

## Список використаних джерел:

1. Глухова Г.Г. Аксиологічний підхід до формування екологічної культури студентів вищої технічної школи / Г.Г. Глухова // Педагогічні науки : збірник наукових праць. – Херсон : Видавництво ХДУ, 2007. – Вип. 45. – С.203-208.
2. Казанішена Н.В. Екологічна підготовка майбутнього педагога як фактор гармонізації взаємин людини і природи / Н.В. Казанішена // Шляхи вирішення екологічних проблем урбанізованих територій: наука, освіта, практика : збірник праць за мат. всеукр. наук.-практ. конф. – Хмельницький : Технологічний університет Поділля 2003. – С.176-179.
3. Ковальчук І. Проблеми і перспективи підготовки фахівців екологічного профілю у системі безперервної професійної освіти / Ковальчук І., Ковальчук Т. // Вісник Львівського університету. Серія педагогічна. – 2005. – Вип.19. – Ч.1. – С.81-95.
4. Малинівська Л.І. Формування відповідального ставлення до природи як проблема в науковій літературі / Л.І. Малинівська // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка : зб. наук. пр. – Житомир : ЖДУ імені Івана Франка, 2008. – №37. – С.174-177.
5. Мананкова О.П. Формування екологічної культури майбутнього педагога / О.П. Мананкова // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія. – 2006. – №17. – С.103-106.
6. Назарук В.П. Теоретико-методологічні аспекти формування еколого-психологічної компетенції / В.П. Назарук // Актуальні проблеми психології. Екологічна психологія : зб. наук. праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка АПН України / за ред. С.Д. Максименка. – К. : Логос, 2004. – Т.7, вип.7. – С.226-233.
7. Петришин О.Л. Особливості екологічної підготовки бакалаврів інженерних спеціальностей в університетах США / О.Л. Петришин // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, досвід, проблеми : зб. наук. праць. – Київ-Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2006. – Вип.10. – С.415-419.
8. Петришин О.Л. Педагогічні проблеми екологічної підготовки майбутніх інженерів / Ольга Петришин // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2006. – №1. – С.40-47.

9. Танська В.В. Теоретичні основи підготовки майбутнього вчителя біології до екологічної освіти старшокласників / В.В. Танська // Професійна підготовка вчителів в умовах запровадження кредитно-модульної системи : матеріали Всеукр. наук.-метод. конф. / редкол.: В.О. Огнев'юк, Л.Л. Хоружа, О.В. Караман та ін. – К. : КМПУ ім. Б.Д. Грінченка, 2007. – С.63-65.

**В. Н. Глуханюк**

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

#### ФОРМИРОВАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО УРОВНЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИЙ

Статья посвящена обоснованию основных положений экологической подготовки будущих учителей технологий. Определены цели, задачи, формы и методы этой подготовки. Обосновано, что в педагогическом вузе должна осуществляться философская интеграция разнородных знаний, взглядов на природу, человека и общество. Это требует ориентирования на новые принципы экологического образования, в частности: оценка природы из разных позиций: экономических, социальных, законодательных, культурно-эстетических.

**Ключевые слова:** экологические проблемы, экологическое сознание, экологическая культура, экологические знания и воспитания.

**V. M. Hluhanjuk**

*Vinnitsa Mykhailo Kotsubynskiy State Pedagogical University*

#### THE THEORETICAL ENVIRONMENTAL AWARENESS OF FUTURE TEACHERS TECHNOLOGY

The article is dedicated to grounding of guidelines in environmental training of future teachers of technology. Purposes, objectives, forms and methods of training are defined. It is grounded that in pedagogical universities should be philosophical integration of heterogeneous knowledge, attitudes to nature, man and society. This requires targeting new principles of environmental education, including: evaluation of nature from different perspectives: economic, social, legal, cultural and aesthetic.

**Key words:** Ecological problems, ecological awareness, ecological culture, ecological knowledge and education.

*Отримано: 24.05.2013*

УДК 378:53(075.8)+004

**Є. М. Дінділевич**

*Кам'янець-Подільський національний університет ім. Івана Огієнка*

#### МЕТОДИКА СТВОРЕННЯ ЗАПИТУ ДО РЕСУРСІВ МАС-МЕДІА ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ ОБРАНОЇ ТЕМИ ФІЗИЧНОГО ЗМІСТУ МАЙБУТНІМИ ВЧИТЕЛЯМИ ФІЗИКИ

У статті досліджуються особливості розвитку і поширення інформації. Дається оцінка основних цілей і методів інформаційного пошуку, аналіз правил побудови пошуку і формулювання пошукового запиту.

**Ключові слова:** інформація, пошук, аналіз, вчитель фізики, мас-медіа, ресурс.

Швидке зростання і динамічний розвиток інформаційних ресурсів (насамперед представлених у мережі Інтернет) зобов'язує кожного мати різноманітні навички складного пошуку інформації. Вміти швидко і правильно шукати в Інтернеті значить економити час, оволодіти достовірною та актуальною інформацією, це значить робити вірні висновки і приймати правильні рішення.

Інформаційна евристика покликана допомогти майбутньому вчителю фізики (спеціалісту) досить швидко провести виборчий і ефективний пошук при вирішенні конкретних інтелектуальних завдань.

Проблема пошуку і використання інформації – одна з найактуальніших в сучасному науковому світі. Зрозуміло, що до ефективного і якісного пошуку інформації Інтернет випереджає інші джерела інформації. Однак сам факт зберігання в Інтернеті величезного пласту знань людства не є свідченням високої ефективності пошуку та використання інформації. Нехай навіть інформація видається і в зручній формі, але основою її в кінцевому підсумку доводиться людині. І від того, наскільки він володіє методами і методикою пошуку, залежатиме ефективність і якість його праці [3].

В основі використання інформації лежить проблема пошуку і перетворення інформації у зручний для фахівці зміст і форму представлення. Що надають можливість більш

зручного та оперативного освоєння інформації та ефективного використання.

У зв'язку з цим **мета даної статті** – дослідити особливості розвитку і поширення інформації. Оцінку основних цілей і методів інформаційного пошуку, аналіз правил побудови пошуку і формулювання пошукового запиту.

Евристика в загальному розумінні – це мистецтво і наука відкриття та творчого пошуку в складній предметній області. При цьому евристика має безліч значень. Так, евристика – це система навчання, що сприяє розвитку у учнів винахідливості, вміння самостійно здобувати знання, пізнавальної активності, потреби у знаннях. Таким чином, слово евристика – це пошук (інформації).

Вибір джерел інформації, пошук, способи перевірки достовірності, відповідності до відомих знань, методи оцінки знайденої інформації – все це є характеристики інформаційної поведінки людини. Критеріями інформаційної культури майбутнього вчителя фізики можна вважати його вміння адекватно формулювати свою потребу в інформації. Майбутній спеціаліст має вміти перетворювати інформацію і створювати нову, вести індивідуальні інформаційно-пошукові системи, адекватно відбирати і оцінювати інформацію.

Інтернет відкрив доступ до багатьох інформаційних ресурсів. Отримати яку раніше не було можливо. Об'єднуючи локальні, національні та глобальні мережі, він став величезним інформаційним ресурсом, найбільш динамічним із всіх існуючих в даний час. Дуже важливою рисою Інтернету є те, що майбутній вчитель фізики не просто отримує доступ до потрібної інформації, а й сам може виробляти її. До того ж пошук інформації в нових умовах і в новому інформаційному середовищі надається самому фахівцеві [2].

У зв'язку з цим можна виділити два позитивних моменти:

✓ збільшується ймовірність виявлення корисної інформації, але не відповідає строго формальному запиту інформації. На відміну від посередника вчитель фізики не змушений жорстко дотримуватися формулювання запиту. Він сам веде діалог з пошуковою системою, змінюючи тактику пошуку в залежності від отриманих результатів;

✓ формуються основи наукового мислення, навички науково-дослідної роботи (вчителів, студентів, учнів). Спеціаліст вчиться орієнтуватися в мережевому просторі, відбирати з великої кількості документів та варіювати свій запит в залежності від аналізу вже виявленої інформації.

Тим не менш, користувачі часто не відчувають задоволення від результатів пошуку в новому інформаційному середовищі. Зазвичай це відбувається з наступних причин:

✓ користувачі в якості інструменту пошуку використовують або пошукові машини, або каталоги ресурсів. Незважаючи на ряд переваг, вищезгадані пошукові системи не забезпечують науковий контроль якості (тобто процес включення інформації в БД цих рейтингів не знаходиться під контролем фахівців), що приводить до отримання в результаті пошуку недостовірної інформації;

✓ відсутність знань і навичок щодо складання запиту до пошукової системи призводить до отримання великої кількості інформаційного шуму;

✓ користувач часто не усвідомлює той факт, що інформація існує в Інтернеті але вона знаходиться поза полем зору пошукових машин. Відсутність елементарних знань з проведення пошуку призводить до зниження повноти отриманої інформації.

Таким чином, можна стверджувати, що в Інтернеті є більше можливостей, ніж використовується в даний момент. І проблема полягає не в недостатності якісної інформації в Інтернеті, а в невмінні майбутніми вчителями фізики її знайти [3].

Об'єктивний характер існування і використання інформації зумовлює різні завдання пошуку. У цілому реальне різноманіття таких завдань можна звести к трьом основним моментам інформаційного пошуку:

✓ пошук необхідних відомостей про джерело і встановлення його наявності в системі інших джерел. Ведеться шляхом розвідки бібліографічної інформації та бібліографічних посібників (інформаційних видань), спеціально створюваних для більш ефективного пошуку та використання інформації (літератури, книги);

✓ пошук самих інформаційних джерел (документів і видань), в яких є або може міститися потрібна інформація;

✓ пошук фактичних відомостей, що містяться в літературі, книгах, наприклад, про історичні факти та події, про технічні характеристики машин і процесів, про властивості речовин і матеріалів, про біографічних даних з життя та діяльності письменника, вченого і т.п.

Цілі визначають три основних види інформаційного пошуку: бібліографічний, документальний і фактографічний, які тісно взаємопов'язані між собою.

Наприклад, щоб знайти інформаційне джерело (документ або видання), треба знати певну сукупність бібліографічної інформації (фактів), що характеризує його, що відрізняє його від багатьох інших:

- від написаних тим же автором статей на одну і ту ж тему;
- випущених тим же видавництвом, в одному і тому ж році і т.д.

Отже, потрібно спочатку виконати бібліографічний пошук. І, навпаки, щоб провести фактографічний пошук у

будь-якій галузі знань потрібно спочатку знайти ті літературні джерела (документи, видання), в яких можуть бути цікаві для нас факти. Тому спочатку треба провести бібліографічний та документальний пошук.

Здійснювати пошук і використовувати потужні потоки інформації стає все важче. Для цього бібліографічна евристика має ряд методів пошуку інформації: суцільний, вибірковий, інтуїтивний, типологічний, індуктивний, дедуктивний, метод бібліографічних посилань, метод сходження від абстрактного до конкретного.

Суцільний метод це обстеження без пропусків всіх наявних посібників та джерел. Очевидно, що в сучасних умовах цей прийом важко реалізуємо навіть для вузької теми. Тому часто він розглядається тільки в якості суто теоретичного.

Вибірковий метод – більш раціональний і реальний шлях пошуку інформації, який зводиться до підбору та вивчення певної сукупності джерел.

Інтуїтивний метод під ним розуміється вміння знайти потрібний матеріал допомогою бібліографічного чуття, тривалого досвіду.

Типологічний метод це використання завдань інформаційного пошуку. Який дозволяє для кожного конкретного інформаційного пошуку намічати певний шлях і документальні засоби (джерела), тобто дати свого роду модель вирішення цієї пошукової завдання. Так, оптимальної типової моделлю для розробки різних «рецептів» інформаційного пошуку є бібліографічний опис.

Індуктивний метод інформаційного пошуку. Процес пізнання з використанням індукції відбувається від одиничних суджень і фактів до загальних правил і узагальнень, у яких виражається загальна закономірність.

Дедуктивний метод інформаційного пошуку. Зворотна картина складеться, якщо ми будемо здійснювати пошук дедуктивним методом. Така спрямованість думки може мати місце при дослідженні певної області явищ, створення розгорнутої наукової теорії і т.п.

Метод інформаційного пошуку за бібліографічним посиланням. Можливість його використання полягає і в самому характері літератури, що складається з певної взаємозв'язку фактів, творів, документів і видань.

Викладені методи дозволяють знайти необхідну інформацію в традиційній інформаційному середовищі. Однак у наш час не менше важливі методи і методика пошуку інформації в новому інформаційному середовищі – Інтернеті. Пошук інформації може бути проведений за кількома методам. Які значно розрізняються як по ефективності і якості пошуку, так і по типу отриманої інформації.

Розглянемо основні методи пошуку інформації в Інтернеті.

Використання пошукових машин. В даний час цей метод – один з основних і фактично єдиний при проведенні попереднього пошуку. В результаті пошуку з'явиться список ресурсів Інтернету, який потрібно детально розглянути. Застосування пошукових машин засноване на використанні ключових слів, що передаються пошуковим серверам в якості аргументів пошуку.

В якості методів розглядається і безпосередній пошук з використання гіпертекстових посилань. Так як всі сайти в просторі Всесвітньої павутини фактично пов'язані між собою, то пошук інформації може бути здійснений шляхом послідовного перегляду пов'язаних сторінок. На перший погляд, цей повністю ручний метод пошуку виглядає повним анахронізмом. В той же час цей спосіб Web-сторінок часто виявляється єдиною можливим на заключних етапах інформаційного пошуку, коли механічне дослідження поступається місцем більш глибокому аналізу. При цьому, використання каталогів, класифікованих і тематичних списків і різних довідників також відноситься до цього виду пошуку.

Пошук з застосуванням спеціальних засобів – це повністю автоматизований метод, досить ефективний для проведення первинного пошуку. Сутність цього методу полягає в застосуванні спеціалізованих програм-спайдерів, які в автоматичному режимі переглядають Web-сторінки, відшуковуючи на них шукану інформацію. Тобто, можна говорити про автоматизований варіант перегляду за допомогою гіпертекстових посилань (пошукові машини використовують схожі методи) [5].

Аналіз нових ресурсів, пошук по яким може виявитися необхідним при проведенні повторних циклів пошуку, пошуку найбільш свіжої інформації або для аналізу тенденцій розвитку об'єкта дослідження в динаміці. Ще одна причина такого пошуку полягає в тому, що більшість пошукових машин оновлює свої індекси зі значною затримкою, викликаною гігантськими обсягами оброблюваних даних. Це упущення зазвичай тим більше, ніж менш популярна цікавить тема. Таке міркування є досить суттєвим при проведенні пошуку в вузькоспеціалізованій предметній області.

Основними етапами методики пошуку є:

- формулювання та уточнення інформаційного запиту. На цьому етапі йде цілеспрямоване обмеження і конкретизація загальної мети пошуку;
- планування пошукової процедури. Основна мета даного процесу – визначення шляхів і способів раціонального рішення пошукового завдання. Цей етап включає в себе розробку пошукових стратегій, які передбачають виконання виявлених наборів вимог;
- реалізація пошуку. Остаточне рішення пошукового завдання.

Методика пошуку інформації включає кілька етапів.

Першим етапом є формулювання та уточнення інформаційного запиту. Цей етап традиційно відіграє провідну роль. Від того, наскільки вірно сформульований запит, залежатиме подальший вибір інформаційних ресурсів. «Уточнення запиту» в бібліотечній практиці являє собою ряд критеріїв або питань, необхідних для уточнення потреби користувача в інформації. У ході інтерв'ю з'ясується тип джерела, в якому проводитиметься пошук, зміст теми, глибина ретроспективного пошуку [4]. На даному етапі доцільно здійснити:

- формулювання запиту на мові пошуку;
- визначення типу інформаційної потреби;
- визначення мети пошуку інформації;
- визначення необхідних обмежень пошуку;
- остаточне формулювання інформаційного запиту.

Процеси інформаційного пошуку, за допомогою яких задовольняються інформаційні потреби різних типів відрізняються один від одного. У зв'язку з цим можна говорити про різні види інформаційного пошуку. Інформаційний пошук який задовольняє інформаційні потреби першого типу називають фактографічним. Інформаційному пошуку який задовольняє потреби другого типу називають документальним. Однак часто, щоб знайти деякі факти в Інтернеті, необхідно спочатку провести пошук документів (Web-сторінок), що містять ці факти. У цьому випадку можна говорити про документально – фактографічний пошук.

Прикладом застосування пошукових методик можуть служити індивідуальні завдання студентам педагогічних спеціальностей напрямку підготовки фізика. При вивченні курсу методики фізики студенти отримують індивідуальні теми дослідження. Обрану тему майбутні фахівці досліджують протягом навчання в університеті. Нами було запропонована така тема «Створення ресурсу підтримки шкільного курсу фізики для вчителів та учнів». Мета даного ресурсу розміщення різноманітної інформації: календарне планування, програми з фізики, розробки уроків з фізики, підбір новин з фізики, інформація з фізичним змістом та інше. Результатами розробки теми став сайт <http://testfizik.ho.ua/> створений студентом третього курсу навчання Мазіром Ростиславом (див. рис. 1).

Використовуючи вищезгадані методики пошуку інформації він наповнює свій ресурс відповідною інформацією. Як показала проведена робота, дані методики покращають відшукання потрібного матеріалу.

#### Список використаних джерел:

1. Атаманчук П.С. Інновації в формуванні фахових якостей майбутніх вчителів фізики / П.С. Атаманчук // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г.Шевченка [Текст] / Чернігівський державний педагогічний університет ім. Т.Г. Шевченка ; гол. ред. М.О. Носко. – Чернігів : ЧДПУ, 2010. – Вип. 77. – 368 с. – (Серія: педагогічні науки). – С. 167-173.

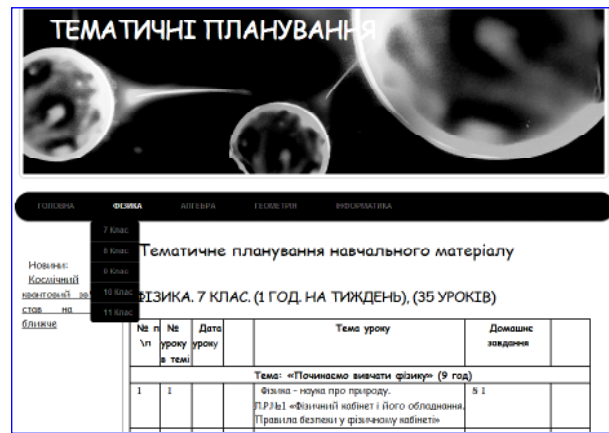


Рис. 1. Ресурс підтримки вчителя фізики

2. Атаманчук П.С., Дидактика фізики (основные аспекты) : монография / Атаманчук П.С., Самойленко П.И. – М. : Московский государственный университет технологий и управления, РИО, 2006. – 245 с.
3. Дінділевич Є.М. Принципи відбору інформації у ЗМІ для підготовки майбутніх вчителів фізики / Є.М. Дінділевич // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна / (редкол.: П.С. Атаманчук (голова, наук. ред.) та ін. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, 2011. – Вип. 17. – С. 124-126.
4. Дінділевич Є.М. Формування соціальної, комунікативної, комп'ютерної та інших видів компетентності майбутніх вчителів фізики в розрізі інформаційно-комунікаційних технологій // Є.М. Дінділевич // Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка : у 3-х т. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, 2012. – Т. 2.
5. Казаков Ю.М. Педагогічні умови застосування медіаосвіти у процесі професійної підготовки майбутніх учителів : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Казаков Юрій Миколайович ; Луганський національний педагогічний ун-т ім. Тараса Шевченка. – Луганськ, 2007. – 245, [3] арк.
6. Методика преподавания физики в 8-10 классах средней школы / под ред. В.П. Орехова и А.В. Усовой. – М. : Просвещение, 1980. – Ч. 1.
7. Методика преподавания физики в 8-10 классах средней школы / под ред. В.П. Орехова и А.В. Усовой. – М. : Просвещение, 1980. – Ч. 2.
8. Харрис Р. Психология массовых коммуникаций / Р. Харрис. – СПб. : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. – Глава 8. Политика: роль новостей и рекламы в победе на выборах. – С.287-296; Глава 4. Реклама: пища для размышлений. – С.128-133.

Е. М. Диндилевич

Каменец-Подольский национальный университет имени Ивана Огиенко

#### МЕТОДИКА СОЗДАНИЯ ЗАПРОСА К РЕСУРСАМ МАСС-МЕДИА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ИЗБРАННОЙ ТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО СОДЕРЖАНИЯ БУДУЩИМИ УЧИТЕЛЯМИ ФИЗИКИ

В статье исследуются особенности развития и распространения информации. Дается оценка основных целей и методов информационного поиска, анализ правил построения поиска и формулировки поискового запроса.

**Ключевые слова:** информация, поиск, анализ, учитель физики, масс-медиа, ресурс.

Е. М. Dindilevich

Kamianets-Podilsky Ivan Ohienko National University

#### METHOD OF CREATION OF QUERY TO THE RESOURCES OF MASS-MEDIA AT RESEARCH OF SELECT THEME OF PHYSICAL MAINTENANCE BY THE FUTURE TEACHERS OF PHYSICS

The features of development and distribution of information are probed in the article. The estimation of primary purposes and methods of informative search, analysis of rules of construction of search and formulation of searching query, is given.

**Key words:** information, search, analysis, teacher of physics, mass-media, resource.

Отримано: 21.06.2013