

Збірник наукових матеріалів
XIV Міжнародної науково-практичної
інтернет - конференції
el-conf.com.ua



«ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ НАУКОВИХ
ДОСЛІДЖЕНЬ»

24 листопада 2017 року

Частина 2



м. Вінниця

Перспективні напрямки наукових досліджень, XIV Міжнародна науково-практична інтернет-конференція. – м. Вінниця, 24 листопада 2017 року. – Ч.2, с. 66.

Збірник тез доповідей укладено за матеріалами доповідей XIV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції Перспективні напрямки наукових досліджень, 24 листопада 2017 року, які оприлюднені на інтернет-сторінці el-conf.com.ua

Адреса оргкомітету:
2018, Україна, м. Вінниця, а/с 5088
e-mail: el-conf@ukr.net

Оргкомітет інтернет-конференції не завжди поділяє думку учасників. У збірнику максимально точно збережена орфографія і пунктуація, які були запропоновані учасниками. Повну відповідальність за достовірну інформацію несуть учасники, їх наукові керівники та рецензенти.

Всі права захищені. При будь-якому використанні матеріалів конференції посилання на джерела є обов'язковим.

ЗМІСТ

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

<i>Бурбела С.А.</i> , ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ.....	4
<i>Бурбела С.А.</i> , ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ.....	7
<i>Гайдей О.В.</i> , ЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	11
<i>Гайдей О.В.</i> , СУТНІСТЬ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ СТРАХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ.....	14
<i>Даценко І.В.</i> , <i>Збиранник О.М.</i> , ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ТАРГЕТИНГУ В СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ.....	18
<i>Жук А. О.</i> , ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗМІН ВНЕСЕНИХ ДО ПРИНЦИПІВ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ.....	21
<i>Ковальова А. І.</i> , ОБЛІК РЕЗЕРВУ СУМНІВНИХ БОРГІВ ЗА П(С)БО ТА МСФЗ.....	23
<i>Курус Ю.І.</i> , ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТРАНСНАЦІОНАЛЬНИХ КОРПОРАЦІЙ У ПРОЦЕСІ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ.....	27
<i>Павенко Н.В.</i> , ЗНАЧЕНИЕ ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ.....	31
<i>Пукало О.П.</i> , РОЗВИТОК ІНФРАСТРУКТУРИ МАЛОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ.....	35
<i>Різник Ю.М.</i> , <i>Збиранник О.М.</i> , УКРАЇНСЬКИЙ ЕКСПОРТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	38
<i>Федченко Н. А.</i> , <i>Ралко О.С.</i> , ФОРМУВАННЯ ПРОЕКТНОЇ КОМАНДИ ЯК ЗАПОРУКА УСПІХУ ПРОЕКТУ.....	42
<i>Юрик Н.Є.</i> , <i>Лаба І. З.</i> , <i>Ганущак В.В.</i> , ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ СУЧАСНОГО РИНКУ ПРАЦІ В УКРАЇНІ.....	45

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

<i>Демідов В.А.</i> , АНАЛІЗ ДЕСТАБІЛІЗУЮЧИХ ПРОГРАМНИХ ВПЛИВІВ НА ЖОРСТКИЙ ДИСК КОМП'ЮТЕРНОЇ СИСТЕМИ.....	48
<i>Zakharova M.M.</i> , AUTOMATED OBJECT DETECTION IN AERIAL IMAGERY USING DEEP LEARNING.....	50
<i>Kudryashova N.</i> , HYBRID APPLICATIONS AS A RESPONSE TO THE GROWING DEMAND FOR MOBILE DEVELOPMENT.....	54
<i>Мурова В.В.</i> , <i>Ахмаметьєва Г.В.</i> , ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ МОДИФІКАЦІЙ КОЕФІЦІЄНТІВ ДИСКРЕТНОГО КОСИНУСНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ НА ПРОСТОРОВУ ОБЛАСТЬ ЦИФРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ З МЕТОЮ ПОДАЛЬШОГО СТЕГАНОАНАЛІЗУ.....	57
<i>Стребіж Т.В.</i> , МОРАЛЬНА СКЛАДОВА ВИКОРИСТАННЯ ВІЛЬНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.....	61
<i>Шпинковський О.А.</i> , <i>Шпинковська М.І.</i> , <i>Ус В.М.</i> , ЗАСОБИ РЕКОМЕНДОВАНОГО ПОШУКУ ГРУП КОРИСТУВАЧІВ У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ.....	63

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ

Бурбела С.А.,
*студент факультету «Обліку і фінансів»
Житомирський Державний Технологічний Університет
м. Житомир, Україна*

Світова банківська система давно усвідомила всю складність процесу управління банківською ліквідністю, і тепер використовує повний спектр інструментів для управління цим видом ризику. На жаль, не всі міжнародні фінансові інструменти знайшли застосування в українській банківській практиці. На сьогоднішній день Україна активно інтегрується в світову спільноту, про це свідчить асоціативна участь України в ЄС, вступ до Базельського комітету з питань банківського нагляду, а так само активна участь українських банків в торгах на фондових ринках. Все це диктує більш жорсткі вимоги у відношенні до процесу управління, змушуючи їх конкурувати, підвищуючи показники своєї ефективності.

На нашу думку, основним завданням вітчизняних комерційних банків на сьогоднішній день повинна бути орієнтація на міжнародний досвід в галузі управління ліквідністю. Для того щоб котируватися на міжнародних ринках і залучати іноземних інвесторів і акціонерів, українським комерційним банкам поряд з контролем і рекомендаціями НБУ, необхідно так само спиратися на світову практику (використовувати метод комерційних позик, метод переміщення активів, метод очікуваних доходів, метод управління пасивами та інші методи управління ліквідністю).

Так, недостатній рівень ліквідності часто є першою ознакою наявності у банку серйозних фінансових труднощів. Банк вважається ліквідним, якщо він має доступ до засобів, які можуть бути залучені за розумною ціною і саме в той момент, коли вони необхідні. Це означає, що банк або розпорядженні необхідної суми ліквідних коштів, або може швидко їх отримати за допомогою позик або продажу активів. Управління ж ліквідністю комерційного банку направлено на запобігання та усунення як нестачі, так і надлишку ліквідності. Недостатня ліквідність може привести до неплатоспроможності банку, а надмірна може несприятливо вплинути на його прибутковість.

У зарубіжній практиці ліквідність вимірюють на основі:

- 1) фінансових коефіцієнтів, що обчислюються за балансами і відображають ліквідність балансу;
- 2) визначення потреби в ліквідних коштах з урахуванням аналізу оборотів

за активами і пасивами балансу банку у відповідних періодах.

Метод коефіцієнтів передбачає встановлення кількісних співвідношень між статтями балансу. В одних країнах ці співвідношення наказують влади, в інших, як в США, вводять самі банки. Накопичений банками досвід зумовив найбільш часте застосування певних показників.

При визначенні співвідношення ліквідних активів і депозитів використовують два показники:

1) [Первинні резерви (Каса + Кореспондентський рахунок в Національному банку)] / Депозити;

2) [Первинні + Вторинні резерви (державні цінні папери)] / Депозити.

Через ці показники встановлюється безпосередній зв'язок між ліквідними активами і зобов'язаннями у вигляді депозитів, що підлягають виконанню. Рівень першого показника для забезпечення ліквідності банку прийнято в розмірі не менше 5-10%; рівень другого - не менше 15-25%. Другий показник використовується і в Японії (як обов'язковий для виконання всіма банками), де його рівень не повинен бути менше 30%.

У США для оцінки ліквідності використовуються показники співвідношення суми виданих кредитів і депозитів (чим більше він перевищує 1, тим ліквідність банку нижче) і частки кредитів в загальній сумі активів як відображення диверсифікованості активів (цей показник прийнято вважати оптимальним при рівні 65-70%).

Для оцінки ліквідності застосовується також показник, що відображає здатність активу швидко обмінюватися на готівку. Він обчислюється як відношення ліквідних активів до загальної суми активів. В ліквідні активи включають лише залишки коштів у касі, грошові кошти в дорозі, на валютних рахунках, залишки по рахунках НОСТРО в Центральному банку і в інших банках. Чим вище цей показник, тим вище ліквідність і нижче прибутковість. Мета менеджменту в галузі управління ліквідністю - оптимальне співвідношення ліквідності і прибутковості. Особлива увага приділяється аналізу структури залучених ресурсів, стабільності депозитної бази. З точки зору стабільності депозити поділяються на основні (стійкі) і «летючі». Основні (стійкі) депозити - депозити, які закріпилися за банком і не залишають його. Чим їх більше, тим вище ліквідність банку. Основні депозити можуть бути серед вкладів до запитання, термінових і ощадних рахунків і вкладів. Стійка частина депозитів вище серед вкладів до запитання. За терміновим і ощадних вкладах встановлюється більш високий відсоток, ніж за вкладами до запитання. Плата за строковими і ощадними депозитами різна в різних банках, вони більше схильні до руху, що і визначило їх назву - «летючі» [18, с. 136]. Показник, що характеризує стабільність депозитів, розраховується як відношення суми основних депозитів до загальної їх суми. Банк вважається ліквідним, якщо

частка основних депозитів в загальній сумі депозитів становить не менше 75%.

Можливість при необхідності за помірною платі швидко залучити ресурси з міжбанківського ринку і від Центрального банку і усунути тимчасовий недолік ліквідних коштів розглядається як ознака високої ліквідності банку, а велика частка зовнішніх запозичень свідчить про низьку ліквідність банку.

Тому додатково аналізуються:

1. Частота запозичень.
2. Умови запозичення (із заставою або без застави).
3. Причини залучення коштів.
4. Відсотки за позиками.

У багатьох країнах показники ліквідності комерційних банків розраховуються на основі співвідношення активних і пасивних статей балансу, згрупованих за строками. У Франції такий термін - три місяці при значенні показника не нижче 60%, в Англії - один місяць (коефіцієнт ліквідності не менше 12,5%). У Німеччині комерційні банки щомісяця звітують перед Німецьким федеральним банком про стан ліквідності балансу. Необхідний рівень коефіцієнтів в межах 100% передбачає можливість часткового покриття більш довгострокових вкладень менш короткостроковими ресурсами. Поряд з методом коефіцієнтів в Японії, США і багатьох європейських країнах отримала розвиток оцінка ліквідності банків на основі потоку готівки. Велике значення за кордоном надається обмеженню кредитних ризиків для забезпечення ліквідності банків.

Бурхливий розвиток міжнародних операцій призвів до ускладнення банківської діяльності та необхідності забезпечення відповідного рівня капіталу комерційних банків з метою підтримки своєї надійності й економічного зростання в державі. Під час нестабільності в економічній сфері проблема достатності капіталу стала актуальною для банків усього світу. Нині регулятори різних країн почали підвищувати вимоги до банківського капіталу. На міжнародному рівні Базельським комітетом з банківського нагляду розроблені додаткові стандарти щодо капіталу (Базель III), які враховують наслідки кризи. Одним із головних складників Базеля III є реалізація контрциклічного регулювання.

Таким чином, управлінська політика українських банків в області підтримки ліквідності повинна бути ретельно продумана і в умовах сучасної економіки орієнтована не тільки на рекомендації НБУ, а й на досвід світових фінансових інститутів і банкової системи в цілому.

Головну увагу слід приділити управлінню ризиком ліквідності, яке полягає в забезпеченні здатності комерційного банку виконувати свої зобов'язання в повному обсязі на момент настання цих зобов'язань, забезпечити

реалізацію контрциклічного регулювання. Ефективне управління ризиком ліквідності покликане також допомогти Банку вижити в умовах кризи ліквідності, що вразила або сам банк, або весь ринок в цілому. Ліквідність дозволяє «купити» час для вирішення основних проблем. Банк повинен розробити план дій в разі виникнення непередбаченої кризи ліквідності, націлений на виживання банку протягом деякого часу і включити в нього вищевказані питання. Даний план дозволить комерційному банку швидко і з максимальною ефективністю зреагувати на виниклу кризу, що надасть йому можливість вижити в умовах цієї кризи.

Завдання з управління ліквідністю комерційних банків поряд з питаннями банківського нагляду пов'язані з такими проблемами, як контроль за валютними операціями, дотримання податкового та антимонопольного законодавства в банківській сфері, боротьба з відмиванням доходів, одержаних злочинним шляхом. Удосконалення законодавчої і правозастосовчої практики за даними напрямками також має проводитися з використанням міжнародного досвіду.

Література:

1. Копилюк О.І. Банківські операції: Навч. посіб. 2-ге вид. випр. і доповн. / О.І. Копилюк, О.М. Музичка. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 536 с.
2. Литвинюк О.В. Методичні підходи до визначення основних етапів розвитку процесів управління активами та пасивами банківських установ України / О.В. Литвинюк // Молодий вчений. - 2014. - № 7(2). - С. 41-44.
3. Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/control/uk/index>
4. Basel Committee on Banking Supervision, Principles for enhancing corporate governance. Oct. 2010. [Электронный ресурс]: <http://www.bis.org/publ/bcbs176.htm>.

УДК 621.326

Економічні науки

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ

Бурбела С.А.,
*студент факультету «Обліку і фінансів»
Житомирський Державний Технологічний Університет
м. Житомир, Україна*

Банкам належить провідне місце в управлінні економікою. Політичні та економічні події останніх років докорінно змінили стан і значимість банківської справи. Прагнучи підвищити економічну ефективність, уряд вживає заходів в

напрямку створення в економіці атмосфери відкритості і конкуренції. Одним з методів саморегулювання є внутрішньобанківське управління ліквідністю. Правильна оцінка рівня, а також ефективне управління нею відноситься до найбільш важливих питань в діяльності комерційної організації.

Ліквідність комерційного банку - це здатність своєчасно і без втрат виконувати свої зобов'язання перед клієнтами (вкладниками, кредиторами, інвесторами). Зобов'язання комерційного банку можуть бути реальними і умовними. Реальні зобов'язання відображені в балансі банку у вигляді депозитів до запитання, строкових депозитів, залучених міжбанківських ресурсів, коштів кредиторів. Потенційні або позабалансові зобов'язання виражені в виданих комерційним банком гарантії, відкритих кредитних лініях клієнтам і ін.

Реальні зобов'язання - це ті зобов'язання, які відображаються на відповідних балансових рахунках у вигляді депозитів, залучених міжбанківських кредитів, випущених цінних паперів (векселів, депозитних і ощадних сертифікатів).

Умовні зобов'язання - це зобов'язання банку, відображені на позабалансових рахунках. Це зобов'язання, які можуть виникнути при певних обставинах, наприклад гарантії, поручительства, видані банком. Відповідно до термінології, встановленої МСФЗ, реальні і умовні зобов'язання - це грошові та інші зобов'язання, що впливають з угод з використанням фінансових інструментів, тобто будь-якого контракту, який тягне за собою виникнення грошового активу одного підприємства і грошового зобов'язання або інструмента капіталу іншого підприємства [1].

Поточні чи термінові потреби банку в грошових коштах (ліквідних активах) рідко в точності збігаються з фактичною наявністю грошових коштів (ліквідних активів), тому банк практично завжди знаходиться або в стані недостатньої ліквідності, або в стані надмірної ліквідності.

Банк постійно знаходиться в стані вибору між ліквідністю і прибутковістю, в зв'язку з тим, що найбільш ліквідні активи є найменш прибутковими, а найбільш прибуткові - найменш ліквідними [2].

Таким чином, забезпечення оптимального рівня ліквідності є постійною проблемою управління банком і направлено воно на підвищення прибутковості активів банку при обов'язковому дотриманні встановлених економічних нормативів діяльності банку.

Фактори ж, що визначають ліквідність комерційного банку, можуть бути внутрішніми і зовнішніми. До внутрішніх факторів належать: якість активів банку; якість залучених коштів; спряженість активів і пасивів за термінами; менеджмент і імідж банку. Міцна капітальна база означає наявність значної абсолютної величини власного капіталу. Основу власного капіталу складають

статутний фонд і інші фонди банку, призначені для різних цілей, в тому числі і для забезпечення фінансової стійкості банку. Чим більший власний капітал банку, тим вище його ліквідність. Іншим фактором, що впливає на ліквідність банку, є якість його активів. При розрахунку нормативів активи комерційного банку розподілені на п'ять груп ризику з урахуванням ступеня ризику вкладень коштів і, відповідно, можливої втрати частини вартості цих коштів при несприятливій ситуації.

Одночасно окремим категоріям активів, що входять до кожної з п'яти груп, присвоюється відповідний поправочний коефіцієнт ризику (від 0 до 100%), який показує, яка частина вартості даної категорії активів може бути втрачена, або інакше, якою мірою надійно вкладення коштів в ту чи іншу категорію активів банку.

До зовнішніх факторів належать: загальна політико-економічна обстановка в країні; розвиток ринку цінних паперів і міжбанківського ринку; система рефінансування Національним банком України комерційних банків; ефективність наглядових функцій НБУ [3].

Розвиток ринку цінних паперів дозволяє забезпечити оптимальну систему ліквідних коштів без втрати прибутковості, так як найшвидший шлях перетворення активів банку в грошові кошти в більшості зарубіжних країн пов'язаний з функціонуванням фондового ринку. Розвиток міжбанківського ринку сприяє перерозподілу між банками тимчасово вільних грошових ресурсів, підтримання ліквідності комерційних банків. З цим фактором пов'язана і система рефінансування НБУ комерційних банків. У цьому випадку джерелом поповнення ресурсів стає НБУ, за допомогою якого підтримується ліквідність комерційного банку (приклад – рефінансування ПАТ КБ «Приватбанк»).

Ефективність наглядових функцій НБУ визначає ступінь взаємодії органу державного нагляду з комерційними банками в частині управління ліквідністю. Для контролю за станом ліквідності комерційних банків НБУ встановлені три нормативи ліквідності (миттєвої (Н4), поточної (Н5) та короткострокової (Н6)).

Вони визначаються як співвідношення між активами і пасивами з урахуванням термінів, сум і видів активів, а також інших факторів.

Норматив миттєвої ліквідності Н4 обмежує ризик втрати банком платоспроможності протягом одного дня (повинен бути не менше 20%).

Норматив поточної ліквідності Н5 обмежує ризик втрати банком платоспроможності протягом найближчих (до дати розрахунку нормативу) 30 днів. Це співвідношення активів, які банк може реалізувати протягом найближчих 31 дня, до зобов'язань самого банку, які він повинен виконати або у нього можуть вимагати виконати протягом найближчих 31 дня (даний показник повинен бути не менше 40%)

Норматив короткострокової ліквідності Н6 визначає мінімально необхідний обсяг активів для забезпечення виконання своїх зобов'язань протягом одного року (норматив визначено на рівні не менше 60%).

Порушення означених показників ліквідності говорить про недостатній запасі ліквідності у комерційному банку. Невиконання нормативів передбачає застосування заходів дії на основі штрафних санкцій з боку НБУ, введенням заборони на здійснення певних банківських операцій, а в разі багаторазових порушень взагалі привести до відкликання ліцензії. Втім, в поточній ситуації для комерційних банків встановлено поблажливі заходи, оскільки значна частина невиконання означених нормативів пов'язується з формування резервів для відшкодування можливих витрат за активними банківськими операціями [3].

Слід також зазначити, що оскільки НБУ співпрацює з Базельським комітетом та притримується його рекомендацій [4], то в останні роки спостерігається активна кампанія НБУ в застосуванні міжнародних стандартів і нормативів ліквідності. Разом з тим український банківський ринок все більше стає залежним від іноземного капіталу, що багато в чому породжує перехід до другого підходу управління ліквідності - децентралізованого. Такий підхід допомагає керуючим комерційних банків самостійно виробляти систему регулювання ліквідності, спираючись на їх масштаб і організаційну структуру.

Світова банківська система давно усвідомила всю складність процесу управління банківською ліквідністю, і тепер використовує повний спектр інструментів для управління цим видом ризику. На жаль, не всі міжнародні фінансові інструменти знайшли застосування в українській банківській практиці.

Таким чином, забезпечення ліквідності та стійкості банку - завдання складне і сполучена з кардинальної перебудовою механізмів управління банківською діяльністю та самої ідеології роботи банку. В першу чергу, НБУ і комерційні банки переглядають роль і функції кожного активного і пасивного інструменту, встановлюють нові ліміти і нормативи, коригують механізми внутрішньобанківського контролю і перебудовують організаційну структуру банку. Ці заходи спрямовані на зниження внутрішніх неопераційних витрат, підвищення відповідальності за прийняття рішень, створення умов для подальшої роботи банку в умовах скорочення ресурсів і подолання зовнішніх ризиків, що різко підвищились.

На рівень банківської ліквідності впливають багато економічних і інші фактори, в зв'язку з чим, питання розрахунків, планування і управління стають найважливішими напрямками в діяльності комерційних банків. А забезпечення належного рівня ліквідності має велике значення, так як безпосередньо пов'язано з прибутковістю банку.

Література:

5. Копилюк О.І. Банківські операції: Навч. посіб. 2-ге вид. випр. і доповн. / О.І. Копилюк, О.М. Музичка. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 536 с.
 6. Криклій О. А. Банківський менеджмент: питання теорії та практики: Монографія / О.А. Криклій, Н.Г. Маслак, О.М. Пожар. - Суми: ДНВЗ «УАБС НБУ», 2011 - 152 с.
 7. Про деякі питання діяльності банків: Постанова НБУ від 24.02.2015 №129 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=14935288>
 8. Basel Committee on Banking Supervision, Principles for enhancing corporate governance. Oct. 2010. [Электронный ресурс]: <http://www.bis.org/publ/bcbs176.htm>.
-

УДК 339.137.2:658.821(045)

Економічні науки

ЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Гайдей О.В.

*Студент обліково-фінансового факультету
Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ
м. Вінниця, Україна*

Уміння використовувати прийоми та методи економічного аналізу в умовах сучасної економіки має особливу актуальність, особливо для керівників підприємств, які бажають, здійснюючи підприємницьку діяльність при обмеженості використовуваних ресурсів, одержувати якнайбільший прибуток. Тому перед підприємцями та управлінським персоналом постає проблема пошуку та реалізації альтернативних рішень. Найбільш необхідним елементом для прийняття управлінських рішень є достовірна, корисна та своєчасна інформація. Тому визначення поняття економічного аналізу в інформаційному забезпеченні функціонування підприємства є дуже актуальним.

Проблематикою методики економічного аналізу займалися провідні українські та іноземні вчені, такі як Бутинець Ф.Ф., Гінзбург О.І., Мних Є.В., Олійник О.В., Прокопенко І.Ф., Савицька Г.В. тощо. Але на фоні постійного збільшення інформатизації економіки значення економічного аналізу в інформаційному забезпеченні функціонування підприємства все ще мало досліджене.

При визначенні поняття інформаційного забезпечення економічного аналізу необхідно виходити з основних етапів процесу керування діяльністю підприємств і враховувати роль економічного аналізу в ньому.

Як відомо, виділяються три основних етапи процесу управління: збір і обробка інформації, аналіз і прийняття управлінських рішень, серед яких аналіз займає проміжне місце. Звідси виходить, що інформаційне забезпечення аналізу є складовою частиною в системі інформаційного забезпечення управління, також як аналіз є елементом, рівнем процесу управління [1, с. 124].

Зазначимо, що головні функції економічної діяльності полягають у наступному:

- інформаційне забезпечення управління (збір і обробка інформації, упорядкування інформації про економічні явища та процеси);
- аналіз ходу та результатів економічної діяльності, оцінка її успішності та можливостей удосконалення на основі обґрунтованих критеріїв;
- планування (прогнозування, перспективне та поточне планування економічної системи);
- організація управління (організація ефективного функціонування тих або інших елементів господарського механізму з метою оптимізації використання трудових, матеріальних і грошових ресурсів);
- контроль виконання бізнес-планів і управлінських рішень[2, с. 124].

У процесі аналізу первинна інформація проходить аналітичну обробку (рис.1).

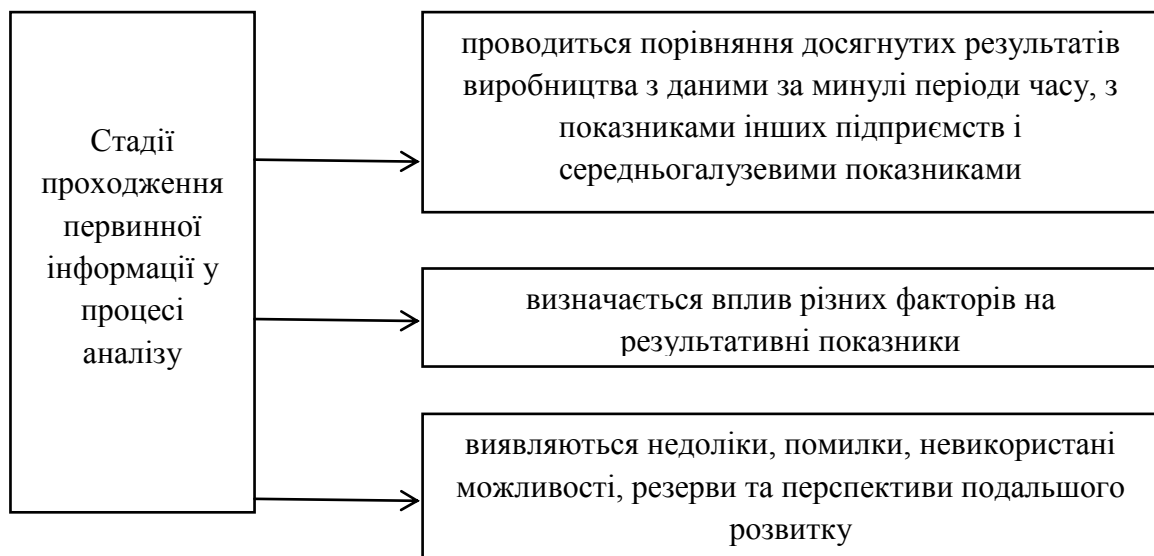


Рис. 1 Стадії проходження первинної інформації у процесі аналізу

На підставі результатів аналізу розробляються й обґрунтовуються управлінські рішення. Економічний аналіз передуює рішенням і діям,

обґрунтовує їх, забезпечує об'єктивність і ефективність використання інформації [4, с.82].

Інформація отримана за результати економічного аналізу дає можливість вжити заходи, направлені на зміну цілей і зобов'язань, щоб уникнути в майбутньому виникнення втрат і зниження ефективної роботи підприємства.

Отже, економічний аналіз – це функція управління, що забезпечує науковість прийняття рішень, він тісно пов'язаний із плануванням і прогнозуванням виробництва.

Без глибокого аналізу неможливе здійснення цих функцій. Аналіз має важливе значення при підготовці інформації для планування, оцінці якості й обґрунтованості планових показників, контролі виконання планів. Планування починається та закінчується аналізом результатів діяльності підприємства. Аналіз дозволяє підвищити рівень планування, зробити його науково обґрунтованим [1, с.105].

Більше значення приділяється аналізу при визначенні та використанні резервів підвищення ефективності виробництва. Він сприяє ощадливому використанню ресурсів, виявленню та впровадженню передового досвіду, наукової організації праці, нової техніки та технологій виробництва, попередженню зайвих витрат тощо [3, с.31].

Можна стверджувати, що економічний аналіз є важливим елементом у системі управління виробничою діяльністю, діючим засобом виявлення внутрішньогосподарських резервів, основою розробки науково-обґрунтованих планів і управлінських рішень [3, с.34].

Значення аналізу як засобу управління виробництвом з кожним роком зростає. Це передусім пов'язано з:

- необхідністю неухильного підвищення ефективності виробництва;
- переходом до ринкових відносин;
- створенням нових форм господарювання у зв'язку з роздержавленням економіки й економічних реформ;
- інформатизацією суспільства та економіки у цілому.

У сучасних умовах управлінські рішення та дії повинні бути засновані на точних розрахунках, глибокому та всебічному економічному аналізі. Вони повинні бути науково-обґрунтованими, мотивованими, оптимальними. Жодний організаційний, технічний чи технологічний захід не повинен здійснюватися доти, поки не обґрунтована його економічна доцільність. Недооцінка значення аналізу, помилки у планах і управлінських діях на сучасному етапі приведуть до чутливих втрат і, навпаки, підприємства, де серйозно ставляться до аналізу, мають гарні результати, високу економічну ефективність.

За результатами проведеного дослідження ми можемо зробити висновок про виняткову важливість проведення економічного аналізу для забезпечення

підприємства необхідною для його діяльності інформацією. За допомогою економічного аналізу відбувається осмислення та розуміння інформації, її розшифрування у зрозумілому для спеціалістів економічної сфери сенсі. Особливу роль економічний аналіз відіграє в ринковій економіці, де він багато в чому носить ситуаційний характер, пристосовуючись до умов невизначеності, характерним для ринкової економіки.

Література:

1. Прокопенко І. Ф. Методика і методологія економічного аналізу / І. Ф. Прокопенко, В. І. Ганин / К.: Центр учбової літератури, 2013. – 430 с.
2. Бутинець Ф. Ф. Економічний аналіз : Практикум: Навч. пос. / Ф. Ф. Бутинець, Є. В. Мних, О. В. Олійник / Житомир: ЖІТІ, 2012. – 416 с.
3. Крапка Л. П. Інформаційна складова аналізу / Л. П. Крапка // Економіка підприємств. – 2015. - №11. – С. 29-35.

УДК 330

Економічні науки

СУТНІСТЬ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ СТРАХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

Гайдей О.В.

*Студентка обліково-фінансового факультету
Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ
м. Вінниця, Україна*

Формування в Україні ринкової економіки, побудова соціально-орієнтованого господарства, посилення стабілізаційних процесів у здійсненні структурних перетворень в економіці потребують удосконалення страхової діяльності. Через страхування реалізується державна політика соціально-економічного захисту населення, забезпечується економічна та екологічна безпека держави, захист майнових інтересів підприємництва, створюється підґрунтя для стійкого економічного зростання, а також формуються значні інвестиційні ресурси.

Державне регулювання страхової діяльності спрямоване на забезпечення формування і розвитку ринку страхових послуг, який ефективно функціонує, створення в Україні необхідних умов для діяльності страховиків різних організаційно-правових форм, недопущення на страховий ринок спекулятивних та фіктивних компаній, що можуть заподіяти шкоду як страховій справі, так і майновим інтересам страхувальників, та дотримання вимог законодавства України про страхування [1, с.83].

Велике значення у становленні та стратегічному розвитку страхового ринку має стан його державного регулювання, оскільки останнє суттєвим чином впливає на абсолютний рівень ризику в суспільстві. При цьому державне регулювання страхової діяльності становить собою створення державою відповідних умов для функціонування страхового ринку, у межах яких його суб'єкти вільні у прийнятті своїх управлінських рішень.

Вітчизняні дослідники такі як: Бабенко В.А., Вірбулевська О.В., Нечипорук Л.В., Хаблак Г.Г., Прокопенко І.Ф, вивчаючи світовий досвід, виділяють три типи систем державного регулювання страхової діяльності:

– ліберальний (м'який) тип передбачає, що операції по страхуванню хоча і підлягають ліцензуванню, проте нагляд за діяльністю страхових компаній відносно слабкий (характерно для Великобританії);

– авторитарний (жорсткий) тип – це коли кожний конкретний вид страхування проходить процедуру ліцензування і повинен відповідати певній системі вимог щодо правил страхування; конкуренція між страховиками чітко регламентується (характерно для Німеччини);

– змішаний тип використовує в певній мірі два зазначених підходи – виважена система регламентації діяльності страхових компаній поєднується з досить гнучкими підходами, які дають можливість забезпечити достатній рівень конкуренції (характерно для Франції) [2, с.114].

На наш погляд, система державного регулювання страхової діяльності, що існує в Україні, за ступенем впливу на розвиток ринку та за методами, що при цьому застосовуються, відноситься до змішаного типу. На кожний конкретний вид страхування страхова компанія повинна отримати ліцензію. Законодавчі та нормативні акти встановлюють чіткі вимоги до платоспроможності страховиків. Не припускається втручання з боку держави та інших структур в роботу страхових компаній, за винятком здійснення своїх повноважень органами державного нагляду.

Роль держави в регулюванні страхової діяльності досить значна і повинна містити такі правила:

– встановлення норм та вимог до функціонування страхових компаній;

– використання фінансового механізму в регулюванні страхової справи;

– контроль за виконанням суб'єктами страхового ринку чинного законодавства України;

– визначення обов'язкових видів страхування [3, с.128].

Щоб наочно продемонструвати, чи ефективно проводиться політика державного регулювання в Україні потрібно проаналізувати страховий ринок як частину загального світового ринку та відмітити рівень його розвитку.

Основні показники діяльності страхового ринку за 2012–2016 роки наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Основні показники діяльності страхового ринку за 2012-2016 рік

№	Показник	Роки					Абсолютний приріст			
		2012	2013	2014	2015	2016	2013-2012	2014-2013	2015-2014	2016-2015
1	Рівень чистих виплат, %	24,5	21,2	26,3	34,0	32,3	-3,3	5,1	7,7	-1,7
2	Частка валових страхових премій у відношенні до ВВП країни, %	1,65	2,00	1,70	1,50	1,75	0,35	-0,3	-0,2	0,25
3	Рівень валових виплат, %	23,9	16,2	18,9	27,2	25,1	-7,7	2,7	8,3	-2,1

Як бачимо з даних таблиці 1, за останні п'ять років частка валових страхових премій до ВВП не перевищувала 2%, найвищий її рівень був досягнутий у 2013 році, але у 2014 році він зменшився на -0,3%. При цьому вважається, що для ефективного страхового ринку цей показник повинен бути на рівні від 8 до 12%. У США це співвідношення становить близько – 27%, у Німеччині – 23%, у Великобританії 7%. З цього можна зробити висновок, що в Україні рівень проникнення страхування знаходиться на досить низькому рівні. Найвищий показник рівня чистих виплат був зафіксований у 2015 році, і становив 34%, але у 2016 році зменшився до 32,2%. Абсолютний приріст становив -1,7%. Найменший показник рівня валових витрат спостерігався у 2013 році 16,2%. У 2014 році він збільшився на 2,7%, і це є позитивною тенденцією.

Головною метою державного регулювання страхової діяльності є забезпечення формування страховиками достатнього обсягу коштів, за рахунок яких вони зможуть виконати свої зобов'язання перед страхувальниками за будь-яких обставин, тобто забезпечення платоспроможності кожного конкретного страховика.

Розглянемо заходи прямого державного регулювання страхової діяльності (рис. 1).

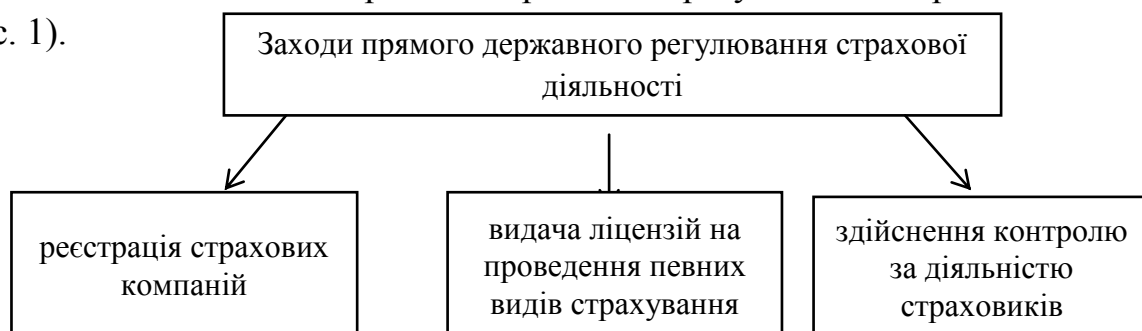


Рис. 1. Заходи прямого державного регулювання страхової діяльності [5, с. 124]

Процеси інтеграції страхового ринку України до європейського та світового ринків страхових послуг передбачають удосконалення форм та методів державного регулювання цього ринку, якими повинні стати запровадження пільгового оподаткування доходів фізичних осіб за умови укладення ними договорів довготермінового страхування життя, запровадження обов'язкової сертифікації та реєстрації страхових агентів, а також правил звітності, використання у страховій справі елементів уніфікації та стандартизації, передусім для розробки типових правил страхування [4, с.36].

Таким чином, незважаючи на постійне та стрімке зростання страхового сектору економіки України як за розмірами, так і за складністю, відповідно до міжнародних стандартів він ще слабо розвинений. Це зумовлено низкою чинників (недостатній рівень кваліфікації кадрів, недостатня капіталізація страховиків, недосконалість нормативно-правової бази, порушення чинного законодавства), більшість з яких пов'язана з чинною на сьогодні в Україні системою державного регулювання, що дає змогу зробити висновок про її недостатню ефективність та необхідність удосконалення. Особливою формою державного регулювання страхової діяльності є розробка типових правил страхування. Для всіх суб'єктів страхових правовідносин розробка та використання типових правил страхування дає значні переваги, а тому їхнє введення як способу впливу регулятивного органу на якість надання страхових послуг в Україні буде дуже актуальним.

Література:

1. Бабенко В.А. Канали розподілу страхових послуг у промислово розвинутих країнах / В.А. Бабенко // Економіка України. — 2013. — № 7. — С.82 – 87.
2. Вірбулевська О.В. Проблеми та перспективи розвитку страхового ринку регіонів України / О.В. Вірбулевська // Економіка України. — 2014. — № 12. — С.113 – 115.
3. Нечипорук Л.В. Теорія та практика страхового ринку в Україні : монографія / Л.В. Нечипорук. — Харків : Вид-во Нац. ун-ту внутр. справ, 2014.—300 с.
4. Хаблак Г.Г. Державне регулювання страхової діяльності/ Г. Г.Хаблак // Економіка України. – 2014. – № 5. – С. 36.
5. Прокопенко І.Ф. Заходи державного регулювання страхового ринку/ І.Ф. Прокопенко, В.І. Ганин / К.: Центр учбової літератури, 2013. – 430с.

ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ТАРГЕТИНГУ В СОЦІАЛЬНИХ
МЕРЕЖАХ*Даценко І.В.,**студентка факультету економіки і управління**Збиранник О.М.,**старший викладач кафедри маркетингу**Кременчуцький Національний університет імені Михайла Остроградського
м. Кременчук, Україна*

Неправильне визначення цільової аудиторії тягне за собою або провал продукту на ринку, або, що частіше за все, значне збільшення бюджетів на створення і просування продукту і, як наслідок, зниження рентабельності підприємства. Дану проблему покликаний вирішити механізм, що дозволяє виділити цільову аудиторію, що відповідає певним критеріям, різними методами – таргетинг [1, с. 28].

Таргетинг – рекламний механізм, що дозволяє виділити зі всієї наявної аудиторії тільки ту частину, яка задовольняє заданим критеріям (цільову аудиторію), і показати рекламу саме їй. Таргет-реклама в соціальних мережах зараз один з основних видів реклами в Інтернеті [2].

Таргет-реклама в соціальних мережах є досить цікавий і перспективний канал для просування своїх товарів, послуг або сервісів. Найпопулярніші соціальні мережі та сервіси таргет-реклами: Facebook, Instagram, Вконтакте, TargetMail.

Для найбільш ефективного використання таргет-реклами потрібно спочатку обрати соціальну мережу, яка найбільш підходить для просування товарів.

Наприклад, на даний час в Україні лідером за кількістю зареєстрованих користувачів є Facebook – 8,9 млн. Найбільша кількість користувачів була зареєстрована 19 червня 2017 року – 9 млн. Але після цього їх кількість починає поступово зменшуватися. Ймовірно, що основна причина цього невеликого падіння полягає в тому, що на перший тиждень після заборони російських соціальних мереж в Україні (з 17 травня 2017 р.) припав пік кількості нових реєстрацій. Але не всі користувачі, які зареєструвалися, стали постійними користувачами соцмережі. При цьому кількість користувачів Instagram лише збільшується. 19 серпня 2017 року їх кількість досягла 6 млн чоловік і постійно зростає [3].

Слід зауважити, що велике значення має не лише кількість користувачів, але і відвідуваність соціальних мереж, зручність у використанні, активність, а

також середній вік користувачів. За даними дослідження Watcher, середній вік користувачів Facebook – 30-40 років, а Instagram – 20-30 років [3]. Тому доцільно використовувати цей фактор як основний для визначення цільової аудиторії товару чи послуги (соціально-демографічний таргетинг).

Наступним етапом є вибір методу використання таргетингу:

1. Тематичний таргетинг – один із найбільш поширених рекламних технологій. Проаналізувавши інтереси користувача, можна з легкістю зрозуміти, що йому буде цікаво. Наприклад, дівчина віком 20-25 років підписана не менше як на 10 сторінок в Instagram, пов'язаних зі спортом та дієтичними стравами. Тому вона може бути потенційним покупцем спортивного харчування, спортивного одягу, чи спортивного інвентарю.

2. Географічний таргетинг (геотаргетинг) – рекламна технологія, за допомогою якої визначається певний регіон для реклами. Наприклад, щоб рекламувати кафе чи ресторан, які знаходяться в місті Києві, потрібно розмістити рекламу серед жителів саме цього міста.

3. Таргетинг по часу. Показ оголошення, скажімо, тільки вранці або ввечері, в будні або вихідні дозволяє обмежити показ реклами і сконцентруватися на тимчасових вподобаннях цільової аудиторії [4].

4. Соціально-демографічний таргетинг – одна із найважливіших рекламних технологій, яка розділяє користувачів за віком, статтю, доходом та ін. Кожна аудиторія має свою ціну. У аудиторії підлітків ціна нижче, тому що їх багато в соціальних мережах, але вони є неплатоспроможними. А аудиторія жінок дорожче ніж чоловіків. Саме тому цей фактор є дуже важливим при виборі цільової аудиторії.

Обравши соціальну мережу та метод таргетингу можна безпосередньо розпочинати розробку реклами та її розміщення в обраній соціальній мережі.

Таргет-реклама в Instagram виглядає як звичайний пост. Враховуючи специфіку цієї мережі, слід зауважити, що рекламувати слід такий товар, який можна показати візуально, презентувати його властивості. Найчастіше, такий вид реклами використовують інтернет-магазини одягу, взуття, косметики та ін.

Головний плюс таргет-реклами в Instagram у тому, що ви можете налаштувати аудиторію і показувати своє оголошення тільки тим, кому хочете. Наприклад, магазин косметики вирішує розмістити таргет-рекламу, поєднавши декілька методів: стать – жіноча, вік – 20-45 років, місцезнаходження – місто Київ. Таким чином правильно настроївши функцію соціально-демографічного та геотаргетингу можна бути впевненим, що це оголошення буде розміщено в релевантному для нього регіоні. А це означає, що на сайт магазину буде залучено саме потенційних покупців [5].

Ядро користувачів мережі Instagram – молоді люди у віці від 15 до 24 років, 51% з яких дівчата. Головна особливість Instagram в тому, що додаток

дозволяє ділитися привабливими фотографіями та обговорювати їх з друзями. Для популяризації свого товару дану мережу активно використовують великі світові бренди, такі як Nike, Starbucks, Chanel, Maybelline та ін.

Часто користувачі Instagram не вказують свій вік, стать, місто, професію та ін. Але прив'язуючи сторінку Instagram зі сторінкою Facebook вони надають повну інформацію про себе (вік, місце проживання, сімейний стан та ін.) і таким чином допомагають рекламодавцям.

Що стосується реклами в мережі Facebook, то тут можна більш конкретно визначити потрібну цільову аудиторію. Facebook дозволяє налаштувати наступні параметри таргетингу:

1) Місцезнаходження: країна і місто. Потрібно враховувати, що більшість аудиторії Facebook вважають себе великими знавцями англійської мови та міста часто пишуть назву англійською мовою.

2) Вік і стать. Можливість направити оголошення на аудиторію віком від 13 років. Слід також враховувати, що 65% користувачів Facebook – люди віком від 35 років, а середній вік користувачів – 40,5 років [3].

3) Точні інтереси. Але потрібно бути дуже обережним. Часто те, що вказано в інтересах анкети не завжди відповідає дійсності.

4) Сімейний стан. Весільні сукні, обручки для наречених, послуги весільної зачіски, макіяжу та ін.

5) Освіта та місце роботи. Дана опція не найкращим чином реалізована на Facebook. Хоча якщо мета оголошення – пошук висококваліфікованого працівника (випускника КрНУ чи іншого навчального закладу), тоді це може мати позитивний результат.

6) Мова. Якщо головна мета достукатися до української діаспори, що проживає в США – потрібно обрати географію США і українську мову. Таким чином, можна комбінувати горизонтальне і вертикальне сегментування потенційних клієнтів, тим самим збільшуючи ефективність кожного оголошення.

7) Таргетинг за мобільними пристроями. Facebook дає можливість вибрати користувачів з певним мобільним пристроєм. Дані засновані на тому, з якого девайсу користувач входить в систему. Такий таргетинг дуже зручний для компаній, які продають телефони, аксесуари або ж тим, хто продає мобільні додатки.

Facebook – це Клондайк даних і безумовно хороший вибір для більшості підприємців. Використовуючи різноманітність методів таргетингу і по-різному їх комбінуючи, можна знайти саме вашу цільову аудиторію, якою б вона не була.

Отже, такий спосіб реклами є більш дешевим та простим у використанні. Для цього компанії не обов'язково користуватися послугами рекламних

агенцій. Таргет-реклама ідеально підходить для невеликих підприємств, підприємств, які тільки розпочинають свою діяльність, не бажаючи витратити багато грошей тощо. Але слід зауважити, для того щоб такий спосіб був максимально ефективним, дуже важливо з самого початку правильно визначити цільову аудиторію вашого підприємства.

Література

1. Васильев Г. А. Электронный бизнес и реклама в Интернете / Г. А. Васильев, Д. А. Забегалин – М. : Юнити-Дана, 2008. – С. 135.
2. Что такое таргетинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.proview.ru/what_is_the_target/
3. Watcher: про маркетинг, піар та комунікації в інтернеті [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://watcher.com.ua/>
4. Целютина Т. В. Маркетинговое таргетирование как алгоритм управления рыночной успешностью региональных предприятий / Т. В. Целютина, А. А. Подвижайло, Е. В. Мальков // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 28–31.
5. Токжуманов Т. М. Использование инструментов таргетинга в условиях современного рынка/ Т. М. Токжуманов // Аспирант. – 2014. – № 3. – С. 121–125.

УДК 657

Економічні науки

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗМІН ВНЕСЕНИХ ДО ПРИНЦИПІВ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ

Жук А. О.,

*Науковий керівник: к.е.н., ст. викладач Майстер Л. А.
Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ
Вінниця, Україна*

Одним з важливих елементів управління системи бухгалтерського обліку в Україні є використання міжнародних стандартів обліку. До їх складу входять і принципи бухгалтерського обліку. Дані принципи є досить важливими, оскільки здійснюють значний вплив на практичне ведення обліку на підприємстві, а отже, впливають на прийняття управлінських рішень.

Проблеми принципів бухгалтерського обліку у своїх працях досліджували такі вчені як: М. Лучко та І. Бенько, О. Губачова, С. Мельник та ін. Дана проблематика розглянута у роботах зарубіжних вчених: О. Амата, Дж. Блейка, Х. Андерсена, М. Гольцберга, Б. Райана, Е. Хендриксена, Д. Колдуелла, Ч. Хорнгрена, Дж. Фостера, Л. Бернстайна, Е. Максами та ін. Проте,

незважаючи на досить обширне вивчення даної теми, існують і недосліджені аспекти, які пов'язані в першу чергу зі змінами, які нещодавно були внесені в законодавство України з бухгалтерського обліку.

Перш за все необхідно сказати, що згідно з НП(с)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» принцип бухгалтерського обліку – це правило, яким слід керуватися при вимірюванні, оцінці та реєстрації господарських операцій і при відображенні їх результатів у фінансовій звітності [1].

Відповідно до проекту Закону 4646-д від 16.06.2017 Про внесення змін до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» були внесені зміни до статті 4 даного Закону, а саме про принципи бухгалтерського обліку. Законопроект було розроблено з метою приведення норм Закону у відповідність із законодавством Європейського Союзу, зокрема із положеннями Директиви ЄС № 2013/34/ЄС, та удосконалення порядку застосування МСФЗ.

Далі детальніше розглянемо, які саме зміни відбулися в законі. По-перше, були внесені зміни в саму назву статті. Раніше стаття 4 ЗУ «Про бухгалтерський облік в Україні» називалась «Принципи бухгалтерського обліку та фінансової звітності», після внесених змін стаття має назву «Основні принципи бухгалтерського обліку та фінансової звітності».

По-друге, до внесення змін в закон, бухгалтерський облік в Україні здійснювався на основі 11 принципів, а саме: обачність - застосування в бухгалтерському обліку методів оцінки, які повинні запобігати заниженню оцінки зобов'язань та витрат і завищенню оцінки активів і доходів підприємства; повне висвітлення - фінансова звітність повинна містити всю інформацію про фактичні та потенційні наслідки господарських операцій та подій, здатних вплинути на рішення, що приймаються на її основі; автономність - кожне підприємство розглядається як юридична особа, відокремлена від її власників, у зв'язку з чим особисте майно та зобов'язання власників не повинні відображатися у фінансовій звітності підприємства; послідовність - постійне (із року в рік) застосування підприємством обраної облікової політики Зміна облікової політики можлива лише у випадках, передбачених національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку, і повинна бути обґрунтована та розкрита у фінансовій звітності; безперервність - оцінка активів та зобов'язань підприємства здійснюється виходячи з припущення, що його діяльність буде тривати далі; нарахування та відповідність доходів і витрат - для визначення фінансового результату звітного періоду необхідно порівняти доходи звітного періоду з витратами, що були здійснені для отримання цих доходів. При цьому доходи і витрати відображаються в бухгалтерському обліку та фінансовій звітності в момент їх виникнення, незалежно від дати надходження або сплати грошових коштів; превалювання сутності над формою - операції обліковуються відповідно

до їх сутності, а не лише виходячи з юридичної форми; історична (фактична) собівартість - пріоритетною є оцінка активів підприємства, виходячи з витрат на їх виробництво та придбання; єдиний грошовий вимірник - вимірювання та узагальнення всіх господарських операцій підприємства у його фінансовій звітності здійснюється в єдиній грошовій одиниці; періодичність - можливість розподілу діяльності підприємства на певні періоди часу з метою складання фінансової звітності [2].

Після внесених змін у бухгалтерському обліку залишилися: принцип повного висвітлення; автономності; послідовності; безперервності; превалювання сутності над формою; єдиний грошовий вимірник та інші принципи, визначені міжнародними стандартами або національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку, або національними положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку в державному секторі в залежності від того, які з наведених стандартів застосовуються підприємством. Принцип нарахування та відповідності доходів та витрат став називатись «нарахування» та змінив своє формулювання на «доходи і витрати відображаються в бухгалтерському обліку та фінансовій звітності в момент їх виникнення, незалежно від дати надходження або сплати грошових коштів».

Таким чином, проаналізувавши дані зміни до законодавства, можна дійти до висновку, що вони є необхідними, оскільки прийняття зазначених змін сприятиме гармонізації національного законодавства у сфері бухгалтерського обліку та складання фінансової звітності із законодавством Європейського Союзу та МСФЗ.

Література:

1. НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності», затв. наказом Міністерства фінансів України від 07.02.13 №73.
2. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні: Закон України: затв. постановою Верховної Ради України від 16.07.1999 № 996-XV.
3. Про внесення змін до Закону України: Закон України: затв. постановою Верховної Ради України від 05.10.2017 №4646-д.

ОБЛІК РЕЗЕРВУ СУМНІВНИХ БОРГІВ ЗА П(С)БО ТА МСФЗ

Ковальова А. І.,

студентка факультету обліку, аудиту та інформаційних систем

Київський національний торговельно-економічний університет

м. Київ, Україна

На сьогоднішній день міжнародна практика використання резервів сумнівних боргів набула великого поширення. Провідні підприємства розвинених країн світу у своїй практичній діяльності в повній мірі використовують облік сумнівної заборгованості, тим самим забезпечуючи достовірне відображення інформації у своїй фінансовій звітності (рис. 1).

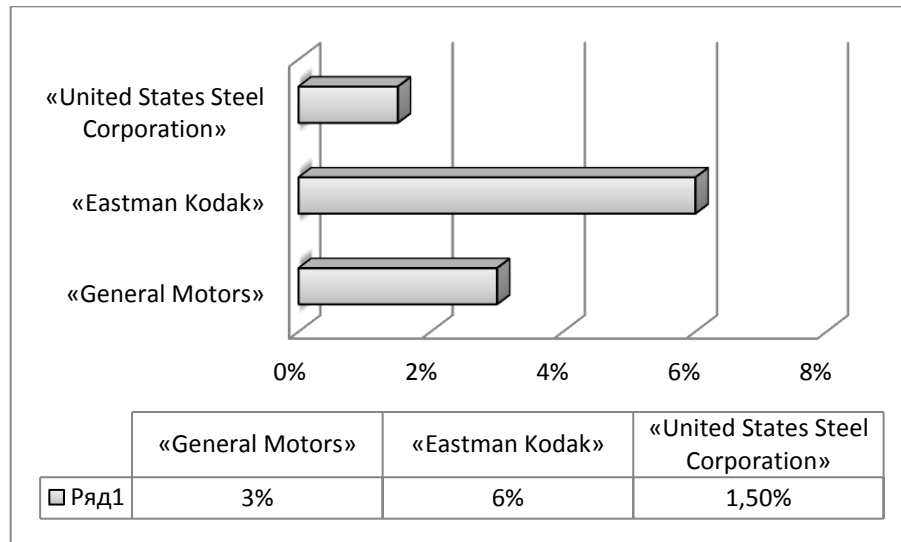


Рис.1 Питома вага резерву сумнівних боргів у складі дебіторської заборгованості провідних підприємств США (складено автором)[1]

Облік дебіторської заборгованості провідних країн світу відбувається відповідно до міжнародних стандартів фінансової звітності (далі – МСФЗ), серед яких:

- МСФЗ 1 "Подання фінансових звітів";
- МСФЗ 32 "Фінансові інструменти: розкриття та подання";
- МСФЗ 39 "Фінансові інструменти: визнання та оцінка".

Вказані міжнародні стандарти не дають чіткого визначення дебіторської заборгованості, вказуючи лише на те, що вона виступає фінансовим активом. Класифікація дебіторської заборгованості згідно з МСФЗ має такий вигляд:

- довгострокова;
- поточна (торговельна, інша).

Щодо сумнівної заборгованості, можемо стверджувати, що її чітке визначення також відсутнє в МСФЗ. Незважаючи на це, стандарт дає випадки, в яких відбувається її визнання:

- значні фінансові труднощі емітента;
- фактичний розрив контракту (невиконання умов угоди або прострочена заборгованість щодо сплати відсотка або основної суми);

- висока імовірність банкрутства або іншої фінансової реорганізації підприємства; визнання збитку від зменшення корисності цього активу в попередньому звітному періоді;
- зникнення фінансового ринку для цього фінансового активу внаслідок фінансових труднощів [2].

Дійсно, важливе значення в бухгалтерській практиці мають відображення сумнівної дебіторської заборгованості. Зарубіжні країни світу самостійно визначають критерії переведення заборгованості з одного класу до іншого, виходячи з професійної думки фахівця. У МСФЗ немає алгоритму розрахунків резерву сумнівних боргів, проте методи розрахунку, описані в положенні (стандарті) бухгалтерського обліку (далі – П(С)БО) 10, застосовуються на практиці. Вони передбачають створення резерву сумнівних боргів на підставі професійної думки керівництва підприємства про питому вагу сумнівних і безнадійних боргів у валовій сумі дебіторської заборгованості минулих років (за методом періодизації дебіторської заборгованості) [3, с. 198].

Розглянемо основні засади обліку дебіторської заборгованості в Україні, а саме – створення резервів сумнівних боргів відповідно до П(С)БО 10 «Дебіторська заборгованість». У стандарті визначено, що дебіторська заборгованість – сума заборгованості дебіторів підприємству на певну дату, яка класифікується на:

- довгострокову дебіторську заборгованість;
- поточну дебіторську заборгованість (за товари, роботи, послуги; за розрахунками з бюджетом, за виданими авансами, нарахованими доходами, внутрішніми розрахунками; інша дебіторська заборгованість).

Сумнівною визнається поточна дебіторська заборгованість, щодо якої є сумніви стосовно її повернення боржником (строк оплати сплив або є інші причини для сумнівів), а безнадійною - щодо якої існує впевненість про її неповернення боржником або за якою минув строк позовної давності. Відповідно резерв сумнівних боргів (далі – РСБ) нараховується саме по поточній дебіторській заборгованості, яка визнана фінансовим активом.

У свою чергу, у П(С)БО, на відміну від МСФЗ, визначені основні методи нарахування резерву сумнівних боргів, яке підприємство самостійно обирає залежно від виду заборгованості на створюваний резерв:

- застосування абсолютної суми сумнівної заборгованості;
- застосування коефіцієнта сумнівності [4].

Отже, проведений аналіз обліку дебіторської заборгованості, сумнівної дебіторської заборгованості за П(С)БО та МСФЗ, дав змогу виявити наступні відмінності, відображені у табл. 1.

Порівняння обліку дебіторської заборгованості за П(С)БО та МСБО
(МСФЗ) [за даними [5]]

	За П(С)БО	За МСБО (МСФЗ)
Класифікація дебіторської заборгованості	<p>1. Довгострокова (п. 4 П(С)БО 10).</p> <p>2. Поточна (п. 4 П(С)БО 10):</p> <ul style="list-style-type: none"> • товари, роботи, послуги; • за розрахунками з бюджетом, за виданими авансами, нарахованими доходами, внутрішніми розрахунками; • інша дебіторська заборгованість 	<p>1. Непоточна (довгострокова) (§ 57 МСБО 1).</p> <p>2. Поточна.</p> <p>Дебіторська заборгованість також ділиться на:</p> <p>торговельна;</p> <p>інша</p>
Відображення в балансі	<p>Поточна дебіторська заборгованість, що є фінансовим активом (крім придбаної заборгованості), включається до підсумку балансу за чистою вартістю реалізації, яка дорівнює первісній вартості за вирахуванням суми резерву сумнівних боргів (далі – РСБ)</p>	<p>Торговельна дебіторська заборгованість відображається у фінансовій звітності за чистою вартістю реалізації без зазначення первісної вартості та суми РСБ.</p>
Нарахування РСБ	<p>П(С)БО 10 (п. 4) класифікує дебіторську заборгованість як звичайну, сумнівну і безнадійну. Цей стандарт містить порядок створення та обліку РСБ (п. 8–11), а також приклади розрахунку РСБ.</p>	<p>У МСБО та МСФЗ немає такої класифікації дебіторської заборгованості. Але класифікація, подібна до тієї, що наведена в П(С)БО 10, використовується на практиці. Критерії переведення заборгованості з одного класу до іншого підприємство визначає самостійно, виходячи з професійної думки фахівця. У МСБО та МСФЗ немає алгоритму розрахунку РСБ, проте методи розрахунку, описані в П(С)БО 10, застосовуються на практиці</p>

Таким чином, порівняння П(С)БО і МСФЗ дає можливість зробити наступні загальні висновки: в системі МСФЗ визнання, класифікація та оцінка дебіторської заборгованості прямо не визначені. В МСФЗ 1 та МСФЗ 32 представлені лише загальні рекомендації по розкриттю інформації про дебіторську заборгованість у фінансових звітах; в міжнародних стандартах дебіторська заборгованість визнається як фінансовий актив, що є контрактним правом отримувати грошові кошти або інший фінансовий актив від іншого підприємства.

Література:

1. Євлаш Т. О. Особливості створення та списання резерву сумнівних боргів в обліку / Т. О. Євлаш, О.В. Топоркова // Вісник соціально-економічних досліджень. — 2012. — Вип. 2(45). — С. 80—87.
2. Міжнародні стандарти фінансової звітності (МСФЗ), 2014- [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://www.minfin.gov.ua/control/uk/publish/article?showHidden=1&art_id=408095&cat_id=408093&ctime=1423500775962.
3. Дергачова В.В. Облік у зарубіжних країнах / Дергачова В.В., Скоробогатова Н.Є., Шик Л.М.. – Київ: НТУУ «КПІ», 2011. – 257 с.
4. П(С)БО 10 «Дебіторська заборгованість»: затв. наказом Міністерства фінансів України від 08.10.1999 р. № 237.- [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0725-99>.
5. Облік у зарубіжних країнах / Н.С.Акімова, А. П. Грінько, О.В.Топоркова та ін.]. – Харків: ХДУХТ, 2016. – 286 с.

УДК 339.9

Економічні науки

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТРАНСНАЦІОНАЛЬНИХ КОРПОРАЦІЙ У ПРОЦЕСІ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Курус Ю.І.,

студентка факультету політології та міжнародних відносин

Національний університет «Львівська політехніка»

м. Львів, Україна

У сучасних умовах фактором, що визначає розвиток світової економіки, стає глобалізація, заснована на зростанні взаємозалежності національних економік та їх інтеграції. Сьогодні доводиться констатувати той факт, що процес глобалізації торкнувся усіх сфер життєдіяльності людини, починаючи від політики та економіки, і, закінчуючи культурою. Однак, найбільш яскраво він проявляється у економічних відносинах, надаючи величезний вплив на розвиток окремих країн та світового господарства у цілому.

Загально визнано, що транснаціональні корпорації стали на сучасному етапі основною та головною рушійною силою процесу інтернаціоналізації світової економіки як зі сторони глобалізації, так і регіоналізації. Це означає, що панування у світовій економіці декількох сотень найбільших ТНК визначає основні пропорції світового виробництва та збуту.

До характерних ознак ТНК слід віднести: створення системи міжнародного виробництва, розпорошеного між багатьма країнами, але контрольованого з одного центру; висока інтенсивність внутрішньокорпоративної торгівлі між розташованими у різних країнах підрозділах; відносна незалежність від країн базування та приймаючих країн у прийнятті операційних рішень; глобальна структура зайнятості та міждержавна мобільність менеджерів; розробка, передача та використання передових технологій у рамках замкнутої коопераційної структури; націленість на масового споживача; ТНК проникають у високотехнологічні, наукомісткі галузі виробництва, які вимагають величезних капіталовкладень та висококваліфікованого персоналу, при цьому проявляється тенденція до монополізації цих галузей [4].

Основною характеристикою ТНК є наявність жорстокого централізованого управління з беззаперечною обов'язковістю та дисципліною виконання рішень, завдання і т.д. Основою ТНК є висока ступінь концентрації виробництва та капіталу, а також централізоване управління. Саме ці характеристики ТНК сприяють їх потужної ефективності у економічній діяльності та динамічному розвитку.

Що стосується централізованості ТНК, тут слід відзначити, що їх централізація забезпечується двома центрами, а відповідно, подвійною ступеневістю централізації: основна фірма ТНК знаходиться у країні свого походження, тобто вона знаходиться під юрисдикцією тієї держави, у якій вона була створена. Держава є для ТНК своєрідним прикриттям на міжнародній арені. І чим більш могутніша держава, тим більша кількість ТНК належить їй, так як від такої держави надійніший захист та гарантування безпеки. За даними ООН половина із всіх світових ТНК знаходяться у чотирьох країнах, а саме: США, Японія, Німеччина та Швейцарія. ТНК даних чотирьох країн мають вагому могутність у економічній сфері, яка збільшується за рахунок залучення цими ТНК у свою сферу менш потужних компаній інших держав. Для менш потужних компаній привабливість у ТНК полягає у вільному русі валют, надлишках капіталу, більш швидких темпах зростання. Саме це спонукає їх приєднання до ТНК на правах асоційованих членів чи акціонерів [2].

Зростанню потужних ТНК сприяють транснаціональні банки (ТНБ), які формуються та швидко розвиваються. ТНБ виступають, на сьогодні, фінансовою основою ТНК. ТНБ як фінансово-кредитний ринок, набуваючи міжнародного значення, розвиваються швидшими темпами, ніж розвиток у сфері виробництва. Наступним рівнем централізації у ТНК є централізоване управління у них самих: усі філіали, усі їх підрозділи знаходяться під жорстким централізованим управлінням, коли всі стратегічно важливі рішення, проекти у будь-якій фірмі приймаються за рішенням, схваленням чи погодженням

основної фірми. Основна фірма здійснює контроль всіх сфер діяльності всіх своїх філіалів, а також підрозділів [2].

Згідно з дослідником Кацієль С.В., до переліку чинників, які вплинули на формування ТНК, слід віднести:

- інтернаціоналізація виробництва та капіталу на сонові продуктивних сил;
- експансія капіталу за кордоном, створення власних відділів;
- жорстка конкуренція, що веде до концентрації виробництва та капіталу у міжнародному масштабі;
- зниження вагомості геоекономічних кордонів;
- прагнення до отримання надприбутків [1].

Сьогодні ТНК – це не просто група компаній, перш за все, - це глобальне підприємство (глобальний суб'єкт господарювання), який будує єдину фінансову, виробничу та науково-дослідну політику, використовує новітні досягнення у сфері розробки систем вдосконалення перспективного планування та менеджменту. Основна частка прибутку ТНК – це прибуток від зовнішньоекономічних операцій, що отримується за рахунок перерозподілу ресурсів, виробничих потужностей по країнах світу. Окрім цього, використання офшорних зон дозволяє ТНК скорочувати обсяги податкових виплат, що також формує певні переваги для даних компаній.

Відповідно до вищесказаного, можна виділити ряд тенденцій, які найбільшою мірою відображають спрямованість розвитку ТНК у глобалізованому світі:

- орієнтація діяльності ТНК на активне впровадження науково-технічних досягнень. У першу чергу, тут маються на увазі, досягнення у сфері розвитку передових технологій та в області обміну науково-технічною інформацією між ТНК за допомогою формування стратегічних альянсів, розвитку партнерських угод як відображення поглиблення інтеграційних процесів;
- зростання кількості спільних підприємств у рамках ТНК, заснованих не на фінансових вкладеннях, а на участі іноземних партнерів за допомогою надання патентів та ліцензій на розроблені ними технології або способи виробництва;
- прихід іноземного капіталу за допомогою ТНК у країни, що розвиваються, створює певну залежність економіки цих держав від іноземних джерел фінансування або науково-технічних досягнень, що тягне за собою певні загрози економічній безпеці країни [5].

Незважаючи на значний вплив, який ТНК мають у окремих регіонах та навіть країнах, що реалізовується за рахунок лобіювання інтресів певних законодавчих та адміністративних правил, тим не менш, існують чинники

економічного та соціально-політичного характеру, що перешкоджають діяльності ТНК, у тому числі:

- необхідність певного узгодження юрисдикції держав-приватників багатонаціонального підприємства;
- відмінності у рівні та системі оподаткування, правилах валютного обміну і т.д. [3].

Оскільки ТНК змушені функціонувати на території різних держав, їх діяльність є обмеженою різними правилами, як наслідок їм доводиться вирішувати завдання свого розвитку з урахуванням правових та інституційних обмежень, що задаються одразу ж кількома державами. Відповідно Структура ТНК, якість продукції, спосіб надання послуг повинні відповідати вимогам юрисдикції тих держав, в яких вони діють.

Це вимагає від ТНК розробки довгострокової стратегії та формування гнучкої системи управління. Для досягнення цих цілей ТНК приймають цілий ряд заходів, у тому числі: адаптація продукції та послуг під місцеві вимоги; ознайомлення менеджерів з місцевими умовами; дотримання національного законодавства; готовність врахувати національну специфіку та дотримуватись експортних правил.

Отже, не можна недооцінювати можливі труднощі та втрати на шляху економічної глобалізації. Глобалізація виробництва, а отже і взаємозалежність експорту, споживання та доходів різних країн багато в чому залежать від ефективності діяльності великих ТНК, а також від здатності держав регулювати їх діяльність таким чином, щоб їх здійснення не суперечило національно-державним інтересам цієї країни. Оскільки процес глобалізації носить об'єктивний і незупинний характер, то відповідно ТНК будуть активно розвиватися, використовуючи свої конкурентні переваги.

Література:

1. Кормакова І. О. Концептуальні підходи до визначення суті транснаціональних корпорацій / І. О. Кормакова // Економічний простір. – 2010. – № 41. – С. 16–25.
2. Лыхин Д.А. Транснациональные корпорации и их роль в процессах экономической глобализации / Д.А. Лыхин // Вопросы современной науки и практики. – 2007. - №4. – С. 90-94.
3. Мировая экономика : учебник / под. ред. Б. М. Смитиенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт ; ИД Юрайт, 2011. — 590 с. — Серия : Основы наук.
4. Степичева О.А. Развитие ТНК как отражение проблем и перспектив глобализации мирового хозяйства / О.А. Степичева, Я.Ю. Радюкова // Социально-экон. явления и процессы. – 2010. - № 3. – С. 227-231.

ЗНАЧЕНИЕ ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В СИСТЕМЕ
ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

*Павенко Н.В.,
преподаватель*

*Славянский многопрофильный региональный центр
профессионального образования имени П.Ф.Кривоноса
г. Славянск, Украина*

Определяющими, основополагающими в системе экономических отношений признаются отношения собственности. Более того, при некоторых условиях отношения собственности, как база соответствующей социально-экономической системы, определяют характер всех отношений в обществе. Характер влияния собственности на общественные отношения и их виды зависит от надстройки, институциональной структуры социально-экономической системы, а также от степени развития и особенностей функционирования соответствующих отношений. Например, разнообразие форм хозяйствования необязательно обеспечивается разнообразием форм собственности. При одной форме собственности, которая, прежде всего, определяется отношениями владения, формы хозяйствования могут отличаться отношениями пользования, распоряжения и присвоения результатов функционирования собственности.

Отношения собственности - это отношения, складывающиеся между экономическими субъектами в процессе использования, владения и отчуждения, присвоения факторов производства, материальных и нематериальных благ. Этой точки зрения придерживается большинство исследователей [1, с.112].

Собственность, по мнению К. Маркса, образует сущность производственных отношений и определяет специфику формы государства: «Непосредственное отношение собственников условий производства к непосредственным производителям - отношение, всякая данная форма которого каждый раз естественно соответствует определенной степени развития способа труда, а потому и общественной производительной силе последнего, - вот в чем мы всегда раскрываем самую глубокую тайну, скрытую основу всего общественного строя, а значит, и политической формы отношений

суверенитета и зависимости, короче, всякой данной специфической формы государства» [2, с.326]. Отношения собственности, как отмечает А.К. Булатов, необходимо рассматривать как основу любой системы экономических отношений: «нельзя построить «цивилизованную» в правовом, моральном смысле экономику без регулирования отношений собственности в соответствии с долгосрочными целями» [3, с.76].

Из истории цивилизаций известны различные модификации собственности, из которых наибольшее значение имеют государственная и частная собственность. Сегодня подробное и обстоятельное изучение различных видов и форм собственности является одной из актуальных задач экономической теории и философии экономики.

Собственность как широкое и глубокое социально-экономическое явление содержит в себе подсистему - частную собственность, специфика которой связана с процессом обмена, коммерциализацией. Постепенно личная собственность превращалась в частную, и единственной целью такого преобразования было обеспечение возможностей ее самовозрастания.

Проблема отношений собственности чрезвычайно сложна, потому что затрагивает разнообразие человеческих интересов, человеческих судеб и жизненных позиций. В оценках собственности вообще, как и частной собственности, ее роли в истории человечества наблюдается значительный разброс мнений. На одном полюсе позиция, в соответствии с которой дается оценка собственности как абсолютного зла. Скажем, широко известные слова Ж.-Ж. Руссо о пагубном влиянии собственности на человека и общество в целом. Или Г. Оуэна: «Частная собственность была и есть причина бесчисленных преступлений и бедствий, пережитых человеком...» [4, с.235]. Еще более резко и категорично выражался П. Ж. Прудон: «Собственность есть кража» [3, с.220]. Однако история науки знает и прямо противоположные оценки собственности, частной собственности как социально-экономической основы, стержня советского общества. Г. Гегель отмечал, что «первый вид свободы есть тот, который узнаем как собственность» [5, с.59].

Наиболее последовательная и основательная позиция отрицания частной собственности содержится в марксистской концепции. Уничтожение частной собственности на средства производства является главной задачей революционных преобразований. Коммунизм - это общество, свободное от частной собственности.

Считается, что частная собственность на средства производства создает эффективные стимулы для их использования. «Собственность, как общее правило, должна быть частной; когда каждый имеет свой особый интерес, люди ... лучше будут двигаться вперед, поскольку каждый будет заботиться о своем собственном деле», - так в свое время считал Аристотель [6, с.63].

Экономические стимулы, порождаемые условиями режима частной собственности, в целом способствуют эффективному использованию ресурсов. Однако, если расходы, связанные со спецификацией и передачей различных прав, защитой этих ограниченных прав являются сравнительно высокими, общественная собственность может оказаться более эффективным решением.

Зарубежный опыт свидетельствует, что главным в развитых странах является не проблема собственности, а проблема прав и обязанностей собственников и землепользователей. Там, где земельные угодья являются объектами частного владения, рамки прав земельных собственников все больше сужаются под влиянием общественных интересов при одновременном расширении прав или государства, или хозяйствующих субъектов - непосредственных пользователей этих земель. Земли сельскохозяйственного назначения могут продаваться не всем желающим, а только лицам с соответствующей подготовкой и квалификацией. Запрещено также ухудшать бонитет этих земель. При участии государства реализуются и другие права, и ограничения: запрет на загрязнение окружающей среды, защита от вредного воздействия внешней среды, восстановление нарушенных правомочий [2, с.34-36].

Нынешний зарубежный институт частной собственности на землю в развитых странах совсем не отвечает устаревшим аналогам, когда желание владельца было законом в рамках определенной земельной территории. Исторически полная частная собственность на землю была присущей лишь феодализму и начальной стадии капитализма, когда на частных владельцев земель безраздельно и неограниченно распространялись все их три функции - владение, пользование и распоряжение. С развитием производительных сил и повышением зрелости экономических отношений государства, осознавая проблему консервативности земельной собственности, нашли выход - не отменяя частную собственность на землю, последовательно все больше начали перебирать на себя функции контроля за ее использованием и распоряжением и, таким образом, по сути отобрали часть правомочия частных землевладельцев.

При характеристике частной собственности выделяется также состояние чувств владельца. Дело в том, что владение и управление объектами связано с ответственностью, «беспокойством». Следовательно, определенным экзистенциальным состоянием. Потому что сохранение, функционирование капитала, средств производства нуждается в постоянном напряжении усилий воли и характера субъектов. И в этом смысле собственность воспринимается не иначе, как бремя, которое приносит постоянное беспокойство. Очевидно, что владение собственностью не свободно от ощущения тревоги потерять ее, потерять нажитое, а предпринимательская деятельность сопряжена с риском.

По признанию самих предпринимателей и бизнесменов, в результате своей деятельности они чаще всего испытывают дискомфорт и беспокойство.

Какой главный вывод, вытекающий из философской трактовки отношений частной собственности? Прежде всего, нельзя понимать собственность как нечто бессубъектное, деперсонализованное экономическое явление или как юридическую норму. При анализе отношений собственности важно учитывать, что это всегда характеристика человека, его личностных качеств. Все формы собственности (общественная, частная и другие) функционируют постольку, поскольку в их основе заложен индивидуально - человеческий компонент. Иначе говоря, стержнем отношений собственности является человеческий фактор. Русский философ Н.А. Бердяев справедливо отмечал, что в смысле собственности есть онтологическое зерно, собственность имеет связь с самим принципом личности» [7, с.230].

Таким образом, частная собственность предпринимательства является фундаментом рыночной экономики, способствует развитию оптимальных экономических процессов.

Частное владение собственностью способствует сохранению ресурсов. То как мы относимся к частной собственности имеет прямую зависимость от прав, которые имеет предприниматель.

Под правами собственности следует понимать следующее:

- владелец предприниматель имеет право решать, как использовать свою собственность;
- владелец предприниматель имеет право передавать свою собственность другому лицу;
- владелец предприниматель имеет право пользоваться доходом, или другими выгодами, которые дает ему частная собственность.

Имея частную собственность, каждый предприниматель может пользоваться этими правами. Если мы не имеем таких прав собственника, то мы заинтересованы сохранять и приумножать собственность. Именно эти права ведут к экономическому росту предпринимательской деятельности, который обеспечивает лучшие экономические возможности всего общества.

Литература:

1. Коуз Р. Фирма, рынок и право: монография [Текст] / Р. Коуз; пер. с англ Б. Пинскера; науч. ред. Р. Капелюшников. - М.: Дело, 1993. - 193 с.
2. Политическая экономия: учебник. Т. 2: Социализм - первая фаза коммунистического способа производства [Текст] / А.М. Румянцев, О.Т. Богомоллов, Т.С. Хачатуров и др.; под ред. М.И. Волкова. - М.: Политиздат, 1982. - 560 с.

3. Булатов А.К. К разработке интерактивного курса экономической теории [Текст] / А.К. Булатов // Российский экономический журнал. - 2000. - № 1. - С. 75-78.
 4. История мировой экономики. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 671 с.
 5. Гегель Г.В.Ф. Философия права. - М.: Мысль, 1990. - 524 с.
 6. Капелюшников, Р.И. Экономическая теория прав собственности [Текст] / Р.И. Капелюшников. - М.: ИМЭМО, 1990. - 90 с.
 7. Самсин Н.И. Основы философии экономики. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. - 271 с.
-

УДК 334,722

Економічні науки

РОЗВИТОК ІНФРАСТРУКТУРИ МАЛОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ

Пукало О.П.

аспірантка економічного факультету

Львівський національний університет імені Івана Франка

м. Львів, Україна

Світовий досвід і практика переконують, що важливим елементом ринкової економіки є існування і взаємодія великих, середніх і малих підприємств. При цьому мале підприємство розглядається не тільки як доповнення до великого виробництва, а як самостійна форма функціонування.

Невід'ємним компонентом ринкових відносин є інфраструктура підприємства. Вона створює сприятливі умови для розвитку бізнесу в Україні, в тому числі й малого. Інфраструктура в будь-якій соціально-економічній системі — це сукупність елементів, які забезпечують безперебійне функціонування взаємозв'язків об'єктів і суб'єктів цієї системи. Основна функція інфраструктури полягає в забезпеченні функціонування взаємозв'язків між елементами самої системи, до яких належать її об'єкти й суб'єкти.

Інфраструктура підприємства — це сукупність державних, приватних та громадських інститутів (організацій, установ і об'єднань), які обслуговують інтереси суб'єктів підприємницької діяльності й забезпечують їхню господарську діяльність та сприяють підвищенню її ефективності.

Малий бізнес в Україні має певні риси, які істотно відрізняють його від підприємства більшості зарубіжних країн, а саме:

- низький рівень технічної озброєності при значному інноваційному потенціалі;

- низький управлінський рівень, бракує знань, досвіду і культури ринкових відносин;
- поєднання в межах одного малого підприємства декількох видів діяльності;
- відсутність системи самоорганізації і недостатня інфраструктура підтримки малого підприємництва;
- недовіра західних партнерів [1, с. 254-258] .

Крім того, слід зазначити, що стан товарного ринку в Україні, на якому діють суб'єкти малого підприємництва, істотно відрізняється від економічно розвинених країн.

У даний час сектор малого бізнесу в Україні знаходиться на початковому етапі розвитку і характеризується низьким ступенем ефективності. Одночасно українські підприємства страждають від надмірних податків і складної системи регулятивних норм.

Для країн Європейського союзу, де у структурі суб'єктів господарювання понад 90% становлять малі підприємства, характерною є різноманітність елементів, які формують інфраструктуру малого підприємництва. До них належать: фінансові інститути, які працюють тільки з суб'єктами малого бізнесу; системи інформаційного та консультативного обслуговування малого підприємництва; бізнес-центри та агентства розвитку малого підприємництва; навчальні центри з підготовки та перепідготовки спеціалістів для роботи на малих підприємствах; бізнес-інкубатори, виробничі й технологічні парки, технологічні центри; спеціалізовані фірми, що надають послуги малим підприємствам (бухгалтерські та аудиторські фірми, рекламні агентства тощо).

В Україні де, в структурі суб'єктів господарювання 21,7 % – це малі підприємства та 77,1 % – фізичні особи – підприємці, відсутня цілісна та послідовна державна політика підтримки та системний підхід до розв'язання проблем малого бізнесу. А це зумовлює асиметрію функціонування вказаних суб'єктів, порівняно із великими підприємствами. Зокрема, в обмеженості можливостей залучення кредитних та інвестиційних ресурсів, придбання сировини та матеріалів, устаткування, об'єктів нерухомості, використання інноваційних технологій тощо. Разом з тим, на відміну від передових економік світової спільноти, в Україні мале підприємництво розглядається здебільшого з позиції його фіскально-економічного потенціалу. Як наслідок, загострюється низка проблем системного характеру: недостатній захист прав власності, загрози рейдерства; бюрократизація державної влади та управління; значне регуляторне навантаження та надмірне втручання державних контролюючих органів у господарську діяльність; недосконалість податкової та банківської системи; існування значних бар'єрів для започаткування бізнесу (надмірна кількість дозволів, ліцензій тощо).

Дослідники вважають, що мережу інфраструктури підтримки малого підприємництва можна класифікувати за такими ознаками:

- за способом заснування: державна, недержавна, громадська;
- за статусом: всеукраїнська, регіональна, місцева (районна);
- за формою: організаційно-технічна, інформаційно-аналітична, фінансово-кредитна;
- за видами діяльності: консалтингові структури, інформаційні центри, інвестиційні та інноваційні компанії, освітні заклади тощо [2, с. 211–216].

Кожен вид інфраструктури розвитку малого підприємництва можна розділити на такі форми:

1. Дорадчі: Громадська колегія при Державному комітеті України з питань регуляторної політики та підприємництва.
2. Консалтингові: бізнес-центри, приватні фірми, тощо.
3. Інформаційні: громадські приймальні, юридичні фірми, “гарячі лінії”.
4. Інноваційні структури: технопарки, наукові парки, бізнес-інкубатори [3, с. 22-27].

На державному рівні реалізацією державної політики щодо розвитку інфраструктури підтримки малого підприємництва займається Державний комітет України з питань регуляторної політики та підприємництва. На недержавному рівні консолідацію всіх цих форм у сфері підтримки підприємництва здійснюють бізнес-асоціації.

Роль держави у сфері розвитку підприємництва полягає в тому, щоб створювати рівні для всіх правила на ринку. І підтримка малого підприємництва пов’язана з необхідністю компенсації нерівних умов, в яких перебувають суб’єкти малого підприємництва порівняно з великими підприємствами. Формуючи інфраструктуру підтримки малого підприємництва шляхом сприяння створенню бізнес-інкубаторів та бізнес-центрів, органи місцевого самоврядування можуть отримати додаткові ресурси й переваги у сфері розвитку своїх регіонів, а саме створення нових робочих місць як в адміністрації самого бізнес-інкубатора, так і в розміщених на його території підприємствах. Якщо виконавча влада виступає засновником або партнером у створенні бізнес-інкубатора або бізнес - центра, в неї з’являється можливість реалізовувати власну політику в економічній сфері.

Таким чином, державному регулюванню належить провідна роль у створенні сприятливих умов для інфраструктурного забезпечення малого бізнесу. На жаль, чинні закони щодо підтримки підприємництва мають в основному декларативний, а не прикладний характер. Якщо йдеться про кредитування, компенсації процентних ставок за вже виданими кредитами, то необхідно чітко вказати умови отримання допомоги: хто має на неї право, які документи, куди і кому подавати. Доцільно створити систему стимулювання

залучення інвестицій у розвиток інфраструктури малого підприємництва і впровадження нових технологій під гарантії держави.

Отже, доходимо висновку, що існування розвинутої, ефективної та дієвої інфраструктури підтримки малого бізнесу – важливий фактор стимулювання підприємницької діяльності та швидкої адаптації суб'єктів малого бізнесу до ринкових умов. Однак, на сьогодні ані державною, ані регіональною владою не виконано завдання щодо створення дієвого нормативного забезпечення та єдиного механізму регулювання діяльності діючих інститутів сприяння розвитку малого бізнесу.

Література:

1. Ольвінська Ю. О. Розвиток інфраструктури малого і середнього бізнесу в Україні / Ю. О. Ольвінська, О. В. Самоєнкова // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. пр. / ред. М. І. Зверяков; Одеський держ. екон. ун-т. – Одеса, 2009. – Вип. 37. – С. 254-258.

2. Рачинська Г. В. Система інфраструктурного забезпечення підприємств малого і середнього бізнесу / Г. В. Рачинська, Л. С. Лісовська // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". – 2012. – № 725 : Проблеми економіки та управління. – С. 211–216. – Бібліографія: 4 назви.

3. Папп В. В. Інноваційна інфраструктура підтримки малого підприємництва в Україні: стан, тенденції та перспективи / В. В. Папп, Н. В. Бошота // Інвестиції: практика та досвід. - 2013. - № 16. - С. 22-27. -

УДК 330. 245

Економічні науки

УКРАЇНСЬКИЙ ЕКСПОРТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Різник Ю.М.,

студент економічного факультету

Збиранник О.М.,

старший викладач кафедри маркетингу

*Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського
м. Кременчук, Україна*

В Україні зернове господарство стало стратегічною галуззю економіки. Родючі землі та природно-кліматичні умови дають можливість вирощувати зернові культури та отримувати якісне зерно, в обсягах, достатніх для забезпечення внутрішніх потреб і експорту. Тому для України зерно є важливим експортним продуктом, яке забезпечує грошовими надходженнями і

прибутками сільськогосподарські підприємства. Однак на державному рівні немає стратегії і тактики їх здійснення та механізмів реалізації щодо освоєння ринків збуту зерна. Тому Україна як зернова держава зможе зробити краще свою репутацію тільки тоді, коли аграрна політика, дієві управлінські заходи стануть вводитися до збору врожаю і зовсім не змінюватися принципово в період його збирання.

Щоб краще побачити ситуацію зернового ринку в Україні потрібно проаналізувати динаміку виробництва зернових за три останні роки (табл.1).

Таблиця 1

Динаміка виробництва зернових в Україні [1]

Роки	Посівні площі, тис. га	Виробництво, тис. т.	Урожайність, ц/га
2014	14801	63859	43,7
2015	14739	60126	41,1
2016	14401	66088	46,1

Як видно з табл. 1 посівні площі основних сільськогосподарських культур з кожним роком зменшуються, так як у 2014р. це 14801 тис. га, вже в 2015р. 14739 тис. га, а у 2016р. 14401 тис. га. В першу чергу це пов'язано з тим, що не враховуються тимчасово окуповані території Автономної Республіки Крим, м. Севастополь та частини зони проведення антитерористичної операції. Але головне те, що з кожним роком зменшується площа посівних зернових культур. Щодо виробництва, то у 2014р. було 63859 тис. т, що на 3,7 більше ніж в 2015р. (60126 тис. т), а вже в 2016р. було зібрано 66088 тис.т, цей врожай є рекордним в історії України та на 5,9 млн т. більше, ніж у 2015р. в 2016р. Дивлячись на ці показники можна сказати, що Україна досить багата, щодо врожаю зернових культур. Такі обсяги виробництва дають змогу не лише забезпечити внутрішні потреби, але й сформувати значний потенціал для експорту.

За останні п'ять років Україна закріпила свої позиції на міжнародному аграрному ринку та впевнено знаходиться у світовій десятці виробників зернових культур. За даними USDA (міністерство сільського господарства США), у 2016р. Україна посідала 6 місце в світі за обсягами експорту пшениці, щодо експорту кукурудзи – 4-е місце в світі. Фактично, Україна формує 9% всього експорту і 3,5% світового виробництва пшениці (рис.1) [2].

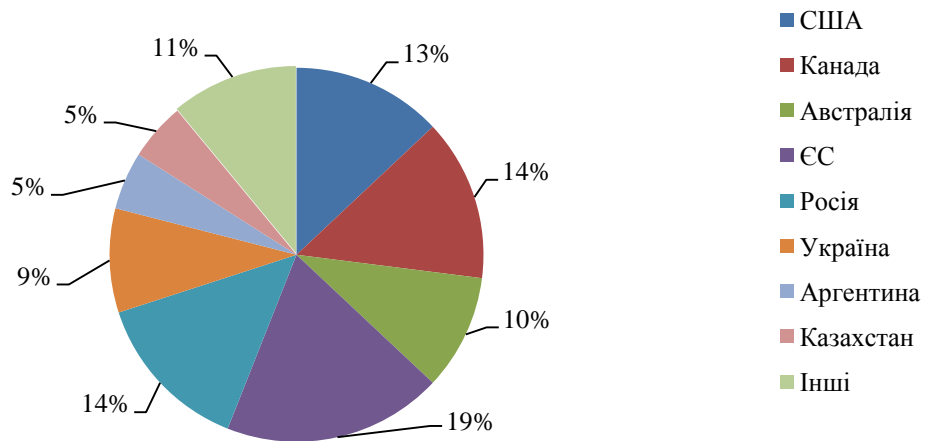


Рис. 1 Структура світового експорту зернових у 2016р.

На світовому ринку зерна Україна зайняла місце серед потужних виробників та експортерів зернових культур. Тому проаналізувавши динаміку виробництва зернових культур та їх структуру в світовому експорті, потрібно також розглянути вітчизняний експорт, так як він має значний вплив на економіку України (табл.2).

Таблиця 2

Експорт зернових культур [3]

Роки	Вартість, млрд дол. США	Приріст/спад %	Обсяг, млн. т.	Приріст/спад %
2013	6371	-9,1	27,1	3,0
2014	6558	2,9	32,6	20,2
2015	6064	-7,6	37,4	14,7
2016	6075	0,1	43,8	17,1

Як ми бачимо з табл. 2, починаючи з 2014р. йде підвищення обсягу зернових культур на експорт, так як у 2013р. експорт був 27,1 млн т., то вже у 2014р. було 32,6 млн т., тобто був приріст на 20,2%. Щодо коштів, які отримала Україна у 2014р., то вони склали 6,5 млрд дол. США, що на 2,9 % більше ніж у 2013р. У 2015р. експорт зернових культур склав 37,4 млн т., порівняно з 2014р., то він зріс на 14,7 %. Але щодо грошей, які надійшли в державу, то вони склали 6,064 млрд дол. США, що на 7,6 % менше ніж у 2014р., це через падіння світових цін на сировину. Така ж сама ситуація і в 2016р. – був найбільший збір урожаю за всю історію України, він сягнув майже 66,1 млн т. Що в свою чергу спричинило найбільший обсяг експорту зернових культур, який склав 43,8 млн т., тобто зріс на 17,1 % порівняно із 2015р., а дохід в державу склав майже 6,1 млрд т., приріст був 0,1 % в порівнянні з 2015р. Тобто рекордні обсяги експорту зерна з України в 2016р. не принесли рекордної виручки, вона залишилася майже на рівні 2015р.

Як бачимо в Україні склалася ситуація, що обсяги експорту зростають з

кожним роком, а виручка майже не змінюється, через ріст світових цін. Але якщо буде ще краща врожайність та якість зернових культур, то Україна зможе отримувати великий дохід саме із зернових культур. Тому для цього необхідно замінити матеріально-технічну базу господарств, т.я. великий знос основних засобів виробництва, який сягає 75-90% та щорічні втрати від несвоєчасного збирання урожаю та неякісної роботи застарілої техніки сягають до 10% (потрібно замінити традиційні технології вирощування зернових культур з великою кількістю технологічних операцій).

Для українських підприємств сприятливими факторами виходу на світовий ринок зерна, є такі як: вигідне географічне розташування, сприятливі природно-кліматичні умови, низькі ціни на зерно, зростання попиту на зерно в світі. Але при позитивній динаміці експортних поставок зернових культур, існує багато внутрішніх та зовнішніх проблем, що ускладнюють вихід та утримання українських підприємств на світовий ринок зерна:

- скорочення бюджетних дотацій на підтримку виробників зерна, переважно сировинне спрямування більшості виробників;
- нестача сховищ для зберігання зерна;
- недостатні потужності в логістичній системі (не вистачає елеваторів для зберігання зернових культур, проблеми з перевезенням зернових);
- недосконале державне регулювання (потрібно забезпечити можливість укладення усних договорів, переглянути ставлення до інвойсу та ін. правила поставок);
- погані умови кредитування бізнесу тощо.

Якщо ці проблеми будуть вирішуватися, то це дасть змогу не тільки підвищити рівень прибутковості вирощування зернових культур, а й змінити структуру збуту з сировинного напрямку на готову продукцію. Це підвищить фінансову міцність підприємства, забезпечить можливість цілорічного надходження доходу та залишити додану вартість не у посередників і переробників зерна, а направити її на розвиток та розширення власної виробничої бази підприємства. Також для вирішення експортних проблем держава може, забезпечити внутрішні економічні свободи. Але для вирішення цих питань не потрібно повністю розраховувати на державу, тому що працювати над цими проблемами повинні і представники бізнесу та бізнес-асоціацій [4, с.29].

Отже, для підвищення ефективності зернового виробництва, потрібно удосконалити організацію зернового ринку, а також застосовувати підходи, які б сприяли підвищенню урожайності зернових культур та якості зерна. В Україні немає єдиної державної експортної стратегії, однак Україна має безліч преференцій на міжнародному ринку. Тому потрібно підвищити ефективність зернового виробництва, розумно використовувати можливості ринку, а також

сполучена робота держави і бізнес-асоціацій над коригуванням законодавства і розробкою моделі експорту сприятиме покращенню фінансово-економічного стану.

Література:

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
 2. Журнал пропозиція [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://propozitsiya.com/ua/osnovnye-zernovye-eksportny>
 3. Український державний інформаційно-аналітичний центр [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dzi.gov.ua/ru/>
 4. Ніценко В. С. Проблеми та напрямки підвищення конкурентоспроможності виробників зерна / В. С. Ніценко, І. А. Дворніков. // Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління Том 14. Вип. 2 (30). – К. : ОНУ, 2015. – С. 22–34.
-

УДК 657

Економічні науки

ФОРМУВАННЯ ПРОЕКТНОЇ КОМАНДИ ЯК ЗАПОРУКА УСПІХУ ПРОЕКТУ

Федченко Н. А.,

*студентка факультету аграрного менеджменту,
спеціальності «Управління інвестиційною діяльністю та міжнародними
проектами»*

*Національного університету біоресурсів і природокористування
м. Київ, Україна*

Ралко О. С.,

*доц., к.е.н., доц. кафедри виробничого та інвестиційного менеджменту
Національного університету біоресурсів і природокористування
м. Київ, Україна*

Виконання проекту є командним видом діяльності. В команду проекту об'єднуються особи, зацікавлені в досягненні результату проекту. Вони активно залучені в проект, і він зачіпає їхні інтереси. Багато дослідників зазначають, що близько 80 % опитаних, ставлять фактор людських відносин на перше місце з усіх факторів, що впливають на успішне здійснення проекту, тому пріоритетність цієї сфери діяльності не викликає сумнівів.

Отже, провідне місце у кожному проекті займають люди, адже без фахівців різних спрямувань і кваліфікації підсистеми управління проектами не будуть функціонувати належним чином. До персоналу проекту входять

менеджери різного рівня, спеціалісти різноманітних сфер діяльності, робітники, допоміжні і обслуговуючі працівники. Управління персоналом проекту загалом здійснюється в рамках окремих організаційних структур учасників даного проекту. Проте вагому складову успіху реалізації проекту складає ефективне управління персоналом специфічної організаційної структури проекту - проектної команди.

При правильному плануванні та підборі команди забезпечується взаємодоповнюваність членів команди, що істотно впливає на успішність проекту. Учасники залучені в проект з самого початку і зацікавлені в пошуку необхідних для проекту ресурсів.

У межах проектної команди як організаційної структури управління проектом функціонують керівник проекту, інженер-координатор проекту, менеджер з проектування, адміністративна й інформаційна служби, групи фінансів, обліку й аналізу, маркетингу, з управління будівельно-монтажними роботами, матеріально-технічного забезпечення, координатор робіт та ін.

Проект-менеджер виконує головну роль в команді проекту. Саме від особистості керівника проекту багато залежить, чи вдасться команді проекту досягти поставлених цілей при наявних жорстких обмеженнях щодо часу, ресурсів і якості. Тому перед замовником кожного проекту завжди постає складне завдання, як правильно визначити серед багатьох менеджерів ефективного проект-менеджера, істинного лідера команди.

За результатами експертних опитувань, які проводились протягом кількох років в США, Росії, Великобританії, Франції, Німеччині серед учасників курсів з менеджменту і слухачів бізнес-шкіл, які мали практичний досвід управління, було визначено шість характерних рис ефективних менеджерів:

1. Спроможність до розв'язання проблем і орієнтація на результат.
2. Енергійність, ініціативність, відповідальність.
3. Комунікабельність, зацікавленість у людях.
4. Впевненість у собі.
5. Перспективність, стратегічне мислення.
6. Уміння вести переговори.

Всі ці риси є абсолютно обґрунтованими і дуже важливими для ведення проекту. Хотілося б додати ще одну дуже важливу рису це технічна компетентність (наявність знауь предмету проектної діяльності).

Лідер проекту повинен створити таке оточення, яким члени команди нового проекту будуть професійно задоволені, впевнені у своєму становищі, чітко знати свої обов'язки й міру відповідальності, довіряти один одному і поважати один одного. Чим глибше командне почуття, тим вища якість обміну інформацією, ідеями й рішеннями, а також зацікавленість в ефективності проекту.

Ще дуже важливим в формуванні та просуванні проекту є мотивація проектної команди. В арсеналі проект-менеджера повинен бути широкий асортимент засобів, застосування яких спонукає підлеглих до ефективної роботи. Окрім основного інструменту мотивації - матеріальної винагороди у формі основної і додаткової оплати праці, заохочувальних і компенсаційних виплат і т.д., можуть застосовуватися різнопланові моральні стимули, які формують у працівника відчуття психологічного комфорту, задоволення особистих моральних потреб. Очевидно, що до різних членів команди чи їх груп потрібно застосовувати індивідуальний набір мотиваційних інструментів.

У процесі реалізації завдань проекту часто виникають ситуації, коли інтереси працівників не збігаються. Це може призводити до конфліктів, що є насамперед наслідком невідповідності і структури проекту та поділу праці, а також і роз'єднаності людей з різноманітними ціннісними уявленнями. Тому важливого значення набуває вміння управляти конфліктами. Варто розуміти, що конфліктна стадія – це природній етап розвитку проектної команди без якого неможливим стає нормування проектної команди, тобто утворення системи групових норм, групових санкцій та єдиної системи цінностей, що не стають у протиріччя до системи цінностей організації в цілому.

Таким чином, головна мета формування команди – це вирішення конкретних завдань для досягнення певних цілей організації. Якісне формування команди впливає на ефективність всієї подальшої діяльності організації. Керівництво при створенні проектної команди для досягнення виконання всіх завдань, що стоять перед командою, повинне враховувати індивідуальні особливості та професійний рівень кожного з членів проектної команди, завдання повинні бути розподілені в залежності від психотипів кожного з учасників цієї команди.

Створення професійної команди для нового проекту — один із основних обов'язків проект-менеджера на першому етапі його роботи. Цей процес вимагає ряду навиків управління у визначенні, відборі і об'єднанні в команду спеціалістів із різних відділів і організацій.

Здорове функціонування проектної команди, її згуртованість, взаємодоповнюваність учасників головним чином впливають на результативність робочої групи. Тому важливо з особливою відповідальністю віднестись до підбору персоналу в проектну команду.

Література:

1. Батенко Л.П. Управління проектами : Навч. посібник / Л.П. Батенко, О. А. Загородніх, В.В. Ліщинська. – К. : КНЕУ, 2004. – 231 с.
2. Mostenska Tetiana, Ralko Oleksandra, Conflicts in Organisation. Features of Corporate Conflicts Management // Transformations in Business & Economics, Vol. 13, No 2 (32), pp.42-59.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ СУЧАСНОГО РИНКУ ПРАЦІ В УКРАЇНІ

Юрик Н.Є.

*кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту
Тернопільського національного
технічного університету ім. І. Пулюя,
м. Тернопіль, Україна*

Лаба І. З., Ганушак В.В.,

*студентки
Тернопільського національного
технічного університету ім. І. Пулюя,
м. Тернопіль, Україна*

Ринок праці – похідна від стану економіки, тож дуже залежить від її розвитку. Минулого року було зафіксовано рекордний за всі часи існування ріст активності роботодавців. На піках одночасно було більше ста тисяч вакансій. В середньому таке зростання становило 62%. А це дуже багато.

Сучасний стан ринку праці в Україні характеризується наявністю комплексу проблем. Серед них найважливіші такі: співвідношення між попитом і пропозицією робочої сили; значна середня тривалість безробіття; наявність вимушеної неповної зайнятості; складна ситуація щодо працевлаштування окремих соціально-демографічних груп населення поширення неформальної та тіньової зайнятості; необхідність підвищити рівень професійної освіти, професійного навчання працівників, що забезпечує їхню конкурентоспроможність відповідно до сучасних умов розвитку економіки і структурних зрушень, що відбуваються на ринках товарів (послуг); забезпечення належного рівня оплати праці, що є важливим фактором підвищення життєвого рівня населення, розширеного відтворення робочої сили.

Зараз кількість вакансій значно більша, ніж у 2013-му, довоєнному році. Це свідчить, що український ринок праці відновився. Найбільш затребуваними на ринку праці є такі спеціальності: будівельники, токарі, підсобні робітники, а також продавці, затребуваність фахівців ІТ-сфери, також залишається високою. Найменше попит серед спеціальностей мають – юристи, економісти, бухгалтері, страхові агенти [1, с.34].

Базовими галузями економіки, які тягнуть за собою багато суміжних сфер є – будівництво та промисловість. Так, на прикладі із будівництвом: скажімо,

попит на нього зростає цього року, однак об'єкт здадуть в експлуатацію лише наступного. І відповідно, тоді він й приносить прибуток. Таким чином можна сформувати запас на подальші періоди. Тож навіть якщо зараз нічого відбуватися не буде, то в майбутньому ці запаси зможуть підвищити рівень ВВП.

В загальному ситуація на ринку праці у поточному році характеризується позитивною динамікою. Оскільки кількість роботодавців, які співпрацювали з центрами зайнятості, зросла на третину та становила 39 тис., кількість вакансій у базі даних служби зайнятості збільшилася на половину - до 115 тис.

Кількість осіб, які забезпечені роботою в поточному році становить біля 47 тис., що на третину більше, у порівнянні з січнем 2015 року. При цьому більше половини з них працевлаштувалися оперативнo до надання статусу безробітного [2, с.24].

Безробіття в Україні характеризується сезонним коливанням та піковими періодами, так наприклад піковий період попереднього року припав на період з листопада до березня наступного року. Станом на 1 січня 2017 року кількість безробітних становила 391 тис. осіб, на 1 грудня 2016 року – 338 тис. осіб. Станом на 1 січня 2016 року кількість безробітних становила 491 тис. осіб, станом на 1 грудня 2015 року – 434 тис. осіб.

Серед безробітних, зареєстрованих в державній службі зайнятості станом на 1 квітня 2017 року, чверть безробітних раніше працювали у сільському, лісовому та рибному господарстві; 17% були зайняті у державному управлінні, обороні, обов'язковому соціальному страхуванні; кожний сьомий, з числа безробітних, раніше працював у торгівлі та ремонті або у переробній та добувній промисловості. Як і в минулі роки, за пошуком роботи до державної служби зайнятості найчастіше звертаються громадяни з вищою освітою. Так, 42% зареєстрованих безробітних мали вищу освіту, 37% – професійно-технічну, кожен п'ятий – загальну середню освіту [3, с.42].

За видами економічної діяльності, більшість вакансій налічується у сільському, лісовому та рибному господарстві (22%), на підприємствах переробної та добувної промисловості (20%), торгівлі та ремонту автотранспорту (16%). За професійними групами, найбільший попит спостерігається на робітників з обслуговування устаткування та машин (24%), а також на кваліфікованих робітників з інструментом (18%).

Завдяки зростанню кількості вакансій та скороченню кількості зареєстрованих безробітних, суттєво знизився дисбаланс між попитом та пропозицією на ринку праці.

Науковці розглядають конкурентоспроможність працівника як показник якості професійної підготовки, можливості реалізації професійних та

особистісних якостей працівника в реальних умовах праці. Власне кажучи, це здатність діяти в умовах ринкових відносин й отримувати при цьому прибуток, достатній для науково-технічного вдосконалення виробництва, стимулювання працівників й підтримки виробництва продукції на відповідному рівні.

Сьогодні наголошується на необхідності випереджаючого розвитку професійної освіти з метою підготовки кваліфікованих фахівців конкурентоздатних на ринку праці, таких, що вільно володіють своєю професією й орієнтуються в суміжних областях діяльності, готові до постійного професійного зростання, соціальної і професійної мобільності. Реалізація цієї мети припускає, перш за все, підвищення якості освіти [4, с.18].

Стає необхідною зміна пріоритетів у навчальному процесі, тобто перехід від навчання предметно орієнтованого (основна мета якого — передача змісту даної предметної галузі) до навчання, спрямованого на розвиток учня, на формування його мотиваційної сфери, незалежного стилю мислення і загальнонавчальних умінь. Це стосується не тільки викладання, а й системи оцінювання, яка поряд із загальнопізнавальними, загальнонавчальними і предметними знаннями має включати і способи діяльності, досвід емоційно-ціннісного ставлення до світу, людей і власне до себе [5, с.12].

Інноваційними технологіями навчання є інтерактивні, що дозволяють розв'язувати вище зазначені проблеми є: електронне навчання; мобільне навчання; все проникаюче навчання; «перевернуте навчання, в яких використовуються інтерактивні та комп'ютерні технології навчання.

Отже, процес реформи сучасної освіти України передбачає забезпечення якісної предметної підготовки фахівців в умовах зменшення аудиторного навантаження і збільшення інформації. Один із шляхів щодо вирішення цієї проблеми полягає у впровадженні нових, більш ефективних методів і технологій навчання. До яких відносять електронне навчання (e-learning), дистанційні освітні технології, а також інтерактивні методи (ділові ігри, круглий стіл, кейс-технології, тренінги, тощо). Використання даних підходів забезпечує сучасний підхід до формування професійної компетентності майбутніх фахівців. Легкодоступність і збереження завдань, значно спрощує витрати часу на їх створення, редагування, відстеження, сприяє творчому підходу до їх виконання, а також формуванню навичок самостійного навчання впродовж усього життя.

Література:

1. Активна політика зайнятості: сучасні виклики та шляхи їх подолання // Ринок праці та зайнятість населення. – 2016. – №1 (42). – С. 3.
2. Головка М.Л. Зайнятість населення України / М.Л. Головка, В.П. Пастухов. – К., 1998.

3. Ринок праці України в 2016 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.dcz.gov.ua/control/uk/index>

4. Васильченко В. С. Державне регулювання зайнятості: Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2003. — 252 с.

5. Аведян Л.Й. Управління людськими ресурсами на підприємстві. Автореферат. Дис..к.е.н. – Харків, 2000.

УДК 004.491.22

Інформаційні технології

УДК 004.491.23

АНАЛІЗ ДЕСТАБІЛІЗУЮЧИХ ПРОГРАМНИХ ВПЛИВІВ НА ЖОРСТКИЙ ДИСК КОМП'ЮТЕРНОЇ СИСТЕМИ

Демідов В.А.,

*Студент факультету ринкових інформаційних інноваційних технологій
Київський національний університет технологій та дизайну
м. Черкаси, Україна*

Комп'ютерні системи (КС) є найрозповсюдженішим засобом управління пристроями: комп'ютери, мобільні пристрої та сервери – лише неповний список пристроїв, які використовують комп'ютерні системи. Більшість комп'ютерів (36.9% на серпень 2017 року)[1, с.3] із них використовує систему Windows 10. Через популярність ця система стала головною ціллю для хакерів, які почали шукати і активно використовувати її вразливості, навіть почали використовувати соціальну інженерію для несанкціонованого доступу, який буде використаний для успішної атаки:

1) На домашній комп'ютер (у вигляді віддаленого доступу, кейлоггерів тощо), для отримання особової інформації користувача.

2) Внутрішню мережу компанії, де працює людина, на яку здійснено атаку, з ціллю отримання корпоративної інформації.

В останній час стала популярна атака на департаменти, відділи, області, об'єкти інфраструктури, банкові установи міст і навіть країн.

Мета роботи - проведення аналізу дестабілізуючих програмних впливів (вірусів) на жорсткий диск КС, що дозволить збільшити ефективність захисту КС від направлених на неї атак та збільшити ймовірність невдалих атак за рахунок обізнаності користувача КС.

Задля більш ефективної протидії дестабілізуючим програмним впливам, їх класифікують за багатьма критеріями. У даний час не існує єдиної системи класифікації та іменування вірусів, тому виробники програмного забезпечення захисту для ефективної боротьби з вірусами класифікують їх самі[2,3, с.3].

У минулому були актуальні типові віруси, які розповсюджувались за допомогою фішингу, через тверді носії, флеш-накопичувачі, електронні пошти. В 2017 році такі віруси отримали друге життя, адже їх стали використовувати в багатокомпонентних вірусах, які можна назвати не інакше як засіб доставки вірусу на потенціальну ціль, та надання йому усіх потрібних прав та доступу на інфікованій комп'ютерній системі.

Багатокомпонентні віруси отримали також нову будову: кожна частина вірусу тепер відповідає за свою роботу, таку як проникнення в КС, отримання прав доступу, подальше розповсюдження у внутрішній мережі, маскування, та створення можливості роботи головного компоненту.

Багатокомпонентні віруси можна поділити на декілька типів за допомогою їх основної цілі життєвого циклу:

- Завантажувальні віруси – проводять атаку при працюючій КС. Вірус записує в початок жорсткого диску код, який буде виконаний після перезавантаження ПК, під час якого відбувається шифрування MFT (англ. Master File Table - «Головна файлова таблиця» - база даних, в якій зберігається інформація про вміст томів жорсткого диску з файловою системою NTFS).

- Файловий вірус - це вірус, який записує свій код в тіло програмного файлу або офісного документа. При цьому під час запуску програми (або завантаженні офісного документа для редагування) вірус отримує управління ПК. Отримавши управління, файловий вірус може записати своє тіло в усі інші файли, що зберігаються на диску комп'ютера. Після впровадження в файл вірус виконує інші шкідливі дії: заражає інші файли, встановлює в пам'яті власні резидентні модулі.

- Комп'ютерний черв'як - це шкідливі програми, які здатні відтворювати себе на комп'ютерах або через комп'ютерні мережі. При цьому користувач не підозрює про зараження свого комп'ютера. Так як кожна наступна копія вірусу або комп'ютерного хробака також здатна до самовідтворення, зараження поширюється дуже швидко.

Таким чином, в результаті аналізу дестабілізуючих програмних впливів (вірусів) на жорсткий диск КС виявлено, що на даний момент багатокомпонентні типи вірусів є найбезпечнішими. Багатокомпонентний вірус не потребує роботи над собою, і має можливість провести успішну атаку без допомоги хакера, достатньо лише вказати ціль. Вирішенням проблеми може стати резервне копіювання даних та обмеження прав для користувача КС.

Література:

1. OS Platform Statistics [Електронний ресурс] / w3schools.com – режим доступу : https://www.w3schools.com/browsers/browsers_os.asp

2. Классификация вредоносных программ [Электронный ресурс] / «Лаборатория Касперского» – режим доступа : <https://www.kaspersky.ru/resourcecenter/threats/malwareclassifications>

3. Известные вирусы и другие вредоносные программы [Электронный ресурс] / Компания ESET – режим доступа : https://www.esetnod32.ru/support/knowledge_base/solution/?ELEMENT_ID=852895

УДК 004.85

Інформаційні технології

AUTOMATED OBJECT DETECTION IN AERIAL IMAGERY USING DEEP LEARNING

Zakharova M.M.

master student of software department

Zaporizhzhya National Technical University

Zaporizhzhya, Ukraine

Deep learning is considered to be a special type of machine learning. Through its learning depth it could become powerful and flexible. Deep learning submits the picture of the world as a hierarchy of nested notions. Each notion of the hierarchy is defined in relation to simpler notions, and more abstract representations are expressed with less abstract representations [1].

It should be emphasized that the main feature of deep learning is the network ability to self-generate the elements and to estimate their hierarchical value. It's important as feature creating is the key trend of machine learning nowadays. Deep learning compels the system to extract features and to create their hierarchical structure on its own without assistance.

Developing efficient object recognition techniques is an important and, at the same time, difficult task. Obviously, a good object recognition system should be able to extract features efficiently and with ease and have a quick detection process. In addition, it would be reasonable to get rid of handicraft in data processing.

The task of reducing training time and training data is still relevant. In the light of recent tendencies deep learning techniques with convolutional neural networks should be considered as a next stage in developing object detection algorithms.

The goal of the work is to propose deep learning techniques for coconut trees detection and counting. We carry out our research on high-resolution remote sensing images from the tropical areas.

The input of our computer vision algorithm is an RGB image. The image dataset for coconut tree detection is collected through the sliding window technique (the window size is 100*100 pixels).

There was an attempt to find out whether deep learning techniques are able to show the better results of object detection than the methods used previously. Is it possible to obtain a higher accuracy of determining objects with the feature extractor built on the basis of a pre-trained CNN model using the advantage of transfer learning?

Convolutional Neural Networks (CNN) is considered as one of the most popular methods of deep learning. But training a convolutional neural network model from scratch is a very resource-intensive process regarding time and computer power consumed. For shortcutting this work we intend to use a transfer learning technique.

Transfer learning allows us to repurpose features extracted from the activation of a convolutional network trained on a large, fixed set of object recognition tasks to our targets.

Deep learning is supposed looking for universal object features in CNN layers. Thus we can use a pre-trained convolutional neural network as a feature extractor making some changes in the final layer of the structure [2, 3].

The model is tuned to detect each image obtained by the sliding window technique and predict a binary label for each sample. The output is a classification of the windows, which can be translated to the tree centers coordinates.

For researching we have an aerial image 10000*10000 pixels of coconut trees plantation and a list of coconut trees centers coordinates. Before we start the training, we'll need a set of images to teach the network about the new classes we want to recognize.

We have prepared a training dataset for each class: coconut tree and background respectively as shown in Figure 1. The list of coordinates of each coconut tree center was initially given as an input data.

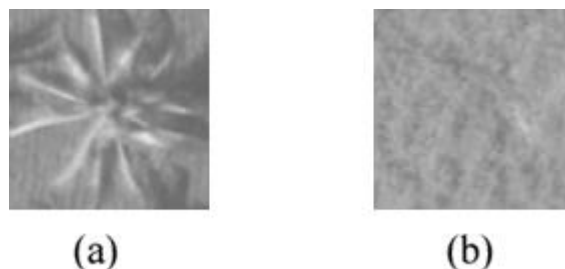


Figure 1: Training dataset samples for each class: coconut tree (a) and background (b)

Building the retrainer, we load the pre-trained Inception v3 model, remove the old top layer, and train the new one on the new image dataset. The magic of transfer

learning is that lower layers that have been trained to distinguish between some objects can be reused for many recognition tasks without any alteration.

The reason our final layer retraining can work on new classes is that it turns out the kind of information needed to distinguish between all the 1,000 classes in ImageNet is often also useful to distinguish between new kinds of objects.

The initial training dataset is divided into three different sets: training, validation and testing sets.

Our suggestion was to put 60% of the images into the main training set, keep 20% aside to run as validation frequently during training, and then have a final 20% that are used less often as a testing set to predict the real-world performance of the classifier.

The training process will through the number of training steps. Each step chooses ten images at random from the training set and feeds them into the final layer to get predictions. Those predictions are then compared against the actual labels to update the final layer's weights through the back-propagation process.

As the process continues we should see the reported accuracy improve, and after all the steps are done, a final test accuracy evaluation is run on a set of images kept separate from the training and validation pictures. This test evaluation is the best estimate of how the trained model will perform on the classification task.

After that we can start the classification process using the obtained CNN model. The image classification dataset is collected from the initial image through the sliding window technique. The window size is 100*100 pixels.

We have performed a number of experiments with a different amount of training samples and different sliding window techniques (without and with overlapping) to collect the data for the classification.

The research work has shown deep learning techniques might appear to be promising for the coconut trees detection and counting.

Multiple model finetuning and calculating the difference between classification maps have shown the deep learning model to be effectively finetuned each time before the classification process.

The model also classifies the images having not be not included into any of the training data class as a background class before. It is also a good feature.

The model with the no-overlapping sliding window technique for collecting the classification data has reached a precision of 36% at a recall of 52%. The whole classification process for the 10000*10000 pixels image took 55 minutes.

The model with the sliding window technique with overlapping for collecting the classification data has shown good visual results. The whole classification process for the 10000*10000 pixels image took 24 hours.

The combination of the Aggregate Channel Features technique and the deep learning model has reached a precision of 71% at a recall of 93%. The whole

classification process for the 10000*10000 pixels image took from 30 to 90 minutes depending on the score threshold.

The comparison of the binary annotations and classification maps is shown in Figure 2.

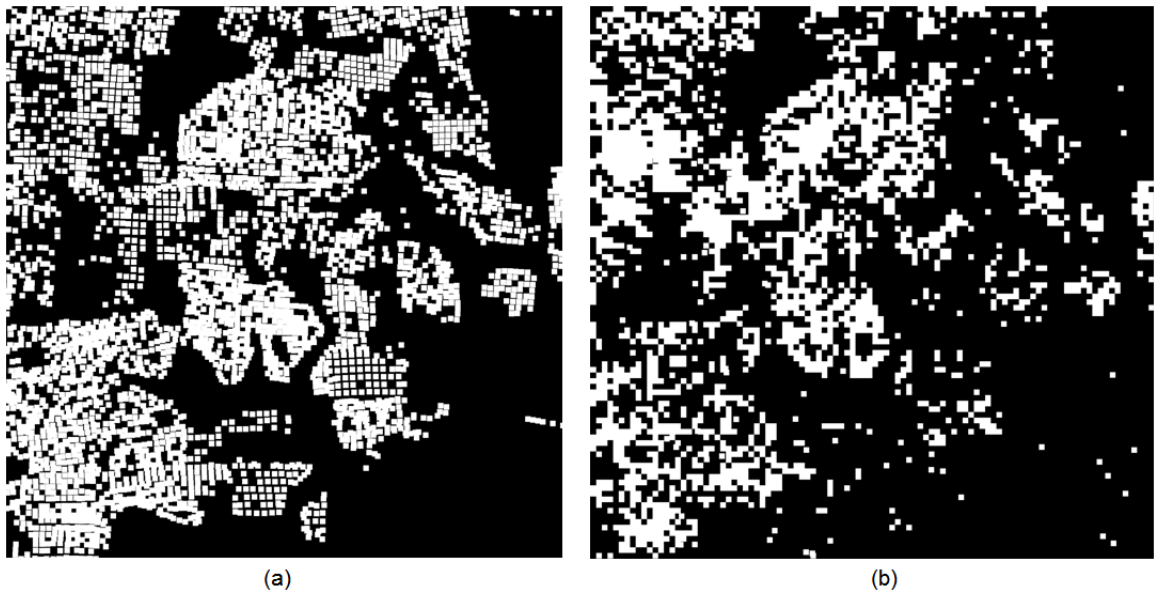


Figure 2: The comparison of the binary annotations (a) and classification (b) maps

The implemented deep learning techniques have shown good results of coconut trees detection and counting. The outlook for deep learning in object recognition process is generally positive.

The next stage for improving the results is to unfreeze different layers while retraining the model. Another future task may be the single class classification or implementing the multiple object detection to classify all the coconut trees at the same time. Without any doubts deep learning is destined to succeed.

Bibliography:

1. Goodfellow I. Deep Learning / I. Goodfellow, Y. Bengio, A. Courville. – Cambridge: MIT Press, 2016. – 781 p.
2. How to retrain inception's final layer for new categories [Electronic resource]. – Access mode: https://www.tensorflow.org/tutorials/image_retraining
3. Decaf: A deep convolutional activation feature for generic visual recognition / [J. Donahue, Y. Jia, O. Vinyals et al.] // ICML-14 : The 31st International Conference on Machine Learning, Beijing, 21–26 June 2014 : proceedings. – Beijing: JMLR, 2014. – P. 647 – 655.

HYBRID APPLICATIONS AS A RESPONSE TO THE GROWING DEMAND FOR MOBILE DEVELOPMENT

Kudryashova N.

*student of software engineering department
Kharkiv National University of Radioelectronics
Kharkiv, Ukraine*

Now there are more than 2 billion mobile devices in the world [1]. This new type of Internet access has prompted a huge number of smartphone owners to purchase goods and services through the phone. Mobile communications have penetrated so deeply into users' lives that many of them feel uncomfortable without using a smartphone. But even recently, the main functions of mobile phones were only calls and sending messages. With the advent of smartphones, multi-functional mobile devices, users, in addition to the basic function of communication, many other possibilities have become available: training, making money and entertainment. This was possible thanks to mobile applications.

There are thousands of applications that fall into different categories. Currently, it seems that there are applications covering all areas of user's life, whether it's checking news, chatting with friends on social networks, learning Chinese, booking hotels, eating diary and much, much more.

Some modern companies have come out and won the market thanks to the availability of mobile applications. Among them is the international Uber taxi network. The vast majority of customers of this company use only a mobile application to order a taxi and make payments. They never visited the carrier's website.

There are thousands of startups in the market trying to promote their ideas, and more and more business owners are trying to automate the most monotonous processes inside companies, promote their products or establish more close contact with the online audience.

According to the company Clutch [2]:

- 42% of US businesses have applications, and by the end of 2017 this percentage will increase to 67%. Thus, the penetration of mobile applications in the small business environment will grow by one and a half times in just one year;
- After 2017, another 12% of companies plan to make their own applications. Do not plan to do 23% of small and medium-sized enterprises;
- By the end of 2017, demand for the development of mobile applications will grow 5 times faster than the state of IT companies able to meet this demand.

However, the increasing popularity of applications has led to the emergence of various types: the market has native, hybrid, web applications.

It is important to understand which type of solution is best suited for the needs of a particular company:

- Native applications are programmed using Objective C on the iPhone or using Java on Android devices;
- Native applications use all phone functions, such as camera, geolocation and user's address book;
- Native programs do not usually require an Internet connection to work.
- Native applications always correspond exactly to all the capabilities of a particular device.
- Native applications can be distributed through application stores (for example, Apple Store for iPhone or Ovi Store for Nokia phones).

Web applications that work in the phone's browser:

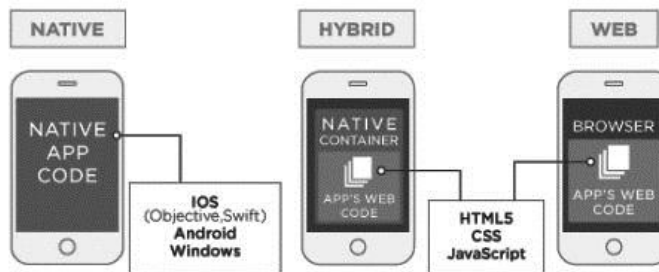
- One application can run on all devices and platforms;
- All devices use the same source code, for example for both iOS and Android;
- However, web applications do not use other phone features, such as camera or geolocation;
- Web applications can not be located in the application store for specific devices.

Hybrid mobile applications, which are a combination of native and web applications:

- Using software frameworks, companies can develop cross-platform applications that use web technologies (such as HTML, JavaScript, and CSS), while still having access to the phone's functions;
- A hybrid application is a native application with embedded HTML;
- Individual parts of the application are written using web technologies;
- Web Parts can be downloaded from the Internet, or already packed in the application;
- A hybrid application allows companies to combine the advantages of native (native) applications with the "durability" or technological relevance provided by the latest web technologies.

How they're structured

When it comes to building your mobile app, you have three options: native, web, or hybrid.



How they run

What makes them different? It all comes down to how an app's code is written, structured, and run on a device.

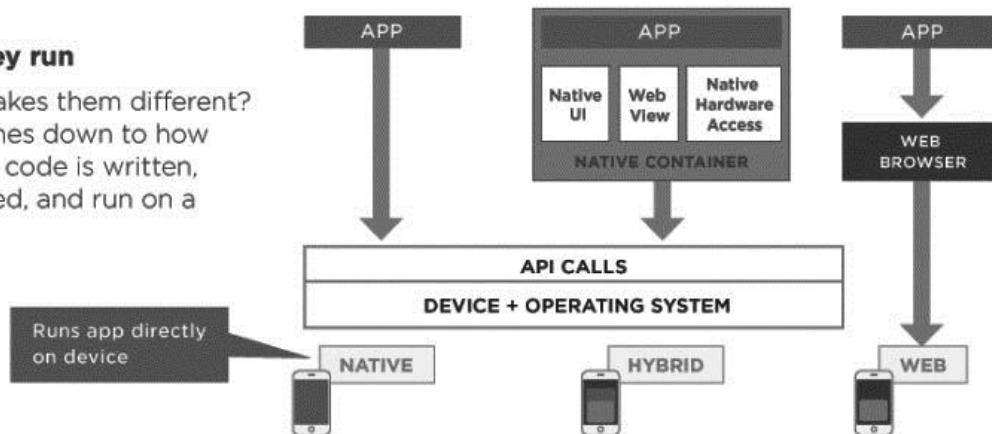


Figure 1 - Types of mobile applications

Many companies need applications faster than they can be developed. According to Adriana Leova, chief analyst of Gartner [3], rapid development and constant maintenance of mobile applications are hampered by the growing demand, accelerated development of digital technologies and shortage of personnel.

In general, customers of mobile development can be conditionally divided into 2 groups:

- The first is to create complex, resource-intensive applications with multi-layered animation and computational functions.
- For the second, applications with an adaptive interface, without complicated animation and storing a large amount of data directly in the memory of the device, are relevant.

Obviously, native development is the best choice for the first, while the hybrid approach more closely meets the needs of the latter.

If you compare applications at a cost, then the development of native applications will require the largest amount of money, if developed for several platforms. Perhaps, large companies do not have problems with creating an application for iOS and Android, and possibly for Windows phone, but this can be disastrous for small companies.

The cost of developing a hybrid application is usually 20-30% higher than the cost of a native application for a single platform. Those. a hybrid application will cost 20-30% more than an Android-only application, for example.

Thus, a hybrid approach can be used when:

- The task is to quickly develop an application for more than 2 mobile platforms;
 - There is a need to save on the budget;
 - Requires a relatively simple application without complex animation;
- You can exclude the support of many parameters of the native functional.

Hybrid development is popular with large global companies. A number of well-known applications are cross-platform. Among them: Wikipedia, Health tap, BBC Sport App and Evernote. Users downloaded each of these applications over a million times, which indicates the high quality of the solutions developed.

Literature:

1. Number of smartphone users worldwide from 2014 to 2020 (in billions) [e-source] URL: <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/> 21.11.2017 – title from the screen
2. Small Business Mobile Apps: 2017 Survey [e-source] URL: <https://clutch.co/app-development/resources/small-business-mobile-apps-2017-survey> 21.11.2017 – title from the screen
3. Gartner Says Demand for Enterprise Mobile Apps Will Outstrip Available Development Capacity Five to One [e-source] URL: <https://www.gartner.com/newsroom/id/3076817> 21.11.2017 – title from the screen
4. Should you build a hybrid mobile app [e-source] URL: <https://www.upwork.com/hiring/mobile/should-you-build-a-hybrid-mobile-app/> 21.11.2017 – title from the screen
5. Current Trends And Future Prospects Of The Mobile App Market [e-source] URL: <https://www.smashingmagazine.com/2017/02/current-trends-future-prospects-mobile-app-market/> 21.11.2017 – title from the screen

УДК 004.056.5

Інформаційні технології

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ МОДИФІКАЦІЙ КОЕФІЦІЄНТІВ ДИСКРЕТНОГО КОСИНУСНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ НА ПРОСТОРОВУ ОБЛАСТЬ ЦИФРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ З МЕТОЮ ПОДАЛЬШОГО СТЕГАНОАНАЛІЗУ

Мурова В.В.

студент кафедри інформатики та управління захистом інформаційних систем,

Одеський національний політехнічний університет м. Одеса, Україна

Ахмаметьєва Г.В.

к.т.н., старший викладач кафедри інформатики та управління захистом інформаційних систем, Одеський національний політехнічний університет

Постійний розвиток інформаційних технологій сприяє їх широкому розповсюдженню в усіх галузях суспільства. У той же час зростає кількість злочинів з використанням інформаційних технологій: кібератаки на сервери компаній та комп'ютери звичайних користувачів, електронне шахрайство, організація терактів з використанням стеганографії, за допомогою якої можна організувати прихований канал зв'язку для передачі таємних повідомлень. Для запобігання негативних наслідків використання стеганографії необхідно розвивати стеганоаналіз, основною задачею якого є виявлення факту наявності або відсутності додаткової інформації в будь-якому цифровому контенті [1].

Серед цифрових контентів, які використовуються в якості контейнерів в стеганографії, найчастіше використовують цифрові зображення. Більшість стеганоаналітичних методів здійснює аналіз області перетворень цифрових контентів, однак це значно впливає на ефективність детектування, особливо якщо вбудова додаткової інформації здійснювалась з малими значеннями пропускнуої спроможності прихованого каналу зв'язку (ППС). Одним з ефективних стеганоаналітичних методів, що здійснює аналіз просторової області цифрових контентів, є метод, заснований на аналізі послідовних тріад триплетів у матриці унікальних кольорів, розроблений в [2]. Запропонований метод показав високу ефективність в умовах малих значень ППС, однак він був апробований лише у випадку вбудови додаткової інформації методом LSB в просторову область цифрових зображень [3]. В реальних умовах для вбудови додаткової інформації, як правило, використовується область перетворень, зокрема область дискретного косинусного перетворення (ДКП).

З метою визначення можливості застосування стеганоаналітичного алгоритму, запропонованого в [2], в умовах вбудови додаткової інформації в область ДКП, був проведений обчислювальний експеримент, направлений на дослідження впливу модифікацій коефіцієнтів ДКП 8×8 -блоків цифрових зображень на значення яскравості кольірних складових в просторовій області.

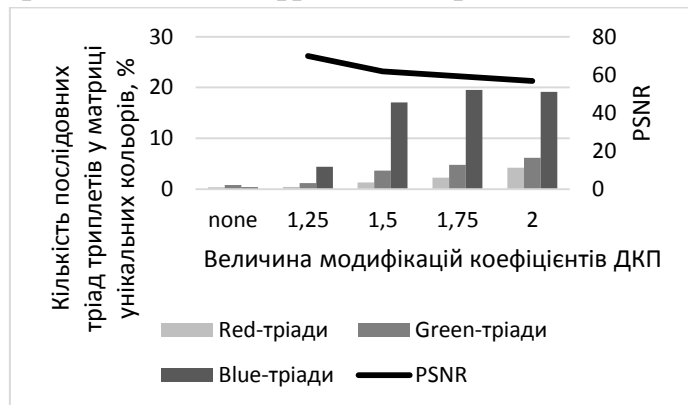
В ході обчислювального експерименту відбувалися модифікації коефіцієнтів ДКП однієї довільно обраної кольірної складової, які відповідають низьким, середнім та високим частотам при збереженні цілісності сприйняття цифрового зображення, після чого виконується підрахування відсотку середніх кольірних триплетів, для яких існує послідовна тріада в матриці унікальних кольорів відносно до загальної кількості унікальних кольорів зображення, на основі чого робиться висновок про наявність або відсутність додаткової інформації в цифровому контенті. Оцінку візуальної цілісності модифікованого цифрового зображення будемо визначати за допомогою PSNR.

Як було зазначено в [2], оригінальне цифрове зображення в форматі з втратами за рахунок стиску містить не більше 3% послідовних тріад триплетів, а будь-які збурення просторової області призводять до зростання кількості

послідовних тріад в матриці унікальних кольорів цифрового зображення. Результати обчислювального експерименту показали, що модифікації значень коефіцієнтів ДКП, які відповідають як низьким, так і середнім і високим частотам також призводять до зростання кількості послідовних тріад триплетів в матриці унікальних кольорів. На рис. 1 наведено приклад модифікацій значень коефіцієнтів ДКП, які відповідають середнім частотам блоків розміром 8×8 синьої колірної складової цифрового зображення (рис.1, а), та комбінована гістограма кількості послідовних Red-, Green, Blue-тріад у матриці унікальних кольорів (рис.1, б) при модифікації значень коефіцієнтів ДКП d_{ij} , $i = \overline{1,8}$, $j = \overline{1,8}$, на величину $k_{зміни}$ (горизонтальна ось) за формулою $d_{ij}^* = k_{зміни} \cdot d_{ij}$ і значення PSNR порівняння оригінального і модифікованого зображень. На рис.1, б позначення попе відповідає кількості послідовних тріад оригінального цифрового зображення.



а



б

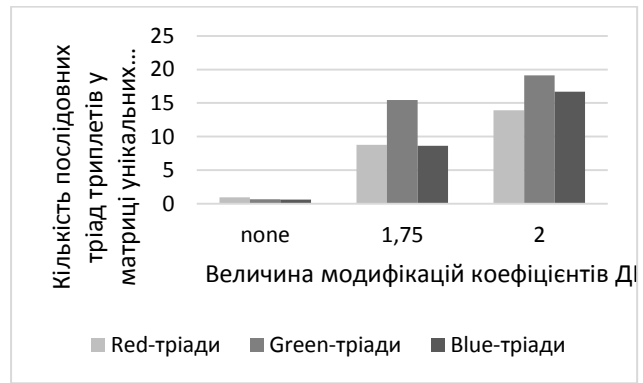
Рис.1. Зміни кількості послідовних тріад триплетів в результаті модифікації коефіцієнтів ДКП: а – оригінальне цифрове зображення, б – відносна кількість послідовних тріад триплетів в матриці унікальних кольорів в результаті модифікації значень коефіцієнтів ДКП на величину $k_{зміни}$

Як видно з рис. 1, збурення просторової області в результаті модифікацій області ДКП достатні для ефективного виявлення наявності вкладень додаткової інформації в цифровому зображенні. Слід зазначити, що аналогічні збурення кількості послідовних тріад триплетів спостерігаються також у випадках модифікацій низькочастотних та високочастотних коефіцієнтів ДКП незалежно від колірної складової, яка використовувалась для стеганоперетворення.

Проте у деяких випадках, особливо це стосується зеленої колірної складової, збурення кількості кольірних тріад триплетів спостерігається, однак в результаті стеганоаналізу були отримані негативні результати, що пов'язано з жорсткими правилами при визначенні наявності вкладень додаткової інформації. В якості прикладу помилкового визначення стеганоповідомлення оригінальним контейнером можна навести рис.2, а, в якому були модифіковані високочастотні коефіцієнти зеленої колірної складової при $k_{зміни} = 2$.



а



б

Рис.2. Зміни кількості послідовних тріад триплетів в результаті модифікації коефіцієнтів ДКП: а – оригінальне цифрове зображення, б – відносна кількість послідовних тріад триплетів в матриці унікальних кольорів в результаті модифікації значень коефіцієнтів ДКП на величину $k_{змін}$

З рис.2, б видно, що при значенні $k_{змін} = 1.75$ найбільших збурень зазнала зелена колірна складова, коефіцієнти ДКП якої і були модифіковані. У випадку $k_{змін} = 2$ різниця між кількістю послідовних тріад триплетів не настільки велика, а в деяких випадках і зовсім мала, – саме такі збурення алгоритм, запропонований в [2], не виявляє. Тому для максимально ефективного детектування стеганоповідомлень з порівняною кількістю кольорних Red-, Green-, Blue-тріад триплетів доцільним є удосконалення алгоритму, що розглядається.

Таким чином, на основі проведених обчислювальних експериментів можна зробити висновок, що збурення коефіцієнтів ДКП призводять до зростання кількості послідовних тріад триплетів у матриці унікальних кольорів, які можна виявити запропонованим в [2] стеганоаналітичним алгоритмом, удосконалення якого буде проведено в подальших роботах.

Література:

1. Bohme, R. Advanced statistical steganalysis / R. Bohme. – Springer, 2010. – 302 p.
2. Ахмаметьева, А.В. Стеганоанализ цифровых изображений, хранящихся в формате с потерями / А.В. Ахмаметьева // Захист інформації. – 2016. – Випуск 23. – С.135-145.
3. Ахмаметьева, А.В. Выявление области применения стеганоаналитического подхода, основанного на анализе пространственной области цифровых контентов / А.В. Ахмаметьева // Problemele energeticii regionale [Проблемы региональной энергетики]. Электронный журнал Академии наук Республики Молдова. – 2016. – № 2 (31). – С. 104-111.

МОРАЛЬНА СКЛАДОВА ВИКОРИСТАННЯ ВІЛЬНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ У НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Стребіж Т.В.,

*викладач інформатики I кваліфікаційної категорії
Слов'янський хіміко-механічний технікум, м. Слов'янськ*

В Україні, як і в усьому світі, вже близько десяти років намагаються впроваджувати вільне програмне забезпечення (ВПЗ) в державні структури та освіту. Існує безліч публікацій, що наводять переваги переходу до використання ВПЗ, основні з яких: безкоштовність програмного забезпечення; відкритий вихідний код; висока надійність, порівняно з різними відомими пропріетарних програмами [1]. Але, не зважаючи на це, аналіз ситуації показав, що рівень використання ВПЗ у закладах освіти України є недостатнім. У даній статті розкрито ще одна причина, найголовніша, чому ми всі маємо користуватися вільним програмним забезпеченням.

Освітні установи, в тому числі навчальні заклади усіх рівнів від дитсадочка до університету, морально зобов'язані викладати тільки вільні програми.

Усі користувачі комп'ютерів повинні наполягати на вільних програмах: вони дають користувачам свободу контролювати свої комп'ютери — коли програма невільна, вона робить те, чого хоче її власник або розробник, а не те, чого хоче користувач. Крім того, вільні програми дають користувачам свободу співпрацювати один з одним, вести чесне життя. Ці аргументи застосовні до навчальних закладів так само, як і до кожного з нас.

По-перше, вільні програми можуть зберегти для навчального закладу гроші, але це другорядна перевага. Заощадження можливе, бо вільні програми дають користувачам свободу копіювати і поширювати програмне забезпечення, тому в освітній системі можна скопіювати програми на всі комп'ютери, які тільки є.

Ця вигода - корисна, але не першочергова, бо це дрібниця у порівнянні з важливими етичними проблемами, які поставлено на карту.

Освітні заклади несуть соціальну місію: вчити бути громадянами сильного, здібного і незалежного суспільства свободи і взаємодопомоги. Якщо навчальний заклад буде викладати вільні програми, випускники будуть продовжувати користуватися вільними програмами після закінчення навчання. Це допоможе суспільству в цілому уникнути поневолення мегакорпораціями.

На противагу цьому, вивчення пропрієтарної програми буде імплантувати залежність, яка йде врозріз із соціальною місією освітнього закладу. Вони ніколи не повинні сприяти цьому.

Чому, зрештою, деякі розробники закритого програмного забезпечення пропонують безкоштовні копії їхніх невільних програм для навчання? Тому що вони хочуть прищепити залежність від їхніх продуктів, на кшталт тютюнових компаній, які розповсюджують на безоплатній основі сигарети серед студентів. Вони не даватимуть безоплатно копії ні студентам після завершення навчання, а ні компаніям, куди вони підуть працювати. Щойно ви потрапите у залежність, із вас почнуть вимагати гроші.

Вільні програми дають можливість дізнатися, як програми працюють. Ставши підлітками, деякі діти хочуть вивчити все, що можна дізнатися про пристрої їхнього комп'ютера та його програмного забезпечення. Їм дуже цікаво прочитати вихідні тексти програм, якими вони користуються щодня.

Закриті програми відкидають їхню спрагу до знань: вони кажуть, "знання, які ви хочете, - секретні. Їхнє вивчення заборонене!" Закриті програми є ворогом самого духу освіти, тому їх варто не допускати у навчальні заклади.

Вільні програми спонукають усіх вчитися. Спільнота вільного програмного забезпечення не сприймає думки про "технічне духовенство", яке тримає простих людей в невіданні того, як працює техніка, заохочує студентів будь-якого віку і стану читати вихідний текст і дізнаватися стільки, скільки вони хочуть знати.

Навчальні заклади, які використовують вільне програмне забезпечення, сприятимуть розвитку здібностей до програмування в обдарованих студентів. Як природжені програмісти вчаться бути хорошими програмістами? Їм потрібно читати і розуміти реальні програми, які люди дійсно використовують. Тільки вільне програмне забезпечення дозволяє це втілити у життя.

Найглибша причина застосовувати вільні програми в навчальних закладах – моральне виховання. Найбільш фундаментальна задача освіти – вчити людей бути хорошими громадянами, що включає в себе звичку допомагати іншим. У сфері обчислювальної техніки це означає вчити їх обмінюватися програмами. Навчальні заклади, починаючи з дитячих садків, повинні говорити дітям: "Якщо ви приносите сюди програму, то ви повинні поділитися нею з іншими дітьми; і ви повинні показати нам вихідний текст на випадок, якщо хто-небудь захоче його вивчити". Таким чином, програми із закритим кодом заборонено приносити і ділитися.

Навчання дітей користування вільними програмами та життя в спільноті вільного програмного забезпечення – це практичний урок цивільних відносин. Це також навчить їх рольової моделі організації суспільства краще, ніж акули

бізнесу. Навчальні заклади всіх рівнів повинні застосовувати вільні програми [2].

Перехід населення, освітніх закладів і державного сектору до вільного ПЗ дозволить:

- ✓ суттєво заощадити кошти на закупівлю програмного забезпечення від комерційних виробників;

- ✓ вирішити значною мірою питання «інтелектуального піратства» в комп'ютерній сфері, що сприятиме покращенню міжнародного іміджу нашої держави.

- ✓ закласти підвалини у відродженні вітчизняної галузі програмування.

- ✓ інтенсифікувати темпи інтеграції вітчизняного інтелектуального й інформаційного просторів до світового та європейського [4].

Література:

1. Опыт использования свободного программного обеспечения (СПО) в организациях Европы. – Режим доступа: <http://itlab.rv.ua/it/opyt-ispolzovaniia-svobodnogo-programmnogo-obespecheniia-spo-vorganizatciiakh-evropy>.

2. Вільні програми в навчальних закладах. Річард Столмен. – Режим доступу: <https://www.gnu.org/education/edu-schools.uk.html>

3. Використання вільного програмного забезпечення в управлінні освітою. – Режим доступу: <http://edufoss.blogspot.com/2011/04/blog-post.html>

4. Перспективи та можливості впровадження вільного програмного забезпечення в навчальних закладах та державних установах України. – Режим доступу: <http://old.niss.gov.ua/monitor/june2009/15.htm>

УДК 004.825

Інформаційні технології

ЗАСОБИ РЕКОМЕНДОВАНОГО ПОШУКУ ГРУП КОРИСТУВАЧІВ У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ

Шпинковський О.А., Шпинковська М.І., Ус В.М.

Одеський національний політехнічний університет, м. Одеса, Україна

Сьогодні багато компаній використовують великі дані (*big data*), щоб зробити якомога якісніші алгоритми рекомендацій. Серед різноманітних таких алгоритмів, розробникам потрібно вибрати найкращий алгоритм, який буде відповідати всім обмеженням та вимогам бізнесу.

Розробка якісного алгоритму рекомендації друзів є одним із самих пріоритетних завдань майже для всіх соціальних мереж, так як реалізація

такого функціоналу дозволила би залучити та втримати велику кількість нових користувачів.

На даний момент, відомо декілька алгоритмів кластеризації, які могли б задовольнити умовам задачі пошуку груп користувачів, та були б нескладні у реалізації [1]. Одним з найвідоміших є алгоритм *k-means* (*к-середніх*). Але результати цього алгоритму не завжди задовольняють початковим вимогам до самої задачі, або інформаційної системи в цілому. Потребують уваги і інші методи кластеризації, в залежності від застосування.

Алгоритм *Affinity Propagation* (поширення близькості) отримує на вхід матрицю схожості між елементами датасета і повертає набір міток, присвоєних цим елементам [2]. Існують модифікації алгоритму для розріджених даних, але все одно, якість роботи його погіршується із збільшенням розміру датасета. Це серйозний недолік. Але поширення близькості не залежить від розмірності елементів даних, що є перевагою у вирішенні поставленої задачі.

Метод *DBSCAN* (*Density-based spatial clustering of applications with noise*) оперує щільністю даних [3]. На вхід до нього поступає матриця близькості і два параметра - радіус околиці і кількість сусідів.

В ідеальному випадку *DBSCAN* може досягти складності $O(N)$, але не варто на це розраховувати. Якщо не перераховувати кожен раз $E(x)$ (максимальна відстань між сусідніми об'єктами) та $minPts$ (мінімальна кількість сусідніх об'єктів, що необхідна для утворення кластеру), то очікувана складність $O(N \log N)$. Найгірший випадок (погані дані або брутфорс-реалізація) — $O(N^2)$.

Також, для рекомендації користувачів можна використати коефіцієнт кореляції Пірсона. У даному випадку він буде вимірювати ступінь лінійної залежності між двома інтервальними змінними. Для вирішення задачі, інформацію про користувачів можна представити у вигляді масиву чисел – спільні інтереси, місто проживання, роботи і так далі. Коефіцієнт Пірсона має вигляд:

$$r_{xy} = \frac{n \sum (x_i \cdot y_i) - \sum x_i \cdot \sum y_i}{\sqrt{(n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2) \cdot (n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}}$$

де x_i та y_i - кількісні ознаки, що будуть порівнюватись;

n – число порівнюваних спостережень.

Наступним кроком буде підстановка в формулу значень та перевірка користувачів, що підходять для обраного користувача. Як результат – чим більше значення наближене до одиниці - тим більша ймовірність, що їх інтереси співпадають, а отже - його можна рекомендувати.

Висновок:

Отже, оскільки у алгоритму *DBSCAN* вже є успішне застосування для задач такого типу, то він має непогані шанси для вирішення задачі рекомендованого пошуку груп користувачів у соціальних мережах, та перевагу над методом *Affinity Propagation*, без уникнення застосування найгіршого брутфорс випадку. В подальшому планується випробувати роботу алгоритму *DBSCAN* для реалізації задачі рекомендованого пошуку груп користувачів на тестовій мережі, з використанням коефіцієнту кореляції Пірсона. При наявності достатнього ступеня правдоподібності, актуалізується випробування отриманих результатів і на реальних задачах.

Література:

1. Overview of clustering methods [Електронний ресурс] / Scikit-learn – стаття. – Режим доступу: <http://scikit-learn.org/stable/modules/clustering.html> (дата звернення 08.11.2017 р.). – Назва з екрана.

2. Електронна енциклопедія Вікіпедія – Affinity propagation [Електронний ресурс] / Інтернет енциклопедія. – Режим доступу: https://en.wikipedia.org/wiki/Affinity_propagation (дата звернення 08.11.2017 р.). – Назва з екрана.

3. Интересные алгоритмы кластеризации, часть вторая: DBSCAN [Електронний ресурс] – стаття. – Режим доступу: <https://habrahabr.ru/post/322034/> (дата звернення 08.11.2017 р.). – Назва з екрана.
