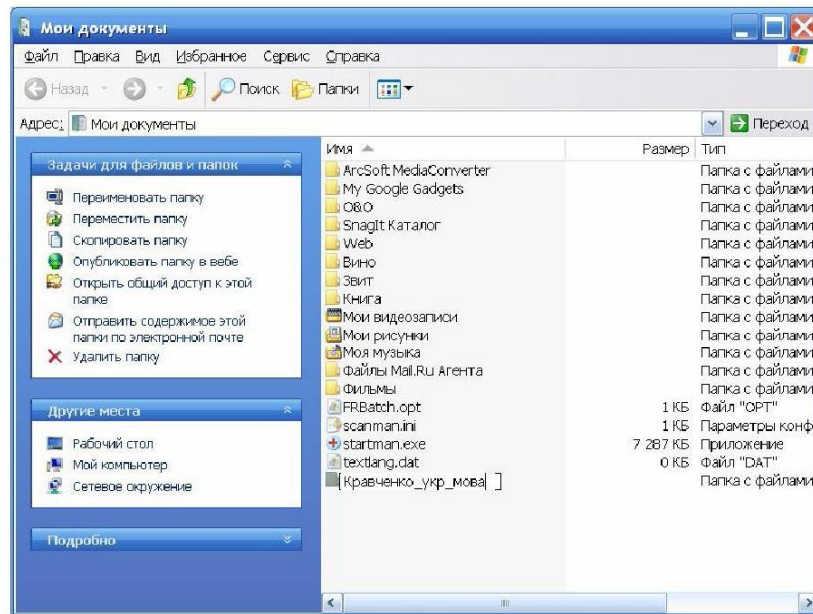


Рис. 15.

Вибрати пункт меню **Файл / Выбрать источник TWAIN.** (див. Рис. 16)

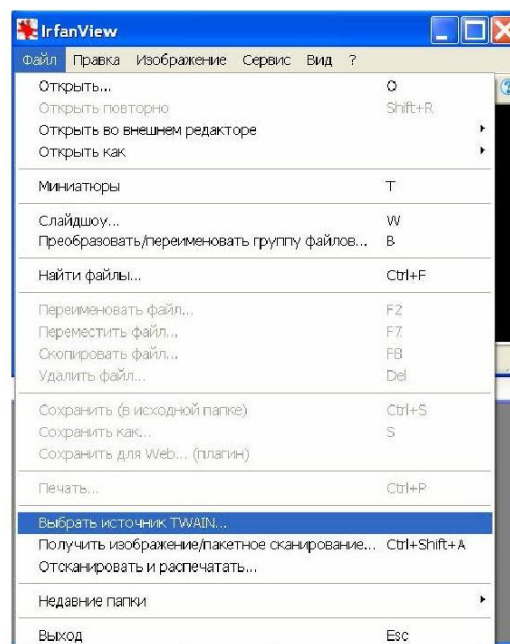
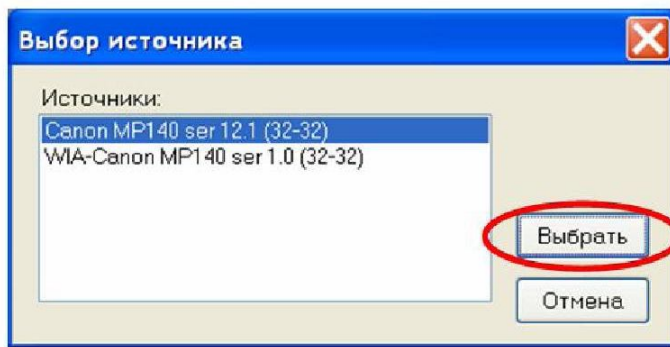


Рис. 16.



Натисніть цю кнопку для вибору сканера, який підключено та встановлено на комп'ютері

Рис. 17.

Натиснути кнопку «**Выбрать**»

Далі вибрати пункт меню **Файл / Получить изображение / пакетное сканирование**. (див. Рис. 18).

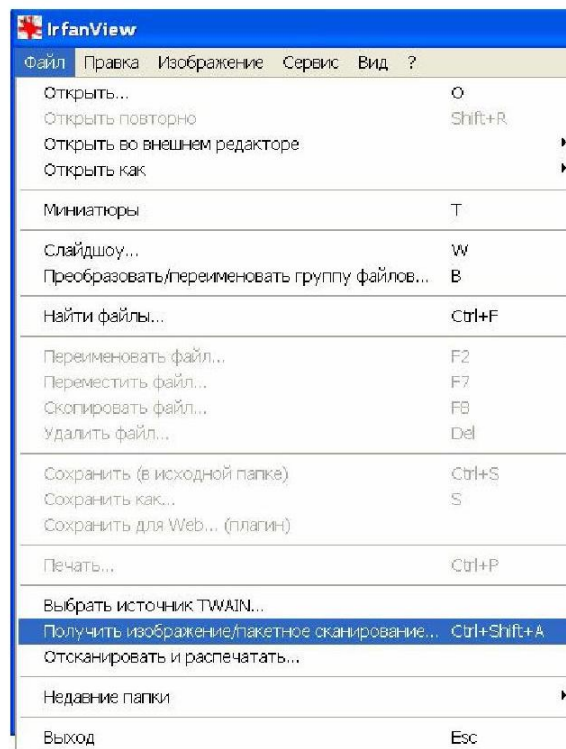


Рис. 18.

Для подальшої роботи необхідно настроїти пакетне сканування. Перед початком сканування необхідно виставити усі настройки сканування так, як наведено на рис.19.

Важливо! Необхідно виставити усі настройки, наведені на рис. 19 у повній відповідності, окрім назви папки для збереження отриманих зображень.

Для цього позначають пункт «**Серия изображений (пакетный режим): сохранить полученные результаты как файлы**».

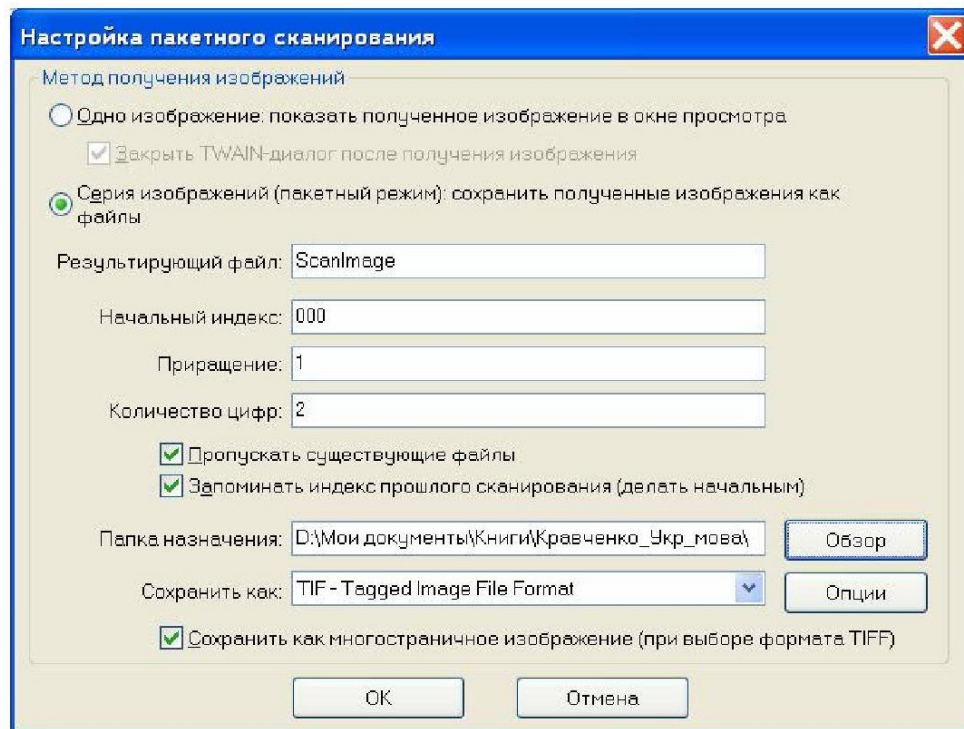


Рис. 19.

Важливо! Для збереження файлів необхідно вибрати формат TIF.

Необхідно поставити позначку «**Сохранить как многостраничное изображение (при выборе формата TIFF)**».

Обираємо папку, яку створили для збереження зображень. Для цього натискають кнопку «**Обзор**» та вибирають необхідну папку.

Натискаємо «**ОК**» і переходимо до сканування. У вікні **Настройка пакетного сканирования**, (див. рис. 19) теж натиснути кнопку «**ОК**».

2.3. Сканування у програмі IrfanView

Документ необхідно акуратно розташувати на склі сканера, потрібно уважно слідкувати, щоб не було перекосів. Притискати до скла сканера потрібно обережно та по всій площі сторінки.

Сканування необхідно починати з обкладинки. Для сканування обкладинки необхідно вибрати кольоровий режим сканування і дозвіл сканера у 300 dpi (див. Рис. 20, 21).

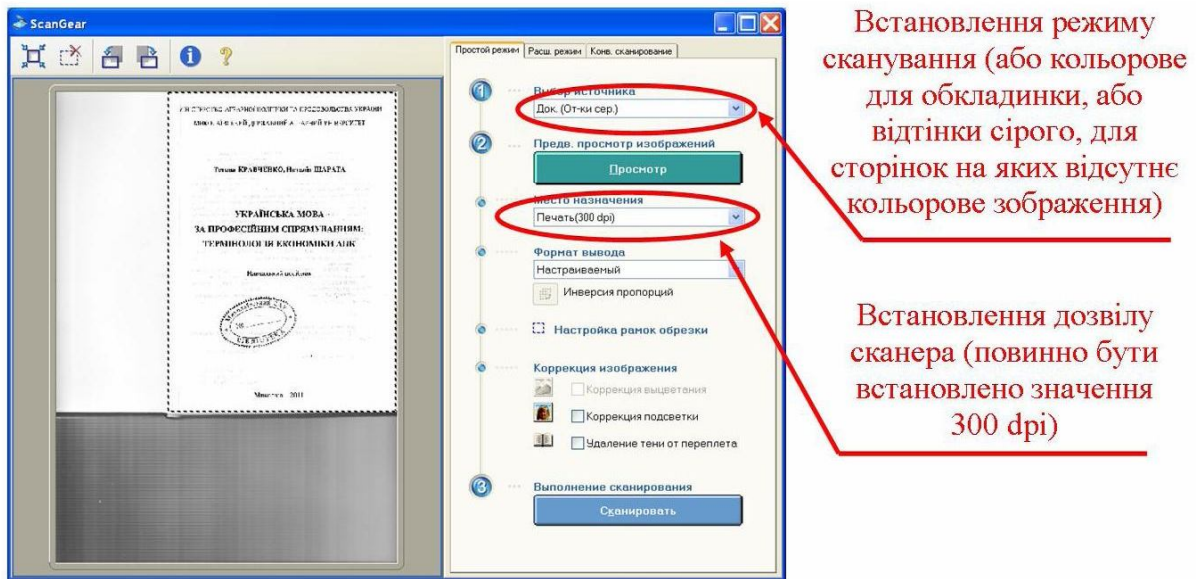


Рис. 20

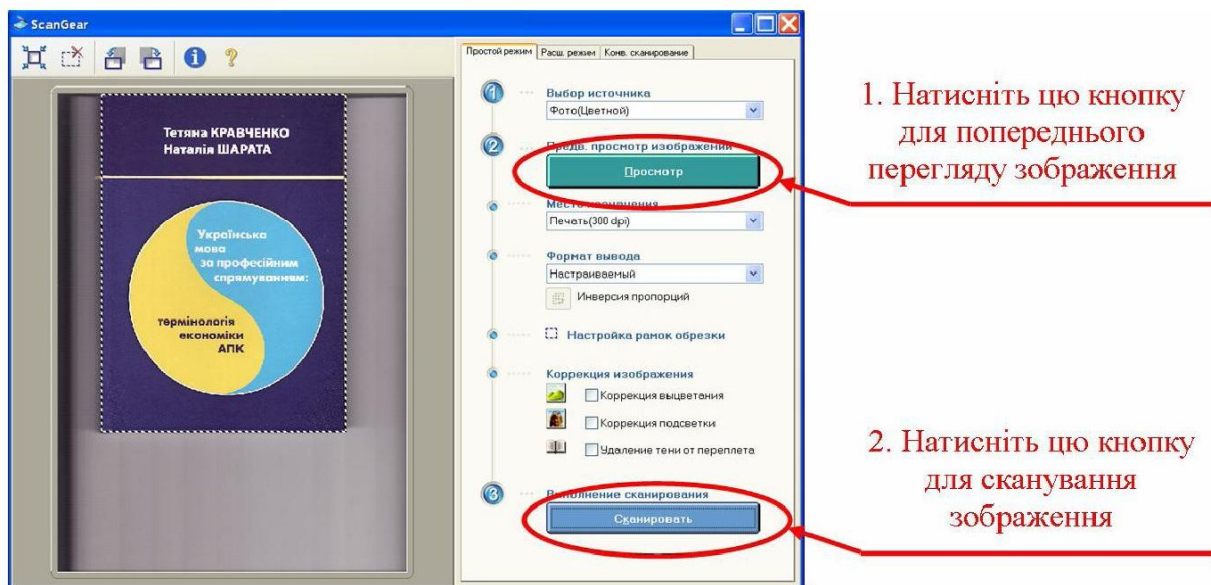


Рис. 21.

Натисніть кнопку «**Просмотр**». Дочекайтеся поки сканер завершить попередній перегляд. Виділіть область сканування за допомогою мишки.

Натисніть «**Сканировать**». Дочекайтеся завершення сканування. Після завершення сканування у вікні програми з'явиться відскановане зображення. Це зображення необхідно зберегти у папку, яку було створено. Для цього натисніть **Файл / Сохранить как...** (див. Рис. 22, 23).

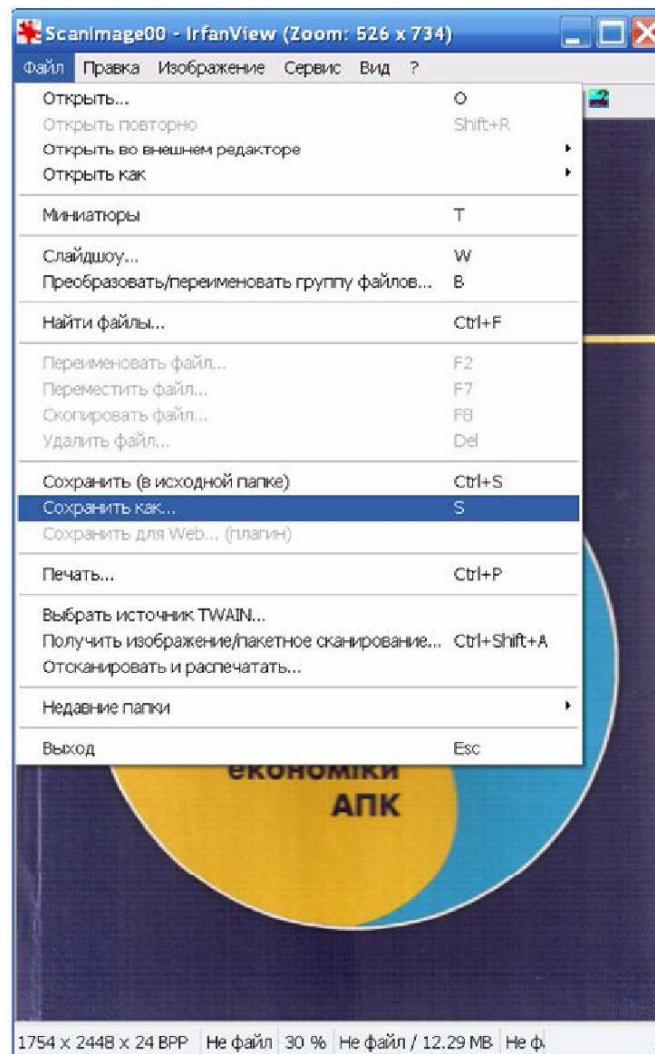


Рис. 22.

Оберіть формат збереження TIF.

У вікні «**Параметры сохранения TIFF**» настройки змінювати не потрібно. (див. Рис. 24)

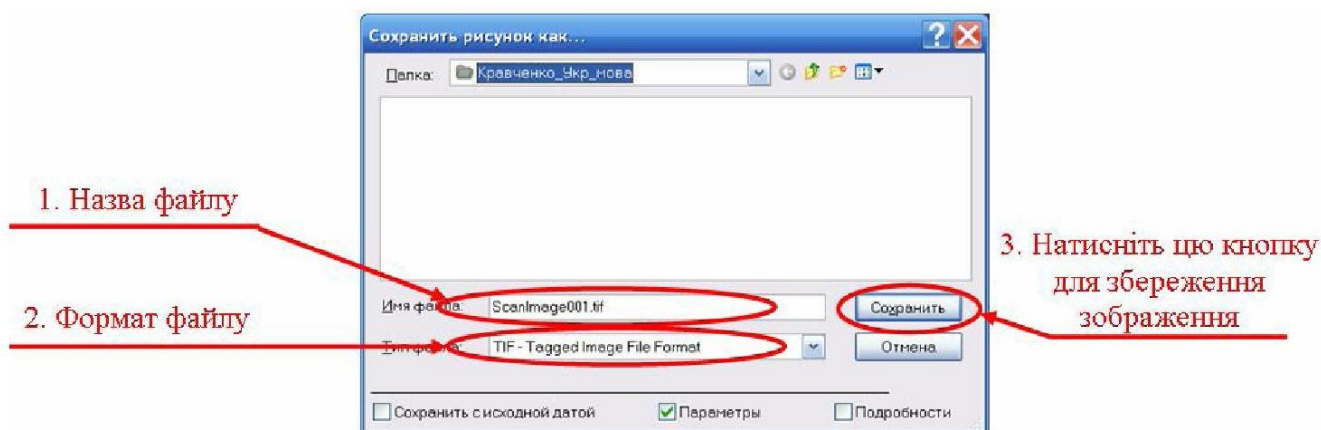


Рис. 23. Збереження зображення – введення ім'я та формату файлу

Важливо! Для обкладинки необхідно вказати у полі «**Имя файла**» - ScanImage000.tif (див. Рис. 23). Для наступних сторінок документа до назви першого файлу додаємо одиницю. Тобто друга отсканована сторінка буде називатися ScanImage001.tif, десята - ScanImage010.tif, сота – ScanImage100.tif і т.д.

Якщо документ має більше 1000 сторінок, то перша сторінка (обкладинка) повинна мати назву - ScanImage0000.tif.

Далі натисніть кнопку «**Сохранить**».

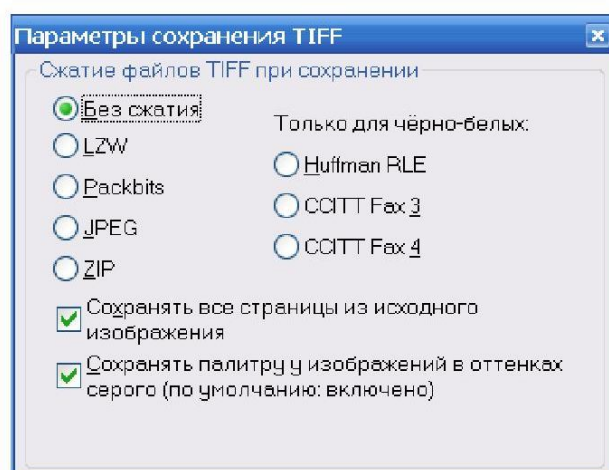


Рис. 24. Встановлення параметрів збереження формату TIF

Важливо! Необхідно дуже уважно слідкувати за збереженням та нумерацією відсканованих зображень – щоб не було пропусків та повторів.

Для подальшого сканування необхідно кожного разу заходити у пункт меню **Файл / Получить изображение/ пакетное сканирование**. (див. Рис. 18 та Рис. 19), при цьому настройки не змінюємо, а натискаємо кнопку «**ОК**». Після чого на екрані з'явиться вікно сканера. У вікні сканера для сканування сторінок документа, на яких відсутнє кольорове зображення, необхідно встановити режим «**Оттенки серого**». (див. Рис. 20, 21).

Важливо! Необхідно сканувати кожну сторінку окремо (не розворот документа) та обов'язково робити попередній перегляд кожної сторінки, при цьому ретельно виділяти межі сканування за допомогою мишки.

Якщо на сторінці документа є кольорове зображення, то необхідно змінити настройки сканера, встановивши кольоровий режим сканування (див. Рис. 18, 19).

Уважно слідкуйте за збереженням отриманих зображень. Після завершення сканування кожної сторінки не забувайте зберегти її та перевіряйте ім'я та формат файлу (див. Рис. 20, 21).

3. Створення електронної копії друкованого документа у форматі PDF

3.1. Встановлення програми doPDF-7 для створення файлів формату PDF

Для створення PDF файлу можна застосувати програму **doPDF**.

Програма **doPDF** є безкоштовною. Її можна скачати з мережі Інтернет за адресою <http://www.softportal.com/get-6174-dopdf.html>. Для того, щоб скачати програму потрібно перейти за вказаною адресою и натиснути «Скачать» (див. Рис. 25).

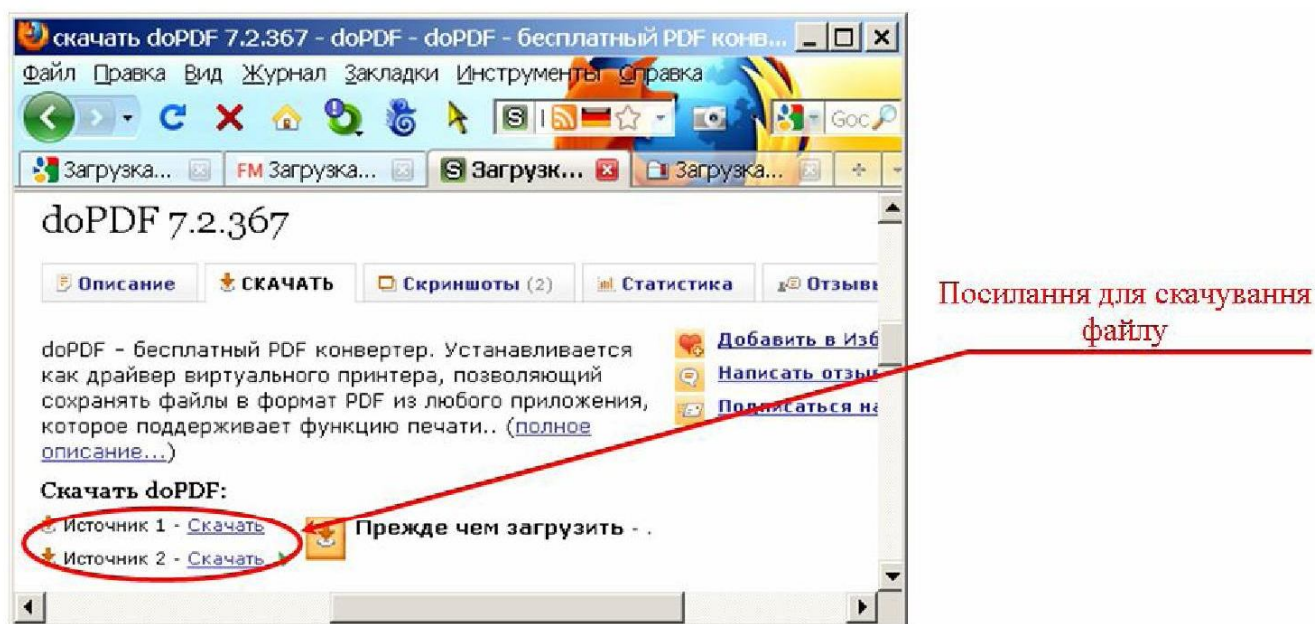


Рис. 25. Скачування програми **doPDF**

Далі зберігаємо файл **doPDF-7.exe** на комп'ютер (див. рис. 26)

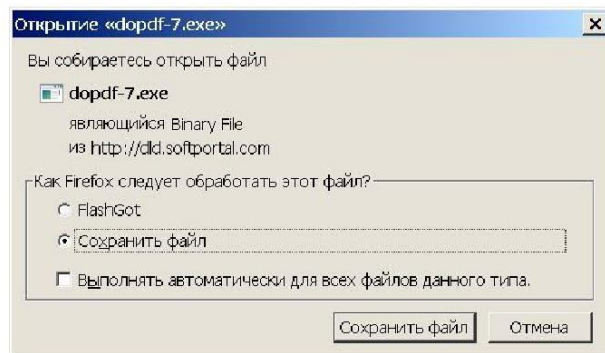
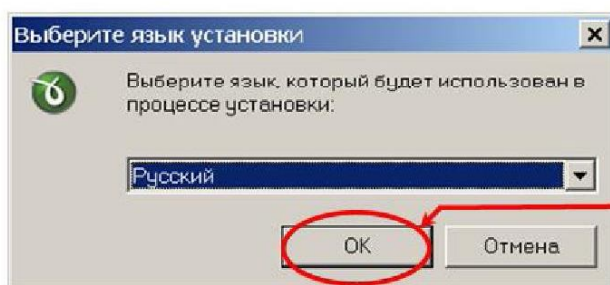
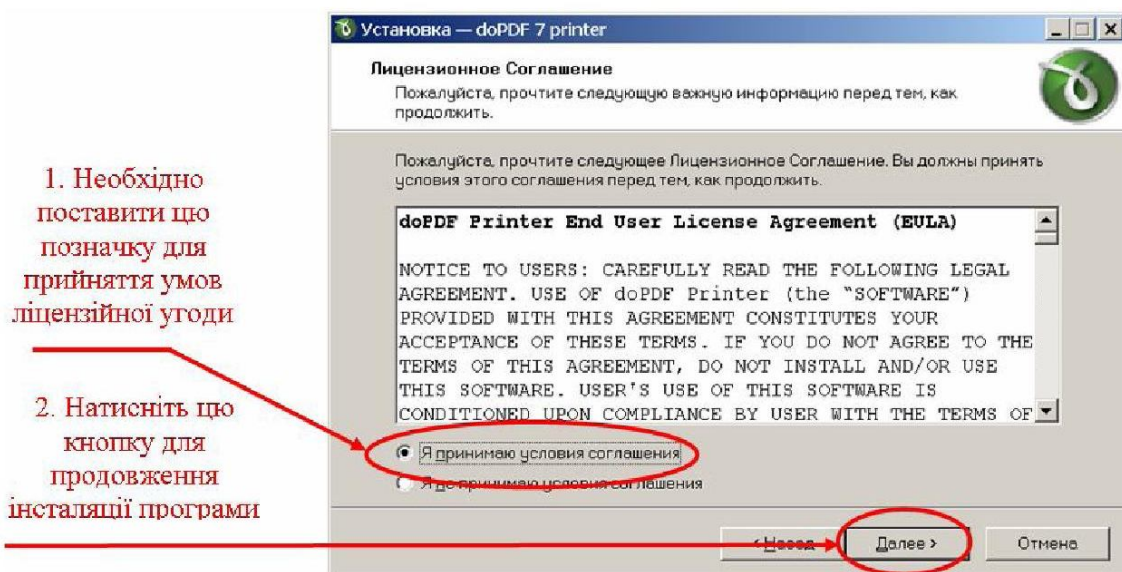


Рис. 26. Збереження файлу на комп'ютер
Встановлюємо програму. Для цього запускаємо файл **doPDF-7.exe** (див. Рис. 27).



Натисніть цю кнопку для продовження інсталяції програми

Рис. 27. Вибір мови програми інсталяції
Натиснути кнопку «**ОК**». Далі необхідно погодитися з умовами ліцензійної угоди. Для цього треба поставити позначку «**Я принимаю условия соглашения**» и натиснути кнопку «**Далее**». (див. Рис. 28).



1. Необходимо поставить эту позначку для принятия умов ліцензійної угоди

2. Натисніть цю кнопку для продовження інсталяції програми

Рис. 28.

Виберіть папку для встановлення програми. Звичайно програма сама пропонує папку **C:\ Program Files\Softland\doPDF7**. (див. Рис. 29).

Натисніть кнопку «Далее».

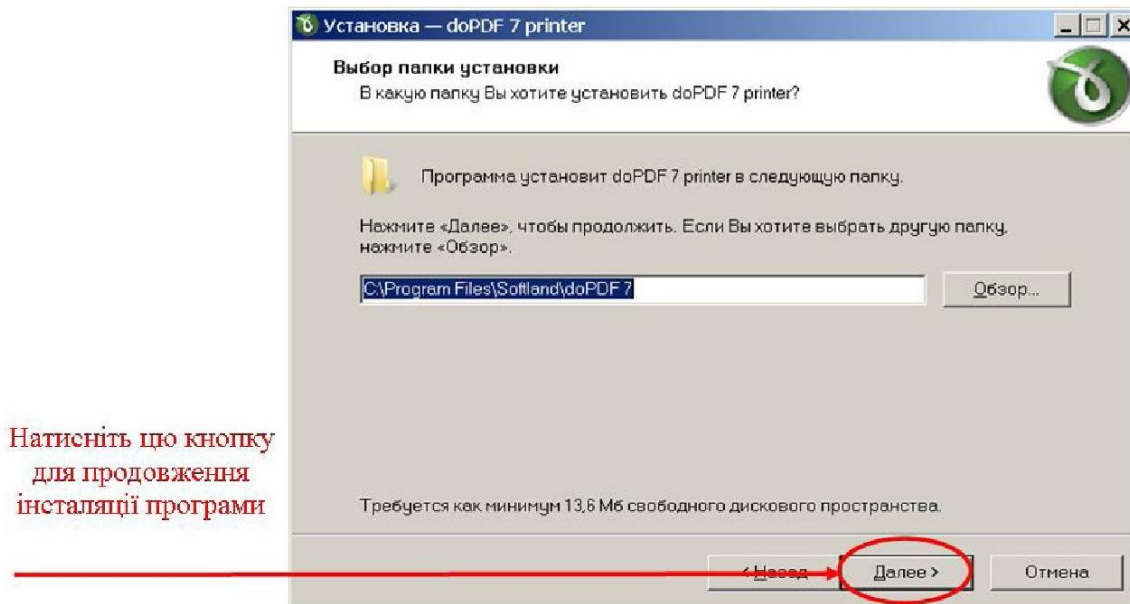


Рис. 29.

У наступному вікні натисніть кнопку «Далее» і у меню «Пуск» буде створено ярлик програми **doPDF7**. (див. Рис. 30).

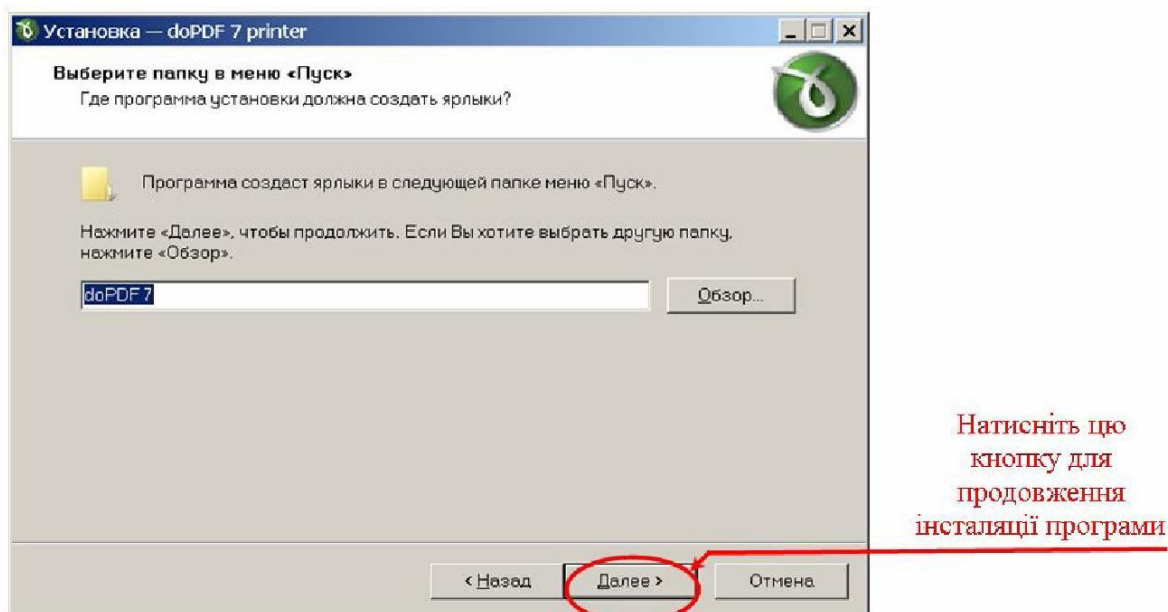


Рис. 30.

Натиснути кнопку «Далее».

У наступному вікні потрібно поставити позначку «Сделать doPDF-7 принтером по умолчанию» та натиснути кнопку «Далее». (див. Рис. 31).

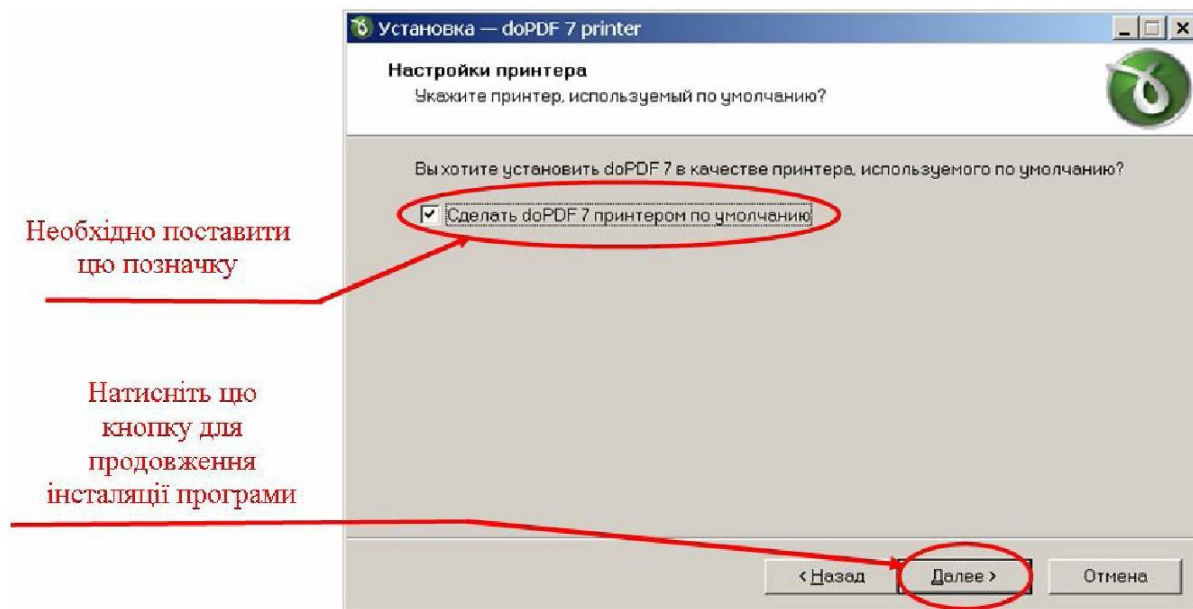


Рис. 31.

Виберіть мову інтерфейсу програми **doPDF-7**. Для цього поставте позначку «**Russian**» (див. Рис. 32, 33).

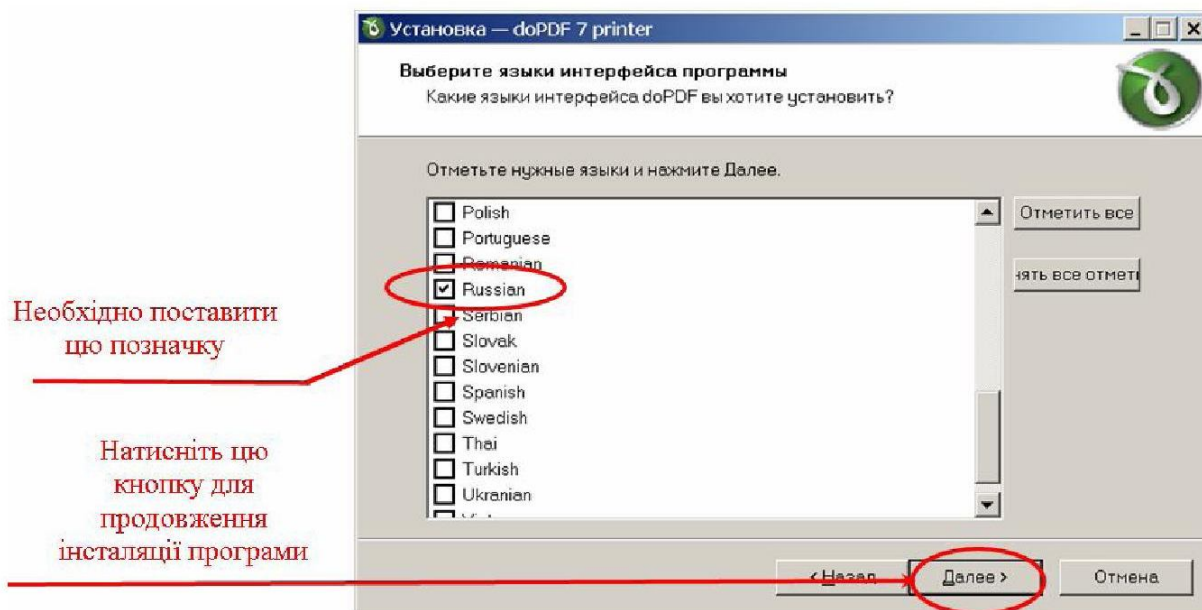


Рис. 32.

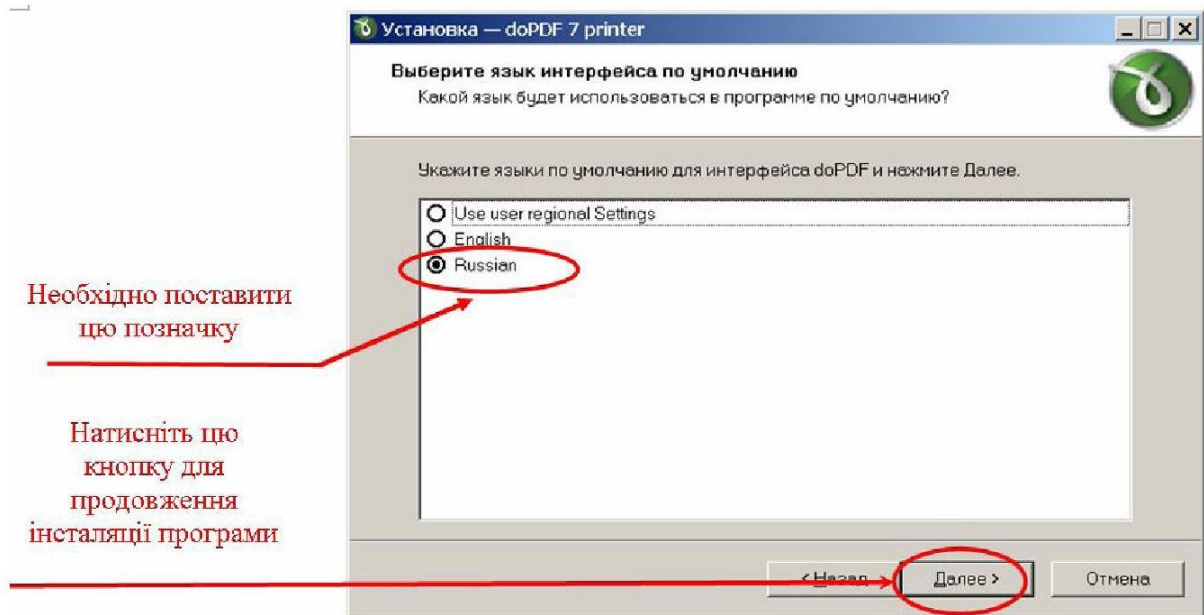


Рис. 33.

У наступному вікні (див. Рис. 34) натисніть кнопку «Установить».

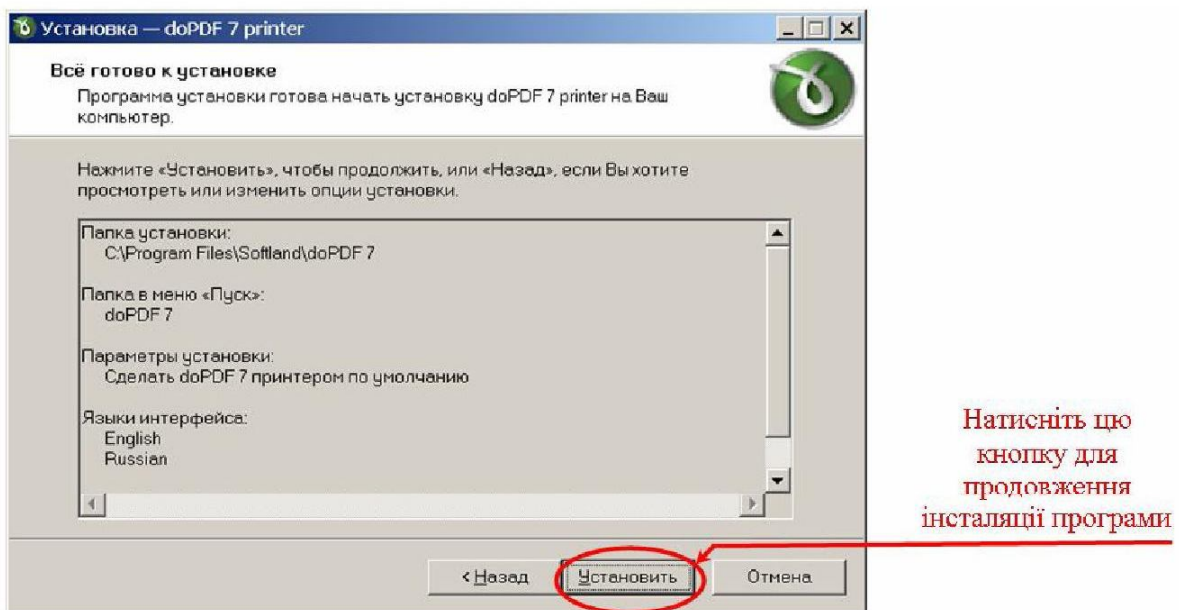


Рис. 34.

Для завершения инсталляции программы **doPDF-7** необходимо выбрать у вікні (див. Рис. 35) позначку «**Нет, я приведу перезагрузку позже**» и нажать кнопку «**Завершить**».

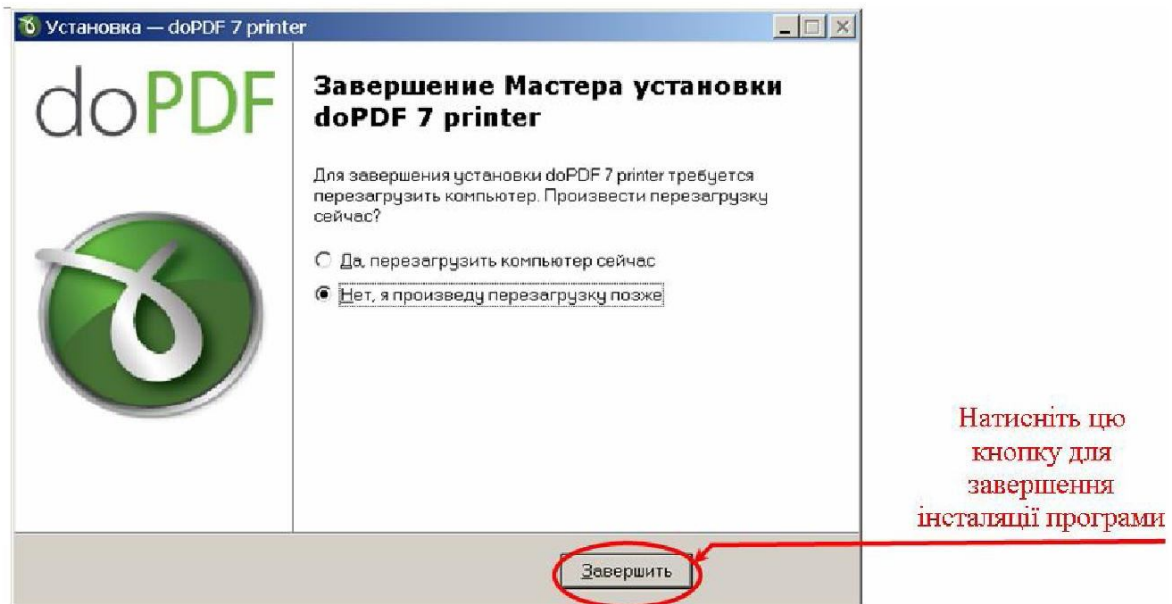


Рис. 35. Завершення установки програми **doPDF-7**

3.2. Робота з програмою doPDF-7

Для того, щоб створити PDF-файл необхідно відкрити папку, у яку Ви зберігали відскановані зображення та виділити їх усі за допомогою миші (див. Рис. 36).

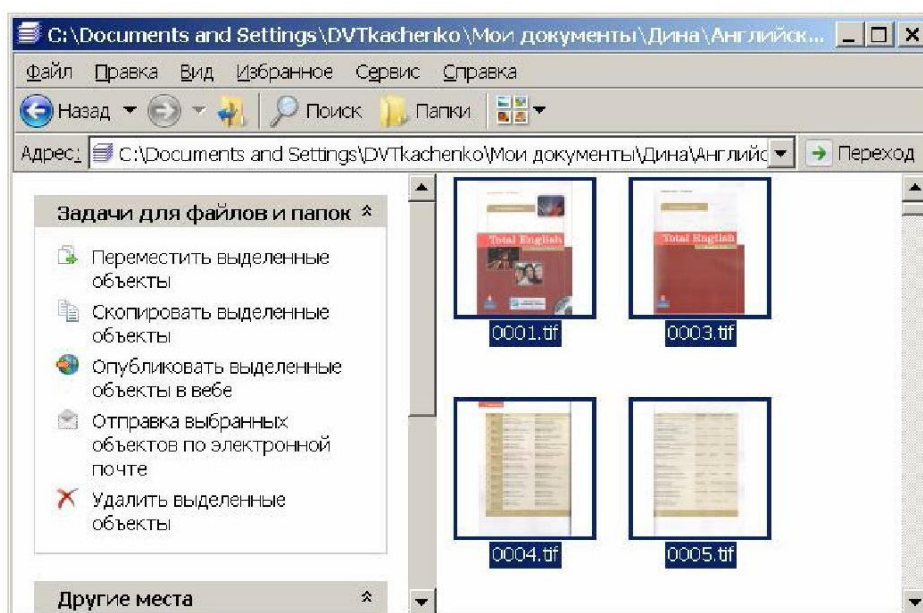


Рис. 36. Вибір зображень для створення PDF-файлу

Важливо! Перед початком створення PDF-файлу необхідно уважно перевірити наявність усіх сторінок відсканованої книги та порядок їх нумерації.

Далі натиснути на праву кнопку миши та вибрати пункт меню «**Печать**». (див. Рис. 37).

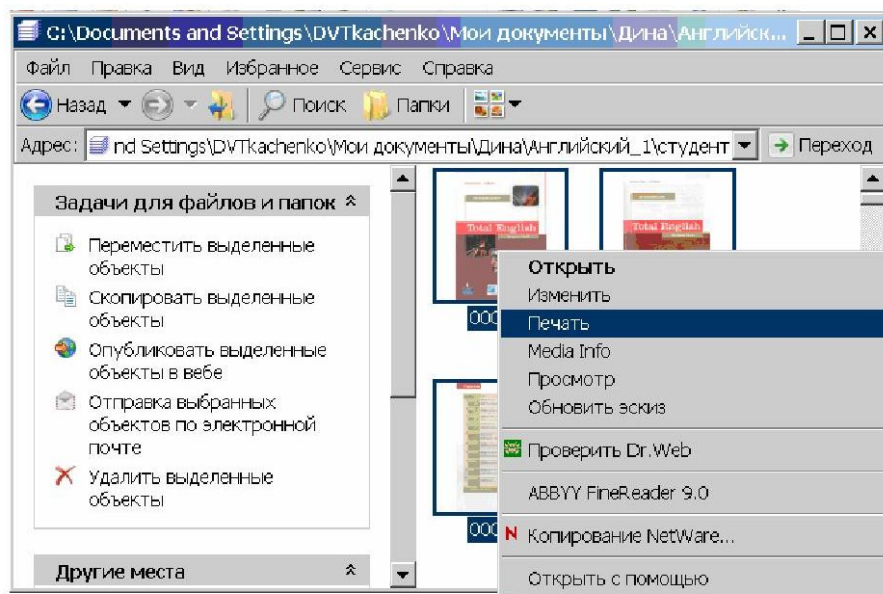
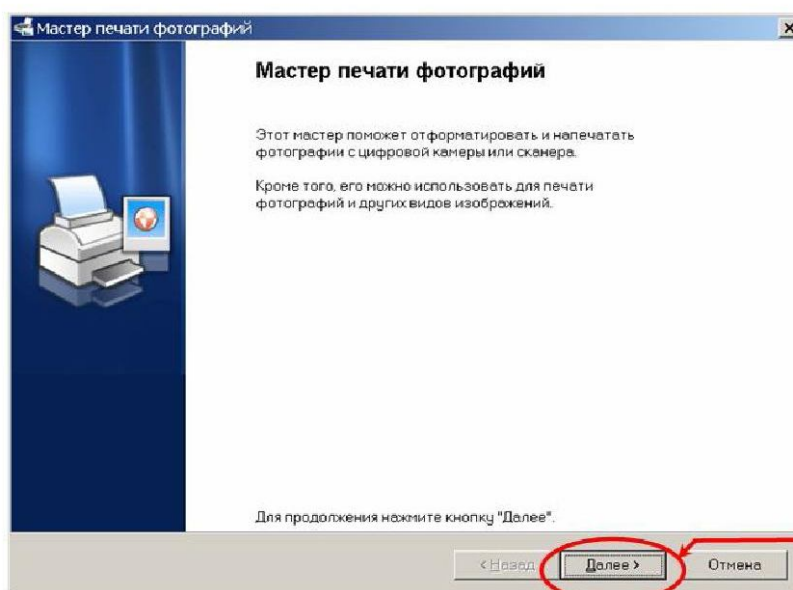


Рис. 37.

На екрані з'явиться вікно, зображене на рис. 38. Натисніть кнопку «**Далее**».



Натисніть цю кнопку для продовження роботи

Рис. 38.

Оберіть усі зображення, які Ви відсканували та натисніть кнопку «Далее». (див. Рис. 39).

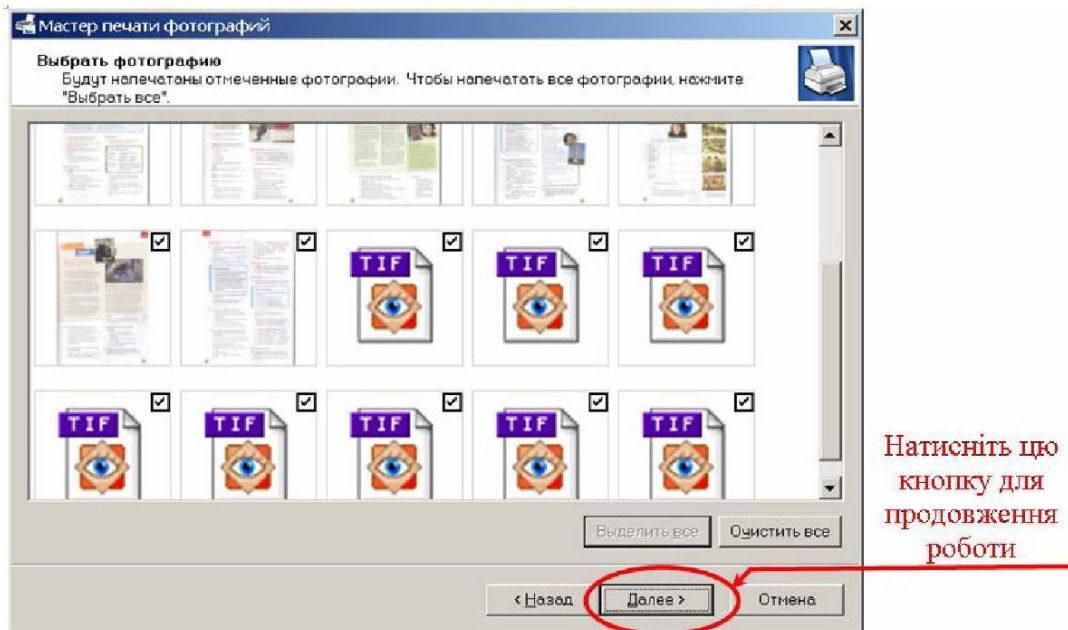


Рис. 39.

У наступному вікні обов'язково перевірте, який принтер встановлений. Необхідно, щоб був встановлений принтер **doPDF-7**. Якщо ні, то виберіть зі списку принтерів **doPDF-7**. (див. Рис. 40). Натисніть кнопку «Настройка печати» (див. Рис. 40).

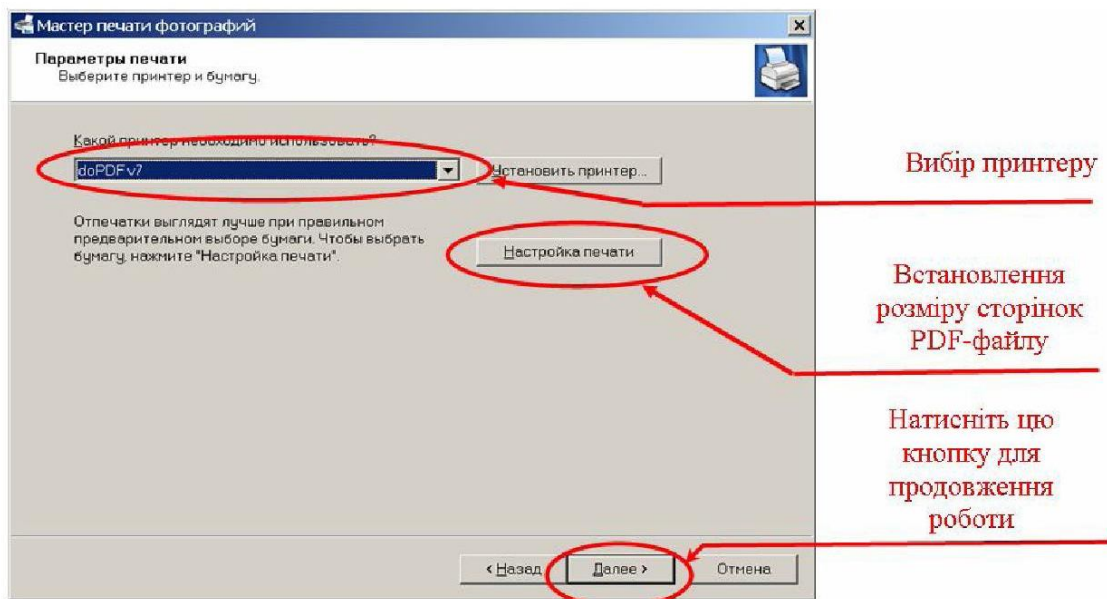


Рис. 40.

Перед тим, як створити PDF-файл, обов'язково слід встановити розмір сторінок. У вікні (див. Рис. 39) потрібно вибрати розмір сторінки та її орієнтацію (книжкову або альбомну). Якщо розмір сторінки відповідає стандартним, то просто обираємо розмір зі списку. У випадку, якщо розмір не відповідає стандартам, то за допомогою лінійки заміряємо розмір, та додаємо по 5 мм з кожної сторони. Наприклад, якщо розмір книги дорівнює 350 мм на 170 мм, то ми додаємо по 5 мм і ставимо відповідні дані висоти та ширини. (див. Рис. 41).

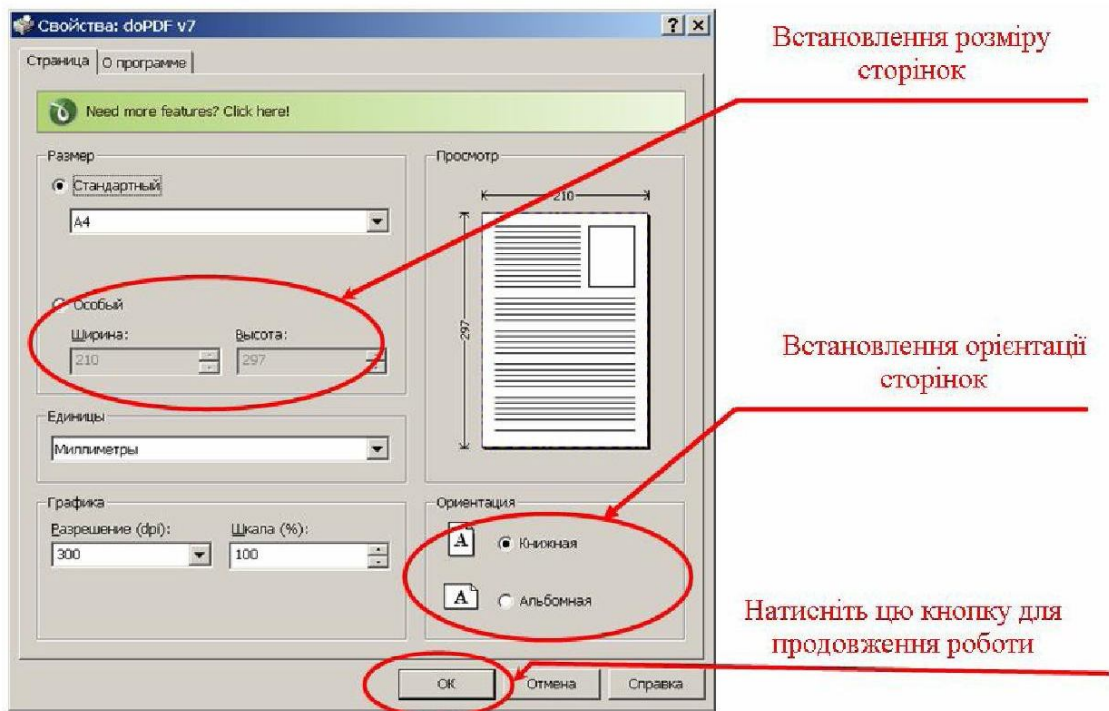
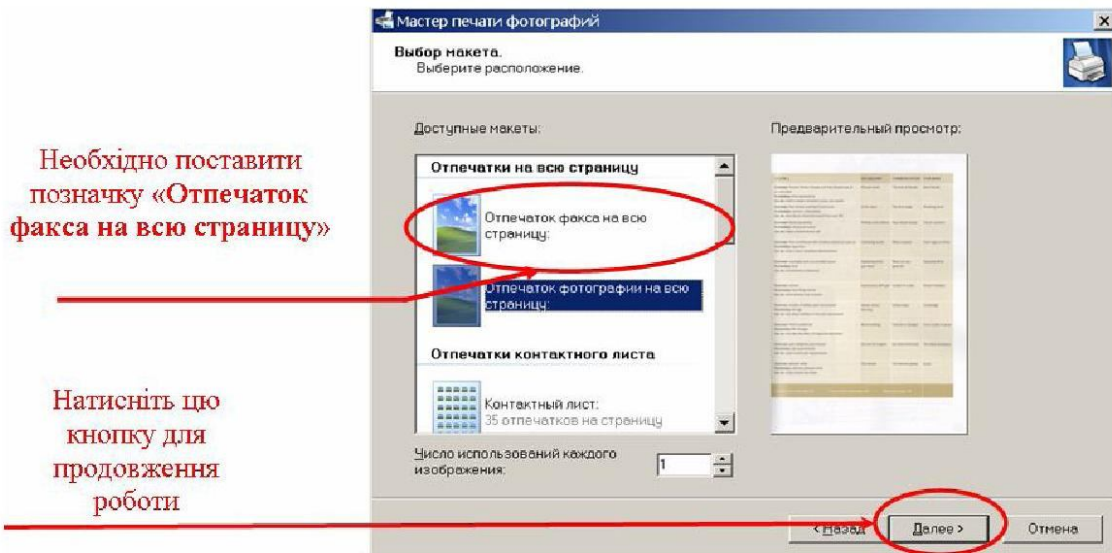


Рис. 41. Встановлення розміру сторінок PDF-файлу

Після встановлення параметрів сторінки натисніть «ОК».

Встановіть позначку «Отпечаток факса на всю страницу» та натисніть кнопку «Далее». (див. Рис. 42).

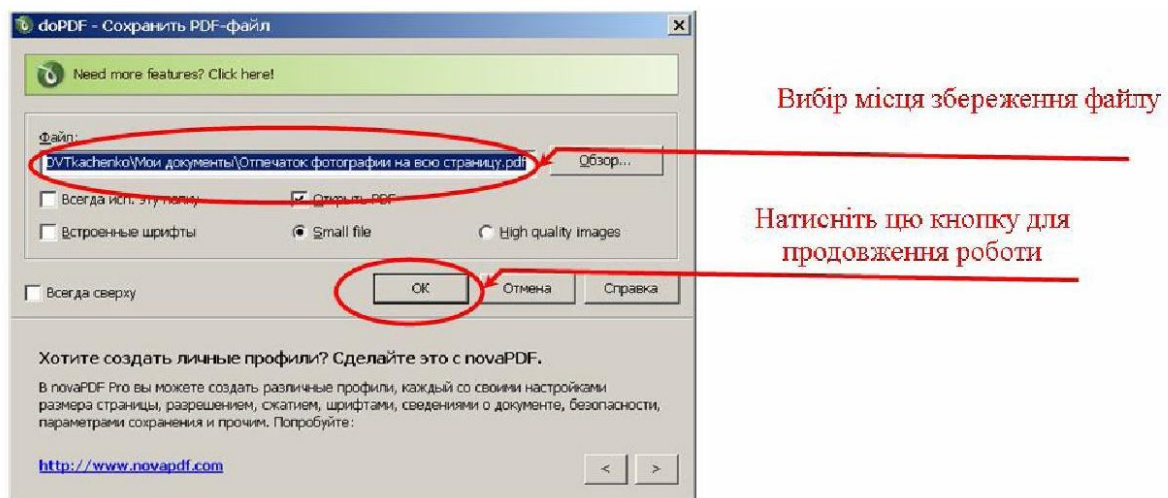


Необходимо поставить пометку «Отпечаток факса на всю страницу»

Натисните эту кнопку для продолжения работы

Рис. 42.

Необходимо обрати місце збереження файлу (див. Рис. 43). Далі натисніть кнопку «ОК».

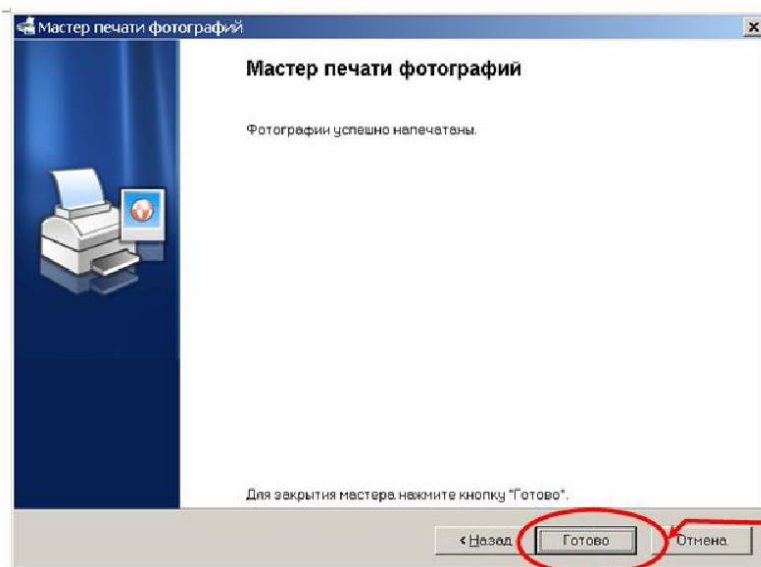


Вибір місця збереження файлу

Натисніть цю кнопку для продовження роботи

Рис. 43.

Дочекайтесь завершення процесу. Та у вікні, зображеному на рис. 42 натисніть кнопку «Готов».



Натисніть цю кнопку для
продовження роботи

Для завершення створення файлу натисніть кнопку
«Готово».

4. Збереження збереження електронних копії друкованих документів

Збереження електронних документів здійснюється за допомогою системи організаційних, технічних та технологічних засобів, які забезпечують цілісність інформаційного потенціалу та нормальний фізичний стан під час обробки, використання і зберігання.

Цей "шлях" завершуватиме програмно-технічне забезпечення умов мережевого використання електронного документа та архівне зберігання. Процес технологічної конвертної обробки електронного (онлайнового) документа відображено на схемі.

Електронні копії друкованих документів як частина єдиного бібліотечно-інформаційного фонду проходять всі стадії обробки. Облік та обробка здійснюються за правилами, прийнятими у бібліотеці щодо інших бібліотечних документів.

Таким чином, загальний цикл формування фонду електронних онлайнових документів включає наступні технологічні процеси:

- мережеве зібрання електронних документів, оцифрування фондів книгозбірні;
- обробка змісту документів (каталогізація, реферування, систематизація та індексування);
- опрацювання файлів документів (кодування назв, архівування тощо);
- формування унікальної електронної адреси документа (URL);
- розташування документів у файловому сховищі;
- представлення на WEB-сайті;
- архівне копіювання, зберігання.

•

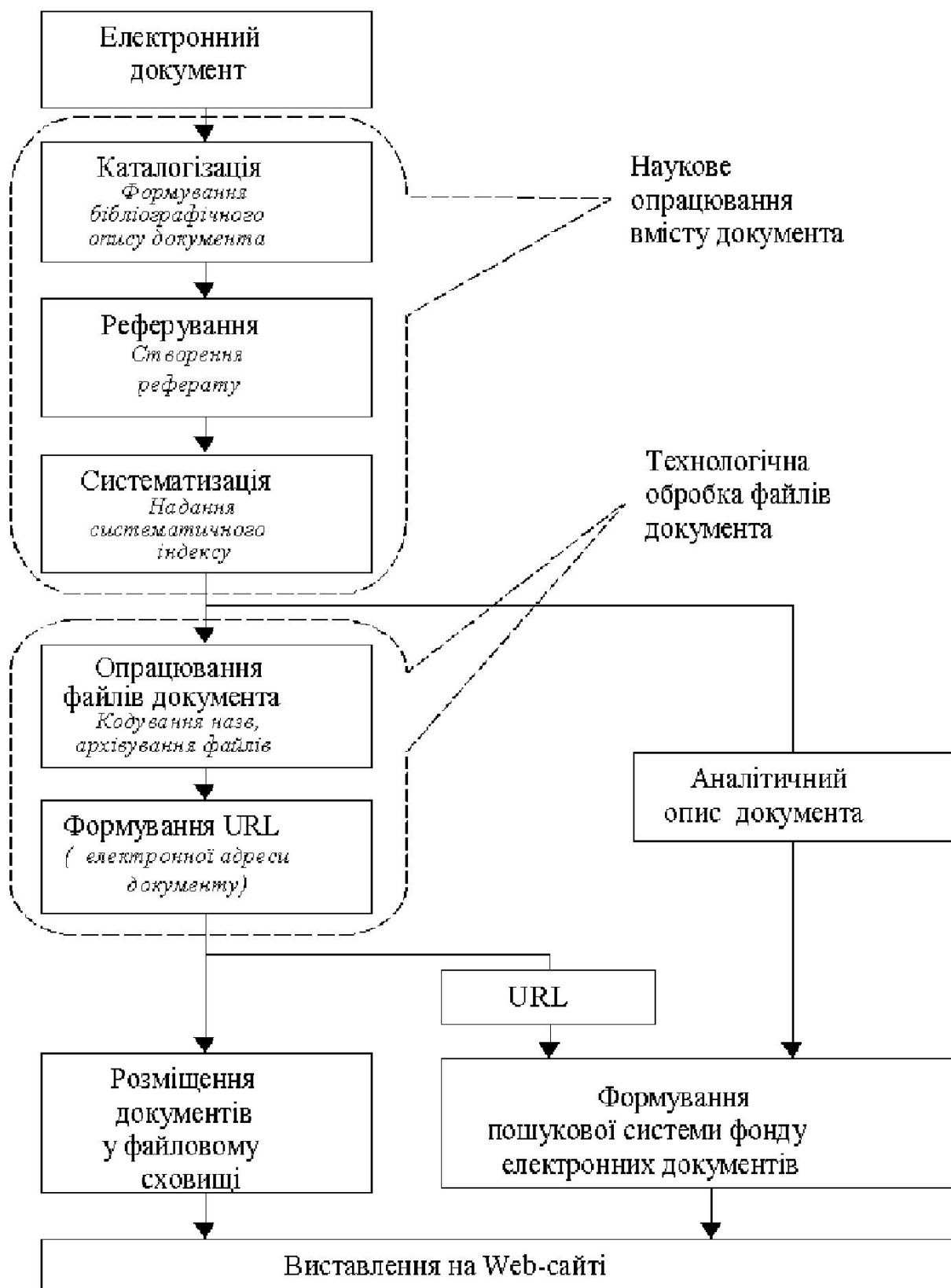


Схема. Блок-схема технологічної конверсійної обробки електронного (онлайнного) документу

Формування фонду електронних документів — це одне з завдань, що вирішується в процесі створення електронної бібліотеки в комплексі з формуванням бібліографічно-реферативних інформаційних ресурсів, які є основою пошукового апарата електронної бібліотеки.

З метою уникнення дублювання робіт та рутинних операцій і досягнення ефективності технологічного процесу формування електронної бібліотеки в умовах обмеження усіх виробничих ресурсів, при розробці технології формування фонду електронних документів покладались на наступні принципи:

- застосовування існуючої автоматизованої бібліотечної технології опрацювання поточних надходжень до книгозбірні;

- виконання конвеєрного технологічного опрацювання документів з послідовним нарощуванням інформації на кожному наступному етапі обробки;

- кооперативне наповнення реферативних та повнотекстових ресурсів електронної бібліотеки виробниками інформації країни;

- використання єдиних бібліографічних стандартів, правил створення бібліографічних описів та рефератів, класифікаційних схем.

Отже інформаційна технологія формування фонду електронних документів повинна базуватися на автоматизованих технологічних процесах обробки поточних надходжень до книгозбірні й ефективно використовувати інформацію, яка створюється на кожному технологічному

етапі.

Роботи щодо забезпечення збереження електронних документів можна розділити на три види:

- Забезпечення фізичної схоронності файлів з електронними документами;
- Забезпечення умов для зчитування інформації в довготривалій перспективі;
- Забезпечення умов для відтворення електронних документів в так званому «людино-читаному» вигляді.

Перший зазначений аспект забезпечення збереження - проблема практично вирішена, причому для всіх видів зберігання. Це рішення пов'язане не стільки зі створенням оптимальних умов зберігання носіїв з електронною інформацією, скільки з фізичним розміщенням електронних документів. Для того, щоб комп'ютерні файли не були втрачені, необхідно їх зберігати в двох або більше примірниках, розміщених на окремих електронних носіях. Тоді при втраті одного з них можна буде створити бракуючі екземпляри файлів на новому носії.

Повсюдна практика зберігання електронних документів показує, що їх робочі екземпляри, як правило, розміщуються на вінчестері або сервері організації, а резервні копії (примірники) можуть створюватися на резервному сервері або RAID-масиві, стримерного (магнітних) стрічках, магнітооптичних та оптичних дисках (CD -RW, DVD-RW). Дуже небагато власників електронних інформаційних ресурсів виділяють з них архівну частину і зберігають її виключно на зовнішніх носіях. Це природно: темпи зростан-

ня обсягів збережених ресурсів відстають від темпів зниження цін на жорсткі диски, що дозволяє організаціям з великим запасом нарощувати свій серверний потенціал.

Важливий також вибір типу носія, його довговічність. Цей вибір залежить від виду збережених електронних документів та їх сукупного обсягу, від передбачуваного терміну зберігання документів та забезпечення до них доступу, від характеру виробництва самих носіїв, від вимог щодо забезпечення автентичності документів. Наприклад, зберігання об'ємних і складно-структурних інформаційних ресурсів (інтегрованих баз даних, гео- та мультимедіа-систем, проектної та конструкторської документації, оригінал-макетів друкованих видань) краще здійснювати на ємних електронних носіях для того, щоб не порушувати цілісність документів.

Створення декількох екземплярів файлів не вичерпує комплексу робіт по забезпеченню їх схоронності. Щоб мінімізувати витрати на підтримку цих примірників, необхідно створити оптимальні умови для зберігання носіїв інформації. Специфіка умов та режиму зберігання визначається типом електронних носіїв.

Спільними моментами при зберіганні будь-яких електронних носіїв є розміщення їх у вертикальному положенні, захист від механічних пошкоджень і деформацій, забруднення і запилення, впливу екстремальних температур і прямих сонячних променів.

При організації довготривалого зберігання електронних документів зміна програмної платформи може при-

звести до повної втрати документів через неможливість їх переглянути. Існує декілька рішень даної проблеми:

Міграція - своєчасне переведення баз даних та інших електронних документів на сучасну технологічну платформу, найчастіше у формати, які використовуються в організації для оперативного управління інформаційними ресурсами (т.зв. «користувальницькі формати»). Це складний і дорогий шлях. Як правило, простих конверторів тут не достатньо. Найбільші проблеми виникають з базами даних. Зазвичай до міграції вдаються для забезпечення доступу до оперативних і архівних інформаційних ресурсів, які мають важливе значення для діяльності організації і постійно використовуються в роботі. У державних архівах цей шлях слід раціонально використовувати для організації оперативного доступу до найбільш важливих або часто використовуваних архівних електронних ресурсів.

При організації довготривалого зберігання баз даних та інших електронних документів бажана їх попередня міграція в «відкриті» або «архівні» (страхові) формати. Для текстових документів це txt, rtf, pdf; для графічних - tiff, jpg; для таблиць і баз даних - xls, db, dbf. Мета такої підготовки до архівного зберігання полягає в тому, що в разі необхідності із страхових форматів простіше конвертувати документи в формати поточних інформаційних систем.

Інкапсуляція - включення електронних документів до складу файлів міжплатформених форматів, наприклад, в XML.

Слід зазначити, що дослідження, пов'язані із застосуванням емуляції і інкапсуляції при довготривалому зберіганні електронних документів, носять поки одиничний характер. Навіть якщо незабаром і будуть запропоновані деякі методики, потрібно чимало часу для їх апробації. Тому єдиним перевіреним способом довготривалого зберігання електронних документів поки залишається міграція.

Список рекомендованої літератури

1. Антопольский А. Б. Концепция электронных библиотек [Электронный ресурс] / А. Б. Антопольский, К. В. Вигурский // Электронные библиотеки. - 1999. - Т. 2. - Вып. 2. - Режим доступа : <http://www.iis.ru/el-ib/1999/199902/antopol/antopol.ru.html>.
2. Баркова О. В. Досвід створення наукової електронної бібліотеки в Національній бібліотеці України імені В. І. Вернадського / О. В. Баркова // Реєстрація, зберігання і оброб. даних. - 2001. - № 4 - С. 51-62.
3. Баркова О. В. Информационная технология формирования электронной библиотеки НБУВ / О. В. Баркова // Науково-технічні бібліотеки в єдиному інформаційному просторі України: Міжнар. наук.-практ. конф. - К., 2000. - С. 123-129.
4. Баркова О. В. Напрями розвитку технологій формування інформаційних ресурсів електронних бібліотек в Україні / О. В. Баркова // Електронні зображення та візуальні мистецтва: EVA 2002 Київ: Міжнар. конф., 22-24 травня 2002 р. - К., 2002. - С. 118-124.
5. Баркова О. В. Фонд електронних документів [Електрон. ресурс] / О. В. Баркова. - Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/eb/ep_inf.html.
6. Башун О. Комп'ютерні програми для створення електронних бібліотек / О. Башун // Бібліотечний форум України. - 2012. - № 1. - С. 28-29.
7. Глушков В. М. Основы безбумажной информатики / В. М. Глушков. - 2-е изд., испр. - М. : Наука, 1987. - 552 с.
8. Меррей Р. Компоненты цифровой библиотеки и их взаимодействие / Р. Меррей // Научные и технические библиотеки. - 2000. - № 6. - С. 56-78.
9. Національна електронна бібліотека України. Основні проектні рішення [Електрон. ресурс] / уклад. Л. Й. Костенко. - Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua/library/webstat.html>.

ЗМІСТ

Передмова.....	3
1. Сутність та вимоги до оцифрування паперових документів.....	4
2. Технологічний процес сканування друкованого документа.....	11
2.1. Встановлення програмного забезпечення.....	11
2.2. Підготовка програмного забезпечення до сканування.....	17
2.3. Сканування у програмі IrfanView.....	22
3. Створення електронної копії друкованого документа у форматі PDF.....	26
3.1. Встановлення програми doPDF-7 для створення файлів формату PDF.....	26
3.2. Робота з програмою doPDF-7.....	31
4. Збереження електронних копій друкованих документів.....	37
Список рекомендованої літератури.....	45

Навчально-методичне видання

ОЦИФРУВАННЯ КНИЖКОВОГО ФОНДУ

*методичні рекомендації
для фахівців бібліотек територіального об'єднання
сільськогосподарських бібліотек Миколаївської області*

Укладач: **Ткаченко** Діна Віталіївна

Редактор: О. Г. Пустова,

Комп'ютерний набір: Д. В. Ткаченко

Дизайн і верстка: М. В. Гук

Д. В. Ткаченко

Папір друк. Друк офсетний.

Тираж прим.

Видавничий відділ Миколаївського національного аграрного університету.

54010, м. Миколаїв, вул. Паризької комуни, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1155 від 17.12.2002 р.

Адреса бібліотеки МНАУ:

54010, м. Миколаїв, вул. ген. Карпенко, 73

Адреса сайту: lib.mdau.mk.ua