
Г.П. Буцан, д-р фіз.-мат. наук

Заступник директора Міжнародного математичного центру
імені Ю.О. Митропольського НАН України



МАРКЕТИНГ ПОПИТУ НА ВИДАННЯ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНОЇ ЛІТЕРАТУРИ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ В УКРАЇНІ

У статті коротко досліджений поточний попит в Україні на написання і видання навчально-наукової літератури англійською мовою.

За останнє десятиріччя суттєво розширилися можливості доступу до закордонної науково-навчальної літератури (в більшості журнальної) через Інтернет, і приблизно на 20–40 % цей доступ загалом подешевшав, порівняно з друкованою літературою. Проте в останні 3 роки ми вже бачимо загальне поступове подорожчання і відповідних спільних послуг видавництва та Інтернету, зважаючи на зростання на них попиту. Ця природна ринкова закономірність буде утримувати таке зростання, допоки не встановиться відповідний еквілібріум цін між закордонною друкованою літературою і можливістю отримувати потрібні її копії через Інтернет. Задля об'єктивності вкажемо й окремі поодинокі обмежені безоплатні можливості дістатися до такої журнальної літератури з бібліотек провідних університетів світу за проектом компанії *EBSCO*, але тільки через *IP* адреси і не всіх академічних установ. Особливо це обмеження, на жаль, стосується науково-технічного і медичного напрямів. Проте необхідно відмітити двотижневий (22.01.13–05.02.13.) безоплатний дозвіл доступу до журналів, виданих у Кембриджському університеті в 2012 році. До слова згадаємо і відповідні ініціативи Московського державного університету імені М. Ломоносова. Оскільки ж переважна більшість видань вказаної літератури за кордоном, як правило, патентуються, бо затрати на їхнє видання досить великі, то чекати благодійності на можливість нею скористатися безкоштовно в цьому сегменті ринку не варто.

Останнім часом зростає попит студентів, викладачів і науковців до вказаної літератури для її використання, навчання і викладання, англійською мовою в українських університетах та академічних установах. Це стосується як закордонних студентів, що в них навчаються, так і українських, частина з яких



збирається їхати на навчання в країни Європи, а друга частина сподівається знайти роботу в Україні в різних іноземних фірмах, що вже працюють в Україні. Також і науковці вказаних установ теж дуже зацікавлені в такій літературі, бо прагнуть публікувати свої праці в закордонних журналах і тому зобов'язані виконувати відповідні редакційні правила для публікацій, не кажучи вже про необхідну наукову специфіку професійної англійської мови. Крім того, вони бажають викладати свій предмет англійською мовою студентам і аспірантам, у тому числі і закордонним, виступати на міжнародних конференціях, мати можливість працювати за кордоном або заробляти (підробляти), працюючи в іноземних фірмах в Україні, бо за це непогано платять там і доплачують тут. Наприклад, в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (КНУ) за лекції англійською мовою доплачують 10 % від зарплати. Є свої форми стимулювання і в Київському національному авіаційному університеті (КНАУ), де існує окреме відділення викладання фахових дисциплін англійською мовою, і в Національному університеті "Києво-Могилянська академія" (НУ КМА), де це відбувається на рівні грантів (на відміну від Національного технічного університету України "КПІ" (НТУУ "КПІ")). Мають певний досвід і Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут" (НТУ "ХПІ"), Національний медичний університет імені О. Богомольця (НМУ), Харківський національний університет імені В. Каразіна (ХНУ), Національний університет "Львівська політехніка" (НУ "ЛП"), Запорізький державний медичний університет (ЗДМУ), Кримський державний медичний університет (КДМУ).

Важливий попит на ринку навчально-наукової літератури складає сегмент іноземних студентів і аспірантів, що навчаються в Україні. Так, за даними Міністерства освіти і науки України (МОН) станом на 1 січня 2013 року в Україні вже навчаються 60,3 тисячі іноземних студентів і їхній обсяг постійно зростає, більше всього з Китаю, Росії, Індії, Туреччини, Пакистану, В'єтнаму, Північної Африки, країн Латинської Америки, Сирії, Ірану, Малайзії, Йорданії, середньоазійських країн СНГ. А кількість іноземних студентів з Європи та Північної Америки у вказаному числі вже перевищує 4 тисячі осіб. За даними МОН загальний валютний внесок в Україну та її університети складає приблизно \$ 537 млн за 2012 рік. За студентським рейтингом, найкрупнішими центрами навчання іноземних студентів в Україні є Київ і Харків.

За дослідженнями різних рейтингових компаній в Україні та за кордоном, у 2012 році по якості навчання перше місце в Україні займає НТУУ "КПІ", потім КНУ, НУ "ХПІ", НУ "КМА", КНАУ, НМУ, ХНУ, НУ "ЛП", ЗДМУ, КДМУ. Найбільш рейтингові напрями навчання закордонних студентів – це прикладна математика, фізика, інформатика, комп'ютерні науки, сучасні технічні, медичні та фармацевтичні науки. За даними МОН, Україна займає дев'яте місце в світі по кількості іноземних студентів, які отримують у ній вищу освіту.

Вищі України є привабливими для іноземців не тільки порівняно невисокою вартістю навчання, а ще і якістю освіти, бо дипломи найкращих з них добре цінуються за кордоном, а навчання в Україні стало ще більш привабливим після приєднання України до Болонського процесу. До того ж, оплата навчання в Європі та за океаном суттєво зросла порівняно з Україною у минулому і поточному роках, що викликало дуже багато протестів молоді у цих країнах. Тому за вказаною статистикою, напрям навчання іноземців в Україні вже стає одним з пріоритетних напрямів діяльності як МОН, так і самих університетів. Варто зауважити, що іноземці після отримання в Україні диплому бакалавра, здебільшого її залишають, не витримуючи конкуренції з українцями під час пошуку роботи в Україні.

Вказана інформація визначає основний сегмент напряму видання англійською мовою навчальних підручників і посібників для вишів України – це тематика перших шести–семи семестрів навчання за програмою МОН, яка користується найбільшим попитом. Наприклад, з математики – це аналітична геометрія з елементами алгебри, матаналіз, диференціальні рівняння, дискретна математика, чисельні методи, теорія ймовірностей і випадкових процесів відповідно до плану з першого по шостий семестри. Варто провести відповідний маркетинг університетів України і з інших спеціальностей.

Власний досвід показує, що студенти залюбки користуються такою друкованою (і/або в електронному вигляді) літературою, що ще підсилюється методикою викладання відповідного предмету без втрати часу протягом самої лекції на одночасне переписування з дошки слів і формул викладача, – вони вже перед ними у друкованому вигляді, а основні формули пише на дошці викладач за необхідності, без слів. Крім того, викладач дає завдання ознайомитися з матеріалом наступної лекції вдома, а на ній вже відповідає на питання студентів з "домашньої роботи" і навіть викликає до дошки вже "розібравшихся" вдома студентів, щоб вони пояснили решті свої міркування. Таким чином виникає продуктивний діалог. Крім того, студентам, які слабше володіють англійською мовою, їхні колеги можуть прояснити суть питання, що розглядається, їх рідною мовою, бо вони приїжджають, як правило, не поодинокі.

Ще один важливий позитив такого методу є в тому, що відповідною книжкою або диском студент вже зможе користуватися і в майбутньому, бо там записані не тільки доведення і роз'яснення прослуханих ним лекцій, а й список посилань на наступну потрібну літературу вищого рівня вже з іноземних джерел.

Передивившись за час викладацької роботи купу студентських конспектів, можна переконатися, що переважна більшість з них перед іспитом не є досить чітко зрозумілою для самих студентів, а це вже недолік роботи і викладача, і марні витрати часу. Тут ще відіграє негативну роль і різниця рівнів спілкування англійською мовою іноземних студентів. Цю різницю, правда, намагаються зменшити додатковими заняттями з побутово-ділової



англійської мови. Проте це, вочевидь, майже не ефективно для розвитку навчально-наукової мови. А от читання ними вже правильно надрукованих і озвучених викладачем наукових визначень і словосполук у підручниках та регулярно прослуховування відповідних лекцій суттєво розвиває їхню англійську (і в т. ч. професійну) мову.

Як правило, прибулі студенти для спілкування в соціумі України додатково вивчають і українську мову на підготовчих курсах. Але основні профільні лекції вони бажають слухати англійською мовою через вказані вище причини.

Щодо методики згаданої авторської літератури, то в ній використовуються викладачем вже більш нові, простіші і навіть власні підходи для доведення основних теорем, і лектор креативно зацікавлений максимально спростити їх доведення без втрати строгості їх суті. Таким чином, досягається максимальне порозуміння між викладачем і студентами, а відповідні нові технічні і методичні результати потім окремо публікуються у персональних методиках і посібниках для технічних лабораторних робіт, використовуються для написання студентами робіт для захисту й отримання бакалаврських і магістерських дипломів, як англійською, так і українською мовами. Так, у [1] вся теорія будується на спрощеному, порівняно з [2], але строгому доведенні існування інтегралу Лебега і його властивостей, що дозволяє доводити теореми для всіх розподілів випадкових величин, а не окремо для дискретних і неперервних, як це робиться навіть у класичному підручнику для університетів [3]. У [4–5] вказана навіть нова, симетрична оцінка умовленості системи лінійних алгебраїчних рівнянь; доведений алгоритм академіка Л. Фаддєєва одночасного визначення скалярних коефіцієнтів характеристичного поліному і матричних коефіцієнтів приєднаної матриці, з використанням формули І. Ньютона, яка пов'язує суми k -тих ступенів коренів характеристичного поліному з його скалярними коефіцієнтами: також вказано прозоре доведення самої формули І. Ньютона, знайдене І. Куренським, і тому доступне для студентів технічних університетів. Цей алгоритм підсилює відомий результат А. Лівер'єра і має доведення, більш зрозуміле студентам. Подібні вдосконалення зроблені і в [6].

Зауважимо, що в доповіді вказані тільки основні пріоритетні напрями для розробки можливого і більш точного відповідного комерційного маркетингу з виходом на чисельні дослідження і відповідні цінові висновки для замовлень надрукування українськими видавництвами вказаної літератури. Такий сегментний комерційний маркетинг можливо і не складно зробити, принаймні для вказаних вище університетів по кількості і напрямках відповідних видань.

Зважаючи на попередню інформацію варто підсумувати, що власний досвід наукової та викладацької роботи дозволяє авторові твердити, що в поточному часі, а тим більше в майбутньому, для України надзвичайно актуальним напрямом розвитку видавничої діяльності є якомога активніше продукування у друкованому й електронному вигляді сучасної навчально-

методичної і наукової літератури англійською мовою, а саме – збільшення її кількості та розширення дисциплінарного спектра.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Butsan G.P.* Introduction to Probability Theory. – К.: Akadempriodyka, 2012. – 249 p.
2. *Гухман И.И., Скороход А.В.* Введение в теорию случайных процессов. – М.: Изд. Наука, 1965. – 656 с.
3. *Гнеденко Б.В.* Курс теории вероятностей. – М.: Изд. Наука, 1988. – 650 с.
4. *Butsan G.P., Markovskiy A.P., Mukhin V.E., Yasinskiy V.V.* Introduction to numerical methods I. – К.: NTUU "KPI", 2007. – 136 p. – Form. A 4.
5. *Butsan G.P., Markovskiy A.P., Mukhin V.E., Yasinskiy V.V.* Introduction to numerical methods II. – К.: NTUU "KPI", 2010. – 148 p. – Form. A 4.
6. *Samoilenko A.M., Perestiuk N.A., Parasiuk I.O.* Differential Equations. – Alma Aty : University of Kazakhstan Publ., 2012. – 460 p.