самої ЕОМ [4]. Ці задачі вперше в світі були виконані саме на машині «Київ». Другий екземпляр цього комп'ютера був встановлений у Міжнародному інституті ядерних досліджень в місті Дубна, і протягом десяти років вирішував надважливі задачі, зокрема із моделювання поведінки елементарних часток [4]

У 1962 р. в Києві було створено Інститут кібернетики АН УРСР під керівництвом академіка Віктора Глушкова. Цей інститут продовжив справу, розпочату академіком Лебедєвим і часом виконував майже третину всіх робіт, пов'язаних із застосуванням кібернетичних методів та обчислювальної техніки, у СРСР. Однак розгляд діяльності цього інституту вимагає значно більшого об'єму, ніж дозволяє ця стаття. Сподіваємось, що наведених прикладів достатньо, щоб оцінити внесок українських учених у розвиток електронно-обчислювальної техніки.

ЛІТЕРАТУРА

- 1. Ющенко Ю.О. До 70-річчя МЕСМ (про невідомий людству вплив МЕСМ на зародження IT). URL: https://www.youtube.com/watch?v=sRhSeXhACq4&t=1458s
- 2. МЭСМ *Енциклопедія сучасної України*: [сайт] URL: https://esu.com.ua/search_articles.php?id=66636
- 3. Про авторку першої в світі мови програмування високого рівня: Адресної мови програмування (1955р.). [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=K7--MTdxjEs
- 4. Ющенко Ю.О. Стислий огляд маловідомого, але унікального комп'ютера «Київ». [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=TqM3TnnXkbk&t=808s
- 5. Ющенко Ю.О. Унікальність комп'ютера «Київ». [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.youtube.com/watch?v=3ohE3njX8P0&t=2986s

ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ ДИЗАЙНУ ДИТЯЧИХ ВИДАНЬ В УКРАЇНІ

Храмова-Баранова О.Л., Манн А.Р.

Черкаський державний технологічний університет б-р Шевченка, 460, м. Черкаси e-mail: Khramova74@ukr.net

Сучасна українська дитяча періодика — одна із галузей дитячої літератури. Нині в Україні зареєстровано понад 50 періодичних видань, адресованих дітям. Актуальним є питання змістового наповнення дитячих

журналів, їх відповідність вимогам, які ставляться до друкованої продукції, призначеної для дитячого читання. Дитячі періодичні видання покликані популяризувати провідні пізнавальні та педагогічні ідеї, знайомити юних читачів із творами сучасних українських та зарубіжних письменників, розповідати про нові досягнення та події у житті людства, пропагувати морально-етичні норми суспільства, усталені цінності народу, сприяти формуванню національно свідомої особистості, а разом із тим враховувати читацькі інтереси, можливості та особливості сприйняття інформації дітьми певної вікової категорії [1]. Актуальність дослідження обумовлена тим, що дизайн дитячих журналів є маловивченою темою, хоча дитячі журнали мають велике значення в контексті сучасного медіа-простору і медіаринку дитячої періодики, коли тільки якісно оформлені видання можуть залишатися конкурентоспроможними. Мета нашої розвідки — дослідити та узагальнити інформацію про становлення і призначення дитячих періодичних видань, розглянути основні концепції дизайну дитячих періодичних видань.

Зовнішнє вираження періодичних видань залежить від поліграфічного відтворення та графічного дизайну. Вони відображають своєрідне «обличчя» журналу. Створення будь-якої композиції — складна структура, яка передбачає гармонійне поєднання складових задля побудови цілісного предмету. Оформлення друкованих матеріалів має досить тривалу історію та багаті традиції. Протягом тривалого періоду було вироблено різноманітні численні засоби, які успішно пройшли перевірку на практиці. Кількість періодичних видань для дітей у державі свідчить про рівень її цивілізованості, культури, інтелекту, а також про перспективи розвитку в майбутньому. Нове покоління має формуватися під впливом гуманістичної державної політики, родини, громадськості та джерел інформації, що гарантують повноцінний всебічний розвиток дитини.

Нині в Україні видається біля 20 назв дитячих журналів всеукраїнського рівня. Тематична різнобарвність і поліграфічна якість дитячих видань, яскравість та виразність художнього оформлення приваблюють малих читачів та їх наставників [2]. Варто зазначити, що поряд із добре відомими не одному поколінню читачів журнальних імен, таких як: «Малятко» (видається з 1960 р.), «Барвінок» (з 1928 р.), «Однокласник» — додалося багато нових, а саме: «Клас!», «Розмалюйко», «Пізнайко», «Словознайка» (з 1990 р.), «Зернятко» (з 1995 р.), «Малеча» (з 1998 р.), «Дитяча Академія» (з 2001 р.), «Вулик» (з 2002 р.) і нове видання «Пізнайко від 2 до 5» вперше вийшло у січні 2005 р.

Дитяче періодичне видання як цілісний об'єкт синтезує у собі три основні структурні рівні — змістовий, образотворчий та архітектонічний. Існує композиційно-графічна модель дитячого видання, яка сприяє інтерактивності

та навігації; її складовими ϵ : ілюстрації, заголовки, шрифти, графічні елементи і колір (що визначає обличчя видання). Відповідно до думки Т.Єжижанської, «елементи фірмового стилю — схеми верстки формату видань, товарний знак, колірна гама, фірмовий шрифт, фірмовий блок, фірмові прийоми, девіз тощо — поряд із репутацією, корпоративною політикою ЗМІ ϵ складовими іміджу конкретного видання» [3].

Для дитячого видання велике значення має його художньо-технічне оформлення. Адже перше враження про видання читач отримує від його зовнішнього вигляду. В оформленні, у виборі формату беруться до уваги і психологічні особливості аудиторії. Кожен журнал і газета привертають увагу по-своєму: яскрава обкладинка, назва видання, його тематична класифікація, вік читацької аудиторії, анонси. Особливості дитячих видань – у виборі розміру шрифту і кількості ілюстрацій. Цікавість є необхідною умовою підвищення інтересу дитини до видань. Вона може бути досягнута найрізноманітнішими засобами оформлення та ілюстрування. Особлива роль у ефективній комунікативній діяльності періодичних видань для дітей відводиться кольору. Ілюстрації газет чи журналів розвивають у дитини фантазію, творчу ініціативу, спонукають її активно включатись у роботу з виданням. Принципи проєктування видань для підлітків дещо відрізняються від принципів проєктування для дітей. Наприклад, роль ілюстрацій у виданнях для середнього й старшого шкільного віку помітно знижується, точніше змінюється, бо ілюстрації не лише мають наочний і пізнавальний характер, вони за своєю образною системою наближаються до призначених дорослим. Загалом кількість ілюстрацій зменшується або змінюється їх характер (замість малюнків подаються фотографії), а текст займає провідне становище. Шрифт обирається легкий для читання. Все це призводить до знищення багатьох бар'єрів сприйняття інформації, зумовлює краще засвоєння матеріалу дитячого видання.

В Україні дитячі періодичні видання — це напрям, який ще перебуває в стані розвитку. Існує доволі великий вибір книг, журналів та газет, але далеко не всі можна назвати якісними. Не дивлячись на це, ринок дитячої періодики насичений, журнали й газети для дітей намагаються робити дедалі цікавішими, поліграфічно якіснішими. Надалі можна прогнозувати урізноманітнення засобів дизайну і способів оформлення і поліграфічного виконання газет і журналів для дітей, що сприятиме ефективнішій комунікації з юними читачами.

ЛІТЕРАТУРА

- 1. Кіт Н. Українська періодика: Історія і сучасність. // Доповіді та повідомлення всеукраїнської науково теоретичної конференції, Типи реципієнтів друкованої інформації у журналі для дошкільників Львів,— 2002р. 17-18 травня с.457 460
- 2. Провоторов О. Дитяча періодика України як засіб розвитку мовленнєвої творчості школярів // Початкова школа. 2007. №6. С. 55. .
- 3. Єжижанська Т. Періодичні видання для дітей: комунікаційний аспект. Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах: зб. наук. праць. 2002. Вип. 17. 2009. С. 231–241.

РОЗДІЛ ІІІ

ФІЗИКА ТА СУЧАСНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ СВІТ

ЛАЗЕРНИЙ ПРОМІНЬ НА ВАРТІ ЗДОРОВ'Я

Гамалія І. І., Руда С.П.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка вулиця Володимирська, 60, Київ, Україна, 01033 e-mail:gamaleya@ukr.net

Дослідженням технічного прогресу притаманна амбівалентна природа, тобто можливість як негативного, так і позитивного застосування щодо людського буття. Одним із найбільших досягнень науки і технології першої половини XX століття було відкриття лазера. Прогнозуючи можливе подальше застосування винаходу, важливо зрозуміти попередній досвід його використання в різних сферах людської діяльності

Нами була поставлена мета визначити напрями практичного застосування лазерних променів від XX ст., акцентуючи роль у цих розробках вітчизняних дослідників.

Перша згадка «променів смерті» з'являється ще за часів давніх греків. За легендою, під час облоги Сіракуз (212 до н. е.) давньогрецький учений та інженер Архімед (287-212 рр. до н. е.) спалив римський флот за допомогою відполірованих до блиску щитів, що сфокусовували сонячне проміння. Сучасна наука спростовує означену подію, констатуючи, що так званий

«вогняний промінь Архімеда» неможливо було використовувати в якості зброї за тогочасних умов.