**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ ЖУРНАЛІСТИКИ**

**КАФЕДРА ВИДАВНИЧОЇ СПРАВИ ТА РЕДАГУВАННЯ**

**Кваліфікаційна робота магістра**

На тему **«**Кваліметрична модель сучасних журнальних видань**»**

Виконав: студент 2 курсу, групи 8.0612-мк

спеціальності 061 «Журналістика»

(освітня програма «Медіакомунікації»)

*Кучерявий І.Є.*

Керівник – к. філол. н., доц.

*Горбенко І.Ф.*

Рецензент – к. філол. н., доц.

 *Романюк Н.В.*

**Запоріжжя - 2023**

**ЗМІСТ**

Реферат…………………………………………………………………………….3

Завдання…………………………………………………………………………...5

Вступ 7

Розділ 1. Кваліметрична модель видань. Теорія питання 11

1.1 Квалітологія і поняття «якість» у сучасному науковому дискурсі 11

1.2 Кваліметрична характеристика якості виробничих процесів 19

1.3 Типологія сучасних журналів 36

Розділ 2. Кваліметричний аналіз журнальних видань 43

2.1 Технологічні процеси і тенденції розвитку поліграфічного виробництва журналів на сучасному етапі 43

2.2 Кваліметрична оцінка періодичних наукових видань у галузі педіатрії, шкільної та підліткової медицини 56

Висновки 71

Список використаних джерел 76

Декларація академічної доброчесності…………………………………………83

**РЕФЕРАТ**

Кваліфікаційна робота магістра: Кваліметрична модель сучасних журнальних видань.

**Обсяг основного тексту**: 68 сторінок.

**Кількість використаних джерел**: 84.

**Мета дослідження** *–* визначити особливості кваліметричної моделі сучасних журнальних видань.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати певні **завдання***:*

- визначити теоретичні засади терміна «якість»;

- дослідити категоріальний апарат поняття «кваліметрична модель»;

- вивчити кваліметричні параметри якості друкованих видань і виробничих процесів;

- узагальнити типологію сучасних журналів;

- подати кваліметричну оцінку періодичних наукових видань у галузі педіатрії, шкільної та підліткової медицини.

**Об’єкт дослідження** *–* журнальні наукові видання в галузі педіатрії, шкільної та підліткової медицини «Здоров’я дитини» (2012-2023), «Сучасна педіатрія» (2003-2023), «Перинатологія та педіатрія» (1999-2023), «Міжнародний журнал педіатрії, акушерства та гінекології» (2012-2023); «Проблеми клінічної педіатрії» (2013-2023), «Український журнал дитячої ендокринології» (2014-2023), «Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина» (2013-2023).

**Предмет дослідження** *–* кваліметричний аналіз сучасних журнальних видань.

**Отримані результати**. Узагальнено дослідження кваліметричних характеристик сучасних журнальних видань, досліджено кваліметричну модель наукової періодики в галузі педіатрії, шкільної та підліткової медицини.

**Ключові слова**: видання, журнал, кваліологія, кваліметрична модель, квалітологія, кількість, якість.

**SUMMARY**

Master's qualification work: Qualimetric model of modern magazine publications.

**Volume of the main text**: 68 pages.

**Number of used sources**: 84.

**The purpose of the research** is to determine the features of the qualitative model of modern magazine publications.

In order to achieve the set goal, it is necessary to perform certain **tasks**:

- to define the theoretical foundations of the term "quality";

- to investigate the categorical apparatus of the concept of "qualimetric model";

- to study the qualitative parameters of the quality of printed publications and production processes;

- summarize the typology of modern magazines;

- submit a qualitative assessment of periodical scientific publications in the field of pediatrics, school and adolescent medicine.

**The object of the research** is journal scientific publications in the field of pediatrics, school and adolescent medicine «Child's Health» (2012-2023), «Modern Pediatrics» (2003-2023), «Perinatology and Pediatrics» (1999-2023), «International Journal of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology» (2012-2023); «Problems of Clinical Pediatrics» (2013-2023), «Ukrainian Journal of Pediatric Endocrinology» (2014-2023), «Neonatology, Surgery and Perinatal Medicine» (2013-2023).

**The subject of the research** is the qualitative analysis of modern magazine publications.

**Obtained results.** The study of the qualitative characteristics of modern journal publications is summarized, the qualitative model of scientific periodicals in the field of pediatrics, school and adolescent medicine is investigated.

**Key words**: edition, journal, qualiology, qualimetric model, qualitology, quantity, quality.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет журналістики

Кафедра видавничої справи та редагування

Рівень вищої освіти магістерський

Спеціальність 061 Журналістика

Освітня програма Медіакомунікації

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

**Плеханова Т.** **М.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**«**\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2023 року

**З  А  В  Д  А  Н  Н  Я**

**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ МАГІСТРА СТУДЕНТОВІ**

Кучерявому Іллі Євгеновичу

1. Тема роботи (проєгкту) «Кваліметрична модель сучасних журнальних видань»,

керівник роботи (проєкту) Горбенко Інна Федорівна, к.філол.н., доцент, затверджені наказом ЗНУ від «03» травня 2023 року № 659-с.

2. Строк подання студентом роботи 5 грудня 2023 року.

3. Вихідні дані до роботи праці дослідників феномену кваліметрики, її впливу на періодичні видання Артамонова I.M., Вербовий Р. М., Водолажський М.Л., Сидоренко Т.П., Фоміна Т.В., Кошман Т.В., Іщик А.О . та інших.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1) визначити теоретичні засади понять «квалітологія», «кваліметрична модель»; 2) провести кваліметричний аналіз сучасних журнальних видань; 3) з’ясувати специфіку кваліметричних моделей, за допомогою яких можна оцінити якості різноманітних об'єктів та їх окремих якісних характеристик; 4) провести аналіз кваліметричних моделей періодичних наукових видань в галузі педіатрії, шкільної та підліткової медицини; 5) охарактеризувати показники якості проаналізованих видань.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень) – 11.

6. Консультанти розділів роботи (проєкту):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата |
| завдання видав | завдання прийняв |
| Вступ | Горбенко І.Ф., доцент | 01.06.2023 | 01.06.2023 |
| Перший розділ | Горбенко І.Ф., доцент | 08.06.2023 | 08.06.2023 |
| Другий розділ | Горбенко І.Ф., доцент | 04.09.2023 | 04.09.2023 |
| Висновки | Горбенко І.Ф., доцент | 02.11.2023 | 02.11.2023 |

7. Дата видачі завдання 01.06.2023 р.

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №з/н | Назва етапів роботи | Строк виконання | Примітка |
| 11. | Пошук наукових джерел з теми дослідження, їх вивчення та аналіз; укладання бібліографії | Червень 2023 р. | Виконано |
| 22. | Збір матеріалів для аналізу | Червень 2023 р. | Виконано |
| 33. | Написання вступу | Червень 2022 р. | Виконано |
| 44. | Підготовка Розділу 1 | Червень 2023 р. | Виконано |
| 55. | Написання Розділу 2 | Вересень 2023 р. | Виконано |
| 66. | Формулювання висновків, оформлення роботи | Листопад 2023 р. | Виконано |
| 77. | Одержання  відгуку та рецензії | Грудень 2023 р. | Виконано |
| 88. | Захист роботи | Грудень 2023 р. | Виконано |

Студент **\_\_\_\_\_\_\_\_\_** І.Є. Кучерявий

 ( підпис ) (ініціали та прізвище)

**Керівник роботи \_\_\_\_\_\_\_** І.Ф. Горбенко

 ( підпис ) (ініціали та прізвище)

**Нормоконтроль пройдено**

Нормоконтролер **\_\_\_\_\_\_** Г.В. Микитів

 ( підпис ) (ініціали та прізвище)

**ВСТУП**

*Актуальність дослідження*. Існування проблем, пов`язаних з якістю друкованих видань, вимагає розробки наукових основ контролю та оптимізації кваліметричних показників, удосконалення механізмів керування якістю через упровадження новітніх технологій у виробництво та підвищення ролі товарознавчої експертизи друкованих видань. Адже видання, духовний зміст якого визначає умови його функціонування і використання, залишається товаром, що має певну вартість і затрати на його виготовлення такі ж реальні, як затрати на виробництво інших промислових товарів.

Останнім часом найважливішу роль у світовому інформаційному просторі відіграють наукові періодичні видання. Вони забезпечують інформаційно-комунікаційні зв’язки в професійному товаристві дослідницької галузі, що додає нові можливості для передачі наукових результатів, отриманих під час виконання наукових досліджень між розробниками та користувачами.

Відповідно до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» науковий результат – це нове наукове знання, отримане в процесі фундаментальних або прикладних наукових досліджень, яке може бути зафіксоване на різних носіях у формі звіту, опублікованого наукового стаття, наукова доповідь, науковий звіт про науково-дослідну роботу, монографічне дослідження, наукове відкриття, проєкт нормативно-правового акта, нормативного документа або науково-методичні документи [22].

До сьогодні основним джерелом фахової інформації залишаються публікації в періодичних наукових виданнях. Статті дозволяють науковцям повідомляти інформацію про результати власних досліджень у професійному середовищі. Кількість наукових журналів, як у світі, так і в Україні, з кожним роком збільшується: якщо у 1991 р. в Україні було 54 наукових журнали, то у 2010 р. – 87; крім того, сотні незліченних публікацій виходять поза межами НАН України завдяки постійній появі нових [1].

Сьогодні в Україні виходять сотні наукових журналів і антологій, на сторінках яких автори публікують результати наукових досліджень і дисертацій. За статистичними даними, їх кількість за цей період зросла з 25 до 200. Проте в сучасний період розвитку суспільства процеси передачі та засвоєння інформації ускладнюються не лише у зв’язку з проблемою «інформаційного вибуху», а й через ускладнення структури самого інформаційного потоку (розширення міждисциплінарних наукових досліджень, збільшення кількості вторинних джерел інформації, поява автоматизованих баз даних, створення «електронних» журналів тощо).

Мультидисциплінарні наукові журнали мають перевагу перед вузькоспеціалізованими щодо більшого тематичного охоплення проблем [2, с. 6]. Зазначене зумовлює необхідність проведення наукометричного дослідження, метою якого є інформаційно-аналітична оцінка періодичних наукових публікацій.

Відсутність єдиної методики кваліметричного аналізу поліграфічного виконання періодичних видань створює певні труднощі як для виробників, так і для експертів при розв’язанні конфліктних ситуацій, зокрема, при захисті своїх прав видавництв-поліграфічних фірм перед контролюючими органами. Значущість окресленої проблеми для сучасного наукознавства зумовила вибір теми роботи.

*Мета дослідження –* визначити особливості кваліметричної моделі сучасних журнальних видань.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати певні *завдання:*

- визначити теоретичні засади терміна «якість»;

- дослідити категоріальний апарат поняття «кваліметрична модель»;

- вивчити кваліметричні параметри якості друкованих видань і виробничих процесів;

- узагальнити типологію сучасних журналів;

- подати кваліметричну оцінку періодичних наукових видань у галузі педіатрії, шкільної та підліткової медицини.

*Об’єкт дослідження* *–* журнальні наукові видання в галузі педіатрії, шкільної та підліткової медицини «Здоров’я дитини» (2012-2023), «Сучасна педіатрія» (2003-2023), «Перинатологія та педіатрія» (1999-2023), «Міжнародний журнал педіатрії, акушерства та гінекології» (2012-2023); «Проблеми клінічної педіатрії» (2013-2023), «Український журнал дитячої ендокринології» (2014-2023), «Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина» (2013-2023).

 *Предмет дослідження* *–* кваліметричний аналіз сучасних журнальних видань.

*Теоретико-методологічна основа дослідження*: теоретичні положення кваліметричного аналізу інформаційних та інноваційних ресурсів таких науковців як М. Водолажський, Т. Сидоренко, Т. Фоміна, Т. Кошман, О. Ляшенко, С. Максименко, Н. Ничкало, П. Саух, Л. Березівська, І. Бех, В. Биков, М. Гальченко, В. Засенко, С. Калашнікова, М. Кириченко, Л. Лук'янова, В. Панок, В. Радкевич, О. Савченко, М. Слюсаревський, О. Сухомлинська та інших.

*Наукова новизна одержаних результатів*. Узагальнено дослідження кваліметричних характеристик сучасних журнальних видань, досліджено кваліметричну модель наукової періодики в галузі педіатрії, шкільної та підліткової медицини.

*Методи дослідження.* У роботі використано поєднання загальних методів дослідження та методів аналізу формально-змістової якості журнальних видань, які дали змогу комплексно дослідити кваліметричну модель сучасної наукової періодики. За допомогою морфологічного аналізу було виокремлено та проаналізовано поняття «якість», «кваліметрична модель», а структурно-функціональний метод дозволив дослідити основні параметри якості друкованих видань і виробничих процесів. Також використані методи математичного моделювання, індукції та дедукції при здійсненні кваліметричної оцінки періодичних наукових видань в галузі педіатрії, шкільної та підліткової медицини.

*Теоретичне і практичне значення дослідження*. Матеріали кваліфікаційної роботи можуть бути використані при написанні рефератів, курсових і дипломних робіт студентами освітніх програм «Медіакомунікації», «Редакторсько-видавнича діяльність та медіамоделювання»; у практичній діяльності працівників видавничих і поліграфічних структур.

 *Структура магістерської роботи.* Структура роботи, зумовлена логікою та об’ємом викладу матеріалу, складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел. Загальний обсяг магістерської роботи становить 85 сторінок. Список використаної літератури містить 84 джерела.

**РОЗДІЛ 1**

**КВАЛІМЕТРИЧНА МОДЕЛЬ ВИДАНЬ.**

**ТЕОРІЯ ПИТАННЯ**

 **1.1 Квалітологія і поняття «якість» у сучасному науковому дискурсі**

А. Лебег про завдання, що стоять перед наукою: «...необхідно було б створити таку теорію, яка могла б бути використана одночасно для кількостей, для температури, для апетиту, для національного бюджету, для родючості ґрунту, для інтелекту, для води. рівнів у Сені, на подив тощо.

Історія розвитку цивілізації – це безперервний процес пізнання навколишньої дійсності та використання отриманих знань в інтересах суспільства або окремих його соціальних верств і груп, предмети і явища матеріального світу, закони природи і буття, сама служить об'єктом пізнання людина і духовна сфера людей з їх суб’єктивними властивостями і об'єктивними законами [7, c. 87].

Результати пізнання світу знаходять своє застосування в соціальній практиці, а саме в активній цілеспрямованій діяльності людей, які виробляють різноманітні види товарів для задоволення особистих і суспільних потреб з урахуванням природного потенціалу. Як відомо, все, що людина робить, є поєднанням чотирьох елементів, таких як: продукти, послуги, інформація та енергія.

 Кожен із цих елементів характеризується трьома фундаментальними величинами:

- кількістю (у прийнятих одиницях вимірювання);

- витратами на виробництво, розподіл і споживання (використання, функціонування, використання) одиниці цієї кількості;

- якістю.

Перша з цих величин, кількість, протягом століть була основою для розрахунків у комплексі технологічних дисциплін. Друга, витрати. також давно вивчається і враховується в комплексі економічних дисциплін.

Що стосується третьої характеристики – якості, то до останнього часу її практичне трактування в технологічному, економічному, управлінському аспекті не використовувалося повною мірою. Але його кількісний вимір сьогодні дуже важливий.

По-перше, кожен керівник (дослідник) у своїй діяльності повинен стикатися з проблемою кількісної оцінки якості – наприклад, результатів праці (продукції та послуг); проєктування; виробничий або суспільний процес; командна діяльність.

По-друге, потрібно вміти кількісно оцінити якість у тих ситуаціях, коли найкраще рішення необхідно вибрати з двох або більше варіантів. Тобто ми говоримо про управління якістю [12].

Наприклад, необхідно вибрати найкращі за якістю: зразок товару; тип організаційної структури; кандидата на вакантну посаду; проєктне рішення; комплект обладнання та ін. Зрозуміло, що для вирішення завдань такого класу необхідно вміти кількісно оцінювати якість. І по-третє, кількісна оцінка якості необхідна при виконанні таких соціально-економічних завдань, в яких для підвищення точності розрахунків необхідно враховувати не тільки кількісні, а й якісні фактори: соціальні, екологічні, ергономічні, естетичні та інші.

Останнім часом у всіх країнах світу особливого значення набула проблема підвищення якості продукції та послуг. У розвинутих країнах вона почала розвиватися на національному рівні і була основою національних економічних програм. Існує декілька об’єктивних причин, що зумовили підвищену увагу до проблеми якості:

- по-перше, високий рівень науково-технічного прогресу призвів до появи істотно нових видів продукції, істотно ускладнив її проєктування, створення та широке застосування складних технічних систем; ускладнення технологічних процесів, поява нових методів і способів виробництва;

- по-друге, загострилася конкуренція на міжнародному ринку, яка, як відомо, залежить від рівня цін і якості пропонованих товарів [8].

У результаті якість продукції посіла перше місце в конкурсі. З цього правила немає винятків, і цього слід дотримуватися. Якщо ви хочете торгувати, зберігати валюту та купувати товари за кордоном, вам потрібно робити свої товари та послуги кращими, ніж у ваших конкурентів.

Підвищення якості товарів і послуг значною мірою стає одним із основних важелів підвищення ефективності виробництва, економії матеріальних ресурсів, підвищення культурного рівня та добробуту людей.

Досвід передових компаній нашої країни та світова практика свідчать:

- про якість продукції потрібно постійно піклуватися;

- висока якість залежить від кваліфікованої роботи кожного;

- висока якість продукції досягається спільними, чітко скоординованими та науково обґрунтованими діями всіх учасників процесу;

- при вирішенні завдань підвищення якості необхідно виходити з принципових змін в управлінні [20].

Це можливо, якщо добре розуміти, що в нових економічних умовах необхідно вміти управляти якістю, щоб задовольняти запити споживачів товарів і послуг. Управління якістю є невід’ємною частиною кожного процесу – як матеріального, так і нематеріального виробництва. І освіта тут є визначальною галуззю [16].

Квалітологія – наукова дисципліна, що вивчає методологію і проблеми комплексної кількісної оцінки якості різноманітних об'єктів та їх окремих якісних характеристик, а також кваліметрію як теорію оцінки та сукупність спеціальних методів кількісної оцінки якості продукції.

У різних літературних джерелах кваліметрика трактується по-різному: як самостійна наука і як структурний елемент квалітології – комплексної науки про якість. В обох випадках йдеться про якісну науку [32].

 Це комплексне поняття, яке об’єднує всі сторони людської діяльності. У наш час досить поширеними стали словосполучення «якість продукції», «якість роботи», «якість виробництва», «якість життя» та інші.

Проблема якості є найважливішим фактором підвищення рівня життя, економічної, соціальної та екологічної безпеки. За останні роки істотно змінилися підходи до якості. Тепер ця концепція поширюється не лише на продукти, але й на послуги, організаційні системи, проєкти, процеси, освіту, охорону здоров’я тощо. Сьогодні якість товарів і послуг є вирішальним чинником ринкової конкуренції. Завдання підвищення якості стало одним із головних пріоритетів у всіх провідних країнах світу.

Там поняття якості давно розглядається у вигляді кола: якість людини − якість продукції − якість технології − якість виробництва − якість навколишнього середовища − якість культури − якість науки − якість освіти − якість життя − якість людини.

У якості існує кілька підходів до кількісної оцінки якості, які базуються на принципах:



*Рис.1.1 Принципи кількісної оцінки якості*

Одним із головних завдань квалітології, що зазвичай розв’язується емпірично, є розробка алгоритму перетворення параметрів об’єкта в показники його якості і, зокрема, цілеспрямований пошук мінімального набору властивостей показників, що складають якість.

 Проблема вибору полягає у виділенні певних груп показників, які б задовольняли вимоги щодо їх необхідності, адекватності та незалежності [1]. Для вирішення цієї проблеми можливе використання функціонально-типологічного аналізу на основі розгляду якості як системи. При цьому розрізняють зовнішні споживчі якості, за допомогою яких оцінюють придатність продукції за призначенням задовольняти певні потреби, і внутрішні споживчі якості – фізичні, які визначають зовнішні якості і характеризують об’єкт (створений) і (експлуатований), який має структуру взаємопов’язаних фізичних властивостей його складових.

Оцінка якості часто проводиться для вирішення задачі оптимізації якості об’єкта, тобто досягнення найкращого співвідношення між корисним ефектом, отриманим від використання об’єкта, і рівнем виконання оцінюваного об’єкта для визначення заданого стандарту [33].

У якості використовуються два терміни – вимірювання та оцінка. Якщо в метрології вимірювання розглядати як окремий випадок оцінювання, то в якості вони характеризуються двома несубординованими поняттями. Під кількісною оцінкою якості розуміється деяка функція, пов’язана зі співвідношенням між показником якості конкретного виробу і показником якості продукту, прийнятого за еталон.

Важливість комплексних оцінок і увага, яку приділяють їм дослідники, ймовірно, призвели до поширення ідеї про те, що кваліметрики працюють тільки зі складними безрозмірними оцінками, отриманими в результаті розрахунків тим чи іншим способом. Звичайно, це звужує межі якості, оскільки виключає диференційні методи оцінки якості зі сфери якості. Між тим, сама назва кваліметрії вказує на те, що її апарат – це всілякі оцінки одного виміру, отримані різними способами.

Скатер-аналіз використовується в різних формах залежно від структури досліджуваного об’єкта; вибір відповідної форми є однією з основних труднощів, пов’язаних з практичним застосуванням аналізу [27].

Метод експертної оцінки дозволяє отримати об'єктивну оцінку на основі певної сукупності індивідуальних думок експертів. Методика проведення експертної оцінки зводиться до виконання обов’язкових елементів, що визначають виконання кроків:



*Рис.1.2 Етапи проведення експертної оцінки*

Важливість оцінки якості будь-якого предмета в найближчому майбутньому, безсумнівно, буде ще більшою, що пояснюється низкою причин, які випливають з рівня продуктивних сил, стану та можливостей розвитку світового господарства. Люди, які займаються виробництвом продукції, завжди задаються питанням, як покращити якість продукції. Вони хочуть навчитися виготовляти якісну продукцію, отримуючи знання та навички у її виробництві.

 Проте слід дотримуватися одного правила: якість продукції має відповідати запитам споживача, вони постійно змінюються. Тому ми не можемо зупинятися на досягнутому рівні якості. Необхідно постійно вдосконалювати як методи виготовлення продукції, так і методи оцінки її якості. Якість стає не тільки об’єктом вивчення та аналізу, а й об’єктом управління на державному рівні, а значить, сама вона – «якість» – стає об’єктом вимірювання та оцінки.

Звичайно, управління будь-яким процесом вимагає насамперед уміння вимірювати його параметри, тобто оцінювати якість.

Але для того, щоб мати можливість оцінити якість, необхідно спочатку знати, як її кількісно визначити, оскільки використання чисельних методів є однією з найважливіших передумов правильності прийняття рішень, необхідних в управлінні будь-яким процесом [11].

Історично термін «якість», на відміну від більшості інших термінів, розвивався в межах двох окремих галузей: по-перше, якість була і залишається однією з найважливіших категорій філософії; по-друге, якість все більше стає однаково важливим поняттям практично в усіх галузях сучасного матеріального виробництва, тобто в сучасній економіці. З часів Аристотеля цей вислів змінився, і сьогодні ми знаємо кілька його тлумачень.

Так, наприклад, Ф. Кросбі визначає це як «відповідність вимогам» [12]. У. Демінг вважає, що якість – це «відповідність вимогам ринку». Якістю Дж. Джуран вважає «відповідність меті» [84].

Якістю А. Фейгенбаум називає «набір складних ринкових технічних, виробничих і експлуатаційних характеристик продукту (або послуги), завдяки яким використовуваний продукт відповідає очікуванням споживача», Дж. Харінгтон визначає якість як «задовольняє або перевищує очікування споживача за прийнятною для нього ціною» та інші [83].

Узагальнюючи різні визначення сутності поняття якості, можна виділити:

- якість – здатність матеріального (ідеального) об’єкта (явища) задовольняти суспільні потреби (матеріальні чи духовні) у конкретних умовах;

- якість – це властивість предмета, яка найбільш істотно характеризує предмет або явище.

Однак у деяких окремих випадках таке розуміння, ймовірно, є правомірним.

Якість – це сукупність корисних властивостей продукту. Як відомо, кожен об'єкт має майже нескінченну кількість властивостей, компонентів. Але з цього нескінченного числа, щоб охарактеризувати якість продукції, необхідно відібрати лише ті властивості, які цікаві в певний момент з точки зору задоволення особистих або суспільних потреб. До них відносяться показники надійності, довговічності, естетичності та інші;

Якість – це відповідність певному стандарту, наприклад, зазначеному в технічній документації чи стандартах [82].

Отже, якість входить до кваліметричної моделі як органічний складник.

**1.2 Кваліметрична оцінка якості виробничих процесів**

Під оцінкою рівня якості продукції розуміється результат оцінювання, тобто зіставлення показників якості оцінюваної продукції з якимось базовими значеннями. Ця оцінка може бути представлена в кількісній і якісній формі. У кількісній формі оцінка виражається одним числом, яке є значенням комплексного показника якості, що відбиває певну сукупність властивостей продукції. У якісній формі оцінка представляється у вигляді твердження про те, відповідає продукція по даній сукупності властивостей рівню вимог певного ринку, перевершує їх або поступається.

Як відомо, математика принципово абстрагується від властивостей конкретних предметів або процесів і розглядає тільки їх ідеальні математичні моделі та взаємозв’язки між цими моделями. Тому і математична модель якості може розглядатися як деяка абстрактна система окремих властивостей, що має різну ступінь складності. Ця модель якості, в силу свого абстрактного характеру, буде абсолютно однаковою для самих різних видів продукції, послуг або процесів [60].

Водночас внесення в цю модель значень конкретних показників властивостей якості, характерних для того чи іншого конкретного виду продукції, дає змогу перейти від загальної абстрактної моделі якості взагалі до певної моделі якості реально наявного виду продукції. Таким чином, нині формується галузь дослідницької діяльності, що має широке практичне використання за необхідності оцінити якість найрізноманітніших продуктів праці. Свій активний розвиток нова наукова галузь отримала у зв’язку зі зростанням складності техніки і відповідальності виконуваних нею функцій.

Стало очевидно, що пошук найвигіднішого рішення під час розроблення нової продукції слід починати на ранній стадії її життєвого циклу. А для цього потрібно мати відповідні розрахункові методики. Особливу увагу почали приділяти методам розрахункової оцінки якості.

Ці обставини зумовили потребу об’єднання різних методів розв’язання завдань з оцінювання якості різних об'єктів в одну галузь знань, яка названа кваліметрією. Зародження кваліметрії як науки здійснювалось як зародження методів кількісного оцінювання якості продукції (від латинського «квалі» − якість та древньогрецького «метріо» − вимірювати), предметом якої є властивості товару. Але поява її була обумовлена впливом двох основних факторів.

По-перше, появою в першій половині XX ст. в розвинених в економічному відношенні країнах численних емпіричних методик кількісної оцінки якості (головним чином − якості продукції).

І, по-друге, необхідністю теоретичного обґрунтування, а також підвищення точності і надійності цих методик. У витоків цілісної галузі науки про кваліметрію стояли слов’янські дослідники: люди різних спеціальностей та інтересів, які працювали в різних галузях господарчого комплексу [21].

Військовий інженер Г. Азгальдов цікавився проблемами оцінювання ефективності будівельних споруд та об’єктів.

 Інженери 3. Крапивенський, Ю. Кураченко та Д. Шпекторов − конструктори автомобілів питаннями комплексної економічної оцінки підвищення якості машин і мотоциклів. Кандидат економічних наук В. Панов розробляв автоматизовані системи планування й управління великими комплексами дослідно-конструкторських робіт та проблемами оцінювання ефективності підвищення якості продукції [21].

Кандидат архітектури М. Федоров − питання оцінювання якості продукції з позиції технічної естетики. Усі ці фахівці дійшли висновку, що в країні відбувається формування нової самостійної галузі наукових знань – науки про вимірювання якості продукції, якій вони вирішили дати назву «кваліметрія».

Ця наука викладається студентам багатьох вузів, і вже можна говорити про відносно нову, але сформовану науку, знання якої необхідні практичним фахівцям, які оцінюють і управляють якістю різних об’єктів. Кваліметричні методи спершу знайшли своє використання у виробничій сфері, де ефективність роботи будь-якого підприємства передусім визначається якістю створеної продукції [55].

Сьогодні комплексні кількісні оцінки якості все більше використовуються в різних сферах життєдіяльності. Нині основні наукові категорії, що відносяться не тільки до технічних, а й до природничих і навіть гуманітарних наук, все більш починають піддаватися спочатку формалізації, а потім − і кількісному визначенню.

Кваліметрія, що зародилася й активно розвивається в Україні, тепер отримала певне міжнародне визнання і освоюється фахівцями зарубіжних країн.

Так, наприклад, починаючи з 15-ої міжнародної конференції Європейської організації з контролю якості (1971 р.), питання кваліметрії обговорювалися ще на кількох міжнародних науково-технічних конференціях: в Осло (1974 р.), у Варні (1977 р.), в Єревані (1982 р.), в Мадриді (1983 р.).

Секція кваліметрії працювала і на черговому конгресі Азіатського товариства якості (Делі, 1989 р.); відомо також, що в США в жовтні 1997 р. відбувся міжнародний семінар з навчання менеджерів щодо використання методології та способів кваліметрії. Отже, кваліметрія являє собою відносно нову, але цілком сформовану науку [15].

Кваліметрія – це наука, яка створена не штучно, а за вимогою практики. Це наукова галузь, що вивчає методологію й проблематику комплексних кількісних оцінок якостей будь-яких об’єктів, предметів чи процесів.

 Вона є складовою квалітології – науки про якість. Кінцевою метою кваліметрії є розроблення і вдосконалення методик, за допомогою яких може бути виражена на практиці якість конкретного оцінюваного об’єкта одним числом, що характеризує ступінь задоволення певним об’єктом громадської чи особистої потреби. Нижче наводяться визначення терміна «кваліметрія», які зустрічаються в різних наукових джерелах:

кваліметрія − галузь науки, що вивчає і реалізує методи кількісної оцінки якості;

кваліметрія − наукова область, що об’єднує методи кількісної оцінки якості різних об’єктів;

кваліметрія − це вчення (наука) про вимірювання кількісної оцінки якості будь-яких предметів і процесів, тобто об'єктів реального (матеріального) світу;

кваліметрія − наука про способи виміру і кількісної оцінки якості продукції та послуг;

кваліметрія − наукова дисципліна, що вивчає методологію і проблематику комплексного кількісного оцінювання якості об’єктів будь-якої природи [8, c.71].

Кваліметрія розділяється на теоретичну й прикладну. Теоретична кваліметрія абстрагується від конкретних об’єктів і вивчає загальні закономірності й математичні моделі, що пов’язані з оцінкою якості.

Прикладна кваліметрія адаптує й доводить до технологічного використання моделі оцінки якості різних предметів.

Отже, кваліметрія охоплює різні аспекти оцінюванням якості об’єктів будь-якої природи і підрозділяється на три види:



*Рис.1.3 Три види кваліметричної оцінки*

Існують також соціологічна, педагогічна, географічна кваліметрії та інші.

 Отже, предметом кваліметрії є властивості продуктів труда та методи оцінювання їх якості, відповідно до суспільних потреб. Об’єктом кваліметрії може бути все, що являє собою цілісність, що може бути виокремлено для вивчення, досліджено і пізнано, тобто будь-який предмет, процес або явище, до яких застосовується поняття «якість». Частіше за інші такими об’єктами стають промислові товари і послуги [27].

Проте слід зауважити, що останнім часом багато положень і методик, які використовувалися щодо промислової продукції, почали застосовуватися і до об’єктів нематеріальної сфери, так званої гуманітарної, або соціальної.

 Отже, об’єктами кваліметрії можуть виступати:

- виробничий процес, технологічний процес, технологічна система або її елементи (технологічний комплекс, технологічне устаткування та ін.);

- продукція;

- послуга (організації, населенню, окремій особі, в тому числі освітня);

- інтелектуальний продукт, програмний продукт, науковий продукт (концепція, методика і тому подібне); Інші нематеріальні продукти (організаційна система, схема, карта і тому подібне);

- гуманістична сфера (соціальні процеси, педагогічні процеси, задоволення суспільних потреб, якість життя; людина як сукупність властивостей та її суджень, розвиток особистості).

Потрібно відмітити, що саме кваліметрія гуманістичної сфери є найменш розвиненою, при тому що значущість людини як особистості і головної продуктивної сили суспільства все більше зростає в сучасному світі.

Основні завдання кваліметрії:



*Рис.1.4 Основні завдання кваліметрії*

Щоб правильно класифікувати, вибирати й аналізувати способи кількісної оцінки якості, слід керуватися принципами кваліметрії, які лежать в основі кваліметричного підходу до вимірювання якості.

Перший принцип. Якість повинна розглядатися як складна властивість об’єкта. Якість − це сукупність властивостей продукції, що обумовлюють її придатність задовольняти певні суспільні потреби.

Другий принцип. Якість розглядають як деяку ієрархічну сукупність властивостей, що представляє інтерес для споживача. З погляду оцінювання якості, якість − це ієрархічний, багаторівневий комплекс характеристик («дерево» характеристик) об’єкта, які відносяться до здатності задовольняти потреби. Тобто, механізм кваліметрії дає можливість визначити якість об’єктів, як «дерево характеристик» та оцінити його на всіх стадіях: «від проектування до впровадження». Виникає «дерево властивостей» [35].

Третій принцип можна сформулювати так: кваліметрична оцінка якості продукції чи послуг не може бути отримана без наявності еталону для порівняння, без базових значень показників визначальних властивостей і якості в цілому.

Четвертий принцип кваліметрії. Окремі властивості можуть отримувати чисельні характеристики. Однак абсолютні показники нічого не говорять про властивість під кутом зору «добре – погано», «багато – мало», «достатньо – недостатньо», тобто абсолютні показники не дають можливості оцінити властивість, визначити його рівень. Вимір окремих властивостей або самої якості в цілому, зрештою, повинен завершуватися обчисленням відносного показника (оцінки) якості.

П’ятий принцип кваліметрії. Різні шкали абсолютних показників властивостей якості обов’язково мають бути трансформовані в одну загальну шкалу. Оскільки усі абсолютні показники, що впливають на узагальнений або комплексний показник, мають різну розмірність, необхідно за допомогою спеціальних прийомів, на єдиній методологічній основі, перевести всі прості властивості зі шкал з різною розмірністю в шкалу, що має єдину розмірність. Ця операція носить назву трансформації шкали [55].

Шостий принцип кваліметрії. Під час визначення комплексного показника якості кожен показник окремої властивості К має бути скоригований коефіцієнтом його вагомості (значущості) М. Вагомість − оцінка важливості тієї або іншої властивості, яка характеризує міру впливу кожної властивості на якість об’єкта в цілому.

Сьомий принцип кваліметрії. Сума вагомостей властивостей одного рівня є величина постійна – const, яка дорівнює 1,0 (одиниці).

Узагальнювальний принцип. Якість цілого об’єкта (зокрема, продукції або процесу) обумовлена якістю його складових частин.

У кваліметрії застосовуються сучасні математичні методи з теорії ймовірності та статистики, лінійного, нелінійного і динамічного програмування, теорії масового обслуговування, теорії ігор, теорії оптимального управління, теорії випадкових процесів та сучасної нечіткої математики.

Розробляючи питання вимірювання якості продукції чи послуг в різних галузях, автори в основному спираються на такі принципові правила:

- підхід до якості як єдиного динамічного поєднання окремих властивостей, кожне з яких за своїм характером і взаємозв’язками (з урахуванням їх вагомості і важливості) впливає на формування ієрархічної структури якості продукції. Інакше кажучи, перше правило ґрунтується на системному підході до оцінки і виміру якості продукції в сукупності з її безпекою, споживчими і вартісними властивостями;

- випадкові показники не дають змоги робити об’єктивні висновки про якість продукції.

Практичні завдання, які розв’язує наука кваліметрія, це:



*Рис.1.5 Практичні завдання науки кваліметрії*

Виконання завдань з оцінювання якості продукції у кожному окремому випадку має свою певну мету:



*Рис.1.6 Основна мета оцінки*

 Зараз кваліметрія виросла в міждисциплінарну комплексну дисципліну, що відноситься як до техніки і економіки, так і гуманістичної сфери. Кваліметрія взаємопов’язана з деякими галузями науки, які вивчають ті ж проблеми, що і кваліметрія.

Метрологія. Одна з перших операцій, передбачених під час оцінювання якості − це обчислення оцінок окремих властивостей якості. Для цього необхідно знати значення абсолютних показників цих властивостей. У переважній більшості випадків такі показники вимірюють завдяки фізичному експерименту за допомогою приладів [49].

Отже, кваліметрія використовує отримані в метрології дані як фундамент для своїх подальших операцій.

 Експериментальна психологія. Важливу роль в кваліметрії грають експертні методи, але розвиток експертних методів неможливий у відриві від даних, які одержують в експериментальній психології: даних про психофізіологічні можливості людини (експерта), вимог до психологічних характеристик експертів, рекомендацій щодо найправильнішої процедури проведення експертного опитування та інше.

Таким чином, використання в кваліметрії експертних оцінок потребує її тісного контакту з експериментальною психологією.

Прикладна математика. Частина проблем кваліметрії має математичний характер. Взаємозв’язок кваліметрії і прикладної математики полягає в тому, що перша використовує методи, прийоми, принципові підходи, розроблені у другій. Кваліметрія є «споживачем» тієї «продукції», яку «виробляє» прикладна математика.

Кваліметрія і типологія. Основу типології (методу наукового пізнання) складає групування об’єктів за допомогою узагальненої моделі, яка дає змогу створювати ієрархічну, багаторівневу модель якості оцінюваного об’єкта − так зване «дерево властивостей». Особливе значення типологія і таксономія мають саме для кваліметрії, оскільки створення моделі якості у вигляді дерева властивостей є центральним завданням усієї проблеми кількісної оцінки якості.

Кваліметрія і загальна теорія систем. Вивчення і побудова багаторівневих, багатоцільових систем, які є предметом загальної теорії систем, дуже корисно для теоретичного обґрунтування правил побудови дерева властивостей.

Дослідження операцій − це наукова дисципліна, що вивчає методи, за допомогою яких людина може визначити найдоцільнішу стратегію своєї поведінки − ухвалити ефективне рішення.

Її ще називають «системотехніка», «аналіз складних систем», «теорія ухвалення рішень», «наука про управління» тощо. Водночас саме поняття «оптимальна стратегія» вимагає наявності критерію, за яким ця оптимальність визначається. Саме кваліметрія розробляє критерії оптимізації (тобто критерії якості), які використовують в дослідженні операцій у процесі виконання завдань, пов’язаних з оптимізацією параметрів якості [82].

Кваліметрія, в свою чергу, користується методами дослідження операцій.

Кваліметрія і теорія ухвалення рішень. В теорії ухвалення рішень питання про критерії оцінки альтернатив є одним з ключових. Якщо метою рішення, що ухвалюється, є управління якістю, його оптимізація і т. ін., то для цього великого класу завдань кваліметрія дає спосіб побудови математичної моделі оцінки якості, тобто моделі, яка використовується як критерій оцінки альтернативних варіантів в процесі ухвалення рішень.

У цьому сенсі кваліметрія може розглядатися як частина теорії ухвалення рішень. Мова йде про саме ту її гілку, яка пов’язана з обґрунтуванням узагальнених критеріїв під час ухвалення рішень, що відносяться до якості об’єктів.

Кваліметрія і системний аналіз. Одним із важливих завдань, що вирішується при системному аналізі, є розгортання кожної так званої генеральної мети у свою ієрархію цілей і завдань. Але метод такого розгортання значною мірою розроблений в кваліметрії стосовно завдань побудови так званих «дерев властивостей». Отже, кваліметрія може дати допоміжний інструмент для розв’язання завдань системного аналізу.

Аксіологія (теорія цінностей) − окреслює загальні підходи до оцінювання всіх тих категорій, які представляють цінність для людини: духовних, етичних, естетичних, матеріальних [46].

Якість будь-якого об’єкта представляє матеріальну (у деяких випадках і духовну) цінність для людини, вона є, з одного боку, об'єктом вивчення аксіології, а з другого − об’єктом кількісного аналізу в кваліметрії. Таким чином, аксіологія так відноситься до кваліметрії, як економіка − до економетрії, біологія − до біометрії та інше.

Кваліметрія і статистика. Статистика не розглядає тих проблем, які вивчаються в теорії вимірювань. Передбачається, що ті факти, які реєструються при статистичному спостереженні, можуть так чи інакше вимірюватися. Проте розвиток методів кваліметрії сприяє розширенню галузі, яку можна охопити статистичним аналізом, допомагає включити в коло аналізованих статистикою питань нові галузі та нові об’єкти.

Теорія економічної ефективності. У теорії економічної ефективності використовують численні критерії ефективності, які мають загальну особливість: усі вони будуються на зіставленні результатів господарської діяльності з витратами. Кваліметричні оцінки, які включаються в розрахунки економічної ефективності, допомагають зіставити порівнювані варіанти і підвищують точність цих розрахунків. Таким чином, кваліметрія забезпечує отримання даних, які необхідні для використання в теорії економічної ефективності.

 Кваліметрія і прогнозування*.* Нині прогнозування розвитку (у якісному аспекті) виробництва тих або інших видів продукції зазвичай обмежується обліком зміни чисельних значень абсолютних показників окремих її властивостей [7].

Застосування ж кваліметричного підходу дає змогу прогнозувати зміну не лише цих показників, а й рівня якості в цілому − в індексному вигляді. Отже, можна сказати, що кваліметрія не підміняє жодну з існуючих наукових дисциплін, а знаходиться з ними в стані взаємодії, отримуючи «допомогу» від одних наук і сприяючи іншим.

Класифікація методів кваліметрії. Існує безліч методик комплексного кількісного вимірювання якості. Їх основні загальні особливості такі:якість розглядається як деяка ієрархічна сукупність властивостей, що представляють інтерес для споживача.

Методи визначення показників якості продукції поділяються на дві групи:

- за способам отримання інформації;

- за джерелами отримання інформації.

Залежно від способу отримання інформації методи визначення значень показників якості продукції поділяються на:

- експериментальний (інструментальний);

- реєстраційний;

- органолептичний;

розрахунковий [15].

Експериментальний (інструментальний) метод ґрунтується на інформації, що отримується з використанням технічних вимірювальних засобів. За допомогою вимірювального методу визначаються такі значення: маса, розмір виробу, сила струму, швидкість автомобіля тощо [24].

Реєстраційний метод ґрунтується на використанні інформації, що отримується завдяки підрахунку числа певних подій, наприклад, відмов щодо виробів під час випробувань, витрат на створення чи експлуатацію продукції та інше.

Органолептичний метод ґрунтується на використанні інформації, яку одержують, коли аналізують сприйняття різних органів чуття (смаку, слуху, зору людини). При цьому не виключається застосування деяких технічних засобів (лупи, мікроскопа), що підвищують здібності органів чуття людини. Цим методом визначають естетичні показники. Він застосовується у вимірюванні, наприклад, показників продукції харчової промисловості, парфумерних виробів тощо. Розрахунковий метод базується на використанні інформації, що отримується за допомогою теоретичних або емпіричних залежностей. Цим методом користуються при проектуванні продукції, коли вона ще не може бути об’єктом експериментальних досліджень.

Залежно від джерела отримання інформації, методи визначення показників якості продукції поділяться на:

- традиційний;

- експертний;

- соціологічний.

Визначення показників якості продукції експертним методом здійснюється групою фахівців-експертів. За його допомогою встановлюють такі показники якості, які нині не можуть бути визначені іншими, більш об'єктивними методами.

Зв’язування значень показників якості продукції соціологічним методом здійснюється фактичними або потенційними споживачами продукції чи послуг різного характеру. Соціологічний метод базується на опитуванні, зборі й аналізі думок респондентів. Таке опитування і збір думок робиться у письмовій формі (за допомогою анкет) чи на комп’ютері, або усно (на конференціях, виставках і так далі). При цьому слід застосовувати науково обґрунтовані способи опитування, математичні принципи збору й опрацювання інформації.

Показники якості продукції можуть бути одиничними, комплексними, інтегральними і базовими.

Одиничні – належать до однієї з властивостей продукції.

Комплексні − до декількох властивостей продукції.

Інтегральні − комплексні показники якості продукції, відбивають співвідношення сумарного корисного ефекту від експлуатації або споживання продукції і сумарних витрат на її створення, експлуатацію або споживання. Їх визначають в тих випадках, коли вдається кількісно оцінити користь від експлуатації або споживання.

Базові − показники якості еталонної продукції, прийняті за початкові при порівняльних оцінках якості. Базові показники можуть бути одиничними, комплексними й інтегральними. За еталони беруть зразки продукції, що відбивають досягнутий рівень якості, перспективний рівень якості, можливість визначення й аналізу динаміки якості [7].

Рівень якості продукції − відносна характеристика якості продукції, ґрунтується на порівнянні сукупності показників її якості із сукупністю базових показників. Визначення рівня якості продукції пов’язане, передусім, зі встановленням того, наскільки ця продукція придатна виконувати свої функції. Розрізняють такі методи оцінювання рівня якості:



*Рис. 1.7 Методи оцінювання рівня якості*

 Статистичні методи − це методи, засновані на використанні математичної статистики. Вони є ефективним інструментом збору й аналізу інформації про якість.

Відповідно до положень стандартів ISO серії 9000, статистичні методи розглядаються як одне з високоефективних засобів забезпечення якості.

Стандарти орієнтують на розроблення механізму застосування статистичних методів на всіх етапах життєвого циклу продукції, починаючи з дослідження вимог ринку до якості продукції і закінчуючи її утилізацією після використання. Дотепер, у світовій практиці накопичено величезний арсенал статистичних методів, багато з яких можуть бути досить ефективно використані для вирішення конкретних питань, пов'язаних з менеджментом якості.

Умовно всі методи можна класифікувати за ознакою спільності на дві основні групи:

- графічні методи;

- методи аналізу статистичних сукупностей.

Графічні методи засновані на застосуванні графічних засобів аналізу статистичних даних. У цю групу можуть бути включені такі методи, як контрольний листок, діаграма Парето, схема Ісікави, гістограма, діаграма розкиду, розшарування, контрольна карта, графік часового ряду та ін. Такі методи не вимагають складних обчислень, можуть використовуватися як самостійно, так і в комплексі з іншими методами.

Оволодіння ними не представляє особливих труднощів не тільки для інженерно-технічних працівників, а й для робітників. Разом з тим це вельми ефективні методи. Недарма вони знаходять саме широке застосування в промисловості, особливо в роботі груп якості.

Методи аналізу статистичних сукупностей використовують для дослідження інформації, коли зміна аналізованого параметра носить випадковий характер. Основними методами цієї групи є: регресивний, дисперсійний та факторний види аналізу, метод порівняння середніх, метод найменших квадратів, метод порівняння дисперсій та ін. Існує значна кількість підметодів кваліметрії. З погляду похибки, з якою визначаються результати кількісного оцінювання якості, всі методи кваліметрії можуть бути розділені на три групи.

- Точний метод оцінювання якості − це такий метод, в рамках якого застосовуються всі обґрунтовані в теорії кваліметрії прийоми і способи, що дають змогу зменшити похибку і збільшити надійність результатів.

- Спрощений метод − це метод, що характеризується максимально допустимою величиною похибки і мінімально допустимою величиною вірогідності підсумкових результатів.

- Наближений метод − це метод, який з погляду похибки і трудомісткості є проміжним між точним і спрощеним методами. У переважній більшості випадків використовують спрощені методи кваліметрії. За джерелами інформації про значення деяких важливих числових характеристик, що визначаються у процесі оцінювання якості (наприклад, значень показників окремих властивостей і значень коефіцієнтів їх відносної важливості та ін.), методи кваліметрії класифікуються на три групи методів: експертні, неекспертні і змішані.

Експертні методи оцінювання якості − це такі методи, в рамках яких для визначення більшості числових характеристик використовують знання експертів. Неекспертні чи аналітичні методи − це такі методи, в яких не беруть участі експерти (але і в цьому методі все ж таки доводиться залучати експертів для виконання однієї з операцій оцінювання якості – побудови дерева властивостей об’єкта).

Змішані методи − це такі методи, в яких деякі значення визначаються експертним методом, а решта − неекспертним. У вітчизняній і зарубіжній практиці оцінювання якості більш ніж в 90 % випадків використовують змішані методи. Вирішуючи питання про те, який з методів застосовувати в конкретній ситуації оцінювання якості, враховують їх переваги і недоліки.

**1.3 Типологія сучасних журналів**

Протягом останнього століття журнали повільно перетворилися на більш спеціалізовані, фрагментовані групи. Ця трансформація від загального інтересу до нішевих видань почалася з популяризацією телебачення. Щоб пережити загрозу, пов’язану з успіхом радіомовлення, друковані видання працювали над тим, щоб виділятися серед своїх конкурентів, розвиваючи ринкові ніші. Під час цього переходу редактори журналів виявили, що завдяки спеціалізації вони також звертаються до рекламодавців, які сподіваються охопити конкретну аудиторію.

Оголошення більше не розповсюджувалися лише на широку публіку. Замість цього рекламодавці можуть орієнтуватися на групи за статтю, віком, расою, класом, соціальними та культурними інтересами [1].

Медіа є невід'ємною частиною сучасного життя. Їх значення неможливо переоцінити, оскільки вони безпосередньо пов'язані з будь-якою діяльністю людини. Періодичні видання є одними з найдавніших засобів комунікації. Особливу увагу приділено журнальним виданням, а саме літературним, оскільки вони мають давню історію в Україні, переходять на новий етап становлення та вдосконалення свого змісту.

Загалом «журнал є одним із основних засобів масової інформації, що впливає на громадську думку» [4, с. 43]. У Держстандарті ми бачимо таке тлумачення цього терміна: це періодичне видання у вигляді блоку аркушів степлера друкованого матеріалу в корінці встановленого формату в обкладинці або оправі, адаптованого видавцем до особливостей. цього періодичного видання, виходить під ним є постійною назвою, має постійні рубрики, містить відповідну кількість статей, творів, нарисів та інших матеріалів з різноманітних суспільно-політичних, наукових, виробничих та інших питань, літературних і художніх творів, зображення [26].

Виділяють основні функції журналів: інформаційна, просвітницька, розважальна, задоволення культурних потреб, рекламна.

На жаль, типології журналів присвячено небагато праць. Вид періодичного видання цього типу визначає його зміст і, відповідно, оформлення, оскільки ці дві складові є двома рівноправними частинами видання. Від цього також залежить архітектура журналу, його елементи та комплекси, дизайн обкладинки та внутрішня структура [4, с. 44].

Типологічна систематизація вітчизняної періодики є важливим аспектом медіадосліджень загалом, оскільки допомагає:

а) усвідомити суспільну роль журналістики;

б) з’ясувати організаційно-мотиваційні основи діяльності сучасних періодичних видань [30, с.184].

Український дослідник М. Недопитанський пропонує типізувати сучасні періодичні видання за двома типами ознак: основними та вторинними. До основних науковець відносить:

а) аспект тематичного охоплення та рівня охоплення аудиторії (національні, регіональні періодичні видання;

б) аспект власності (бюджет, комерційні періодичні видання);

в) жанрова ознака (масова інформація, аналітична періодика).

До вторинних ознак належать: професійно-виробничі (відомчі видання, «ділові» видання); ідеологічні (партійна преса); розважальні («глянцеві» видання, таблоїди) [42].

Загалом вид видання – це вид узагальненого образу, який тією чи іншою мірою повторюється в існуючій групі засобів масової інформації [42]. Саме типологічні властивості стають визначальними у встановленні поняття видання. Вони також відіграють важливу роль у виборі тем для рубрик, жанрів вибраних творів, а також підбору картинних серій. «Видання повинно мати власну зовнішню форму, за якою можна впізнати та відрізнити його від багатьох інших, схожих на нього» [4, с. 44]. Основна мета будь-якого журналу – швидко, на регулярній основі, поширювати інформацію серед різних груп читачів.

В. Шевченко типізує журнали як засоби масової інформації за такими критеріями:

- функціональна ціль або призначення;

- зміст або зміст (вид інформації);

- читачі;

- періодичність;

- місце і область поширення.

Дослідниця, виділяючи таку системну ознаку як ціль, визначає такі типи:

*-* інформація;

- аналітика;

- навчання (виховання);

- освіта;

- організація дозвілля;

- просування (реклама).

За змістом виділяють такі підтипи досліджуваних видань, як:

- суспільно-політичний;

- науковий;

- науково-популярний;

- розваги;

- літературний;

- спеціалізовані

- промислово-практичний;

- посилання [68].

Від галузі медицини до автомобільної промисловості, спеціалізація стала необхідною, щоб конкурувати на ринку, що постійно зростає. Проте ця тенденція, мабуть, найбільш очевидна в ЗМІ та у видавничій галузі зокрема. «У 2006 році Торгова організація Magazine Publishers of America перерахувала понад 40 спеціальних категорій споживчих журналів (Cambell та ін.)». Ця широка різноманітність нішевих видань відображає зростаючу специфіку ринків і аудиторій. «У видавничій справі попит на спеціалізовані журнали та книги можна побачити, подивившись на журнальну стійку. Журнали, присвячені фотографії до автомобілів, економіці та закордонним справам тощо (Гесс, 2007)» [81].

Спеціалізація, ймовірно, збільшиться, а не зменшиться. «Фрагментація ринку зростала і, ймовірно, продовжуватиме поширюватися. Налаштування та індивідуалізація, ймовірно, будуть постійною тенденцією».

Професійні комерційні публікації. Майже кожна торгова група випускає якусь професійну публікацію для своїх членів. Багато торгових організацій навіть мають власні бібліотеки, в яких зберігаються публікації, присвячені виключно їхнім конкретним групам. Наприклад, якщо людина бажає знайти інформацію про сільське господарство, лісове господарство, рибальство та мисливські організації.

 Національна сільськогосподарська бібліотека в Белтсвіллі, штат Меріленд, поблизу Вашингтона, округ Колумбія, може запропонувати відправну точку. Ця бібліотека є однією з чотирьох національних бібліотек Сполучених Штатів і має одну з найбільших у світі колекцій сільськогосподарської інформації та об’єднує загальнонаціональну мережу державних земельних наділів і польових бібліотек Міністерства сільського господарства США (Career Resource Library).

Це лише один із прикладів доступних публікацій торгових груп. Такі ресурси, як Бібліотека кар’єрних ресурсів, також доступні для тих, хто хоче переглядати публікації за професійними групами.

Наукові публікації. Академічні журнали в тій чи іншій формі існують з перших років видання журналів. У ХVІІ столітті Всесвітня історична бібліотека стала першим журналом, який запрошував наукові внески. Сьогодні існують сотні наукових журналів є свій власний ряд журналів, до яких науковці можуть писати. Більшість університетських бібліотек надають студентам і викладачам доступ до цих журналів через бібліотечні бази даних.

У кожній академічній галузі журнали ранжуються на основі типів статей, які вони публікують, і їх вибірковості. Більшість наукових журналів використовують процес рецензування, щоб визначити, які статті надруковані. Під час цього процесу група читачів переглядає анонімну статтю, а потім вирішує, прийняти статтю, прийняти зі змінами чи взагалі відхилити її. Наукові публікації є важливими як для аспірантів, так і для викладачів університетів, оскільки вони прагнуть поширювати свої ідеї та розвиватися у своїй кар’єрі.

Релігійні групи*.* Оскільки віра є центром життя багатьох людей, не дивно, що існують сотні журналів, присвячених релігійним групам. Від Christianity Today до Catholic Digest християнські видання складають найбільшу групу релігійних журналів. Але християнство – не єдина віра, представлена в періодиці. Журнал Kashrus спрямований на єврейську громаду, а Shambhala Sun пов’язана з буддистською вірою. Крім того, деякі журнали, наприклад CrossCurrents, призначені для людей усіх віросповідань. Видавці журналу заявляють, що CrossCurrents є «глобальною мережею для людей віри та розуму, які прагнуть поєднати мудрість серця та життя розуму (Cross Currents)».

Політичні групи. Політичні групи також скористалися журнальною індустрією. Незалежно від того, ліберали чи консерватори, більшість людей можуть знайти публікацію, яка відображає їхні політичні погляди.

Хоча сьогодні виходить не так багато журналів, як це було на піку популярності стилю в 1930-х роках, ця унікальна ніша все ще відіграє важливу роль у журнальній індустрії. Одним із таких прикладів є науково-фантастичний журнал Asimov’s Science Fiction, заснований у 1977 році й популярний досі. Заснований тому, що «один із найвпливовіших і плідних письменників наукової фантастики Айзек Азімов хотів створити дім для нових письменників наукової фантастики – новий журнал, до якого молоді письменники могли б проникнути.

«Наукова фантастика Азімова» залишається цією домівкою, а також видавцем деяких із найвідоміших авторів галузі («Наукова фантастика Азімова»)». Відповідно до свого початкового наміру, журнал публікує історії різної довжини для завзятих шанувальників наукової фантастики.

Іншим сучасним прикладом жанрового журналу є «Таємниці Еллері Квін». Вперше започаткований у 1941 році, щоб «підвищити увагу письменників-містиків до справжньої літературної форми», щоб «заохотити наших колег добре писати, запропонувавши практичний ринок, який інакше не доступний», і «розвивати нових письменників, які шукають самовираження в цьому жанрі (Таємниче місце)», журнал опублікував велику кількість відомих письменників, зокрема Редьярда Кіплінга, Вільяма Фолкнера, Ернеста Хемінгуея, Нормана Мейлера та Еліс Вокер. Сьогодні видання пишається тим, що знаходиться «на передньому краї кримінальної та таємничої літератури, пропонуючи читачам найкращі історії, написані в цьому жанрі в будь-якій точці світу (The Mystery Place)».

Хоча журнали про чтиво та жанрову фантастику, як правило, мають досить низький тираж (тираж Азімова у 2019 році становив близько 17 000), калібр авторів, яких вони часто залучають, надає цим виданням великий вплив у відповідних нішах.

Журнали про хобі та інтереси. Мабуть, найпоширенішою класифікацією є журнали про хобі та спеціальні інтереси, які відображають широкий спектр захоплень та інтересів, якими користуються різні люди. У цій класифікації журналів можна знайти журнали на такі теми, як спорт, оздоровлення, кулінарія, оздоблення та ремонт дому, а також подорожі та географія [80].

Читачі, яких цікавить конкретне хобі, зазвичай можуть знайти журнал, який їх зацікавить. Фотографи, наприклад, можуть підписатися на Британський журнал фотографії, найстаріший у світі фотожурнал, який виходить з 1854 року. Цей журнал друкує «профілі нових талантів разом із іменами зірок, розділ «Портфоліо» із зображеннями, бізнес-аналіз та детальну інформацію.

Мода забезпечила дуже прибутковий і помітний ринок журналів. Заснований у 1892 році, найвідоміший модний журнал – Vogue. «Vogue був американським культурним барометром, який розглядав моду в контексті великого світу, в якому ми живемо – як ми одягаємося, живемо, спілкуємось; що ми їмо, слухаємо, дивимося; який веде та надихає нас (Vogue).» Журнал має величезну кількість прихильників, його тираж перевищує 1,2 мільйона читачів. Заява про місію Vogue проголошує намір лідирувати в індустрії модних журналів:

Історія Vogue – це історія жінок, культури, того, що варто знати й бачити, індивідуальності й витонченості, а також про постійну силу заробленого впливу. Для мільйонів жінок щомісяця Vogue є оком культури, надихаючи та спонукаючи їх дивитися на речі по-іншому як у собі, так і у світі (Vogue).

Незважаючи на високі тиражі Vogue, більшість спеціалізованих журналів мають меншу читацьку аудиторію. Це може викликати занепокоєння для редакторів, яким доручено додавати більше підписок, щоб отримати більший прибуток. Однак привабливість такої конкретної аудиторії приносить більше прибутку рекламодавцям, які можуть купувати місце в журналі, знаючи, що їх реклама досягає цільової аудиторії.

**РОЗДІЛ 2**

**КВАЛІМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ЖУРНАЛЬНИХ ВИДАНЬ**

**2.1 Технологічні процеси і тенденції розвитку поліграфічного виробництва журналів на сучасному етапі**

Видавнича та поліграфічна сфера, включаючи редакції, видавництва, друкарні та видавничо-поліграфічні підприємства, в своєму функціонуванні подібна для промислового виробництва з його повторюваним циклом підготовки періодичного друку. Актуальними аспектами стають питання ефективного управління підприємством та контролю за технологічним процесом, а також забезпечення високої якості створеної продукції.

Видавничо-поліграфічний комплекс в Україні визначається не лише фазою друку, але й невід'ємною редакційною стадією. На цьому етапі відбувається тщательна додрукарська підготовка видавничої продукції, визначаючи ключові параметри майбутнього видання і впливаючи на якість змісту та характеристики продукції. Відтворення тексту та ілюстративної інформації, а також визначення часових рамок виготовлення стають важливими елементами цього процесу.

Різноманітність технологій виготовлення газет і журналів визначається особливостями кожного періодичного видання і відображається в технологічних схемах виробництва, сприяючи розвитку та впровадженню сучасних видавничих систем. Усі поліграфічні системи загалом поділяються на дві групи залежно від їхнього призначення: оперативні (малі або офісіні) і класичні (великі чи традиційні). Ця розширена класифікація відображає різні стратегії виробництва, враховуючи розмір і специфіку кожного поліграфічного підприємства.

Різниця між ними виражається наступним чином. Час підготовки продукції: Системи оперативного друку відзначаються короткими термінами виготовлення продукції, в той час як класичні системи друку можуть працювати без таких чітких обмежень. Обсяг роботи: Оперативні поліграфічні системи характеризуються великою номенклатурою продукції, маючи невеликі та малі тиражі, у той час як класичні системи можуть опрацьовувати більші обсяги. Відтворення зображення та його якість**:** Якість виробництва оперативних поліграфічних систем постійно підвищується і наближається до рівня якості класичної поліграфії. Технології: Поліграфічні операційні системи використовують виключно цифрові технології, тоді як класичні системи ґрунтуються на аналогових методах[8].

Чіткого поділу між класичною поліграфічними та операційню системами не існує, оскільки класична поліграфія піддається загальним змінам, які є характерними для операційних поліграфічних систем. Такими як збільшення номіналу видань, зменшення тиражу та висока швидкість випуску.

Поліграфічна продукція визначається різнобічним спектром параметрів, таких як технічні, якісні, економічні, вартісні та споживчі, кожен із яких впливає на унікальні характеристики продукції [1; 2; 26].



*Рис. 2.1 Основні характеристики поліграфічної продукції*

Вибір технології для виробництва видання визначається рядом факторів, проте техніко-економічні параметри виступають вирішальною складовою при розробці плану процесу. Основні технічні характеристики видання зазначаються у підсумкових даних, які включають формат і відсоток паперу, метод друку, обсяг та тираж. Важливими показниками видання є його вид, формат, обсяг, тираж, кількість використаних фарб для друку (щільність кольору), відсоток вмісту та складність тексту та ілюстрацій, внутрішнє та зовнішнє оформлення, зміст і тривалість.

З технологічної перспективи друковану продукцію можна концептуально поділити на шість груп. В кожному конкретному випадку критеріями класифікації служать: якість видання, період виробництва, термін використання, тираж, власна ціна та, відповідно, ринкова ціна продажу видання [26, с. 2].

 Класифікація видань визначає їх типи на основі конкретних груп. Перша група включає візуальні матеріали, які вимагають факсимільної точності відтворення та якісного оформлення інтер'єру та екстер'єру. Вони характеризуються необмеженими термінами виготовлення, довгим терміном служби, малими тиражами та високою вартістю. Друга група об'єднує в собі високоякісні видання з високою точністю відтворення ілюстрацій, коротшим терміном використання, виготовленням, ціною та більшим тиражем (проспекти, рекламні альбоми).

В третю групу входять художні видання з меншою точністю відтворення, обмеженим часом виготовлення та використання, значно меншою вартістю та великими тиражами.

Представниками третьої групи є типові передплатні видання, енциклопедії та художня література. Четверта група включає масові публікації, які характеризуються середніми вимогами до якості виконання, обмеженим терміном виготовлення, значно більшими тиражами та доступною ціною (нормативна література, підручники для загальноосвітніх шкіл).

П'ята група охоплює періодичні видання із середньою якістю відтворення, обмеженими термінами виготовлення, різною тривалістю використання та тиражем, що характеризуються низькою та середньою вартістю (газети, журнали). Додаткова група включає видавничу та невидавничу продукцію, її характеристики важко узагальнити, оскільки вартість визначається не якістю відтворення, а вартістю використаних матеріалів [16].

Умови виробництва, обігу та тривалості використання продукції різноманітні (це бізнес-продукція: блокноти, зошити, альбоми; споживча продукція – обгортковий папір, квитки, бланки, бланки; рекламно-інформаційна продукція: плакати, оголошення, листівки). Умови обігу, тривалості використання продукції та вибробництва розмаїті. Серед бізнес-продукції зустрічаються зошити, альбоми та блокноти; споживча продукція включає бланки, обгортковий папір та квитки; а рекламно-інформаційна продукція представлена листівками, голошеннями і плакатами.

При плануванні технологічних процесів для кожної групи видань визначаються найважливіші критерії, що визначають вибір обладнання, технології та матеріалів, наприклад: для п’ятої групи – термін виготовлення, для першої – якість відтворення. Під час планування технологічних процесів для кожної групи видань враховуються ключові критерії, які визначають вибір технологій, оюладнання та матеріалів. Наприклад, для першої групи вирішальною є якість відтворення, тоді як для п’ятої групи ключовим параметром є термін виготовлення. Формат видання визначає його розмірні характеристики, в той час як формат друку визначає розміри друкувального матеріалу. Формат стовпа, у свою чергу, визначає ширину та висоту завершеного блоку стовпа в міліметрах. Цей параметр встановлюється з використанням стандартного аркуша паперу, виміряного в сантиметрах, та його пропорцій (див. дані випуску публікації).

Частина визначає сегмент аркуша паперу, який використовується для однієї сторінки видання. Існують різні розміри частин, представлені великими дробами: 1/2, 1/4, 1/8; середніми: 1/16; меншими: 1/32, 1/64; мініатюрними: 1/128, 1/256 і 1/512, а також міні: 1/1024.

Для друку не стандарих видань використовуються менш звичні розміри частин, такі як 1/6, 1/10, 1/12, 1/18, 1/20, 1/24, 1/30, 1/36, 1/40, 1/48, 1/56 та інші. Ці неповсюдні дроби дозволяють адаптувати розміри друку до конкретних потреб і характеристик рідкісних видань.

Розмір друку визначається коефіцієнтом друку та розміром паперу в сантиметрах. Цей розмір може відрізнятися від формату, зазначеного у випусковій інформації. Наприклад, видання з форматом 60x84/16 може бути надруковане як 42x60/8, 30x42/4, 84x120/32 та інші варіації. Формат кінцевого продукту визначається як розмір видання після розрізання блоку з трьох сторін.

Для визначення формату видання перед тристорінковим кадруванням (Fdo abr) частку аркуша необхідно розділити на два найбільші коефіцієнти, які пропорційні сторінкам видання.

Форма випуску повинна мати схожість з квадратом або прямокутником зазначених розмірів: 2 = 1х2; 4 = 2x2; 8 = 2x4; 16 = 4х4; 32 = 4x8; 64 = 8х8; 128 = 8x16; D 6; 256 = 16x16; 512 = 16x32; 1024 = 32x32.

Коли сторінки об'єднують у книгу, як правило, розмір меншої сторони аркуша ділиться на менший коефіцієнт, а більшої, відповідно, ділиться на більший коефіцієнт - цей підхід допомагає вирішити, як вміст буде розташований на сторінці книги. Можливість випску іидання впливає на іормат продуктк, зокрема у друкованому вигляді.

Одним із ключових параметрів друкарської машини є максимальний та мінімальний формат друку, які не завжди збігаються з фізичним форматом аркуша друку видання. Простіше в технологічному плані, коли формати паперу, видання та друку ідентичні. Проте існують варіанти, коли друк виконується вдвічі, наполовину або вчетверте від розміру формату, і при цьому кількість заданих аркушів для видання залишається постійною. Наприклад, друк листівки формату А6 (105x148 мм) можливий у будь-якому з наступних форматів: 84x120/64, 60x84/32, 42x60/16 та інші.

 Обсяг видання визначається за декількома параметрами:

1. Обсяг фізичних друкованих аркушів (Of): Фізичний аркуш для друку – це аркуш паперу, надрукований з одного боку, будь-якого стандартного формату. Обсяг фізичних аркушів (Of) обчислюється як S/D, де S – загальна кількість сторінок у виданні, D – доля.
2. Обсяг звичайних листів (Oup): Умовний зменшений аркуш – аркуш паперу будь-якого стандартного формату, зменшений до розміру 60x90. Обсяг звичайних листів (Oup) обчислюється як Of × Kпр, де Kпр – передавальне число, що визначається за формулою Kпр = Far/(60x90), а Far – це формат поля друку.
3. Обсяги монтажних листів (Os): Визначаються розрахунком за формулою Os = OfhKe × ak/100, де ak – вміст у відсотках певної шишки або складу, Ke – коефіцієнт ефективності, а Ofh – кількість монтажних листів на один фізичний аркуш.

Таким чином, обсяг видання враховує фізичні аркуші, зменшені аркуші та монтажні листи, кожен з яких має свої унікальні параметри визначення [17].

Ємнісний коефіцієнт (Ke) - це параметр, який визначається з інструкції оператора поліграфа. Він використовується для розрахунку обсягу аркушів паперу.

1. Обсяг аркушів паперу (op.a): Це одиниця виміру кількості паперу на випуск. Обчислюється як Ofv./2, де Ofv. - діапазон кольорових відбитків, а "/2" вказує на те, що враховується половина діапазону кольорових відбитків.
2. Діапазон кольорових відбитків (Ofv): Розраховується за формулою Ofv = Ofh × T × Ф, де Ofh - кількість монтажних листів на один фізичний аркуш, Т - нахлест, а Ф - колір відбитка.

Отже, вираз "op.a = Ofv ./2" вказує на те, що обсяг аркушів паперу дорівнює половині діапазону кольорових відбитків.

 Обсяг обліково-видавничих аркушів (О.в.): Обліково-видавничий список є одиницею виміру видавничого оригіналу. Туди можна додати: Авторський оригінал, який був перетворений в авторські списки; Інший текстовий матеріал, такий як анотації, джерела, видавничі передмови, колонтитули, номери сторінок і інші елементи, що не є частиною основного авторського оригіналу; Графічний матеріал, який включає елементи внутрішнього оформлення видання.

Отже, обсяг обліково-видавничих аркушів враховує як текстовий, так і графічний контент, які необхідні для створення видавничого оригіналу.

Авторський список (Аа.) **-** є узгодженою одиницею виміру обсягу авторських текстових та ілюстративних оригіналів. Ця одиниця визначає обсяг праці, яку вклав автор, редактор, рецензент, перекладач та інші учасники створення видання. Ьпкож, цей елемент є основою для обліку праці та визначення авторської винагороди. Важливою функцією такого списку є визначення оплати за працю всіх учасників процесу за кожен окремий авторський лист.

 Обліково-видавничий аркуш (Ао.в) налічує 40 тис. друкованих знаків прозового тексту (з урахуванням розділових знаків, проміжків між словами, незакінчених рядків для цілих), або 700 рядків різної довжини віршованого тексту або 3 тис. см2. для ілюстративного матеріалу.

Обліково-видавничий аркуш (Ао.в): Ця одиниця виміру визначається різними параметрами в залежності від характеру матеріалу. Такі вимірювальні одиниці надають стандарт для обчислення обсягу матеріалу та визначення оплати за працю учасників творчого процесу. Прозовий текст - 40 тис. друкованих знаків прозового тексту (з урахуванням розділових знаків, проміжків між словами, незакінчених рядків для цілих). Віршований текст: - 700 рядків різної довжини віршованого тексту. Ілюстративний матеріал - 3 тис. см2.

Тираж визначає загальну кількість примірників друкованого видання. Він може бути одноразовим для періодичних видань, а також пов'язаним з часом виконання, що означає кількість робочих циклів у верстаті, необхідних для обробки обсягу кількох сторінок верстата та отримання певного тиражу.

Ілюстративність вказує на те, яка частка тексту супроводжується графічними матеріалами.

Щільність кольору визначає кількість використаних фарб, кьорів які мають окрему щільність у друкованому виданні. Їх показник може варіюватися в залежності від призначення та виробничих умов видання [26, с. 105].

Побудова прес-підготовки передбачає використання системних принципів у всіх технологічних операціях, що включають введення, обробку та виведення інформації. Всі етапи процесу взаємодіють між собою, використовуючи сумісні формати даних, параметри та принципи зв'язку.

Системи додрукарської підготовки представляють собою комплекс взаємопов'язаних елементів, де технічні та програмні параметри тісно взаємодіють для ефективної оптимізації процесу та досягнення максимальної продуктивності системи в цілому. Система підготовки до друку обладнана властивостями структурної цілісності у ієрархії, де кожен елемент має своє місце та функції, а його властивості визначаються взаємозв'язком та функціонуванням в системі загалом. За таким підходом планування, моделювання та визначення процесів здійснюються, враховуючи поетапний підхід. Результати вибору підкріпюються техніко-економічними розрахунками [1, с. 20].

Система включає такі ланки: кооперативну, соціальну, економічну та технологічну. Організація виробництва залежить від їх правильного функціонування.

Технологічні зв'язки є жорсткими зв'язками, які визначають узгодженість операцій у часі, виробничі програми, розміщення обладнання та закономірності руху вантажів та інформаційних потоків. Ці зв'язки включають тимчасові аспекти, кількісні параметри та просторові відносини між етапами виробничого процесу.

Організаційне формування виробничної системи базується на структурно-функціональних підходах, які включають в себе два основних аспекти: структурний та функціональний підхід.

Структурний підхід охоплює організацію засобів і предметів праці, а також ефективне розподілення робочої сили.

Функціональний підхід охоплює різні аспекти, такі як організація виробничих потоків, сервісне, соцальні процеси, підготовка до виробництва, збут, а також внутрішні економічні та матеріально-технічне забезпечення.

Однією з ключових умов вибору виробничних систем для додрукарської підготовки є їхня "відкритість". Такий підхід дозволяє виробникам друкарської продукції ефективно використовувати новітні технології, а також швидко реагувати на зміни у вимогах ринку та технічному прогресі.

Розширенню та ефективному функціонуванню відкритих систем сприяли численні технологічні та організаційні зміни. Перехід від аналогової до цифрової технології відкрив нові можливості для інтеграції обладнання різних виробників. Використання потужних багатопроцесорних персональних комп'ютерів сприяло підвищенню швидкості та обробки інформації, роблячи можливим оптимізацію виробничих процесів.

Основні особливості відкритих систем, готових до друку:



*Рис.2.2 Основні особливості відкритих систем, готових до друку*

Впровадження автоматизованих систем управління обладнанням дозволяє автоматизувати ключові виробничі процеси, забезпечуючи більшу точність та швидкість. Використання таких систем дозволяє ефективніше використовувати ресурси, зменшуючи витрати на енергію та сировину. Управління виробництвом стає більш координованим та автоматизованим завдяки системам, які визначають оптимальні рішення та враховують поточні умови виробництва. Це сприяє підвищенню загальної продуктивності та ефективності виробництва.

АСУП – це комплекс технічних та програмних засобів, який спрямований на урахування особливостей друкованої продукції, задоволення індивідуальних вимог замовників, оптимізацію завантаження обладнання та контроль над системою замовлень. Автоматизація поліграфічної компанії призводить до значного підвищення ефективності виробництва та оптимізації бізнес-процесів. Завдяки АСУП, компанія отримує можливість більш точно реагувати на зміни в ринкових умовах, швидше адаптуватися до нових технологій та вимог клієнтів, що робить її більш конкурентоспроможною та гнучкою на ринку поліграфічних послуг.

 Інші ознаки відкритої системи додрукарської підготовки включає в себе декілька ключових ознак, які сприяють покращенню взаємодії з клієнтами та індивідуалізації продукції. Технологічний процес підготовки видання до друку може бути умовно поділений на три основні етапи:



*Рис.2.3 Етапи підготовки технічних процесів до друку*

При гібридній технології друку, що застосовується у сучасних газетах і журналах, важливо належним чином готувати електронний макет для оптимального відображення як на екрані, так і на друкованих сторінках. Процес електронної верстки включає кілька ключових етапів:



*Рис.2.4 Схема електронного видання*

Додрукарські процеси виготовлення друкованих видань об'єднують дві основні технології: аналогову та цифрову. Кожна з цих технологій включає різні варіанти, враховуючи особливості виробництва та витрати [2, ст 30].

1. Друк сторінок лазерним принтером: Застосовується імітація фотоформи, для видання лазерним принтером на плівці, потім на основі отриманих зображень створюється форма.
2. Друк сторінок на фотоплівці:Отримання фотоформи, друк сторінок видання на фотоплівці, закінчуючи вготовленням друкарської форми.

Обидва варіанти мають свої переваги та недоліки і використовуються в залежності від умов та обраного методу виробництва. Варіант 1 є більш популярним і економічно зручним завдяки простоті процесу, доступності лазерних принтерів та меншим витратам порівняно з фотопринтерами. Цифрова технологія взаємодіє здрукованою формою, яка створюється безпосередньо з електронної схеми.

Обидві технології використовуються для забезпечення якісного та ефективного виготовлення друкованих видань, здатних враховувати індивідуальні вимоги замовників та відповідати сучасним стандартам якості.

Основною тенденцією розвитку сучасної поліграфії є перехід до інтерактивних друкарських машин, що передбачає активну взаємодію між споживачем та власником інформації. Ця інтерактивність створює нові можливості та підвищує ефективність виробництва та споживання друкованих матеріалів.

Тенденції розвитку сучасних видавничо-поліграфічних підприємств:

1. Технічне оновлення та реконструкція: Масштабне технічне оновлення та реконструкція поліграфічних підприємств, особливо малих і середніх, з несучим залишками обладнанням та технологіями.
2. Використання відкритих систем додрукарської підготовки: Використання відкритих систем, що об'єднують обладнання різних виробників та сумісне між собою функціонування.
3. Використання цифрових технологій:

- Перехід від аналогової техніки до цифрової.

- Використання багатопроцесорних персональних комп'ютерів та їх підготовка до високошвидкісної роботи.

- Створення універсальних мов для опису сторінок, засобів передачі кольору та програмних продуктів для адаптації системи.

1. Використання сучасних комп'ютерних видавничих систем (ЦПУ):

- Використання робочих станцій, моніторів, серверів, пристроїв для відображення та зберігання інформації, засобів передачі, засобів роздруківки та контрольно-вимірювальних засобів.

1. Гібридна технологія:

- Застосування гібридної технології, яка передбачає перехід від друкованого видання до електронного та навпаки.

- Подання інформації в інтернеті, можливість замовлення та коригування електронного видання, випуск CD-носіїв, тираж друкованого видання.

1. Автоматизація та ефективність:

- Застосування автоматизованих систем управління обладнанням та виробництвом для зменшення витрат та збільшення ефективності.

1. Інтерактивність та персоналізація:

- Застосування інтерактивності в друкованих матеріалах для залучення споживачів.

- Персоналізація виробництва для створення унікальних видань за індивідуальними замовленнями.

Ці тенденції свідчать про стрімке впровадження сучасних технологій та стратегій в сферу видавництва та поліграфії, що сприяє покращенню продуктивності та конкурентоспроможності підприємств.

**2.2 Кваліметрична оцінка періодичних наукових видань в галузі педіатрії, шкільної та підліткової медицини**

Методика проведення товарознавчої експертизи, яку запропонувала С. Гавенко, включає оцінку різноманітних показників якості видання. Основні показники, за якими проводиться оцінювання, включають:

1. Довговічність:

- Фізичне зношення конструкції: Оцінка ступеня зношення матеріалів та конструкції видання.

- Швидкість старіння інформації: Визначення, наскільки швидко відбувається втрата якості та актуальності інформації.

1. Ремонтопридатність:

- Здатність до реставрації: Вивчення можливостей та легкості відновлення видання у разі пошкодження чи старіння.

1. Надійність:

- Конструкційна, проектна, технологічна надійність: Оцінка стійкості конструкції та технології виробництва.

- Метрологічна та стандартна надійність: Відповідність стандартам та вимірювальним параметрам.

- Експлуатаційна та інформаційна надійність: Оцінка надійності під час експлуатації та передачі інформації.

1. Кондиційність:

- Відповідність технічним нормам і стандартам: Перевірка відповідності видання встановленим технічним стандартам і нормам.

1. Релевантність:

- Актуальність і відповідність: Оцінка того, наскільки інформація у виданні є актуальною і відповідає вимогам споживачів.

1. Ергономічні, естетичні, патентно-правові та економічні показники:

- Ергономічність: Врахування зручності та придатності для користування.

- Естетичність: Оцінка візуального вигляду та привабливості видання.

- Патентно-правові аспекти: Перевірка наявності відповідних патентів та дотримання авторських прав [9, с. 16].

Економічна оцінка якості друкованих видань: Економічні показники грають важливу роль у визначенні якості друкованих видань. Оцінка ефективності та вартості включає в себе аналіз різних аспектів, забезпечуючи ефективне виробництво та задоволення потреб споживачів.

Способи та методи визначення якості товарів у міжнародній торгівлі: У міжнародній торгівлі існують різні способи та методи визначення якості товарів, серед яких найпоширеніші:

- За стандартами: Визначення якості товару відповідно до встановлених стандартів.

- За технічними умовами: Оцінка на основі технічних характеристик та вимог до товару.

- За зразком: Порівняння зразка товару з визначеним стандартом.

- За описом: Визначення якості на основі письмового або візуального опису товару.

- За виходом готової продукції: Оцінка на основі готового товару, готового до продажу.

- За елементами конструкції: Врахування конструктивних особливостей товару.

Етапи визначення показників якості друкованих видань:

- Етап вивчення предмета: Аналіз технології виготовлення, особливостей виробництва, збір інформації про споживачів та умови користування.

- Розробка номенклатури показників якості: Створення списку властивостей та показників для кожної групи видань.

Розгляд показників на рівні одиничних, групових, комплексних та інтегральних: Детальний аналіз кожного показника на різних рівнях. Види та методи товарознавчої експертизи видань описані нижче.

Види експертизи:

1. Ідентифікаційна експертиза: Визначення індивідуальних особливостей та характеристик видання для його ідентифікації.
2. Технологічна експертиза: Аналіз технологічних аспектів виготовлення видання, виявлення особливостей виробництва.
3. Сертифікаційна експертиза: Підтвердження відповідності видання встановленим стандартам і вимогам.
4. Матеріалознавча експертиза: Вивчення властивостей та якості використаних матеріалів у виданні.
5. Мистецтвознавча експертиза: Аналіз художнього вигляду та стильових характеристик видання.
6. Споживча експертиза: Визначення властивостей та якості, які є важливими для споживачів.
7. Патенто-правова експертиза: Визначення відповідності видання правовим вимогам та наявність патентів.
8. Економічна експертиза: Оцінка ефективності та вартості видання.

Спеціалізовані види експертизи для дитячих видань:

- Екологічна експертиза: Визначення впливу видання на навколишнє середовище та врахування екологічних аспектів.

- Санітарно-гігієнічна експертиза: Оцінка відповідності видання санітарно-гігієнічним стандартам та врахування впливу на здоров'я дітей.

Методи товарознавчої експертизи:

1. Загальні методи:

- Органолептичні методи: Оцінка за допомогою власних відчуттів, таких як зір, запах, смак і т.д.

- Конкретні методи: Спеціалізовані методи, які використовуються для конкретних аспектів експертизи.

1. Оперативні методи:

- Вимірювальні методи: Використання точних вимірювань та визначень.

- Реєстраційні методи: Фіксація важливих параметрів та властивостей видання.

1. Комплексні методи:

- Експертні методи: Висновки та оцінки кваліфікованих експертів.

- Соціологічні методи: Врахування думок та відгуків споживачів.

 Розкриття кваліметричних показників видання через методи математичної статистики — це тонко налаштований процес, який включає в себе вибір оптимальних формул і оцінку важливих параметрів за допомогою розроблених алгоритмів. Ці алгоритми розкривають статистичний взаємозв'язок між вхідними та вихідними даними показників, вираженими у кореляційному полі. За допомогою візуального аналізу цього поля можна точно визначити форму зв'язку (лінійний чи нелінійний), його спрямованість (зворотна чи незворотна) і виконувати обчислення різноманітних характеристик центральної тенденції та інших значущих параметрів.

Висока якість видання безперечно пов'язана з мистецтвом його шрифтового оформлення, де ключову роль відіграє вдосконалене поліграфічне моделювання. У цьому контексті, виникає важливий відносин між писемністю та мовою, а також між шрифтом і писемністю. Писемність є графічною моделлю мови, а шрифт — це поліграфічна інтерпретація писемності. Поліграфічне моделювання, через створення поліграфічного алфавіту, формує окремий світ, який може значно відрізнятися від писемності як графічної моделі мови. Процес створення систем набору і розробка малюнків шрифту визначають напрямок цього важливого поліграфічного моделювання.

Завершальний етап видавничої роботи — контроль якості на виході. Процес контролю спрямований на виявлення і усунення будь-якого браку перед тим, як видання потрапить до споживача. Збір інформації про характеристики якості та виявлення недоліків випущеного видання дозволяє підняти планку якості оформлення та поліграфічного виконання в майбутніх виданнях. Контроль — це ключовий крок у забезпеченні високої якості у всіх аспектах видань [14, с. 52].

Професійний контроль якості друкарського процесу — це поєднання візуальних, електронних та статистичних методів, що використовуються досвідченими експертами. Застосування електронних засобів вимірювання та опрацювання даних за допомогою методів теорії ймовірності та математичної статистики гарантує об'єктивний підхід до контролю. Повторюваність варіантів контролю не передбачується наперед, оскільки рішення про друкування накладу приймається на основі аналізу та порівняння з еталонними значеннями, що робить процес надзвичайно надійним та ефективним.

Впроваджені схеми та методи гарантують високу якість продукції, але за цією високою якістю стоїть значна трудомісткість процедур контролю та забезпечення якості видання. Цей процес супроводжується додатковими витратами на матеріали і машинний ресурс, а також вимагає значних зусиль персоналу, що може призвести до додаткових витрат робочого часу.

Контрольні операції слід проводити перед передачею оригіналу на виробництво та протягом всього виробничого процесу для забезпечення належної якості продукції.

Паралельний контроль, крім своєї основної мети, яка полягає в оцінці якості оформлення та поліграфічного виконання, також призначений для усунення можливих погрішностей, що можуть виникнути в процесі виготовлення форми. Важливою функцією є доопрацювання проекту оформлення, включаючи підготовку до верстки, вказівки для друку та вибір матеріалів для видання. Також, паралельний контроль включає в себе важливий етап – контроль якості оригіналу, що включає в себе виправлення тексту в наборі автором та редактором, а також проведення видавничої коректури.

 Абсолютне відповідно до всіх вимог видавничого проекту виконання поліграфічним підприємством, взявши на себе максимальну відповідальність за технологічний аспект поліграфічного процесу, приробляє видавничий контроль зайвим упродовж виробництва. У випадку коректної організації видавничо-поліграфічного процесу, особливу вагу набуває наступний контроль за сигнальним примірником та під час тиражування.

Здійснення високоякісного оформлення передбачає не лише вірний вибір елементів видання, таких як формат, шрифтове оформлення та розміщення ілюстрацій, але і якісне втілення цього оформлення на кожному етапі виробничого процесу. До цього входить вибір матеріалів, з яких виготовлено видання. Таким чином, ретельний аналіз повинен охоплювати всі аспекти: візуальне оформлення, якість поліграфічного виконання, рівень коректури та вибір відповідних матеріалів, зокрема, їхню відповідність типу видання.

Загальний підхід до якісного аналізу видання охоплює оцінку всіх цих компонентів, забезпечуючи повноцінний контроль та високу якість продукції.

Оцінка якості палітурно-брошурувальних операцій є важливим етапом контролю виробничого процесу. Виявлені дефекти поділяються на дві групи залежно від їхнього впливу на подальший виробничий процес.

До першої групи відносяться дефекти, які можуть бути виправлені без збитків в брошурувальних процесах, якщо вони ще не розпочаті. Наприклад, неправильне шиття нитками замість дроту, неправильна величина обрізу, зафарбований обріз, тиснення і інші. Ці дефекти можуть бути виправлені на виробничому етапі.

До другої групи належать дефекти, які вимагають обов'язкового усунення після завершення всіх процесів. Сюди входять грубі спотворення тексту, переплутані або перевернуті малюнки, спотворення у самих малюнках, занадто брудний друк окремих місць та інше. Ці дефекти потребують передруку дефектних елементів видання.

Під час контролю вилучаються екземпляри, в яких виявлено серйозні дефекти, такі як неправильне фальцювання, аркуші, задруковані з одного боку, переплутані або неправильно вклеєні вклейки, відсутні аркуші, аркуші інших видань, м'яті, брудні, косі та рвані аркуші, перевернутий блок і кришки, косе тиснення, брудні обкладинки. Вилучення таких екземплярів є необхідним для забезпечення високої якості продукції.

Встановлено, що результати 150 проведених НДР опубліковані у 252 періодичних наукових виданнях (журналах та збірниках). В Україні опубліковано 225 наукових публікацій, 27 – за кордоном (США, Польща, Грузія, Австралія). Якісний аналіз стосувався лише українських медичних журналів та збірників.

Аналітичну оцінку періодичних медичних видань, у яких відображено результати НДР, проводили за такими показниками:

- доступність видання в мережі інтернет;

- наявність англомовної версії або резюме англійською мовою;

- посилання на український журнал «Джерело» або занесення до національної наукометричної бази даних (БД) «Україніка Наукова»;

- включення видання до фахового видання (за переліком ЦАП України); Індексація публікацій у міжнародних наукометричних базах та пошукових системах (Scopus; Web of Science; GoogleScholar; MathSciNet; РІНС та ін.);

- цитування у базі.

Доступ до нього в інтернеті визнано важливим показником важливості журналу. З 225 медичних журналів України 214 наукових періодичних видань (95,11%) знаходяться у вільному доступі в мережі інтернет.

Серед них 10 (4,67%) електронних фахових наукових видань (серед них найпопулярнішим для публікації науковців є медичний журнал Харківської медичної академії післядипломної освіти). Аналіз результатів 150 проведених НДР виявив їхню публікацію у 252 періодичних наукових виданнях, зокрема 225 публікацій було опубліковано в українських наукових виданнях, а 27 – за кордоном (США, Польща, Грузія, Австралія). Проведено якісний аналіз лише українських медичних видань та збірників.

Оцінка періодичних медичних видань, що відображають результати НДР, включала ряд показників:

- Доступність в мережі інтернет: Загальна доступність видань в інтернеті становить важливий показник, із 225 українських медичних видань 214 (95,11%) були доступні в мережі.

- Англомовна версія або резюме: Важливим було визначити, чи є англомовна версія чи резюме англійською мовою. Це робило публікації більш доступними для міжнародного аудиторіуму.

- Посилання на український журнал «Джерело» або внесення до БД «Україніка Наукова»: Це свідчить про внутрішню національну взаємодію та підтримку.

- Включення до фахового видання (за переліком ЦАП України): Важливий показник для визнання авторитету видання в українському науковому середовищі.

- Індексація у міжнародних базах та системах: Це включає індексацію у таких системах, як Scopus, Web of Science, GoogleScholar, MathSciNet, РІНС та ін.

- Цитування у базі: Це важливий показник впливу та визнання результатів дослідження.

Зазначено, що з 225 медичних журналів України 214 наукових видань (95,11%) знаходяться у вільному доступі в мережі інтернет, з них 10 (4,67%) є електронними фаховими науковими виданнями, серед яких особливо популярним для публікацій є медичний журнал Харківської медичної академії післядипломної освіти.

Розглядаючи еволюцію представлення періодичних наукових видань у сфері медицини в інтернеті, можна відзначити, що на початку розвитку глобальної інформаційної мережі в Україні, тобто у 2000 році, було доступно лише 7 вітчизняних видань: «Український журнал ім. Пульмонологія», «Український хіміотерапевтичний журнал», «Український медичний журнал», «Український нейрохірургічний журнал», «Онкологія», «Науковий вісник Тернопільського державного медичного університету імені І. Я. Горбачевського».

НБУВ та її фахівці внесли значний внесок у забезпечення електронного доступу до українських періодичних видань НАН України імені В.І. Вернадського. Портал наукової періодики цієї бібліотеки надає відкритий доступ до журналів та збірників наукових праць, виданих в Україні, зокрема за останні три роки.

Національна довідкова база даних «Україніка наукова», що функціонує з 1998 року, активно відображає наукові досягнення у сфері медицини, зокрема педіатрії, шкільної та підліткової медицини. За даними бази, 205 періодичних наукових видань (91,11%) публікують результати досліджень у цих галузях та надають англомовні резюме.

Науково-медичний журнал «Джерело» виокремляється, представляючи 88,44% (199 публікацій) наукових статей, спрямованих на вивчення питань охорони здоров’я дітей та підлітків. Фахові журнали, які входять до складу Національної асоціації медичних і соціальних наук, займають частку 75,56% (170 публікацій) та розглядають питання фізіології, патології та організації підтримки здоров'я підростаючого покоління.

Важливо відзначити, що нові дослідження стосуються не лише фізіологічних та патологічних аспектів росту організму, а й його психологічних особливостей, при цьому менше уваги приділяється використанню інформаційних технологій у медицині.

Аналіз структури публікацій показує, що 73,44% є вузькоспеціалізованими періодичними виданнями, а 26,56% - багатогалузевими. Частка педіатричних публікацій становить 5,21%, а автори найбільше використовували видання з гігієни (10,42%), інфекційних хвороб (9,38%), психіатрії та неврології (8,33%) та ендокринології (7,29%). Отримані результати свідчать про структуру проведених досліджень у сфері охорони здоров’я дітей та підлітків у період 2011-2022 років.

Сучасний світ не має єдиної автоматизованої системи для оцінки наукових журналів, але існує декілька автоматизованих баз даних, які здійснюють оцінку наукових публікацій на основі критеріїв цитування, переважно в англомовних журналах. До таких баз належать Web of Science і Scopus, які спрямовані на оцінку в основному англомовних видань.

Аналіз показав, що в міжнародних наукометричних базах даних визначено 77 українських наукових видань у галузі медицини. Ці видання є доступними в Інтернеті, мають анотації англійською мовою, 52 з них мають посилання на національний журнал «Джерело», 50 видань визнані фаховими за переліком Національної вченої ради, а 43 мають цитування в наукометричних базах.

Включення до міжнародних наукометричних баз є важливим показником суспільного визнання статусу наукових журналів та збірників. Редактори активно працюють над індексацією своїх видань в різні бази даних наукового спрямування, такі як Scopus, Web of Science, DOAJ, e-library.ru, PubMed та інші [8].

 На основі аналізу бібліометричних профілів наукових періодичних видань у галузі охорони здоров'я дітей та підлітків за період 2017-2022 рр., було складено перелік видань з найбільш визначеними характеристиками. Враховуючи стипендіальну систему (h5 – кількість журнальних статей, які цитуються в більш ніж h публікаціях), а також включення до міжнародних наукометричних баз та пошукових систем.

Протягом зазначеного періоду зауважується значний ріст кількості педіатричних журналів. Деякі видання, такі як «Про здоров’я дитини: педіатричні та стоматологічні аспекти» і «Дитячий лікар», на сьогодні не мають визнання як фахові. Частка спеціалізованих педіатричних журналів у загальній кількості науково-практичних публікацій складає 4,2%.

Результати інформаційного аналізу підтверджують, що лише обмежена кількість педіатричних видань має визнання в міжнародних базах даних, що підкреслює важливість їхньої ролі в контексті наукової спільноти та індексації публікацій.

**Журнал «**Здоров’я дитини**» – фаховий науково-практичний спеціалізований рецензований журнал для педіатрів, сімейних лікарів, інших лікарів, що висвітлює широкий спектр питань сучасної педіатрії.** Включений у наукометричні і спеціалізовані бази даних Scopus, НБУ ім. В.І. Вернадського, «Україніка наукова», «Наукова періодика України», JIC index, Ulrichsweb Global Serials Directory, CrossRef, WorldCat, Google Scholar, ICMJE, SHERPA/RoMEO, NLM-catalog, NLM-Locator Plus, OpenAIRE, BASE, ROAD, DOAJ, Index Copernicus, EBSCO, OUCI.

Журнал «Сучасна педіатрія. Україна» публікує у вигляді оригінальних статей дані наукових досліджень, результати яких можуть бути застосовані в практичній педіатрії, клінічні спостереження, а також спеціальні тематичні статті щодо проблем педіатрії; матеріали семінарів, конференцій, симпозіумів, конгресів, коментарі експертів, оглядові статті, що містять інноваційні ідеї та напрямки у клінічній і академічній педіатрії, пов’язані зі всіма аспектами здоров’я дітей. Журнал також публікує матеріали суміжних із педіатрією галузей, таких як харчування, дитяча хірургія, організація охорони здоров’я, фундаментальні науки, психологія, психіатрія, освіта, соціологія та догляд за хворими. Включений до науковометричних, реферативних та пошукових баз даних Scopus, DOAJ, Hinari, BASE, WordCat, Google Scholar, CrossRef, Ulrich’s Periodicals Directory, Sherpa Romeo, InfoBase Index, «Бібліометрика української науки», «Наукова періодика України» (Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського), «Джерело».

Видання «Перинатологія та педіатрія» публікує результати сучасних досліджень і наукових досягнень у галузі акушерства, перинатології, неонатології та педіатрії у вигляді оригінальних наукових статей, клінічних спостережень, тематичних оглядів, коротких відомостей, матеріалів науково-практичних конференцій і конгресів. Видання є унікальним, у своєму роді, та єдиним журналом, який на одних сторінках поєднує в собі всі етапи розвитку дитини: плід-немовля-дитина-підліток. Включений до науковометричних, реферативних та пошукових баз даних Google Scholar, Index Copernicus, Ulrichsweb Global Serials Directory, InfoBase Index, Academic Research Index (ResearchBib), Scientific Indexing Services, Bielefeld Academic Search Engine, Hinari Open Academic Journal Index, International Innovative Journal Impact Factor, Scopus.

Кваліметричну модель наукових журналів розглядаємо у двох напрямках: технічна модель та інформаційна модель.

Кваліметричні норми об’єктів дослідження як складників певної технічної моделі відповідають вимогам сучасних нормативних документів видавничо-поліграфічної галузі. Формат видання встановлюється видавцем залежно від виду та обсягу видання. Формати аналізованих видань доцільні для використання при створенні наукових періодичних видань: «Здоров’я дитини» – формат 60х84/8; «Перинатологія та педіатрія» – формат 60х90/8; «Проблеми клінічної педіатрії» – формат 64х90/8; «Сучасна педіатрія» – формат 60х90/8; «Український журнал дитячої ендокринології» – формат 60 × 84/8.

Матеріали, що використовують для виготовлення наукових періодичних видань повинні відповідати вимогам нормативних документів. Показники якості імпортних поліграфічних матеріалів мають бути не нижчими від вимог, встановлених у вітчизняних нормативних документах. Всі досліджувані журнали друкуються способом офсетного друку. І лише «Український журнал дитячої ендокринології» надруковано на безкислотному папері, що відрізняє це видання вищим рівнем таких показників як довговічність (фізичне зношення такого паперу відбувається пізніше); ремонтопридатність; конструкційна, проєктна, технологічна, стандартна, експлуатаційна надійність (оскільки наукова періодика розрахована на тривалий термін використання і зберігання у бібліотечних фондах).

Для друкування тиражу видання використовується папір однієї марки (гатунку) з одної партії, одного кольору. Додаткові елементи видання (наприклад, вкладки, де розміщені рекламні повідомлення про лікарські засоби: «Сучасна педіатрія. Україна» https://med-expert.com.ua/journals/ua/publishing-activity-uk/sovremennaya-pediatriya-ukraine-ua/ ) можуть друкуватися на папері іншої марки (гатунку).

Норми шрифтового, ілюстраційного оформлення аналізованих видань зазначені у вимогах до кожного журналу.

Кваліметричні норми аналізованих журналів як складників певної інформаційної моделі відповідають вимогам сучасних видавничо-поліграфічних стандартів.

Наукове періодичне видання повинно мати високий рівень змістового наповнення, містити необхідний довідковий апарат (зміст, колонтитули, покажчики, анотації тощо). Довідковий апарат досліджуваних журналів представлений чітко структурованим змістом на початку видання. Відповідно до вимог до наукової періодики зміст наведений українською та англійською мовами. В усіх прикладах обидва варіанти верстаються паралельно, що підвищує інформаційну та промоцій ну функції змістів. І лише у виданні «Проблеми клінічної педіатрії» різномовні змісти наведені послідовно.

В усіх виданнях наявні колонтитули з інформацією про назву журналу, назву публікації, число.

Обкладинки аналізованих об’єктів містять всі необхідні елементи. В усіх виданнях центральною ілюстрацією виступає зображення дитини (як самостійний об’єкт) і в поєднанні із зображенням матері.

Вихідні відомості наведені на титульному аркуші, поєднаному титульному аркуші, першій сторінці.

Отже, українські вчені у галузі охорони здоров’я дітей та підлітків активно сприяють формуванню національного інформаційного ресурсу через свою участь у наукових медичних журналах. Втім, їхній внесок у світовий інформаційний простір залишається обмеженим [10]. В рамках досліджень, які проводилися в Інституті здоров’я дітей та підлітків НАН України, з усвідомленням важливості підвищення значущості наукових публікацій НАН України, провідні вчені оцінювали якість періодичних видань, враховуючи визначені критерії з вагою 1 бал для кожного.

Наукові періодичні видання, що мають вільний доступ в інтернеті, володіють англомовними версіями або анотаціями англійською мовою, проходять рецензування українським журналом «Джерело» або включаються до національної наукометричної бази даних «Україніка наукова». Вони визнаються фаховими відповідно до переліку DAC України, індексуються в міжнародних наукометричних базах та пошукових системах, таких як Scopus, Web of Science, Google Scholar, MathSciNet, РІНС та інші. Крім того, ці видання мають не лише цитування в базі, але і відповідають певним критеріям важливості. Найвищу якісну оцінку (7 балів) отримали вісім наукових журналів, які володіють значними наукометричними показниками цитованості в міжнародних наукометричних базах та пошукових системах. Серед них «Сучасна педіатрія» визначена як журнал із 29 іншими, що мають h5 оцінки від 7 до 5 балів, з оцінкою в 6 балів. Назви цих журналів вказані в алфавітному порядку і включають «Актуальна інфектологія», «Актуальні проблеми фармацевтичної та медичної науки і практики», «Літопис Інституту імені Мечникова», «Артеріал. Гіпертонія», «Вісник наукових досліджень», «Вісник проблем біології та медицини», «Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України», «Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна», «Доповіді Національної академії наук України», «Запорізький медичний журнал», «Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія», «Лікувальна справа», «Ліки України», «Медична освіта», що відображає результати авторських досліджень.

Журнали, які отримали якісну оцінку 5 балів, входять до категорії з h5 оцінкою від 4 до 2 балів, і їхні назви подані в алфавітному порядку: "Біомедична та біосоціальна антропологія", "Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології", "Актуальні проблеми сучасної медицини", "Буковинський медичний вісник", "Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П.Л. Шупика", "Досягнення клінічної та експериментальної медицини", "Клінічна стоматологія", "Особлива дитина: навчання та виховання", "Психологія і особистість", "Травма", "Український неврологічний журнал", "Український ревматологічний журнал".

 Загальна кількість досліджуваних видань мають представлення в пошуковій системі та базі даних «Google Scholar», наукометричній базі даних РІНЦ «Science Index» та базі даних «Index Copernicus» (Польща). Аналіз бібліометричних профілів українських наукових періодичних видань у галузі охорони здоров’я дітей та підлітків вказує на недостатній рівень цитування вітчизняних журналів та збірників.

Отже, кваліметрична модель проаналізованих наукових журналів представлена у двох напрямках: технічна модель та інформаційна модель.

**ВИСНОВКИ**

Отже, в результаті проведеного аналізу можемо зробити наступні висновки.

Загалом кваліметричні вимірювання, як і будь-які інші, складаються з двох основних етапів:

- проведення вимірювального експерименту, під час якого вимірюють різні характеристики (механічні, розмірні, електричні, магнітні, термічні та хімічні склади тощо) досліджуваних виробів;

- обробка результатів вимірювального експерименту, під час якої визначається якість досліджуваної продукції Q.

Під кількісною оцінкою в кваліметрії розуміють функцію зв’язку між показником якості даного продукту і показником якості продукту, прийнятого за еталон. Для вирішення цієї проблеми використано функціонально-типологічний аналіз, заснований на розгляді якості як системи.

При цьому вони розрізняли зовнішні споживчі властивості, за якими судять про придатність продукції для задоволення певних потреб відповідно до її призначення, і внутрішні споживчі властивості – фізичні, що визначають зовнішні властивості і характеризують об'єкт, який має структуру взаємопов'язаних фізичних властивостей складових його елементів.

Між тим кваліметрика показує, що її апарат – це всілякі оцінки будь-якої розмірності, отримані різними способами.

Якісні вимірювання за своєю природою є вимірюваннями, які дозволяють отримати числову оцінку якості (рівень якості). Кваліметричні оцінки були отримані шляхом вимірювання та порівняння числових значень показників (параметрів).

Під кількісною оцінкою кваліметрії слід розуміти функцію співвідношення між показником якості даної продукції та показником, прийнятим за стандарт.

Кваліметрика працює шляхом визначення якості через відносні оцінки та визначення якості відносно процесу, який є основою для порівняння. При цьому використовуються такі показники якості процесу, як одиничні, комплексні, групові, узагальнені, відносні, інтегральні.

Проведено порівняльний аналіз методів оцінки якості (диференційного, комплексного змішаного, експертного оцінювання) та визначено переваги та недоліки кожного з них.

Дисперсійний аналіз застосовувався в різних формах залежно від структури досліджуваного об'єкта; вибір відповідної форми є однією з основних проблем практичного використання аналізу.

В результаті аналізу технологічних процесів і тенденцій розвитку поліграфічного виробництва журналів на сучасному етапі як основні виділили такі:

- технічне оновлення або реконструкція поліграфічних підприємств України (малих і середніх з неукомплектованим обладнанням і технологіями);

- використання відкритих систем підготовки до друку, які складаються з обладнання різних виробників, сумісного між собою. Створенню відкритих систем сприяють: перехід від аналогової до цифрової техніки, використання багатопроцесорних персональних комп'ютерів і підготовка їх до швидкої роботи, використання мереж, створення універсальних мов для опису сторінок, передачі кольору, засоби та програмні продукти для налаштування системи на кінцевий результат;

- використання сучасних комп’ютерних видавничих систем (ЦПУ), до складу яких входять такі технічні засоби: робочі станції обробки та зберігання інформації; пристрої для відображення інформації (графічні планшети, монітори), засоби з'єднання обладнання в єдиний комплекс (сервери, мережеві адаптери та сполучні кабелі), засоби передачі (комп'ютерні мережі, бездротові технології) і зберігання даних на носіях; засоби роздруківки інформації (клавіатурні, планшетні та барабанні сканери, цифрові камери, графічні планшети); Засоби для чорно-білого друку (лазерні, струминні принтери); пристрої кольорового друку (цифрові та аналогові: струменеві, сублімаційні, з термоперенесенням, плотери, пристрої з твердими барвниками для отримання кольорової проби на плівках тощо); засоби друку зображення на фотоплівці, дизайнерський матеріал (ФВА, освітлювачі, принтери); контрольно-вимірювальні засоби (атласи кольорів, денситометри, спектрофотометри та ін.);

- підготовка електронного макету видання, який може стати основою універсального видання, незалежно від носія (друк, CD, DVD, інтернет-видання, книга, планшет тощо);

- використання так званої гібридної технології, яка має два варіанти: від друкованого видання до електронного і навпаки.

Використання можливе за такою схемою: подання інформації про майбутнє видання в інтернеті, спосіб замовлення (он-лайн метод), вивчення попиту; випуск видань, наприклад на компакт-дисках (офлайн-режим); зміна та доповнення в електронному вигляді (режим on-line); випуск CD-видання, повторення циклу до появи доцільності замовлення друкованого видання (відповідність змісту вимогам читача та достатній попит на замовлення); вихід друкованого видання.

Впровадження автоматизованих рішень для оптимізації видавничого процесу значно підвищує рівень ефективності підготовки до друку, що особливо важливо при підготовці газетно-журнальних видань.

Аналіз кваліметричних моделей періодичних наукових видань в галузі педіатрії, шкільної та підліткової медицини дозволив зробити наступні висновки:

- в Україні кількість медичних журналів, у тому числі й педіатричних, зросла в кілька разів, що суттєво сприяє поширенню наукового продукту в професійному суспільстві;

- в Україні спостерігається тенденція популяризації педіатричних видань у світовому міжнародному просторі та підвищення їх значення серед науковців та експертів;

- автори більш активно публікують результати досліджень у різноманітних медичних виданнях;

- наукові видавництва України проявляють зацікавленість у створенні електронних версій журналів та розміщенні їх в електронних бібліотеках, що безумовно впливає на процеси подальшої інтеграції медичної науки України в міжнародний науковий простір;

- подальше збільшення кількості українських наукових журналів і збірників, які включені до міжнародних наукометричних баз даних, сприяє прискореній інтеграції вітчизняних видань у сучасну світову систему наукових комунікацій та представленню наукових досягнень України в цій системі.

Кваліметрична модель аналізованих періодичних наукових видань в галузі педіатрії, шкільної та підліткової медицини включає такі принципи оцінювання якості:

* якість як складна властивість об’єкта;
* якість як ієрархічна сукупність властивостей, що представляє інтерес для споживача;
* наявність еталону для порівняння;
* окремі властивості можуть отримувати чисельні характеристики;
* наявність однієї шкали абсолютних показників властивостей якості;
* якість цілого об’єкта (зокрема, продукції або процесу) обумовлена якістю його складових частин.

Для аналізованих спеціалізованих педіатричних журналів «Здоров’я дитини», «Сучасна педіатрія», «Перинатологія та педіатрія», «Міжнародний журнал педіатрії, акушерства та гінекології»; «Проблеми клінічної педіатрії»; «Український журнал дитячої ендокринології»; «Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина» властиві такі показники якості: довговічність; конструкційна, проєктна, технологічна, стандартна, експлуатаційна та інформаційна надійність; кондиційність (відповідність технічним нормам, стандартам); естетичність.

Отже, кваліметрична модель українських журнальних видань враховує всі параметри і вимоги оцінювання якості.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Академ-періодика. URL: <https://akademperiodyka.org.ua/en/projects/> science\_for\_all (дата звернення: 27.10.2023).
2. Артамонова I.M. Актуальні тенденції дизайну сучасних періодичних видань. *Культура народів Причорномор’я*. 2007. № 101. С. 5–8.
3. Болдирєв О. Українські науково-популярні журнали: шляхом спроб і помилок. URL: <https://chytomo.com/ekzempliary-xx/xxi/ukrainski-naukovopopuliarni-zhurnaly-shliakhom-sprob-i-pomylok/> (дата звернення 21.10.2023).
4. Вербовий Р. М. Дослідження елементів композиційно-графічного комплексу сучасного українського молодіжного журналу. *Наукові записки: преса в контексті розвитку українського суспільства*. 2012. № 1 (38). С. 47–56.
5. Видання для дітей. Загальні технічні вимоги : СОУ 18.1-02477019-11:2014 URS : <http://www.ukrbook.net/> vidavc.html (дата звернення: 25.11.2023).
6. Вічний Мандрівник. URL: [http://eternal-traveler.media](http://eternal-traveler.media/) (дата звернення: 24.11.2023).
7. Водолажський М.Л. Наукометрична оцінка інформаційних та інноваційних ресурсів, створених за результатами науково-дослідних робіт за проблемою охорони здоров’я дітей та підлітків у 2001–2014 рр. *Сучасна педіатрія*. 2016. № 3. С. 137–141.
8. Водолажський М.Л., Сидоренко Т.П., Фоміна Т.В., Кошман Т.В. Кваліметричний аналіз інформаційних та інноваційних ресурсів, створених за результатами досліджень за напрямком «дитяча ендокринологія» (2001–2014 рр.). *Український журнал дитячої ендокринології*. 2016. № 2. С. 87–92.
9. Гавенко С. Товарознавчі аспекти керування якістю книжкової продукці. *Поліграфія і видавнича справа*. 2006. № 2. С. 14–19.
10. Гілета І.В., Сеньківський В.М. Вектор пріоритетів для критеріїв верстання шпальт газетних видань. *Квалілогія книги*. 2008. № 2. С. 25–36. URL: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/Kk_2008_2_7> (дата звернення 10.09.2023).
11. Григор’єв О.В., Назарова С.О. Підходи до побудови модульних сіток для макетів друкованих журнальних видань. URL: <https://openarchive.nure.ua/> server/api/core/bitstreams/0abe3547-fbf8-48ae-a718-dd2c4378f404/ (дата звернення 08.08.2023).
12. Гуру менеджменту якості і їх концепції. URL: http://www.management.com.ua/qm/qm009.html (дата звернення 19.10.2023).
13. Державні санітарні норми і правила. Гігієнічні вимоги до друкованої продукції для дітей : ДСанПіН 5.5.6-138-2007. URL: [http://zakon4](http://zakon4/). rada.gov.ua/laws/show/z0077-07 (дата звернення 18.10.2023).
14. Дорожовець М., Мотало В., Стадник Б. Основи метрології та вимірювальної техніки / за ред. Проф. Б.І. Стадника. Львів : Львівська політехніка. 2005. 656 с.
15. ДСТУ 3008:2015. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлювання. Нац. стандарт України [чинний від 07.01.2016]. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 17 с.
16. ДСТУ 3017:2015. Інформація та документація. Видання. Основні види. Терміни та визначення понять. [чинний від 2016-07-01]. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 42 с.
17. ДСТУ 4489:2005. Видання книжкові та журнальні. Вимоги до форматів. Вперше (зі скасуванням ГОСТ 5773-90); [чинний від 2006-10-01]. Київ : УкрНДНЦ, 2006. 48 с.
18. Єгоров І.Ю., Черненко С.М. Сучасні тенденції використання наукометричних показників для оцінки науково-технічної та інноваційної діяльності. *Проблеми науки*. 2015. № 11. С. 12–18.
19. Є-книгарня. URL: [https://book-ye.com.ua](https://book-ye.com.ua/) (дата звернення: 15.09.2023).
20. Журнал «Світогляд». URL: presa.ua.ua/nauka-ta-gospodarstvo/vidannjanacional-noi-akademii-nauk-ukraini-ta-vuz/svitogljad.html (дата звернення: 11.09.2023).
21. Журналістика, видавнича справа, редагування: вчора, сьогодні, завтра: збірник наукових праць «Актуальні проблеми теорії соціальних комунікацій». Випуск V. Київ : ДП«Експрес-об’ява», 2015. Випуск V. 96 с.
22. Загнітко А. Словник сучасної лінгвістики: поняття і терміни. Донецьк : ДонНУ , 2012. 350с.
23. Зелінська Н.В. «Традиційна» періодика у системі сучасної наукової комунікації: тенденції та перспективи. *Наука України у світовому інформаційному просторі*. 2011. Вип. 5. С. 20–27.
24. Іванов В.Ф. Техніка оформлення газети: курс лекцій. Київ : Знання, КОО, 2000. 222 с.
25. Іванов С.І. Основи композиції видання: навч. пос. Львів : Світ, 2013. 229 с.
26. Iглiн С.П. Теорiя графiв. Лекцiї та варiанти iндивiдуальних домашнiх завдань : навч. пос. Харкiв : НТУ «ХПI», 2017. 146 с.
27. Іщик А.О. Композиція друкованого журнального видання (на прикладі проєкту журналу для студентів «Гуртожиток»). *Advanced technologies of science and education* : матеріали ХІV міжнародної наукової інтернет-конференції. URL: <https://intkonf.org/ischik-ao-kompozitsiya-drukovanogozhurnalnogo-vidannya-na-prikladi-proektu-zhurnalu-dlya-studentivgurtozhitok/> (дата звернення 06.10.2023).
28. Йордан Г. Основи поліграфії : навч. пос. / за ред. д-ра тех. наук, проф. С. Гавенко. Тернопіль : Підручники і посібники, 2007. 176 с.
29. Кавуненко Л.П. Наукометричний моніторинг наукових періодичних видань соціогуманітарної сфери України. *Наука України у світовому інформаційному просторі.* 2010. Вип. 3. С. 71–81.
30. Карпенко С.Г., Попов В.В. Інформаційні системи і технології. Київ : МАУП, 2004. 229 с.
31. Книжкова палата України. Оперативні дані випуску книжкової продукції у 2020 році. URL: <http://www.ukrbook.net/statistika_.html> (дата звернення 19.10.2023).
32. Коренєв М.М., Водолажський М.Л., Сидоренко Т.П., Фоміна Т.В., Кошман Т.В. Удосконалення оцінки наукового результату дослідницької роботи. *Наука та наукознавство*. 2016. № 3. С. 88–96.
33. Корнієць Н.В., Вовк О.В. Сучасні прийоми верстки та дизайну як засоби підвищення ефективності сприйняття навчального матеріалу. URL: <https://openarchive.nure.ua/server/api/core/>bitstreams/302bd425-d591-4f24-bdc9ffa5a3be166f/content (дата звернення 08.09.2023).
34. Кудряшова А.В., Литовченко Н.М. Формування інтегрального показника якості процесу структурування видання. *Поліграфія і видавнича справа*. 2018. № 1 (75). С. 82–89.
35. Куншт. URL : [https://kunsht.com.ua](https://kunsht.com.ua/) (дата звернення: 26.10.2023).
36. Куць В.Р. Кваліметрія. Львів : Вид-во: Львівська політехніка. 2012. 256 с.
37. Левін К. Більше видань всяких і різних. Дані про все, що видавалося за 25 років. URL : <https://texty.org.ua/d/ua-publishing-stats/> (дата звернення: 25.10.2023).
38. Мамалигіна Я.В. Концепція журналів світоглядного спрямування та їх комунікативна структура. URL: <http://journlib.univ.kiev.ua/index.php?act=> article& article=2017 (дата звернення: 27.10.2023).
39. Мартинюк М. Аналіз якості поліграфічного виконання книжок для дітей. *Квалілогія книги*. 2009. № 1. C. 51– 53.
40. Мотало В.П. Система оцінювання якості продукції з використанням віртуальної міри якості. *Стандартизація, сертифікація, якість*. 2009. № 2. С. 48–55.
41. Мотало В.П., Мотало А.В. Аналіз основних проблем теорії кваліметричних вимірювань. *Стандартизація, сертифікація, якість*, 2011. № 1. С. 60–64.
42. Недопитанський М. Сучасна українська періодика: типологічний аспект. *Вісн. Ін-ту журналістики*. 2009. № 3. С. 16–19.
43. Огар Е. Дитяча книга : проблеми видавничої підготовки. Львів : Аз-Арт, 2002. 160 с.
44. Огар Е. Сучасна дитяча книга як національний культурний продукт. *Поліграфія і видавнича справа*.2014. №1–2 (65–66). С. 3–8.
45. Особливості оформлення дитячої літератури [б/а]. URL: <http://knig.org.ua/osoblyvosti-oformlennya> (дата звернення 05.08.2023).
46. Палеха Ю.І., Леміш Н.О. Загальне документознавство. Київ : Ліра. 2009. 434 с.
47. Поліграфія. Підручники і навчальні посібники для загальноосвітніх навчальних закладів. Загальні технічні вимоги : СОУ 18.1-02477019-07:2015. URL: <http://www.ukrbook.net/vidavc.html> (дата звернення: 17.11.2023).
48. Поліха Л.Я. Теоретичні засади моделювання періодичних видань. *Науковий вісник Ужгородського університету*. *Серія: Філологія. Соціальні комунікації.* Вип. 25. С. 173–175.
49. Сава В.І. Основи техніки творення книги : навч. посібник. Львів : Каменяр, 2000. 136 с.
50. Сазонець О. М., Пінчук О. Л. Долучення України до європейських наукометричних систем. *Вісник Житомирського державного технологічного університету.* *Серія: Економічні науки.* 2015. № 3. С. 128–133. URL: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzhdtu_econ_2015_3_20> (дата звернення: 18.09.2023).
51. Світова географія: World Geographic. URL: https:world-geographic. com (дата звернення: 01.11.2023).
52. Сельменська З.М., Комар С.М. Теоретичні аспекти побудови якісної композиції в поліграфії. *Поліграфія і видавнича справа*. 2017. № 2 (74). С. 43–51.
53. Сельменська З.М., Плахтина З.І., Голубник Т.С. Аналіз факторів якості препрес підготовки книжкових видань. *Наукові записки*. 2022. № 1 (64). С. 9–18.
54. Сеньківський В.М., Кудряшова А.В. Багатофакторний вибір альтернативних варіантів проектування видання на основі нечіткого відношення переваги. *Поліграфія і видавнича справа*. 2017. № 1 (73). С. 80–86.
55. Сеньківський В.М., Осінчук О.І. Класифікація факторів додрукарських процесів. *Наукові записки Української академії друкарства*. 2017. № 1. С. 60–67. URL: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz_2017_1_9> (дата звернення 03.09.2023).
56. Сеньківський В.М., Осінчук О.І., Сеньківська Н.Є. Побудова та розрахунок функцій належності лінгвістичних змінних процесів планування та художньо-технічного оформлення книжкових видань. *Поліграфія і видавнича справа*. 2018. № 2 (76). С. 57–63.
57. Скібан О. І. Типологічні ознаки української книжкової пресової періодики 1990-2000-Х рр. *Поліграфія і видавнича справа*. 2020. № 1 (79). С. 169–178.
58. СОУ 18.1–02477019-14:2015. Видання книжкові. Технічні умови. На заміну ГСТУ 29.5–2001; [чинний від 2009-11-01]. Київ : УкрНДНЦ, 2001. 16 с.
59. СОУ 18.1-02477019-15:2015. Поліграфія. Обкладинки та палітурки. Типи. На заміну ГСТУ 29.4-2001; [чинний від 2010-11-01]. Київ : УкрНДНЦ, 2001. 12 с.
60. Спеціальні модулі для створення та ведення повнотекстових баз даних (ПБД). Матрікс. URL: <http://www.matriks-pres.com.ua/index.php/> povnotekstovi-bd (дата звернення: 02.11.2023).
61. Стандартизація, метрологія та кваліметрія у машинобудуванні / ред. Л. І. Крючкевич. Львів : Світ, 2003. 328 с
62. Стельмах І.М., Зоренко О.В., Осипова Т.Г. Апаратні та програмні засоби виготовлення електронних оригінал-макетів журнальної продукції. *Технологія і техніка друкарства*. 2011. Вип. 1. С. 14–24. URL: http:// nbuv.gov.ua/UJRN/Titd\_2011\_1\_6 (дата звернення: 02.11.2023).
63. Точність (правильність) і прецизійність методів і результатів вимірювання. Частина 1. Основні положення та визначення: ДСТУ ГОСТ IСO 5725-1:2005 (ГОСТ ІСO 5725-1:2003, IDT). [Чинний від 2005-30-12]. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 29 с.
64. Удосконалення моделі факторів впливу на композиційне оформлення видання. *Поліграфія і видавнича справа*. 2016. № 2 (72). С. 20–27.
65. Україника наукова: загальнодерж. реф. база даних. URL: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgibin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=REF&P21DBN=REF&S2>1CNR=20&Z21ID (дата звернення: 11.10.2023).
66. Циба В. Кваліметрія – теорія вимірювання в гуманітарних і природничих науках/. URL: <http://www.vmurol.com.ua/upload/publikatsii/nauka/kvalimetria_teoriya_> vimiryuvanya\_Tsiba.pdf. (дата звернення: 22.10.2023).
67. Шевченко В.Е. Заголовковий комплекс журналу як комунікативна система ЗМІ. *Наукові записки Інституту журналістики*. Київ. 2010. Т. 38. С. 120–128.
68. Шульська Н. Ілюстративна культура сучасної дитячої книги: видавничі норми й читацькі вимоги. *Scripta Manent*. 2013. № 4. С. 152–154.
69. Яременко В., Сліпушко О. Новий тлумачний словник української мови: у 4-х т. Т. 1–4. Київ : Аконіт, 1999–2001.
70. Adobe InDesign. URL: <https://www.adobe.com/ua/products/indesign>. html (дата звернення 24.09.2023).
71. Andersг C. J. Has The Print Magazine Circulation Crash Started To Level Off?. 2009. URL: <http://io9.com/5302638/has-the-print-magazine-circulation-crash-started-to-level-off>. (дата звернення 29.08.2023).
72. Behance. URL: [https://www.behance.net](https://www.behance.net/) (дата звернення: 13.11.2023).
73. British Journal of Photography. URL: <http://www.bjp-online.com/static/about-us>. (дата звернення: 25.09.2023).
74. Campbell R., Christopher R.-M. Magazines in the Age of Specialization: Chapter Nine. *Media and Culture: An Introduction to Mass Communication.* URL: <http://www.profbob.com/MCOM%2072/Media%20Culture%20TEXT/Media%20Culture%20PPTs/Chapter%209.ppt> (дата звернення: 16.08.2023).
75. Carnevalli J.-A. Miguel P.-C. Review, analysis and classification of the literature on QFD. *International Journal of Production Economics*. 2008. Vol. 114. Issue 2. P. 737–754. URL: <https://ideas.repec.org/a/eee/proeco/v114y2008i2p737-754.html> (дата звернення: 10.08.2023).
76. Chan L.-K. Quality function deployment: A literature review. *European Journal of Operational Research*. 2002. Vol. 143. Issue 3. P. 463–497. URL: <https://ideas.repec.org/a/eee/ejores/v143y2002i3p463-497.html> (дата звернення: 10.10.2023).
77. Chin K.-S. An evidential reasoning based approach for quality function deployment under uncertainty. *Expert Systems with Applications*. 2009. Vol. 36. Issue 3. P. 5684–5694. URL: <http://irp.fzu.edu.cn/item/347498> (дата звернення: 10.10.2023).
78. Garde M. BachGarde Design and Communication AB. URL: http:// [www.bachgarde.com/html/works/gridsystem\_1.html](http://www.bachgarde.com/html/works/gridsystem_1.html) (дата звернення: 08.11.2023).
79. Gutiérrez R. An uncertainty model of approximating the analytical solution to the real case in the field of stress prediction. *Metrology and Measurement System*. 2015. Vol. 22. Issue 3. P. 429–442. URL: <https://journals.pan.pl/dlibra/publication/104335/edition/90339/content/an-uncertainty-model-of-approximating-the-analytical-solution-to-the-real-case-in-the-field-of-stress-prediction-gutierrez-ramon-ramirez-maria-olmeda-ester-diaz-vicente?language=en> (дата звернення: 03.11.2023).
80. Hong D., Lee S., Do H. Fuzzy linear regression analysis for fuzzy input–output data using shape–preserving operations. *Fuzzy Sets and Systems*. –2001. Vol. 122, Issue 3. P. 513–526. URL: <https://www.researchgate.net/publication/220529393_Fuzzy_linear_regression_analysis_for_fuzzy_input-output_data_using_shape-preserving_operations> (дата звернення: 01.11.2023).
81. İçen D., Demirhan H. Error measures for fuzzy linear regression: Monte Carlo simulation approach. *Applied Soft Computing*. 2016. Vol. 46. P. 104–114. URL: <https://www.academia.edu/107770619/Error_measures_for_fuzzy_linear_regression_Monte_Carlo_simulation_approach> (дата звернення: 01.11.2023).
82. Juran J.M. Architect of Quality. The autobiography of Dr.Joseph M. Juran. URL: <https://search.worldcat.org/title/52877405> (дата звернення: 11.11.2023).
83. Kowalczyk A., Szlachta А., Hanus R. Standard uncertainty determination of the mean for correlated data using conditional averaging metrology and measurement systems. *Metrology and Measurement System*. 2012. Vol. 19. Issue 4. P. 787–796. URL: <https://bibliotekanauki.pl/articles/2173906> (дата звернення: 13.11.2023).
84. The Mystery Place. About EQMM: A Brief History of Ellery Queen’s Mystery Magazine. URL: <http://www.themysteryplace.com/eqmm/about/history.aspx>. (дата звернення 07.11.2023).

**Декларація**

**академічної доброчесності**

**здобувача освітнього ступеня магістра**

**ЗНУ**

Я, Кучерявий Ілля Євгенович, студент ІІ курсу, форми навчання денної, факультету журналістики, cпеціальність журналістика, адреса електронної пошти augustvitra@gmail.com

підтверджую, що написана мною кваліфікаційна робота на тему «Кваліметрична модель сучасних журнальних видань»

відповідає вимогам академічної доброчесності та не містить порушень, що визначені у ст. 42 Закону України «Про освіту», зі змістом яких ознайомлений;

* заявляю, що надана мною для перевірки електронна версія роботи є ідентичною її друкованій версії;
* згоден на перевірку моєї роботи на відповідність критеріям академічної доброчесності у будь-який спосіб, у тому числі за допомогою інтернет-системи а також на архівування моєї роботи в базі даних цієї системи.

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Підпис\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ПІБ (студент) Кучерявий І.Є.

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Підпис\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ПІБ (науковий керівник) Горбенко І.Ф.