

ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА АВТОМАТИЗОВАНИХ РЕДАКЦІЙНО-ВИДАВНИЧИХ СИСТЕМ

Технологічні схеми обробки видань у сучасних автоматизованих редакційно-видавничих системах базуються на комплексі вітчизняного фотонабірного устаткування «Каскад» і міні ЕОМ СМ-4 з відповідним набором периферійних засобів [1, 2]. Технологічна схема являє собою узагальнений технологічний маршрут, який виконується у межах системи, але конкретизується для кожного видавництва, відповідно до характеру видань, що обробляються. Таким чином, видавництво, використовуючи систему, застосовує свій технологічний маршрут, який є одним із маршрутів даної технологічної схеми.

Для більш детального уясування особливостей технологічної схеми розглянемо формалізовану технологічну схему обробки видань, яка відображає основні технологічні функції.

Після проходження позасистемної обробки авторський рукопис підлягає системній редакційно-технічній обробці, яка включає певну послідовність операцій з аналізом проходження тексту в системі (визначення предметної області та вибір відповідної бази даних, визначення можливості автоматичного режиму орфографічного і синтаксичного контролю, встановлення складності та типу верстки, визначення режимів правки: діалоговий, пакетний, способів коректури з застосуванням ВТУ, за машинними чи ксерографічними відбитками, а також заповнення специфікації видання, тобто, по суті, вибір конкретного машинного технологічного маршруту).

Підготовка тексту до вводу в систему полягає у технологічній розмітці рукопису (встановленні взаємозв'язку між текстом і командами поліграфічного оформлення), розподілі видання на ряд відносно самостійних замовлень. Від тексту та команд у систему може здійснюватися як разом, так і окремо. Введена інформація проходить етап автоматичної чи діалогової вичитки, після чого текст вчитаного оригіналу формується згідно з технологічними правилами набору і верстки в макет видання. При цьому пакетна програма верстки доповнюється у діалоговому режимі або компенсаційною коректурою верстки (внесені зміни не впливають на границі попередньо заданого текстового фрагменту), або переверсткою. Таким чином, на момент фотоекспонування маємо певний макет видання і відпадає необхідність коректури в фотоформі. Опе-

рація редагування в системі необхідна як до, так і після вводу текстової і командної інформації.

У межах розглянутої формалізованої структури можлива генерація різних технологічних маршрутів, але особливий інтерес становлять технологічні маршрути високого ступеня автоматизації, в яких процес обробки інформації відбувається безперервно з мінімальною участю людини.

В ідеальній системі обробка тексту до виготовлення фотоформи — процес безперервний, в реальній системі дискретність процесу диктується необхідністю виконання інтелектуальних операцій редагування та поетапної перевірки якості видання. До того ж існує необхідність в управляючій інформації для ЕОМ, хоч би установчій (специфікацій видання, замовлень, вказівок щодо вибору комплексу технічних засобів (КТЗ) і т. д.), обмін цією інформацією між споживачем і системою визначає дискретний характер обробки тексту.

При цьому ЕОМ задає споживачу питання, пропонуючи одночасно декілька варіантів відповіді, що суттєво зменшує період вводу управляючої інформації і гарантує її повноту, а це в свою чергу дає змогу уникнути переривань процесу обробки під час дії основних блоків.

Розглянемо більш детально технологічну схему, зображену на рисунку.

Частина технологічної схеми, що відображає процеси обробки рукопису від прийому її від автора до первинного редагування та художнього оформлення включно, виконується (за винятком етапу реєстрації рукопису в каталозі текучих видань) без застосування ЕОМ. Це зв'язано з тим, що частина технологічного маршруту вимагає, в основному, використання інтелектуальних операцій. Але той його аспект, який відображає організаційну сторону кожної стадії обробки, повинен бути реалізований у системі. Це стосується реєстрації стану рукопису на кожному етапі обробки. У пам'яті ЕОМ слід організувати відповідні каталоги для систематизації і зберігання інформації, яка дасть повну картину стану, в якому знаходиться рукопис (видання) у процесі обробки.

Застосування ЕОМ у роботі з рукописом на цьому відрізку технологічного маршруту дає змогу організувати диспетчеризацію процесів обробки видань і тим самим сприяє упорядкуванню робіт як в системі, так і у видавництві в цілому, допомагає організувати постійний контроль за виконанням робіт.

Наступна частина технологічної схеми починається від передрукування рукопису до одержання неповнокової інформації, підготовленої для проведення автоматизованої верстки.

Передрукування рукопису необов'язкове, але в деяких випадках необхідне у зв'язку з великим обсягом редакційної обробки тексту.

Важливим моментом у цій технологічній схемі є етап розмітки рукопису командами, бо тут з'являється можливість, по-перше, для наступної верифікації інформації при вводі, а, по-друге, для створення гнучкого доступу до елементів тексту. Ввід командної і тек-

стової інформації в систему може здійснюватися як разом, так і окремо. При роздільному вводі текстової і командної інформації необхідно забезпечити ввід як управляючої, так і адресної інформації.

Визначення адреси появи команди у тексті видавничого оригіналу відбувається внаслідок присвоєння адреси по розділах (рубриках), абзацах у розділах і словах в абзацах, а при вводі тексту необхідно спеціальним маркером відмічати місце появи команд і вести підрахунок адресів маркерів у послідовності кодів на виході набірно-програмуючого пристрою. У випадку незбігання кодів треба сигналізувати про наявність помилки набору та роздрукувати відповідний фрагмент тексту на АЦДП.

Таким чином, однозначна відповідність між адресами команд і адресами маркерів забезпечує автоматичний контроль помилок. При застосуванні окремого вводу тексту і команд в систему текстову інформацію слід вводити у режимі off-line за допомогою перфострічки, а командну інформацію — в режимі on-line через клавіатуру ФПВ або ВТУ.

Ввід текстової і командної інформації в ЕОМ виконується після вводу специфікації. Оскільки обробка видання проходить за мовленнями, які можуть відрізнятися не тільки обсягом текстової інформації, але й режимами обробки, а головне — специфічними вимогами до набору і верстки, то крім таблиць специфікації видання створюється таблиця специфікації замовлення. Таким чином, таблиці специфікації видання і замовлення містять всю інформацію, необхідну для обробки та випуску видання.

Після отримання всіх необхідних даних ЕОМ приступає до процедури вводу, протягом якої розміщує інформацію у пам'ять, слідкує за правильністю операцій вводу, проводить синтаксичний і морфологічний контроль і т. д. Вся процедура завершується виводом неповнокової інформації на екран ВТУ, ВТА-2000 або АЦДП.

Коректор вичитує відбитки АЦДП і визначає якість підготовленої неповнокової інформації. Якщо вона незадовільна, то готується список коректурних команд, який через ВТУ в режимі on-line або з допомогою стрічки заборки у режимі off-line вводиться в ЕОМ. Цикли технологічної схеми від вводу текстової, командної і коректурної інформації в ЕОМ до виводу інформації повторюються доти, поки якість неповнокової інформації не буде задовільною.

Наступним етапом технологічної схеми є верстка, яка виконується в пакетному режимі без участі людини. Для оцінки якості верстки без виводу всієї зверстаної інформації ЕОМ формує і роздруковує довідкові дані про результати верстки, які містять відомості про число порушень правил набору, а саме розміщення ілюстрацій, виносок, рубрик і т. д. У випадку незадовільної оцінки якості верстки одержують роздруковану інформацію тих полос, де існують порушення, аналізують полоси з метою формування списку коректурних команд, які дозволяють виправити помилки. Після вводу коректурних вказівок ЕОМ визначає можливість виправ-

лення компоновки у межах компенсаційної верстки. Якщо коректурні вказівки вимагають переверстки, то текст верстається заново і знов передається на оцінку якості. Коли якість верстки задовільна, то готують повнокодову стрічку, яка вводиться в ФКУ для одержання коректурних відбитків.

Після розмноження коректурних відбитків на копіювальних апаратах типу «КСЕРОКС» замовлення передається редактору, коректору, техреду. Після цього проводиться підбірка полос зверстаного видання з наступною оцінкою якості верстки в цілому. Якщо верстка вимагає коректури, то технологічна схема передбачає повернення до етапу підготовки списку коректурних команд. Коли верстка задовільна, то проводиться підбірка полос всього замовлення в один комплект з виготовленням повноковою стрічки замовлення, яка використовується для одержання відбитків ФКУ. Після оцінки якості отриманих відбитків передбачається їх розмноження та комплектування замовлення, що включає підбір відбитків відредагованих і зверстаних полос з несистемними дублікатами (ілюстрації, таблиці, формули), виготовленими у межах цієї технологічної схеми.

Наступна частина технологічної схеми передбачає розгалуження. Вибір того чи іншого ланцюга зумовлений територіальним розміщенням фотонабірного устаткування (або у видавництві, або в друкарні). Якщо фотонабірний автомат встановлений у видавництві, то після виготовлення фотоформ, які передають у друкарню, необхідно одержати з них відбитки, провести коректуру фотоформ, монтаж діапозитивів, коректуру монтажу, затвердити монтаж і передати його у друкарню. Коли фотонабірний автомат встановлено у друкарні, то видавництво готує для передачі комплект відбитків ФКУ і повнокодову перфострічку.

Оскільки у нас фотонабірне устаткування використовується ще досить мало, то технологічна схема передбачає варіативність етапів. Варіативність технологічної схеми можлива не тільки у зв'язку з обмеженістю складу фотонабірного устаткування, але також у зв'язку з можливістю спрощення та здешевлення технологічного процесу для ряду простих видань (спрощена верстка простих видань, відсутність редакційно-видавничих процесів при перевиданні тощо).

Список літератури: 1. Бахмутский В. Ф., Кан А. Г., Сеньковский В. Н. Автоматизированные системы переработки текстовой информации на базе ЭВМ и фотонаборного оборудования. Полиграфическая промышленность, 1980, вып. 7.
2. Кан А. Г. Редакционно-издательские системы переработки текстовой информации. Полиграфическая промышленность, 1981, вып. 10.

The authors describe the technological scheme for treatment of editorial datas in modern automatic editorial systems. The scheme is based upon the Soviet typesetting equipment complex and represents the technological rout carried out within the system, but which is adapted to each particular publishing house according to the character of editions.