

УНІВЕРСИТЕТ імені АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ

II Міжнародна науково-практична конференція

**Структурні трансформації
економіки України:
макро-, мезо-, й мікрорівні**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

26 грудня 2018 р.



УНІВЕРСИТЕТ імені АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ

КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ ТА МОДЕЛЮВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

II Міжнародна науково-практична конференція

**СТРУКТУРНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ
ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ:
МАКРО-, МЕЗО-, Й МІКРОРІВНІ**

Тези доповідей

26 грудня 2018 р.

Дніпро
2018

УДК 330.1
С 87

Організаційний комітет:

Голова оргкомітету:

С.В. Дубінський, кандидат економічних наук, доцент.

Члени оргкомітету:

В.А. Ткаченко, доктор економічних наук, професор;
Ю.М. Барташевська, кандидат економічних наук, доцент;
В.П. Валіков, кандидат економічних наук, доцент;
Г.Є. Рябик, кандидат економічних наук, доцент;
Н.О. Різун, кандидат технічних наук, доцент;
В.М. Косарєв, кандидат технічних наук, доцент;
О.Г. Холод, кандидат технічних наук, доцент;
Т.В. Чумак, старший викладач;
І.М. Козирєва, старший викладач;
Л.І. Ярмоленко, старший викладач.

С 87 Структурні трансформації економіки України: макро-, мезо- й мікро-
рівні: II Міжнародна науково-практична конференція: тези доповідей,
Дніпро, 26 грудня 2018 р. – Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля,
2018. – 104 с.

ISBN 978-966-434-444-6

Збірник містить тези доповідей учасників II Міжнародної науково-практичної конференції «Структурні трансформації економіки України: макро-, мезо- й мікрорівні». Вчені, магістранти і студенти аналізують стратегічні пріоритети соціально-економічного розвитку країни та перспективи використання сучасних інформаційних технологій в економіці і освіті.

УДК 330.1

Відповідальний за випуск:

С.В. Дубінський, кандидат економічних наук, доцент,
завідувач кафедри економіки та моделювання бізнес-процесів.

ISBN 978-966-434-444-6

© Університет імені Альфреда Нобеля,
оформлення, 2018

ЗМІСТ

Секція І. СТРАТЕГІЧНІ ПРІОРИТЕТИ	
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ.....	5
<i>Андрухович П.</i> Рынок труда.....	5
<i>Болгов А.</i> Особливості стратегічного управління персоналом підприємства	6
<i>Булах Н.</i> Сутність та значення аналізу господарської діяльності для сучасного підприємства.....	7
<i>Дубінський С.</i> Напрями розвитку туристичної галузі України.....	9
<i>Залуніна А.</i> Міжнародні економічні відносини у системі світогосподарських зв'язків.....	11
<i>Клевець М.</i> Сучасний стан промисловості країни.....	13
<i>Котенко О.</i> Фінансово-економічний аналіз як необхідний інструмент визначення шляхів розвитку підприємства.....	15
<i>Макаров Є.</i> Місце конкурентоспроможності в системі економічного розвитку підприємства.....	16
<i>Маруженко М.</i> Обґрунтування напрямів підвищення ефективності діяльності підприємства.....	18
<i>Мельніков І.</i> Вплив інноваційних заходів на ефективність діяльності підприємства.....	19
<i>Миндра Д.</i> Особливості визначення трудового потенціалу підприємства	21
<i>Новікова Н.</i> Визначення напрямів підвищення якості послуг у медичній галузі України.....	23
<i>Прутко І.</i> Сучасні підходи до оцінки фінансового стану підприємства	25
<i>Рябик Г., Білоброва О.</i> Сутність соціальної відповідальності бізнесу.....	27
<i>Рябик Г., Валіков В.</i> Фактори інвестиційної привабливості акції.....	29
<i>Савотін Д.</i> Антикризове управління трудовими ресурсами на сучасному підприємстві.....	32
<i>Семенова А.</i> Исследование сущности понятия «новая продукция».....	33
<i>Середенко Л.</i> Демографічна криза в Україні та шляхи її подолання.....	35
<i>Скачко А.</i> Актуальні проблеми української економіки. Ризики та можливості.....	37
<i>Сорокіна А.</i> Інноваційний розвиток підприємства – запорука його економічного зростання.....	38
<i>Третьак К.</i> Становлення економічної теорії як науки.....	40
<i>Фазілов М.</i> Стратегічні пріоритети інвестиційно-інноваційного розвитку підприємств у сучасних умовах.....	43
<i>Хоменко Л.</i> Характеристика факторів, що впливають на реінжиніринг бізнес-процесів.....	44
<i>Чернишук О.</i> Аналіз та напрями підвищення конкурентоспроможності підприємства.....	45
<i>Ширяєв В.</i> Фінансова стійкість як інструмент сталого розвитку підприємства.....	47
<i>Юрченко Т.</i> Стимулювання персоналу.....	49
<i>Ярмоленко Л., Чумак Т.</i> Міграційні процеси в Україні.....	52

Секція II. МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ.....	55
<i>Алексєєва Т.</i> Розробка інформаційної системи управління запасами підприємства.....	55
<i>Базилєва К.</i> CRM-системи в забезпеченні ефективності інформаційного оснащення підприємства.....	56
<i>Бризинський Я., Косарєв В.</i> Краудфандинг як інструмент розвитку ігрової індустрії.....	58
<i>Землянкіна В.</i> Управління впровадженням інформаційних систем	60
<i>Коваль Г.</i> Теоретичні аспекти розробки web-орієнтованої інформаційної системи.....	63
<i>Косарєв В.</i> Застосування моделі корисності і ризику для прийняття рішень в умовах протидії конкурентів.....	64
<i>Крилова Н.</i> Порівняльний аналіз результатів обробки часових рядів із застосуванням різних методик.....	66
<i>Куценко М.</i> Математична модель аналізу поведінки відвідувачів веб-сайтів.....	68
<i>Meister V.G.</i> Didactic challenges in business knowledge modeling.....	70
<i>Масло О.</i> Еволюція створення веб-сайтів.....	72
<i>Мохначова А.</i> Сучасні інформаційні системи підприємств.....	74
<i>М'ячин В., Єфімов О.</i> Обґрунтування вибору показників для дослідження фінансового стану підприємства за допомогою кореляційного аналізу.....	75
<i>Павловський О.</i> Розробка модуля розподілу виробничих потужностей інформаційно-аналітичної системи підприємства сфери телемаркетингу.....	77
<i>Петречук Л.</i> Обробка часових рядів і додаткові можливості Ms Excel.....	78
<i>Пуцько Є.</i> Роль інформаційних технологій у сучасній економіці на прикладі компанії «Майкрософт».....	80
<i>Rizun N., Revina A.</i> Methods for the decision-making logic discovery in the unstructured business process description data.....	82
<i>Rizun N., Liksza S.</i> Situational awareness in managing the testing process in complex projects in the field of modern technologies.....	84
<i>Rizun M.</i> Knowledge graph: theory and application.....	87
<i>Романюк Т.</i> Інформаційні системи управління персоналом.....	90
<i>Сапрон А.</i> Використання BIG DATA організаціями банківської сфери.....	93
<i>Сачко Н.</i> Автоматизація систем управління витратами підприємства малого бізнесу.....	94
<i>Филиппова О., Холод Е.</i> Использование компьютерных технологий в преподавании математических дисциплин.....	96
<i>Чернецький С., Холод О.</i> Застосування аналітичної платформи Deductor Academic при вивченні алгоритмів Data Mining.....	98
<i>Шмагайло Г.</i> Оцінка показників фінансової стійкості підприємства на основі математичного моделювання.....	99

Секція І. СТРАТЕГІЧНІ ПРІОРИТЕТИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ

П. Андрухович
студентка

Університет імені Альфреда Нобеля, г. Дніпро

РЫНОК ТРУДА

Рынок труда – это сфера формирования спроса и предложения. Через рынок труда работающее население получает работу, соответственно и доход. Есть особенности рынка труда и сейчас мы рассмотрим самые главные на мой взгляд тенденции [2]. Как правило, компенсация за труд, это не только заработная плата, но и дополнительные льготы, как на время работы, так и после рабочего времени. Такие как: премиальные и денежные вознаграждения, оплата жилья, социальное обеспечение и так далее. Так же, после рабочего времени, так называемой пенсией, а пенсионный возраст в Украине достигает для мужчин в 60 лет, а для женщин в возрасте 58,5 лет, и компенсация за труд после работы должно быть соответствующая потенциалу и опыту работы, а также и стажу работника в прошлом в компаниях или предприятиях.

Трудовой контракт должен быть построен на разных важных аспектах нынешнего времени, это может быть как условия труда, так и микроклимат в коллективе. Для многих микроклимат в коллективе является очень важным, потому что нельзя или невозможно работать в неприятной, не продуктивной команде, что повлечет за собой не качественный выпуск продукции или услуг.

Одним из важнейших ресурсов рынка труда является «человеческий капитал». Это интеллектуальные способности и навыки человека. Руководители понимают, что это самая эффективная инвестиция в будущее для компании. Новые идеи, которые повлекут за собой новые вершины, прибыль развитие компании являются очень важными для будущего как самого сотрудника или команды, которая создавала идею, так и для компании и учредителей.

Есть и тренды на рынке труда, которые уже работают, но это единицы. Говорят, что с технологиями рабочая сила и человеческий ум будет не востребована, но на мой взгляд, технологии открывают перспективы для создания новых вакансий, повышение производительности рынка труда, и оказание эффективных услуг государством [1].

Список использованных источников

1. Попов А.А. Основы государства и права / А.А. Попов. – Х.: Каравелла, 2008. – 308 с.
2. Ромашов О.В. Бизнес на коротком поводке / О.В. Ромашов. – М.: Гардарики, 2009. – 320 с.

Научный руководитель: С.В. Дубинский, кандидат экономических наук, доцент

ОСОБЛИВОСТІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА

Кадрова стратегія (стратегія управління персоналом) – це специфічний набір основних принципів, правил і цілей роботи з персоналом, конкретизованих з урахуванням типів організаційної стратегії, організаційного і кадрового потенціалу, а також типу кадрової політики [1].

Кадрова стратегія, базується на кадровій політиці і стратегії розвитку організації і носить довгостроковий характер.

Основними ознаками стратегічного управління персоналом являються :

- місія і призначення – виживання підприємства у довгостроковій перспективі шляхом встановлення динамічного балансу з оточенням;
- концентрація уваги менеджменту – погляд ззовні підприємства, пошук можливостей у конкурентній боротьбі, відслідковування і адаптація до змін в оточуючому середовищі;
- врахування фактора часу – орієнтування на довгострокову перспективу;
- побудова системи управління – люди, система інформаційного забезпечення, ринок;
- управління персоналом – погляд на працівників як на основу підприємства, його основну цінність і джерело його добробуту;
- оцінка ефективності – ефективність управління організацією виражається у тому, наскільки своєчасно і точно організація реагує на нові запити з боку ринку та проводить зміни залежно від змін в оточуючому середовищі. Тобто, можна сказати, що стратегічне управління – це таке управління, яке, спираючись на людський потенціал, орієнтує підприємство на гнучке регулювання своєї поведінки для досягнення конкурентних переваг на ринку і цілі у довгостроковий період.

Стратегічне управління є найважливішим фактором успішного виживання у конкурентній боротьбі на ринку товарів і послуг. Відсутність стратегії приводить до поразки у ринковій боротьбі.

Основні завдання стратегічного управління персоналом підприємства:

- своєчасне забезпечення підприємства персоналом необхідної якості та у необхідній чисельності;
- забезпечення умов реалізації прав і обов'язків працівників, що передбачено трудовим законодавством;
- раціональне використання кадрового потенціалу;
- формування і підтримка ефективної роботи трудових колективів.

Кадрова стратегія визначає генеральний напрямок і основи роботи з кадрами, загальні і специфічні вимоги до них і розробляється вищим керівництвом підприємства та кадровою службою [2].

При формуванні стратегії управління персоналом необхідно враховувати положення загальноприйнятої стратегії діяльності підприємства, а саме:

– визначення цілей управління персоналом. Тобто, при прийнятті рішень у сфері управління персоналом повинні бути враховані як економічні аспекти (прийняття стратегії управління персоналом), так і потреби та інтереси працівників (відповідна оплата праці, необхідні умови праці, можливість розвитку та реалізації здібностей працівників);

– формування ідеології і принципів кадрової роботи, тобто ідеологія кадрової роботи повинна бути відображена у вигляді документу і реалізовуватись у роботі усіма керівниками структурних підрозділів підприємства. У цьому документі необхідно передбачити весь спектр етичних норм у роботі з персоналом.

Одержання економічної ефективності у галузі управління персоналом визначає використання персоналу для досягнення цілей підприємницької діяльності організації (збільшення обсягів виробництва та ін.) при обмеженості відповідних трудових ресурсів [3].

Соціальна ефективність забезпечується реалізацією системи заходів, спрямованих на задоволення соціально-економічних очікувань, потреб та інтересів працівників організації чи підприємства.

Список використаних джерел

1. Білорус Т.В. Взаємозв'язок цілей підприємства та системи управління кадровим потенціалом / Т.В. Білорус, І.А. Ігнат'єва // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. – 2001. – № 3. – С. 23–27.

2. Володькіна М.В. Стратегический менеджмент: Учебное пособие / М.В. Володькіна. – К.: Знання-Прес, 2012. – 149 с.

3. Десслер Гари. Управление персоналом / Гари Десслер. – М.: Биком, 1997. – 432 с.

Науковий керівник: С.В. Дубінський, кандидат економічних наук, доцент.

***Н. Булах
магістрант***

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

СУТНІСТЬ ТА ЗНАЧЕННЯ АНАЛІЗУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДЛЯ СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Аналіз – це науковий спосіб пізнання суті економічних явищ і процесів, заснований на розчленовуванні їх на складові частини і вивчення їх в усьому різноманітті зв'язків і залежностей. Мікроекономічний аналіз вивчає ці процеси і явища на рівні окремих суб'єктів господарювання. Він отримав назву «Аналіз господарської діяльності» (АГД).

Виникнення аналізу господарської діяльності викликане умовами і вимогами властивими виникненню будь-якої нової галузі знань. По-перше,

практичною потребою в системному і комплексному аналізі, у зв'язку з постійним розвитком продуктивних сил, вдосконаленням виробничих стосунків і розширенням масштабів виробництва [1]. З часом зразкових розрахунків і інтуїтивного аналізу стало недостатньо в умовах великих виробничих одиниць. Управління складними економічними процесами, ухвалення оптимальних рішень без усебічного і комплексного аналізу господарської діяльності стало неможливим.

По-друге, відбувається розвиток економічної науки. Як відомо, з розвитком будь-якої науки відбувається диференціація кожної її галузі. Економічний аналіз господарської діяльності був сформований в результаті диференціації громадських наук. Раніше функції економічного аналізу виконували бухгалтерський облік, фінанси, статистика і ін. Проте ці науки на певних етапах розвитку не змогли забезпечити усі запити практики. Виникла необхідність виділення АГД в самостійну галузь знань.

Аналіз господарської діяльності виступає сполучною ланкою між обліком і ухваленням управлінських рішень. В процесі аналізу облікова інформація проходить аналітичну обробку: проводиться порівняння досягнутих поточних результатів діяльності з даними за минулі періоди часу, а також з показниками інших підприємств; визначається вплив різноманітних чинників на результати господарської діяльності; відбувається виявлення недоліків, помилок, невикористаних можливостей. Перспектив та ін. Завдяки аналізу господарської діяльності відбувається осмислення і розуміння інформації. Управлінські рішення розробляються і обґрунтовуються на основі результатів аналізу. Економічний аналіз передуює рішенням і діям, обґрунтовує їх і є основою наукового управління виробництвом, підвищує його ефективність.

Отже, економічний аналіз можна розглядати як діяльність по підготовці даних, необхідних для наукового обґрунтування і оптимізації управлінських рішень.

Як функція управління АГД тісно пов'язана з плануванням і прогнозуванням виробництва, оскільки без глибокого і детального аналізу здійснення цих функцій неможливе. Аналізу господарської діяльності належить важлива роль, яка полягає в підготовці інформації для планування, оцінки якості і обґрунтованості планових показників, в перевірці і об'єктивній оцінці виконання планів. Затвердження планів для підприємства також є ухваленням рішень, які забезпечують розвиток виробництва в майбутньому планованому відрізку часу. При цьому враховуються результати виконання попередніх планів, вивчаються тенденції розвитку підприємства, знаходяться і враховуються додаткові резерви виробництва [1].

Велика роль відводиться аналізу, пов'язаному з визначенням і використанням резервів підвищення ефективності виробництва. Цей аналіз сприяє активізації інноваційної діяльності, яка спрямована на економне використання ресурсів, виявлення і впровадження передового досвіду, наукової організації праці, нової техніки і технології виробництва, попередження зайвих витрат, недоліків в роботі і так далі. В результаті цього зміцнюється економіка підприємства, а також підвищується ефективність його діяльності.

АГД є найважливішим елементом в системі управління виробництвом, дієвим засобом виявлення внутрішньогосподарських резервів, основою розробки науково обґрунтованих планів і управлінських рішень.

На сучасному етапі роль аналізу як засоби управління виробництвом зростає. Це викликано різними обставинами, наприклад, такими як [2]:

– необхідність постійного підвищення ефективності виробництва у зв'язку із зростанням дефіциту і вартості сировини, підвищенням наукової ємності і капіталомісткості виробництва, загостренням зовнішньої і внутрішньої конкуренції;

– відхід від командно-адміністративної системи управління і поступовим переходом до ринкової економіки, в якій посилюється відповідальність за наслідки рішень, що приймаються.

У таких умовах керівники підприємств не можуть розраховувати тільки на свою інтуїцію і приблизні прикидки в думці. Усі управлінські рішення і дії мають бути засновані на точних розрахунках, глибокому і усебічному економічному аналізі. Ніякі організаційні, технічні і технологічні заходи не повинні здійснюватися до тих пір, поки не обґрунтована його економічна доцільність. Підприємства, на яких серйозно відносяться до АГД, мають добрі результати і високу економічну ефективність.

Список використаних джерел

1. Березін О.В. Економіка підприємства: Навчальний посібник / О.В. Березін, Л.М. Березіна, Н.В. Бутенко. – К.: Знання, 2009. – 390 с.
2. Грабовецький Б.В. Економічний аналіз / Б.В. Грабовецький. – К.: Центр навч. літ-ри, 2009. – 254 с.

Науковий керівник: В.П. Валіков, кандидат економічних наук, доцент.

***С. Дубінський
кандидат економічних наук, доцент
Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро***

НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Сьогодні вимагає вирішення завдання розвитку в'їзного туризму й особливо лікувально-оздоровчого, бо в секторі медичного туризму Україні досить складно конкурувати з провідними клінікам Європи та США.

Розвитку туризму в'їзного перешкоджає рівень сервісу, а зовсім не відсутність високотехнологічної медицини і кваліфікованих лікарів. Але прогрес у цій сфері може бути досягнутий, якщо буде єдина координація діяльності клінік і туристичних агентств у забезпеченні необхідних і достатніх умов як для медичного, так і лікувально-оздоровчого туризму в нашій країні. Велику роль має відігравати Міністерство охорони здоров'я та інші відповідні установи в регіонах з питань як державного регулювання, контролю за якістю послуг, так і всебічної фінансової та організаційної підтримки.

І вкрай актуальним у вирішенні питань розвитку сервісу в галузі медичного та лікувально-оздоровчого туризму є реалізація положень сервісного управління [1]. Сутність сервісного управління визначає орієнтація на якість сервісу, яка має вирішальне значення для управління санаторно-курортними та оздоровчими підприємствами

І в цьому напрямі вітчизняному туристичному ринку, його суб'єктам, необхідно активно, в обмежені строки розвивати саме сервісну складову – як основний чинник залучення іноземних туристів.

При розробці стратегії залучення іноземних туристів, слід врахувати наступні умови. Незважаючи на те, що в Східній Європі пальму першості у сфері медичного туризму наполегливо утримує Угорщина, українські клініки поступово стають популярним напрямом лікування пацієнтів із Західної Європи і США.

Зокрема найбільшим попитом серед іноземних туристів користується така складова медичної галузі в Україні, як стоматологія. І це не випадкове. Наприклад, в ірландській стоматологічній клініці за одну коронку доведеться викласти мінімум 2,5 тис. євро, а в київській вона обійдеться в десятки разів дешевше – від 500 грн. При цьому кваліфікація лікарів в вітчизняних приватних стоматологічних клініках вже давно не поступається рівню підготовки європейських фахівців [2].

Також досить часто пацієнти з-за кордону (особливо Італії, Німеччини, Скандинавських країн) звертаються в клініки України з питань репродуктивного здоров'я. Це пов'язано з тим, що в нашій країні репродуктивні технології легалізовані і перебувають на найвищому рівні.

Україні слід активно використовувати досвід лідерів туристичного ринку, таких як Туреччина. Турецький уряд здійснив комплекс заходів для розвитку і процвітання туристичної індустрії. У 1982 році в державі було прийнято «Закон про інвестиції в галузі туризму». Прийняття цього законодавчого акту призвело до того, що загальний обсяг інвестицій у туризм становить десятки мільярдів доларів. Державою надані підприємцям середньострокові кредити під низькі відсотки. Уряд надає можливість безкоштовно користуватися земельною ділянкою під туристичною інфраструктурою протягом 49 років. Крім того, Туреччина проводить сприятливу податкову і митну політику [2].

У цілому наведені приклади, аналіз наявних умов і чинників дають можливість для активного розвитку досліджених напрямів туристичної галузі. Тісна співпраця всіх суб'єктів ринку туристичних послуг, поєднання зусиль медичної та туристичної галузей, створення сприятливих законодавчих умов, розробка прозорих механізмів фінансування, виділення цільового фінансування на відновлення та підтримку медичних та лікувально-оздоровчих закладів, розвиток та активне впровадження сервісного управління, та, насамперед, забезпечення безпеки туристичної галузі в підсумку дозволить розвинути саме в'їзний тризм, та особливо медичної та лікувально-оздоровчої складової.

Список використаних джерел

1. Мазаракі А.А. Сервісне управління підприємствами курортно-рекреаційної сфери / А.А. Мазаракі, Н.І. Ведмідь // Туризм: реалії та перспективи сталого розвитку: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 23–24.10.2014). – К., 2014. – С. 157–159.

2. Розанцев О.О. Організація лікувального туризму в Туреччині / О.О. Розанцев // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. – 2013. – № 6. – С. 137–139.

А. Залуїна
студентка

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ У СИСТЕМІ СВІТОГОСПОДАРСЬКИХ ЗВ'ЯЗКІВ

Особливістю функціонування світового господарства на початку ХХІ ст. є інтенсивний розвиток міжнародної економіки.

Тож для початку розглянемо міжнародні відносини і з'ясуємо їх сутність та цілі.

Міжнародні економічні відносини (МЕВ) – це система відносин, яка виникає між суб'єктами з різних країн із приводу виробництва, розподілу, обміну та споживання товарів, послуг, капіталу, технологій в умовах обмеженості ресурсів й міжнародного поділу праці в рамках світового господарства. Вони являють собою внутрішню організацію світового господарства, законів його розвитку та функціонування, притаманних як світовому господарству загалом, так і окремим формам МЕВ [1].

Основними формами міжнародних економічних відносин, через які проявляється функціонування світової системи господарства, є: міжнародна торгівля, міжнародний рух капіталів, міжнародна міграція робочої сили, міжнародний обмін технологіями, міжнародні валютні та кредитні відносини.

Об'єктами міжнародних економічних відносин є те, на що спрямована господарська діяльність суб'єктів світового господарства. До них відносять експорт та імпорт товарів, послуг, капіталу; міжнародна спеціалізація та кооперація виробництва; здійснення господарської діяльності за кордоном; фінансові операції; науково-технічні зв'язки; оренда засобів виробництва; зустрічна торгівля; спільне підприємництво.

Суб'єктами міжнародних економічних відносин є учасники відносин, які можуть активно та відносно незалежно діяти для здійснення власних економічних інтересів. До них належать фізичні, юридичні особи, держава, міжнародні організації та деякі специфічні суб'єкти.

Під фізичними особами, які є суб'єктами міжнародних економічних відносин, розуміють окремих право спроможних та діє спроможних індивідів, що виступають від свого імені (тобто не є представниками ніяких фірм чи організацій), метою яких є задоволення індивідуальних інтересів.

Під юридичними особами, які є суб'єктами міжнародних економічних відносин, слід розуміти організації, фірми, корпорації, які існують постійно, мають власне майно, мають право купувати, володіти, користуватися і розпоряджатися об'єктами власності.

Держава є головним суб'єктом системи світового господарства, саме тому має безпосередній вплив на функціонування цієї системи. Головна роль держави – створення поля для діяльності інших суб'єктів різних рівнів через укладання угод та договорів про двостороннє чи багатостороннє співробітництво [2].

Отже, міжнародні економічні відносини сьогодні є формою існування й розвитку світового господарства, його внутрішнім механізмом.

Формування світового господарства розпочинається в період великих географічних відкриттів XV–XVI ст.

Світове господарство – це система національних економік й транснаціональних структур, складний та багатовимірний економічний простір, в межах якого на основі об'єктивних економічних закономірностей інтернаціоналізації господарського життя здійснюється взаємодія різних суб'єктів господарювання [3].

Тому світове господарство – це глобальний економічний організм, сукупність національних економік, які знаходяться в тісній взаємодії і взаємозалежності, який підпорядковується об'єктивним законам ринкової економіки.

Світове господарство є надзвичайно складною системою, що розвивається згідно з властивими їй законами і закономірностями; сукупність національних господарств, міжнародних економічних організацій у їх взаємодії, що здійснюється через систему міжнародних економічних відносин.

На сучасному етапі світове господарство нараховує понад 230 держав, у яких проживає більше 6 млрд. чоловік. Держави, що існують на планеті, відрізняються між собою за рівнем економічного розвитку, належністю до певних соціальних і політичних систем [1].

За сучасних умов світове господарство все більше набуває ознак цілісності. Цей процес об'єктивно зумовлений дією певних факторів. По-перше, прагненням народів світу вижити за умов надмірного нарощування ядерних потенціалів. По-друге, розгортанням НТР (науково-технічна революція). По-третє, дальшим розвитком міжнародного поділу праці. По-четверте, необхідністю об'єднати зусилля країн для розв'язання глобальних проблем. Ці фактори сприяють формуванню цілісного організму світового господарства [1].

Сучасному періоду розвитку світового господарства притаманні дві тенденції: з одного боку, поглиблення і розширення міжнародного поділу праці, а з другого – розвиток інтеграційних глобалізаційних процесів.

На нашу думку, головним фундаментом розвитку світового господарства є удосконалення виробництва, впровадження нових технологій у господарське життя, створення сприятливих умов для вільного розвитку кожної країни, якого б економічного розвитку вона не досягла, забезпечення мирного не лише політичного, а й економічного співіснування світу. Тож сьогодні світове

господарство – це сукупність національних господарств окремих країн та їхніх об'єднань, які взаємопов'язані міжнародними економічними відносинами.

Список використаних джерел

1. Світове господарство: сутнісна характеристика та взаємозв'язок з МEB [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

https://pidruchniki.com/84601/ekonomika/svitove_gospodarstvo

2. Історичний розвиток міжнародних економічних відносин [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki>

3. Передумови розвитку МEB як структурного елементу світового господарства [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pidruchniki.com>

Науковий керівник: С.В. Дубінський, кандидат економічних наук, доцент.

***М. Клевець
студентка***

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

СУЧАСНИЙ СТАН ПРОМИСЛОВОСТІ КРАЇНИ

Посилення уваги до розвитку промисловості є одним з головних питань в процесах трансформації сучасного світового господарства. Глобальна фінансова, економічна та політична криза, що розпочалась ще в 2007 році й загострилась у 2014 році, яскраво продемонструвала важливість посилення промисловості країни. Ми спостерігаємо, що ті країни, які мають розвинену сучасну промисловість, здатні успішно долати випробування і виходити з них сильнішими.

Особливе ж значення, яке тепер знову надається промисловій політиці в мінливому світі, обумовлено сильним впливом промисловості на економічні процеси.

По-перше, сучасна промисловість є генератором науково-технічного прогресу і інновацій в економіці. Так, в ЄС на частку промисловості, яка виробляє приблизно 15% ВВП, припадає 65% витрат на НДДКР і майже 50% витрат на інновації. Інноваційна активність великих промислових підприємств приблизно вдвічі вища за активність великих підприємств в інших секторах економіки. Тому зараз термін «промисловість» все частіше асоціюється з науково-дослідною діяльністю в напрямі розробок екологічних, ресурсозберігаючих технологій, з екологічно чистими виробництвами, поняттями «інновації» та «інвестиції».

По-друге, промисловість сьогодення виступає як рушійна сила економічного зростання. Від розвитку та процвітання промисловості держави значною мірою залежить процвітання непромислових секторів економіки. Розвинута промисловість забезпечує населення країни робочими місцями, мотивую активну молодь залишатись на батьківщині, тобто гальмує негативний процес виїзду за кордон висококласних фахівців, науковців та ін.

По-третє, промисловість є важливим чинником глобальної конкурентоспроможності національних економік. В ЄС вона забезпечує більше 2/3 експорту товарів і майже 60% загальних обсягів експорту (включаючи експорт послуг).

Україна також повинна сконцентруватись на активному використуванні зазначених переваг промисловості, виходячи з аналізу ситуації, що склалась на сьогодні в країні та за її межами.

За даними Державної служб статистики станом на 01 листопада 2017 року в Україні було зареєстровано 640545 підприємств, з яких лише 42836 є промисловими, що становить 6,7% від загальної кількості. З них, 35725 підприємств діють у сфері переробної промисловості, що становить 83,4%, 1396 підприємств працюють у добувній промисловості (3,3%) і решта – 5715 підприємств (або 13,3%) – це підприємства, які виробляють і поставляють енергетичні ресурси для виробничої сфери та населення.

Слід зазначити, що за останні 5 років кількість промислових підприємств України скоротилась. Так, в 2013 році промислових підприємств налічувалось 50300. Хоча структура всередині промислових підприємств практично не змінилась 84% : 4% : 12% відповідно.

У структурі підприємств за кількістю підприємств промисловість як вид економічної діяльності поступається сільському, лісовому і рибному господарству, сферам адміністративного та допоміжного обслуговування, оптової та роздрібною торгівлі, надання інших видів послуг. Вирішальним в цьому є фактор зростання підприємництва на базі малих і середніх підприємств переважно в зазначених сферах.

Як свідчить статистика, в 2017 році відчутний вплив на обсяги вітчизняного промислового виробництва мав зовнішній ринок: питома вага іноземних замовлень становив від 12% (фармацевтика) до 60% (одяг і транспортні засоби) їх загального випуску. Втім традиційні галузі-експортери, в першу чергу металургійна і хімічна, не втримали позитивну динаміку виробництва, істотно скоротивши його обсяги.

Таким чином, є підстави оцінювати 2017 рік як такий, в якому посилилися тенденції нестійкості, спаду, подальшого розшарування промислових виробництв за результатами функціонування і можливостям розвитку як в результаті впливу кон'юнктурних коливань, так і, очевидно, несприятливих макроекономічних та інституційних умов.

Список використаних джерел

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>

Науковий керівник Г.Є. Рябик, кандидат економічних наук, доцент.

ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ЯК НЕОБХІДНИЙ ІНСТРУМЕНТ ВИЗНАЧЕННЯ ШЛЯХІВ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Фінансовий аналіз в кожній комерційній структурі завжди проводиться з певною метою і відповідає на багато питань, які виникають в процесі аналізу господарюючого суб'єкта та результатів його роботи, в тому числі в процесі прийняття різноманітних управлінських рішень.

Необхідність прийняття управлінських рішень виникає за наявності проблем, що виступають як деякі протиріччя в діяльності суб'єкта господарювання. Цей етап складається з двох взаємопов'язаних фаз, кожна з яких допускає використання фінансового аналізу. Зокрема, аналіз фінансової звітності може служити інструментом для виявлення та діагностики кризових і позитивних тенденцій у діяльності підприємства, організації чи установи. Для виконання цієї функції у користувача повинна бути вироблена схема проведення аналізу фінансової звітності, яка б відповідала основним вимогам фінансового аналізу. Наприклад, поглиблений аналіз фінансової звітності виявив проблеми в сфері наявності та стану майнового потенціалу господарюючого суб'єкта, зокрема старіння основних фондів підприємства. В даному випадку необхідно прийняти рішення про придбання обладнання.

Наступний важливий етап після визначення проблеми – це постановка цілі прийняття рішення, яка повинна бути спрямована на досягнення більш загальних, глобальних цілей управління. Кінцевими цілями діяльності комерційної структури є задоволення суспільних потреб і отримання прибутку, які розуміються як забезпечення максимальної або, необхідної ефективної діяльності. Однак досягнення розуміються як забезпечення максимальної або, необхідної ефективної діяльності. Однак досягнення загальної мети може потребувати прийняття багатьох рішень. Тому відповідно до встановлених причин глобальні проблеми та цілі управління є важливим етапом у проведенні фінансового аналізу.

Оскільки в нашому прикладі проблемою, що розглядається, є старіння обладнання, а ефективним рішенням цієї проблеми – повна або часткова його заміна, то рішення, що розробляється, є інвестиційним. Отже, метою прийняття рішення може бути пошук можливостей і способів придбання необхідного обладнання.

Етап аналізу факторів, що впливають на прийняття рішення, розподіляється на дві відносно самостійні фази, а саме: аналіз особистих і ситуаційних факторів, кожен з яких припускає використання різних способів аналізу: психологічний, технічний, комерційний, фінансовий і т.д., які використовуються для забезпечення максимальної ефективності діяльності щодо рішень, поставлених перед виконавцем завдань.

Наприклад, перед керівництвом підприємства постає проблема про необхідність придбання нового обладнання. У цьому випадку, окрім всього іншого, необхідно проаналізувати, як позначиться таке дороге придбання на ліквідності балансу, фінансовій стійкості та кредитоспроможності підприємства. Відповіді на ці питання може дати власне фінансовий аналіз, який застосовується в цьому випадку як спосіб порівняння ситуацій до і після придбання основних фондів.

Етап розробки альтернатив проводиться для формування вихідної кількості варіантів вибору. Розглянемо лише два з них: придбання обладнання або використання можливостей лізингових відносин.

Альтернативи придбання обладнання доцільно оцінювати з технічної, екологічної, фінансової та комерційної точок зору. Наприклад, за допомогою фінансового аналізу можна побудувати моделі, які допоможуть оцінити шляхи розвитку ситуації при купівлі обладнання і при його оренді з метою вишукування можливостей мінімізації негативних наслідків того чи іншого рішення.

Вибір альтернативи здійснюється шляхом порівняння оцінок альтернатив по різних атрибутах з врахуванням впливу невизначених факторів і застосуванням для цього методів прийняття рішень, що допоможуть обґрунтувати вибір найкращого варіанта із декількох можливих.

Реалізація рішення про оновлення основних фондів, яким би воно не було, у свою чергу, потребує додаткових рішень щодо виконання таких завдань, як: організація діяльності, пошук постачальників ресурсів, набір або навчання персоналу та інше.

Контроль результатів забезпечує досягнення поставленої мети і є невід'ємним етапом прийняття правильних управлінських рішень. Сутність контролю полягає у вимірюванні реальних результатів і порівнянні їх за необхідними значеннями ефективності. Як один зі способів визначення ефективності виступає фінансовий аналіз, якому притаманна велика кількість прийомів і методів, що використовуються в процесі неперервного контролю.

Таким чином, фінансовий аналіз незалежно від цілей його проведення завжди є частиною або інструментом процесу прийняття правильних управлінських рішень.

Науковий керівник: С.В. Дубінський, кандидат економічних наук, доцент.

Є. Макаров
магістрант

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

МІСЦЕ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ В СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Найбільш виразною ознакою теперішньої епохи є стрімке зростання процесів світової глобалізації. Тому важливим завданням будь-якого

конкурентоспроможного діючого промислового підприємства під час планування своєї діяльності є врахування можливих зовнішніх сприятливих умов або перешкод, у тому числі пов'язаних з процесами глобалізації, та як результат – подальша адаптація до цих умов – ефективний розвиток.

Поняття розвитку підприємства та управління розвитком в сучасних економічних дослідженнях знайшло певне відображення у сучасній економічній науці. Зокрема, достатньо докладно розглянуті питання інноваційного розвитку підприємства, моделювання управління розвитком, управління розвитком на стратегічному рівні [1]. Слід, однак, зазначити, що типології розвитку, зазвичай, практично в усіх роботах достатньої уваги не приділяється. Більш того, зазвичай акцентують увагу на питанні управління розвитком, а не суто на питаннях розвитку.

У наукових працях виявлена потрібна природа розвитку підприємства: іманентна властивість, результат і процес. Запропонований підхід щодо моделювання розвитку підприємства носить комплексний характер, відповідно до якого єдина модель містить декілька часткових моделей, що відрізняються за змістом та призначенням, але тісно пов'язані між собою. Вони не відокремлені одна від одної, а є складовими частинами єдиної моделі розвитку.

Тут в єдину цілісну систему розвитку підприємства об'єднані: модель спроможності підприємства до розвитку, модель вибору стратегії розвитку, модель вибору вектора розвитку, модель вибору базису розвитку, модель вибору результату розвитку. Всеохоплюючий характер моделі, урахування деталей як внутрішнього стану підприємства, так і зовнішнього середовища, безперечно, є перевагою цього підходу. Недоліком можна вважати складність та багатоетапність процесу моделювання.

В науковому світі існує декілька поглядів на сутність терміну «розвиток». Розвиток розглядається розвиток як вищий тип руху, зміни матерії і свідомості; перехід від одного якісного стану до іншого, від старого до нового. Розвиток являє собою не всяку зміну в структурі об'єкта, а тільки якісну зміну, зв'язану з перетвореннями у внутрішній будівлі об'єкта, у його структурі, що представляє собою сукупність функціонально зв'язаних між собою елементів, зв'язків і залежностей.

Н.П. Масленикова розглядає розвиток як перехід від одного якісного стану до іншого [3]. Деякі вітчизняні вчені теж дотримуються цього підходу, вважаючи, що розвиток – це в першу чергу зміна, рух. Л.Д. Забродська трактує, що «розвиток можна визначити як просування від простого до більш складного та ефективного» [2].

Розвиток буває або екстенсивним, тобто проявом і збільшенням уже маючого, або інтенсивним, тобто виникненням якісно нових форм. З іншого боку, розвиток буває або екзогенним, тобто несправжнім розвитком, обумовленим тільки ззовні, навколишнім світом, або ендогенним, тобто дійсним розвитком, джерело якого перебуває всередині самого об'єкта, що розвивається. Відрізняють також індивідуальний розвиток, розвиток якої-небудь окремої істоти, від загального розвитку.

Л.Д. Забродська розрізняє три форми розвитку: ринковий розвиток, відображає процес розширення кола споживачів, клієнтури; організаційний розвиток, відображає процес розвитку індивідуума, груп, сфер відповідальності, систем управління, ініціатив тощо; діловий розвиток – це спрямування ресурсів туди, де вони мають забезпечити максимальну конкурентоспроможність протягом максимально великого терміну часу [2].

З вищевикладеного можна зробити висновок, що не існує єдиної думки стосовно визначення цього поняття, тому на сучасному етапі ця проблема потребує уточнення та розкриття. На підставі аналізу погодимося з таким визначенням сутності поняття «розвиток підприємства» – це процес сукупних змін у соціально-економічній системі підприємства, спрямований на його перехід в новий якісно-кількісний стан у часі під впливом факторів внутрішнього й зовнішнього середовища.

Список використаних джерел

1. Гриньова В.М. Соціально-економічні проблеми інноваційного розвитку підприємств: Монографія / В.М. Гриньова, О.В. Козирева. – Харків: ІНЖЕК, 2006. – 192 с.

2. Забродська Л.Д. Стратегічне управління: реалізація стратегії: Навчальний посібник / Л.Д. Забродська. – Харків: Консул, 2004. – 208 с.

3. Масленикова Н.П. Управление развитием организации / Н.П. Масленикова. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2002. – 304 с.

Науковий керівник: Г.Є. Рябик, кандидат економічних наук, доцент.

**М. Маруженко
магістрант**

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

ОБҐРУНТУВАННЯ НАПРЯМІВ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

У досягненні ефективності діяльності на підприємстві велику роль відіграє багато факторів. Від їх ефективності, технічного рівня, якості використання значною мірою залежить кінцевий результат на підприємстві: випуск продукції, собівартість, прибуток, рентабельність, стійкість підприємства.

Одним з головних питань є підвищення ефективності на підприємстві у період переходу до ринкових відносин. Вирішення цієї проблеми забезпечить підприємству стійкий фінансовий стан та конкурентоспроможність його товару на ринку.

Актуальність розвитку ефективності діяльності на підприємстві в умовах економічного стану України, нашою метою є необхідність подолання кризових явищ та дають підстави на активне вирішення багатьох факторів, що впливають на підвищення ефективності діяльності.

Вирішенням багатьох проблем могло бути підвищення життєвого рівня в Україні. Подальші затримки з вирішенням цієї проблеми становлять велику загрозу для країни та підприємств. Політична та соціальна нестабільність впливають на виробничі можливості та відносини з країнами-партнерами.

Кожне підприємство прагне до підвищення ефективності свого виду діяльності, але тільки розуміння залежності від факторів може допомогти досягнути позитивних результатів. Насамперед необхідно досягнути максимально оптимального використання всіх можливих ресурсів у розпорядженні підприємством. Обрати необхідну на даний час стратегію виробництва та бажанні на ринку обсяги товару для отримання відповідних прибутків. Діяльність підприємства визначає її економічна ситуація, станом на ринку та платоспроможністю зацікавленого клієнта.

Науковий керівник: В.П. Валіков, кандидат економічних наук, доцент.

І. Мельніков
магістрант

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

ВПЛИВ ІННОВАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

У процесі моніторингу діяльності підприємства важливо розпізнати та ідентифікувати стратегічні альтернативи. Якщо обрано імітаційні стратегії, то, залежно від політики підприємства, альтернативною може бути стратегія слідування за лідером, копіювання, залежності чи удосконалення технологічної ідеї [1].

Такі роздуми дозволяють визначити, що технологічні стратегії більш прийнятні для виробничих підприємств. При цьому паралельно такі підприємства розвивають пасивні (маркетингові) стратегії, які сприяють впровадженню та розповсюдженню технологічних ідей та реалізації виробленої продукції. У цьому напрямі ефективними можуть бути стратегії диференціації товарів. Не менш привабливою стратегією є стратегія сегментування, реалізація якої дозволяє забезпечувати пошук нових сегментів ринку, а також стратегія застосування нових методів охоплення та залучення певних груп споживачів. Постійні інновації у формах реалізації товарів і послуг, комунікаційній політиці забезпечують збереження, зміцнення або розширення конкурентної позиції підприємства на ринку.

Оскільки сьогодні інновації стають ключовим чинником розвитку для більшості підприємств, характерною є зростаюча кількість наукових праць, де досліджується інноваційна діяльність. У більшості з них акцент робиться не на ціновому механізмі конкуренції, а на інноваційних процесах, пов'язаних з поліпшенням всього виробничо-господарського потенціалу підприємства. Ось чому вітчизняні вчені намагаються обґрунтувати національні інноваційні пріоритети, знайти дієві механізми залучення й ефективного використання

інновацій. Однак масштаби та рівень наукової розробки зазначених проблем залишаються недостатніми [1].

Відповідно до сучасних світових вимог прискорення темпів науково-технічного прогресу та активізація інноваційної діяльності підприємств можлива через здійснення певних заходів. У галузі науки – це розвиток фундаментальних і прикладних досліджень з найперспективніших напрямів, скорочення темпів упровадження у виробництво результатів наукових досліджень, підвищення ефективності діяльності науково-дослідних закладів. У галузі техніки – це підвищення якості продукції на базі стандартизації. У галузі виробництва – це впровадження прогресивної організації праці на базі використання комп'ютерної техніки і прогресивних технологій (лазерна, мембранна, плазмова, криогенна, детонаційна, вакуумна), розширення відтворення виробничих фондів.

Для України розвиток інноваційної діяльності є надзвичайно актуальним, тому що проблема підвищення ефективності виробництва стоїть перед кожною підприємницькою структурою, оскільки переважна їх більшість утворена в процесі приватизації на базі колишніх державних підприємств. Слід зазначити, що майже всі підприємства працюють на застарілому обладнанні, а технології, які використовують у базових галузях, залишилися на рівні досягнень науково-технічного прогресу 1950–60-х років [2].

Ефективне використання інновацій стає вирішальним фактором соціально-економічного розвитку і розв'язання економічних, екологічних, соціальних та інших проблем. Послідовна активізація інноваційної діяльності підприємства за всіма напрямками функціонування дозволяє одержувати нові технологічні процеси, продукцію або форми організації та управління виробництвом, що забезпечує досягнення і зміцнення конкурентних позицій на ринку та вплив на ринкову ситуацію завдяки реалізації інновацій. При цьому функціонування підприємств у довгостроковій перспективі пов'язано з формуванням стратегії розвитку, орієнтованої на посилення інноваційної активності.

Таким чином, зважаючи на сучасні виклики конкурентного середовища та світової глобалізації, для забезпечення розвитку вітчизняних підприємств нагальним стає впровадження інновацій. Тільки досягнення світового рівня інноваційної активності стане для підприємства підґрунтям його конкурентоспроможності і подальшого існування. Отже, розробка програми інноваційного розвитку і, як наслідок, відповідної стратегії є базою формування конкурентних переваг і стійкого фінансового стану вітчизняних підприємств.

Список використаних джерел

1. Єфремов О.С. Взаємозв'язок основних елементів стратегії інноваційного розвитку підприємства [Електронний ресурс] / О.С. Єфремов // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2012. – № 1. – С. 228–233. – Режим доступу: <http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/>

2. Інноваційний розвиток підприємства: Навчальний посібник / П.П. Микитюк, Ж.Л. Крисько, О.Ф. Овсянюк-Бердадіна та ін. – Тернопіль: Принтер Інформ, 2015. – 224 с.

Науковий керівник: С.В. Дубінський, кандидат економічних наук, доцент.

Д. Миндра
магістрант

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Сучасний етап економічного розвитку характеризується низкою негативних тенденцій, які мають згубний вплив на розвиток та відтворення людських ресурсів. Їх проявом є погіршення соціально-демографічних характеристик трудового потенціалу, що призводить до активізації процесів трудової міграції, зниження освітнього, професійно-кваліфікаційного та мотиваційного потенціалів. Отже, на сучасному етапі економічного розвитку гостро постає питання підвищення ефективності використання та відтворення трудового потенціалу.

При дослідженні структури трудового потенціалу підприємства виділяють внутрішню та зовнішню компоненти. До внутрішніх компонент відносять: статево-вікові групи, стан і досвід роботи, освітньо-кваліфікаційний рівень працівників, стан здоров'я, професіоналізм, моральність і вміння працювати в колективі, систему оплати та мотивація праці. До зовнішніх – попит і пропозицію на ринку, попит на спеціальності, політико-економічний стан держави, світові міграційні процеси, рівень мінімальної заробітної плати, демографічний потенціал держави тощо [1].

Компонентну структуру трудового потенціалу підприємства можна визначати такими складовими:

– освіта, отримана працівником. На сьогодні виділяють два види підготовки працівника – загальна і специфічна. Загальна підготовка формується на основі рівня здобутої освіти, специфічна – шляхом додаткової підготовки;

– кваліфікація, яку мають працівники. Якщо освіта характеризує потенційні можливості працівників, то кваліфікація дозволяє оцінити придатність працівника до роботи певної складності. Перша і друга складові утворюють професійно-кваліфікаційну структуру персоналу підприємства;

– управлінський потенціал;

– особовий потенціал. До цього блоку входять ті можливості, які є у працівника як у особи: інноваційний потенціал (здатність працівника приймати нестандартні рішення), адаптаційний потенціал (здатність швидко оволодіти новими професійними знаннями) тощо;

– організаційний потенціал. Визначається можливостями організаційної структури підприємства та способом організації праці робочого місця забезпечити реалізацію поставлених завдань [1].

Трудовий потенціал є сукупністю можливостей працівників підприємства активно чи пасивно брати участь у виробничому процесі в рамках певної організаційної структури з урахуванням матеріально-технічних, технологічних, інформаційних та інших ресурсів, є складним структурним соціально-економічним утворенням, що містить ряд компонентів [1].

Інтелектуальна складова трудового потенціалу є однією з основних, так як за допомогою неї відбувається інноваційний розвиток підприємства. Інтелектуальна складова трудового потенціалу визначається як сукупність професійних знань, вмінь та навичок, набутих в процесі виконання завдань, розвинутих здібностей, об'єктів інтелектуальної власності, які мають місце в процесі праці та стають джерелом додаткових надходжень, таких як: інтелектуальна рента, роялті, паушальні платежі, забезпечуючи при цьому конкурентні перспективи як персоналу, так і підприємству.

Демографічна складова пов'язана з історико-культурною складовою. Демографічна складова є невід'ємним важливим елементом у розвитку та оновленні трудового потенціалу. Вона тісно пов'язана із соціально-поселенською, етнічною, історичною, класовою, національною складовими, які мають вплив на функціонування підприємства.

Економічна складова визначає ефективність трудового потенціалу підприємства, яка має базуватися на основі економічного визначення здібностей працівників, колективу та приносити певний прибуток. Професійна складова трудового потенціалу змінюється з розвитком професійного рівня персоналу та залежить від його кількісного та якісного складу. Професіоналізм відіграє вирішальну роль у розвитку трудового потенціалу. Досвід розвинутих країн показує, що постійне інвестування у професійну освіту для підвищення кваліфікації різними тренінгами, семінарами, практикумами дає позитивний результат [1].

Організаційна складова трудового потенціалу визначається сукупністю різних просторових та часових об'єктивних і суб'єктивних факторів, які спрямовані на реалізацію цілей та завдань. До її складу входять джерела, можливості та засоби, які використовуються для вирішення певних завдань чи для досягнення конкретної мети.

Кожна з виділених компонент містить у собі ряд характеристик і елементів та має особливе значення в процесі управління трудовим потенціалом.

Список використаних джерел

1. Гриньова В.М. Управління кадровим потенціалом підприємства: Монографія / В.М. Гриньова, Г.І. Писаревська. – Х.: Вид. ХНЕУ, 2014. – 228 с.

Науковий керівник: В.П. Валіков, кандидат економічних наук, доцент.

ВИЗНАЧЕННЯ НАПРЯМІВ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПОСЛУГ У МЕДИЧНІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

На цей час відсутнє єдине узгоджене визначення поняття якості медичної допомоги. Аналіз існуючих підходів до визначення якості медичних послуг дозволив виділити основні характеристики [1]:

- відповідність медичної допомоги сучасному рівню розвитку науки, встановленим вимогам, стандартам;
- оптимальне (ефективне) використання ресурсів;
- задоволення потреб пацієнтів.

Якість медичної допомоги населенню дозволяє оцінити ступінь дотримання заявлених державою (медичною установою) гарантії відповідно до встановлених критеріїв і показників якості з урахуванням задоволеності населення в отриманні медичної допомоги.

Деякі з характеристик якості медичних послуг погано піддаються оцінці і досі сприймаються неоднозначно. Це, в першу чергу, стосується задоволеності пацієнтів медичною допомогою. Є відмінність між об'єктивними потребами, які можуть бути не до кінця зрозумілі самому пацієнтові, і його суб'єктивними очікуваннями. Проте орієнтація на споживача є ключовим принципом системи управління якістю, хоча задоволеність очікувань пацієнтів не може служити єдиним або основним показником якості медичної допомоги, оскільки складається під впливом безлічі чинників: ефективності лікування, відношення персоналу, умови надання допомоги, особисті переваги і очікування пацієнтів тощо.

Контроль якості медичної допомоги в нашій країні здійснюється на різних рівнях: медичними установами, органами охорони здоров'я, страховими медичними організаціями.

Одним з механізмів підвищення якості медичної допомоги є матеріальне стимулювання персоналу, що забезпечує: зв'язок оплати праці з її обсягом і, головне, з її якістю. Як і раніше переважає валовий принцип, враховуються відвідини, ліжко-дні, випадки поліклінічного обслуговування або стаціонарного лікування і так далі, але тільки не збереження здоров'я населення.

Сьогодні на перший план виходять завдання по вдосконаленню способів оплати праці медичних працівників і всього механізму фінансування медичних установ. Необхідно створити економічну зацікавленість в якісній і ефективній медичній допомозі всіх її учасників: медичних працівників, адміністраторів і пацієнтів.

Створення гнучких стимулюючих систем оплати праці, що дозволяють вище оплачувати кращу працю, утримувати хороших фахівців і стимулювати досягнення певних результатів, стало реальним із зміною системи фінансування: з введенням медичного страхування, платних медичних послуг.

Методологія управління якістю в медичній галузі базується на забезпеченні працівника адекватними умовами, науково обґрунтованими технологіями, в той же час має на увазі особисту відповідальність за результати. В цілому такий підхід декларується міжнародною системою управління якістю ISO 9000.

Для ефективного підвищення якості та безпеки медичної допомоги в Україні необхідна розробка та послідовна реалізація державної стратегії якості медичного обслуговування.

Як правило, система управління якістю будь-якого бізнес-процесу містить формування еталонів структури (наявність умов для надання медичної допомоги), послідовність і обсяг діагностичних та лікувальних процесів, що забезпечують якісну медичну допомогу, аналіз повноти їх виконання з подальшим визначенням необхідності внесення корективів [2].

ВООЗ у своєму методичному документі «Руководство по разработке стратегий обеспечения качества и безопасности с позиции систем здравоохранения» (2008 р.), спрямованому на просування нещодавно прийнятої стратегії щодо укріплення систем охорони здоров'я, виділяє п'ять типів державних стратегій забезпечення якості і безпеки, які спрямовані на організації медико-санітарної допомоги, працівників системи медико-санітарної допомоги, медичні препарати і технології, на пацієнтів та організації фінансового забезпечення [2].

Реалізація вказаних напрямів неможлива без ефективної взаємодії між органами управління охороною здоров'я на всіх рівнях, фондами обов'язкового медичного страхування, організаціями і установами охорони здоров'я. Низька ефективність профілактичної роботи первинної ланки медичної допомоги, відсутність системи амбулаторного долікування і патронажу, а також недосконалість організації роботи швидкої медичної допомоги привели до того, що стаціонарна допомога виступає як основний рівень в системі охорони здоров'я населення.

Список використаних джерел

1. Басовський Л. Управление качеством: Учебное пособие / Л. Басовський. – М.: ИНФРА, 2007. – 341 с.
2. Яструбова М. Управление инновационным обеспечением повышения качества медицинских услуг и эффективности деятельности системы здравоохранения: Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / М. Яструбова. – СПб.: Санкт-Петербургская академия управления и экономики, 2011. – 32 с.

Науковий керівник: С.В. Дубінський, кандидат економічних наук, доцент

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

Фінансова діяльність підприємства має бути спрямована на забезпечення систематичного надходження й ефективного використання фінансових ресурсів, дотримання розрахункової і кредитної дисципліни, досягнення раціонального співвідношення власних і залучених коштів, фінансової стійкості з метою ефективного функціонування підприємства [2].

Саме цим зумовлюється необхідність і практична значущість систематичної оцінки фінансового стану підприємства, якій належить суттєва роль у забезпеченні його стабільного фінансового стану.

Отже, фінансовий стан – це одна з найважливіших характеристик діяльності кожного підприємства.

Метою оцінки фінансового стану підприємства є пошук резервів підвищення рентабельності виробництва і зміцнення комерційного розрахунку як основи стабільної роботи підприємства і виконання ним зобов'язань перед бюджетом, банком та іншими установами [3].

Фінансовий стан підприємства треба систематично й усебічно оцінювати з використанням різних методів, прийомів та методик аналізу. Це уможливить критичну оцінку фінансових результатів діяльності підприємства як у статистиці за певний період, так і в динаміці – за ряд періодів, дасть змогу визначити «больові точки» у фінансовій діяльності та способи ефективнішого використання фінансових ресурсів, їх раціонального розміщення.

Неефективність використання фінансових ресурсів призводить до низької платоспроможності підприємства і, як наслідок, до можливих перебоїв у постачанні, виробництві та реалізації продукції; до невиконання плану прибутку, зниження рентабельності підприємства, до загрози економічних санкцій.

Основними завданнями аналізу фінансового стану є:

- дослідження рентабельності та фінансової стійкості підприємства;
- дослідження ефективності використання майна (капіталу) підприємства, забезпечення підприємства власними оборотними коштами;
- об'єктивна оцінка динаміки та стану ліквідності, платоспроможності та фінансової стійкості підприємства;
- оцінка становища суб'єкта господарювання на фінансовому ринку та кількісна оцінка його конкурентоспроможності;
- аналіз ділової активності підприємства та його становища на ринку цінних паперів;
- визначення ефективності використання фінансових ресурсів [2].

Аналіз фінансового стану підприємства є необхідним етапом для розробки планів і прогнозів фінансового оздоровлення підприємств.

Кредитори та інвестори аналізують фінансовий стан підприємств, щоб мінімізувати свої ризики за позиками та внесками, а також для необхідного диференціювання відсоткових ставок.

У результаті фінансового аналізу менеджер одержує певну кількість основних, найбільш інформативних параметрів, які дають об'єктивну та точну картину фінансового стану підприємства. При цьому в ході аналізу менеджер може ставити перед собою різні цілі: аналіз поточного фінансового стану або оцінку фінансової перспективи підприємства.

Аналіз фінансового стану – це частина загального аналізу господарської діяльності підприємства, який складається з двох взаємозв'язаних розділів: фінансового та управлінського аналізів [3]. Розподіл аналізу на фінансовий та управлінський зумовлений розподілом системи бухгалтерського обліку, яка склалася на практиці, на фінансовий та управлінський облік. Обидва види аналізу взаємозв'язані, мають спільну інформаційну базу [1].

Слід підкреслити, що всі показники фінансового стану підприємства перебувають у взаємозв'язку та взаємозумовленості. Тому оцінити реальний фінансовий стан підприємства можна лише на підставі використання певного комплексу показників з урахуванням впливу різних факторів на відповідні показники.

Таким чином, необхідно систематично, детально і в динаміці аналізувати фінанси підприємства, оскільки від поліпшення фінансового стану підприємства залежить його економічна перспектива.

Список використаних джерел

1. Бугай В.З. Аналіз та оцінка фінансової стійкості підприємства / В.З. Бугай, В.М. Омельченко // Держава та регіони. – 2010. – № 1. – С. 34–39.

2. Ващенко Л.О. Оцінка методичного забезпечення аналізу фінансового стану підприємств / Л.О. Ващенко // Інноваційна економіка. – 2013. – № 1. – С. 97–100.

3. Колодізев О. Теоретичні аспекти управління економічною стійкістю підприємства / О. Колодізев, К. Нужний // Галицький економічний вісник. – 2013. – № 1 (16). – С. 53–59.

Науковий керівник: Б.І. Холод, доктор економічних наук, професор.

Г. Рябик
кандидат економічних наук, доцент
Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро
О. Білоброва
старший викладач
ДВНЗ УДХТУ, м. Дніпро

СУТНІСТЬ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ БІЗНЕСУ

У 1992 році на Всесвітньому самміті, що пройшов у Ріо-де-Жанейро, транснаціональні компанії, об'єднавшись під назвою Всесвітня ділова рада зі сталого розвитку (World Business Council for Sustainable Development), сформулювали концепцію соціальної відповідальності бізнесу як ідеї сталого розвитку та запропонували програму саморегулювання. Відтоді прийнято вважати, що приватні підприємства мають з власної волі робити внесок у досягнення «суспільних цілей» під прапором «корпоративного громадянства» (corporate citizenship) й провадити власну діяльність з урахуванням інтересів «зацікавлених сторін» (stakeholders), щоб спільними зусиллями рухатися до мети – «сталого розвитку».

За період існування поняття «соціальна відповідальність» було запропоновано багато визначень для нього:

1. «Корпоративна соціальна відповідальність – просування практик відповідального бізнесу, які приносять користь бізнесу та суспільству й сприяють соціальному, економічному й екологічному розвитку шляхом максимізації позитивного впливу бізнесу на суспільство й мінімізації негативного навантаження на навколишнє середовище» [1].

2. «Зобов'язання бізнесу робити внесок у стійкий економічний розвиток, в трудові відносини з працівниками, їхніми сім'ями, місцевими співтовариством та суспільством в цілому для покращення якості їх життя» [2].

3. «Досягнення комерційного успіху шляхами, які базуються на етичних нормах та повазі до людей, товариств та навколишнього середовища» [5].

Класичне визначення соціальної відповідальності наводить Ф. Котлер: «Корпоративна соціальна відповідальність – це вільний вибір компанії на користь зобов'язання підвищувати добробут суспільства, реалізуючи відповідні підходи до ведення бізнесу і виділяючи корпоративні ресурси» [3].

Однак, у 2010 році з виходом міжнародного стандарту ISO 26000 «Настанови щодо соціальної відповідальності» більшість експертів дійшли згоди, що «соціальна відповідальність – відповідальність організації за вплив її рішень та діяльності на навколишнє середовище через прозору та естетичну поведінку, яка сприяє: стійкому розвитку, включаючи здоров'я та благополуччя суспільства; враховує очікування зацікавлених сторін; відповідає законодавству й узгоджується з міжнародними нормами поведінки введена у всій компанії» [6].

З наведених трактувань виходить, що соціальна відповідальність бізнесу – це відповідальне ставлення компанії до свого продукту/послуги,

споживачів, працівників та партнерів, а також її активна соціальна позиція, що полягає у гармонійному співіснуванні, встановленні та підтриманні діалогу із суспільством й участі у вирішенні найгостріших соціальних проблем.

Але слід зазначити, що в сьогоденні динамічних та складних умовах господарювання промислові підприємства акцентують увагу на отриманні позитивних фінансових результатів та виживанню в конкурентній боротьбі, а такому важливому явищу як соціально-відповідальна, етична діяльність, увага практично не приділяється. Такий дисбаланс призводить до псування іміджу підприємства, до його антиреклами і, як наслідок, до загрози отримання негативних фінансових результатів через негативне ставлення споживача як до продукції підприємства, так і до нього особисто.

З огляду на зазначене пропонуємо розглянути ряд рекомендацій універсального характеру для товаровиробників в контексті їх сталого розвитку:

1. Формувати товарний асортимент з урахуванням збільшення питомої ваги енергоефективних товарів. Але зрозуміло, що сьогодні ринок не готовий до просування енергоефективної продукції, яка може бути дорожчою за ціною за традиційну продукцію. Тому слід постійно проводити рекламні кампанії роз'яснювального характеру, які формуватимуть свідомість покупців.

2. Розробляти спільні програми з підтримки енергоефективності з компаніями суміжних галузей. Наприклад, підприємство з виробництва пластикових вікон може пропонувати споживачам, які планують будівництво дому з енергоефективного газобетону скління з WDS-профілів.

3. Постійно вдосконалювати якість продукції: її екологічність, безпечність та інші характеристики. Якщо підприємство має партнерів, які виробляють продукцію від імені підприємства, то контроль за якістю повинен бути посиленним. Це викликане зрозумілою необхідністю. Якщо якість продукції, виробленої партнерами не буде відповідати певним вимогам та очікуванням споживачів, це в першу чергу, вплине на репутацію самого підприємства. Напряма підвищення якості готового продукту є засадою корпоративної відповідальності та несе пряму вигоду споживачеві, як зацікавленій стороні.

4. Постійно відстежувати ефективність діючої системи ціноутворення з метою своєчасного реагування та адаптації до нових реалій.

5. Використовувати так званий zip-marketing (zip. англ – поштовий код). При плануванні кампаній з просування товару слід брати до уваги специфічні особливості кожного регіону. Для певних областей впроваджувати окремі лінійки або товарні пропозиції.

Найголовніше – підприємствам необхідно осмислити важливість впровадження принципів соціальної відповідальності як першооснови стабільного розвитку, визначити, затвердити всі напрями з даного питання та підписати відповідну стратегію корпоративної соціальної відповідальності, яка буде впливати значною мірою на інші функціональні та й загальну корпоративну стратегію. Але дослідження показали, що значна кількість могутніх підприємств структурують свою соціальну активність після повного

становлення у галузі. В середньому це відбувається після 10 років успішного перебування на ринку. В якості приклада можна привести компанію «Нова Пошта». Вона була заснована у 2001 році, а стратегію з корпоративної соціальної відповідальності підписала лише у 2016 році. Компанія пройшла довгий шлях становлення та формування соціальних цінностей. Зараз вона має чітко визначені межі своєї соціальної діяльності, успішно її веде та викладає відкриті звіти згідно з Global Reporting Initiative G4 (Загальні стандартні елементи звітності) на своєму офіційному сайті [4].

Список використаних джерел

1. Бегма Ю.К. Якісне дослідження методів впровадження соціальної відповідальності бізнесу в Україні / Ю.К. Бегма, О.Ю. Вінніков, О.І. Редько. – К.: 2006. – С. 18–26.

2. Джелла А.Н. Формирование товарной стратегии предприятия // А.Н Джелла / Вестник. – Х., 2002. – Вып. 148: Технический прогресс и эффективность производства. – С. 182–187.

3. Котлер Ф. Корпоративна соціальна відповідальність. Як зробити якомога більше добра для вашої компанії та суспільства / Ф. Котлер, Н. Лі; Пер. з англ. С. Яринич. – К.: Стандарт, 2005. – 302 с.

4. Офіційний сайт компанії «Нова Пошта». – Режим доступу: https://novaposhta.ua/uploads/misc/doc/social_report.pdf

5. Супрун Н.А. Корпоративна соціальна відповідальність як чинник сталого розвитку / Н.А. Супрун // Економіка і прогнозування. – 2009.

6. ISO 26000 [Електронний ресурс] // Вікіпедія [2016]. Дата оновлення: 29.04.2016. – Режим доступу: <http://ru.wikipedia.org/?oldid=78064513>

Г. Рябик

кандидат економічних наук, доцент

В. Валіков

кандидат економічних наук, доцент

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

ФАКТОРИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ АКЦІЇ

Фінансовий ринок являє собою систему економічних відносин, де під впливом попиту та пропозиції відбуваються розподіл і перерозподіл різних фінансових актів. У сучасних теоріях фінансових ринків, розглянуто механізм і особливості функціонування всіх його сегментів.

Модель ціноутворення основних актів була розроблена лауреатом Нобелівської премії Вільямом Шарпом та детально досліджена і удосконалена науковцями Джоном Літнером, Джоном Тренером.

Однак, фондовий ринок дуже складний механізм з погляду передбачуваності та розробки прогнозів майбутніх значень ринкових показників (цін, обсягів, угод тощо). Це пов'язано з тим, що на ринку постійно

взаємодіє велика кількість факторів, між якими можуть виконати позитивні та негативні зв'язки.

Особливості становлення, сучасний стан та тенденції розвитку вітчизняного фондового ринку, а також методологічні аспекти оцінки інвестиційної привабливості цінних паперів досліджено в працях М.В. Сікорського, О.І. Мозгового, Р.А. Герасименка та інших вчених.

Однак фондовий ринок України малоефективний. Сьогодні ринок інвестиційних акцій дуже слабкий та непривабливий через суспільно-політичну ситуацію в Україні: бойові дії в Донецькому та Луганському регіонах, неефективність Мінських угод. Через це іноземні інвестори дуже прискіпливо стежать за політико-економічними подіями в Україні та не виявляють бажання, на цьому фоні, ризикувати.

В Україні ринок цінних паперів складається з ринкових акції, державних та муніципальних облігації підприємств, казначейських зобов'язань, векселів інвестиційних сертифікатів, житлових чеків, облігацій зовнішніх позик. Слід зауважити, що повноцінний ринок корпоративних паперів у державі так і не сформувався.

По-перше, специфіка розподілу власності під час приватизації, призвела до того, що ціни на акції виявились занадто низькими та привабливими для скупки фінансовими спекулянтами з метою подальшого їх перепродажу стратегічним інвесторам.

По-друге, низька корпоративна культура, недостатній рівень грамотності, недостатня інформаційна відкритість акціонерних товариств, невиваженість дивідендної політики призвели до посилення недовіри населення до акцій, що знизило кількість операцій з цінними паперами.

По-третє, масштабна приватизація, яка була проведена в Україні, показала, що не лише керівники підприємств, а й органи державної влади свідомо знецінювали вартість національних підприємств, що спричинило знецінення виданих громадянам ваучерів. До того ж на рівні держави не було створено Комісії, яка б контролювала хід реалізації зазначених ваучерів самими громадянами та забезпечувала захист їх інтересів.

На сьогодні досі не оприлюднена інформація щодо реалізації ваучерів та виплати дивідендів населенню.

По-четверте, інвестор надає перевагу більш надійним цінним паперам, створених державою. Це обумовило рух фінансових потоків не на виробництво і підвищення капіталізації, а на споживання через відповідний бюджетний механізм.

Для розвитку цивілізованого фондового ринку велике значення має інформованість учасників ринку про фінансовий стан підприємства, типи дивідендної політики, розмір доходів, причини не сплати дивідендів або факторів які впливають на їх рівень. Внутрішні фактори інвестиційної привабливості акції: 1) фінансовий стан підприємства; 2) дивідендна політика; 3) вплив на ринок цінних паперів (акцій); 4) інформаційна відкритість; 5) ліквідність акцій; 6) престиж підприємства; 7) реорганізація підприємства; 8) розширення прав акціонерів та неухильне їх дотримання.

Найбільш важливими показниками, що характеризують ліквідність акції, є: щоденний обсяг укладених угод, падіння цін продажу та купівлі акції, дивіденди на одну акцію, співвідношення ціна/дохід.

Необхідно відзначити, що прямий викуп клієнтом своїх акцій може призвести до обмеження інтересів дрібних інвесторів і змінити структуру фінансування на користь позикових коштів.

Розширення прав акціонерів і неухильне їх дотримання підвищує привабливість акцій, сприяє істотному покращенню відносин інвесторів до підприємства, підвищенню курсової вартості та ліквідності цінних паперів.

Одним із характерних порушень прав акціонерів в Україні є невиплата дивідендів або нерегулярні їх виплати тими товариствами, які не нараховували дивіденди, отримуючи багатомільйонні прибутки.

Крім того, порушення прав акціонерів відбувається у разі:

- скуповування акцій за демпінговими цінами у дрібних інвесторів самими акціонерними товариствами;
- обмеження можливості продажу акцій на ринку;
- відсутності або свідомого спотворення достовірності інформації про діяльність суспільства, про проведення загальних зборів акціонерів;
- порушення прав голосування.

Недосконалість законодавчої бази, невиконання Закону України «Про господарчі товариства» та Директив Європейського союзу дозволяє ігнорувати інтереси багатьох акціонерів і викликає недовіру закордонних інвесторів.

Формування та проведення ефективної дивідендної політики, дозволяє підтримувати акціонерам високу ліквідність і курсову вартість акції.

Таким чином, проведення досліджень дозволяє зробити ряд висновків, щодо характеристики фінансового ринку в Україні та інвестиційної привабливості акції:

1. Функціонування повноцінного ринку цінних паперів ускладнено рядом причин: недосконалість законодавчої бази перешкоджає цивілізованим відносинам на фондовому ринку і відштовхує вітчизняних та закордонних інвесторів; недостатність інформаційної відкритості товариств; недовіра населення до акцій, які не були залученими в операції з цінними паперами.

2. На інвестиційну привабливість акцій впливають зовнішні та внутрішні фактори. До зовнішніх факторів можна віднести соціально-політичні події, інфляційні процеси, податки, податкові пільги, розмір банківської процентної ставки, ціни на золото, товари та нерухомість.

3. Збільшення інвестицій в економіку неможливе без активного функціонування описаного вище сегмента.

Список використаних джерел

1. Коробков О.В Трендовий аналіз та індексне модулювання інвестиційної привабливості цінних паперів / О.В. Коробков // Фінанси України. – 2004. – № 11.

2. Стірський Н.В Методологічні аспекти оцінки інвестиційної привабливості ринку акцій / Н.В. Стірський // Фінанси України. – 2012.

АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ ТРУДОВИМИ РЕСУРСАМИ НА СУЧАСНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

У сучасному світі поняття «криза» можна розуміти по-різному, проте щодо бізнесу криза – це період нестабільності, ситуація, коли насуваються серйозні зміни. У разі неспроможності підприємства та переживання ним кризи зазвичай основна увага приділяється фінансовим та правовим механізмам, які використовуються в рамках антикризового управління. Стосовно персоналу, як правило, проводиться єдиний захід – скорочення штату з метою зменшення витрат на персонал. Однак необхідно пам'ятати про цінність і важливість людського ресурсу і значущість його внеску в успіх діяльності підприємства.

З іншого боку, практика показує, що часто, коли підприємство перебуває у важких умовах фінансової нестабільності, питання управління персоналом у системі пріоритетів вибору діючих антикризових механізмів переходять на останнє місце. Особливо страждає контроль за системою управління персоналом.

Аналіз літературних джерел, дозволяє виділити ряд проблем, які найбільш часто зустрічаються в системі управління людськими ресурсами:

- низька продуктивність праці; висока плинність кадрів;
- дефіцит кваліфікаційного персоналу;
- відсутність чіткого раціонального розподілу функцій між працівниками, дублювання робіт;
- надлишкова чисельність персоналу, невідповідальність його кваліфікаційної структури потребам підприємства;
- відсутність мотивації персоналу;
- відсутність ініціативи працівників;
- напружена емоційна атмосфера в колективі, пов'язана з критичною масою де мотивуючих факторів на підприємстві і високим числом конфліктних ситуацій.

Для успішності розробки антикризової програми управління людськими ресурсами підприємства на початковому етапі завжди необхідна об'єктивна діагностика критичних явищ. Для зручності проведення діагностичної оцінки, пропонуємо, систему умовно поділити на стратегічний і оперативний рівні. Так, на стратегічному рівні оцінюється активність вищого управління підприємством в побудові стратегії формування та використання трудового потенціалу, а також відповідність її поточними ситуаційним умовам; оцінюється відповідність організаційної структури цілям і завданням підприємства, характеристика організаційної культури, рівень компетентності стратегічних керівників, характер взаємин адміністрації з персоналом (проводиться шляхом вивчення бізнес-планів і звітів за результатами

діяльності, вивчення документації, що регламентує систему управління працею тощо).

На оперативному ж рівні оцінюється ефективність роботи з людськими ресурсами; наявність або відсутність необхідних складових системи управління персоналом, їх адекватність цілям підприємства, правильність їх виконання. Також досліджується так і складові, як відповідність кадровій політики, планування персоналу, принципи відбору, найму, адаптація, стимулювання праці, оцінка і навчання, ротація, організація праці, планування кар'єри та вивільнення працівників.

При вивченні кадрових процесів в організації, що перебуває в умовах кризи, на сьогодні прийнято виділяти такі основні завдання, як визначення розвитку прогресивності системи управління персоналом; виявлення так званих «проблемних ділянок», тобто явищ, які уповільнюють успішний розвиток підприємства; оцінка адаптивних можливостей колективу і його готовності до змін. Додатково збираються статистичні кількісні дані: витрати на персонал, статистичні дані по характеристикам сукупної робочої сили на підприємстві; показники продуктивності праці тощо.

Що стосується зовнішньої інформації, то тут бажано вивчити офіційні статистичні дані щодо виробничих норм: плинність, заробітна плата та нематеріальні засоби стимулювання.

Зауважимо, що експерименти в області людських ресурсів – цікавий і дієвий метод аналізу, який вимагає поєднання точного розрахунку і творчого підходу одночасно. При такому методі порівнюються показники звичайної та контрольної групи. Наприклад, для половини менеджерів вводиться новий метод стимулювання праці на конкретний період. Потім порівнюється показники результатів праці з тією половиною групи, для якої система стимулювання залишалася без змін.

Таким чином, перелічені методи збору інформації дозволяють побачити цілісну картину функціонування підприємства і системи управління персоналом. Виходячи з цієї інформації, можна проводити оцінку ефективності, визначати основні фактори ризику та розробляти конкретні заходи, що сприяють профілактиці або усуненню кризи.

Науковий керівник: В.П. Валіков, кандидат економічних наук, доцент

А. Семенова
магістрант

Університет імені Альфреда Нобеля, г. Дніпро

ИССЛЕДОВАНИЕ СУЩНОСТИ ПОНЯТИЯ «НОВАЯ ПРОДУКЦИЯ»

При анализе концепции маркетинга значительная роль принадлежит такому понятию, как товар. Ведь именно товар с помощью совокупности своих качеств удовлетворяет определённые потребности человека и общества.

Товар – это продукт труда, способный удовлетворить потребности того,

кто им владеет благодаря своим потребительским свойствам.

Термин же «новый товар» не стандартизирован. Однако единое понимание этого термина важно как для потребителей, так и для специалистов, связанных с организацией производства, реализацией и оценкой новых товаров.

К определению этого термина можно подойти с позиции потребителя и с позиции рынка. Свойства товара, обуславливающие его принадлежность к категории «новый товар», следует считать проявлением новизны. При рассмотрении потребительской новизны объектом оценки является новизна потребительских свойств, а субъектом – квалифицированный потребитель – то есть, человек, знающий товар, и поэтому способный установить степень его новизны. Таким образом, новый товар – это предмет потребления, который удовлетворяет новые потребности человека [3].

К примерам рыночной новизны относятся уже существующие товары, освоенные новыми производителями. Новшество таких товаров может заключаться в расширении их рынка сбыта (новая страна, регион) или представлении их потребителю новым способом (например, с применением элементов стимулирования продажи).

Так, только 10% товаров, которые появляются на рынке, могут быть отнесены к так называемым мировым новинкам. Именно они своим появлением формируют новые особые рынки. Для большинства товаров инновации – это скорее модификации существующих товаров, а не абсолютные функциональные изменения.

Существует несколько подходов к пониманию и классификации новых товаров. С юридической точки зрения, во многих развитых странах товар считается новым только в течение определенного времени, например, шести месяцев или года с момента начала его регулярного распределения на рынке.

Согласно классификации Буза, Аллена и Гамильтона, в зависимости от степени новизны для потребителя и для рынка, новые товары делятся на следующие категории [2]:

- мировые новинки – абсолютно новые товары;
- новые товарные линии – новые для покупателя товары;
- расширение существующих товарных линий – новые товары, дополняющие уже производимые предприятием (новая расфасовка, компоненты);
- совершенствование и модификация товара;
- репозиционирование товаров – предложение уже известных товаров на новых рынках новым группам потребителей;
- товары по сниженным ценам – новые товары, предлагаемые по ценам существующих аналогов.

По исследованиям А. Алимова и В. Емченко [1], в экономически развитых странах 85-90% ВВП обеспечивается именно внедрением новых товаров. По данным Госкомстата в последние годы и в Украине наблюдается положительная тенденция в разработке, производстве и внедрении новых товаров, несмотря на процесс отставания новых технологий.

Таким образом, товары нового вида – товары, удовлетворяющие новые

потребує або вже існуючі принципово іншим способом. Прикладом вже випущених товарів, які задоволили нові потреби, стали апарати з ефектом «караоке»; цифрові камери, виконуючі функції відеокamerи і фотоапарата; сухі завтраки (каші моментального приготування, мюсли). Багато товарів створено для задоволення кількох потреб, т.е. за принципом об'єднання:

1) об'єднання соків з молоком – молочно-сокові мікси фірми «Вимм-Біль-Дан»;

2) об'єднання солодкого з іграшкою (Kinder Surprise) [3].

Такі нові піонерські товари дозволяють компаніям продвигатися на ринок семимильними кроками, захоплюючи всю більшу аудиторію покупців і збільшуючи свою впізнаваність у світовому масштабі.

Список використаних джерел

1. Алімов А. Промисловий потенціал України: напрямки ефективного розвитку / А. Алімов, В. Емченко // Економічний журнал ХХІ. – 2003. – № 6. – С. 23–25 .

2. Зозульов А.В. Маркетингові дослідження: Теорія, методологія, статистика: Учебне посібник / А.В. Зозульов, С.А. Солнцев. – К.: Знання, 2008.

3. Лифиц І.М. Конкурентоспроможність товарів і послуг: учеб. посібник / І.М. Лифиц. – М.: Вище освіта, 2009. – 460 с.

Науковий керівник: А.Е. Рябик, кандидат економічних наук, доцент.

**Л. Середенко
студентка**

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

ДЕМОГРАФІЧНА КРИЗА В УКРАЇНІ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПОДОЛАННЯ

Зі зміною економічних реалій сьогодні найбільш розповсюдженою проблемою України є демографічна криза.

Перш ніж вирішити шляхи подолання демографічної кризи розглянемо це поняття. Демографічна криза – це глибоке порушення відтворення населення, що загрожує самому його існуванню [1]. Ця проблема викликає різні негативні наслідки.

За статистичними даними кількість народжених в Україні у період 2016–2017 рр. зменшилась. У 2016 р. кількість народжених становила 128 530 осіб, у 2017 р. – 116 907 осіб. Кількість померлих також зменшилась. У 2016 році – 202 909 осіб, у 2017 році – 202 294 осіб. Отже, природний рух населення на 2016 рік становив мінус 74 379 осіб, у 2017 році – мінус 85 387 осіб. Щодо сальдо міграції у 2016 р. – плюс 6 256 осіб, у 2017 р. – плюс 2 612 осіб.

Нехтування демографічним фактором у розвитку держави призведе до зниження матеріального, інтелектуального та суспільного життя населення. Хоча демографічна криза та її розвиток є об'єктивним процесом, демографічний стан погіршується.

Найбільшою причиною демографічної кризи є трудові мігранти з України що оцінюються у 4,5 млн людей. Найбільше населення виїжджає до таких країн: Росія, Італія, Польща, Іспанія, Греція, Великобританія, Нідерланди, США, Чехія та Португалія. Також загостренням кризи є значна кількість іноземців на території України, що може призводити до санітарно-епідеміологічної ситуації. Часто ці особи розповсюджують різні інфекційні хвороби, такі як туберкульоз, СНІД, малярія та ін. Хоч вплив на санітарно-епідеміологічний стан держави нелегальна міграція не чинить, в окремі регіони було завезено хвороби.

Україна перебуває на першому місці за темпами скорочення кількості населення. За останні 14 років українське населення зменшилося на 5 млн. Це є високим показником і найбільшу стурбованість викликає зростання кількості померлих серед працездатного населення. Більше всього українське населення помирає внаслідок куріння (щороку 100-110 тис.) та алкоголізму (40 тис.). Також треба враховувати нинішню ситуацію на території Донецької та Луганської областей. Адже на цих територіях проводяться бойові дії, які несуть за собою велику смертність.

Також в Україні загострилася екологічна проблема, зумовлена зростанням техногенного навантаження. Чинниками є хімічна та енергетична промисловість, Чорнобильська катастрофа. Забруднене повітря та водні басейни, ставлять під загрозу життя нинішнього та майбутнього населення. Екологічна безпека України повинна мати стратегію, в основі якої має бути концепція ненульового ризику. Нульова концепція, яка існує на сьогодні, має негативні наслідки. Адже помилку цієї концепції довела аварія у Чорнобилі. На жаль, в нашій країні не розроблена загальнодержавна програма аналізу ризику для населення та довкілля. Адже якщо Україна буде відставати в такій сфері, це може привести до загрозливих наслідків, таких як неефективна промислова діяльність, її висока аварійність, пряме знищення матеріальних цінностей, негативні економічні наслідки, загострення життя українців, моральна та фізична деградація населення. Усе це призводить до суттєвої загрози національній безпеці українського населення.

Яким би загостреним не був стан демографічної ситуації, все одно є шляхи вирішення. Потрібно підвищувати рівень та якість життя населення. Нормалізувати ситуацію на ринку праці, особливо зростання рівня трудового доходу та підвищити стабільність зайнятого населення, створити нові робочі місця. Поліпшити стан здоров'я, також профілактику та зниження чисельності захворювань. Стимулювати здоровий спосіб життя. Ввести обов'язкове державне медичне страхування, яке може допомогти відновити та зберегти життя. Створити сприятливі матеріальні і соціальні умови для народження та виховання дітей.

Отже, можна зробити висновок що Державна програма повинна вирішувати проблеми народонаселення. До Уряду була передана Концепція демографічного розвитку України, розроблена науковцями завдяки Всеукраїнському перепису українців. Матеріальна допомога привела до позитивної тенденції. Ця допомога надається матері при народженні дитини.

Оскільки демографічна ситуація – це еволюційний процес, тому демографи закликають до стриманості у прогнозах. Більш менш поліпшення демографічної кризи прогнозовано на 2026 рік.

Список використаних джерел

1. <https://subject.com.ua/geographic/maslyak/341.html>
2. Демографія та соціальна економіка. – 2004. – № 1–2. – С. 5–11.

Науковий керівник: С.В. Дубінський, кандидат економічних наук, доцент.

А. Скачко
студент

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ УКРАЇНСЬКОЇ ЕКОНОМІКИ. РИЗИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ

Зі зміною економічних реалій сьогодення економіка країни мала дуже низький рівень розвитку та відставала майже вдвічі від світових тенденцій. Вплив на розвиток економіки в Україні має корупція, яка, за даними Міжнародного валютного фонду (МВФ), щорічно зменшує ВВП на 2%.

За 2017 рік можна виділити декілька найважливіших моментів:

- підвищення законами мінімальної заробітної плати з 1600 до 3 200 грн. За оцінками НБУ, це підвищило ВВП на 0,5%, але в той же час, за оцінками UIF, це викликало зростання інфляції на 2-4%;
- отримання траншу МВФ в розмірі 1 млрд грн, що допомогло поповнити резерви НБУ і підтримати стабільність курсу гривні;
- підвищення облікової ставки НБУ з 12,5 до 13,5%. Це створило тиск на ділову активність і зростання економіки;
- підвищення в рейтингу Doing Business з 80-ї позиції до 76-ї, що певним чином знизило ризики для інвесторів; вихід банківського сектора в прибуток: відзначається, що це сприяє загальному зростанню економіки.

За підсумками деякого економічного зростання у 2017 році можна зауважити певне закріплення позитивних економічних тенденцій, утримання макроекономічної стабільності, ділового та інвестиційного клімату яке матиме вплив на формування застав для подальшого якісного економічного зростання в умовах реалізації задекларованих урядових реформ.

Міністерство Економіки України (МЕУ) зазначає одночасне зростання обсягів капітальних інвестицій. За більш ніж півроку їх обсяги збільшились на 20,7% порівняно з відповідним періодом 2016 року. Це стало можливим через формування умов поживлення виробничої діяльності підприємств з формуванням на цій основі позитивних фінансових результатів у більшості видів економічної діяльності, поліпшення ділових очікувань та поступового послаблення інвестиційних ризиків на тлі відносної макрофінансової

стабілізації та продовження процесів реформування, про що також свідчить підвищення в рейтингу Doing Business.

Але попри все Україна залишається експорто- і сировиноорієнтованою країною. Динаміка зовнішньої торгівлі в цілому покращилась внаслідок зростання цін на світових ринках на певну продукцію українського експорту.

Розвиток економіки України в останні роки демонструє нестійку динаміку, що підтверджує різна адаптованість її галузей до викликів сучасності, у наслідок маємо зниження рівня інвестиційно-інноваційної активності й конкурентоспроможності. До того ж треба зауважити, що Україна стабільно посідає перше місце серед найбільш корумпованих країн світу. Слабке впровадження високих технологій, відсутність інноваційної інфраструктури, низька інноваційна активність – усе це унеможливорює характеризувати будь-який з регіонів України як високотехнологічний. Хоча інноваційність все-таки є визначальною характеристикою сучасних науково-технічних, виробничих, соціально-економічних та суспільних процесів нашої держави. Про це йдеться в Стратегії сталого розвитку «Україна-2020» (...вихід України на провідні позиції у світі... Україна має стати державою з сильною економікою та з передовими інноваціями), в Національній доповіді «Інноваційна Україна-2020», в Проекті «Стратегії інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів» та інших державних програмах та документах.

Головне – навіть не кошти. На першому місці, вважаю, – молоді освічені кадри та наука. На жаль, вони практично не використовуються в Україні, тому що немає внутрішнього попиту на інтелект і нові знання, немає інфраструктури, яка цей попит забезпечить. Інтелект і знання є одним з головних резервів країни, причому єдиним відновлюваним ресурсом.

Науковий керівник: С.В. Дубінський, кандидат економічних наук, доцент.

А. Сорокіна
магістрант

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВА – ЗАПОРУКА ЙОГО ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

Потреби підвищення конкурентоспроможності національного товаровиробника, зокрема та національної економіки, в цілому обумовлюють необхідність комплексної модернізації економічної системи України на основі активізації інноваційної діяльності за всіма сферами господарювання.

Формування інноваційної моделі економічного розвитку пояснює актуальність теоретичного обґрунтування технологічного, інвестиційного, промислового вектору руху держави. У цьому питанні саме наукова концепція інноваційного розвитку господарства нашої країни є відправною точкою забезпечення його модернізації. З цього приводу доречно згадати здобутки

світової економічної науки та дослідити поняття «інновації» та «інноваційна активність» як економічні категорії та суспільний феномен.

Багато вітчизняних та зарубіжних науковців приділяють підвищену увагу проблемам формування механізму ефективного управління інноваційними процесами на промислових підприємствах. Так, в сучасній теорії особливе місце займають праці А.В. Савчука, Л.М. Матросової, В.А. Колоколова та ін. При тому що питанням формування механізму управління інноваційними процесами на промисловому підприємстві приділяється багато уваги, аналіз літературних джерел свідчить, що в цей час єдина і цілісна теорія формування механізму управління інноваційною діяльністю відсутня.

Інноваційний розвиток охоплює виробничу сферу, сферу послуг та інфраструктуру національної економіки, тобто всю сукупність галузей, комплексів, підприємств, організацій, установ та їх об'єднань, асоціацій будь-якої форми власності, що виробляють продукцію чи надають послуги із забезпечення інноваційної діяльності (фінансові, науково-дослідницькі та дослідницько-конструкторські, консалтингові, маркетингові, інформаційно-комунікативні, юридичні, освітні тощо) [3].

Розгляд сутності інноваційного розвитку безпосередньо пов'язаний з такими економічними категоріями, як «інновації», «інноваційний процес» та «інноваційне управління».

Вивчення сутності управління інноваційним розвитком дозволяє визначити його як складну економічну категорію, яка пов'язана з інноваційними змінами та адаптацією процесів управління підприємствами до вимог зовнішнього і внутрішнього середовища. За змістом і складом інновації наближаються до категорії інтелектуальних інвестицій, оскільки вони підвищують привабливість та результативність інвестиційної діяльності. Інноваційні й інтелектуальні інвестиції є однією з форм реального інвестування, що потребує дійових політико-економічних гарантій на повернення вкладеного капіталу [2].

Найбільш повне визначення інновацій міститься у Законі України «Про інноваційну діяльність»: інновації – це «новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція чи послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери» [3].

Вивчення питання інноваційної активності промислових підприємств розвинутих країн світу показало, що питома вага підприємств, які займаються інноваційною діяльністю впродовж останніх років, становить більше 70%. Наприклад, в Німеччині ще у 2000 році цей показник становив 70%, і він щороку зростає. Проте аналіз інноваційної активності промислових підприємств України показав, що частка вітчизняних підприємств, які здійснювали інноваційну діяльність, становить 18,9%, при тому, що в 2000 році даний показник становив 18%. Найбільшого падіння показник досягав у 2006 році – 11,2% [1]. Однією з причин такої низької інноваційної активності в Україні є відсутність належного досвіду управління нововведеннями в

ринкових умовах і відповідної теоретичної бази.

Соціально-економічний розвиток країни залежить від проведення послідовної інноваційної політики на всіх рівнях управління. Проте інноваційна діяльність на вітчизняних підприємствах, як правило, здійснюється час від часу, а не на постійній основі, що обумовлюється, поряд з браком фінансових та інших ресурсів, невизначеністю й підвищеним ризиком інноваційної діяльності, відсутністю належного досвіду в управлінні нововведеннями та ефективного науково обґрунтованого інструментарію формування механізму управління інноваційним розвитком.

Таким чином, знання принципів формування і практичного використання механізмів управління інноваційним розвитком підприємств стає обов'язковою умовою для подальшої ефективної діяльності. Вплив механізму управління інноваційним розвитком полягає в тому, що в процесі управління керуюча система (суб'єкт управління), ґрунтуючись на об'єктивних законах, впливає різними методами на керовану систему (об'єкт управління – інноваційна діяльність) з тим, щоб забезпечити виконання поставленої мети.

Список використаних джерел

1. Буренніков Ю.Ю. Формування структури механізму управління інноваційною діяльністю / Ю.Ю. Буренніков // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2007. – № 3. – С. 42–45.

2. Гуткевич С.А. Инвестиционная привлекательность аграрного сектора экономики: Монографія / С.А. Гуткевич. – К.: Изд-во Европ. ун-та, 2003. – 251 с.

3. Про інноваційну діяльність: Закон України від 4 липня 2002 року № 40-IV (із зм. і доп.) // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 36. – ст. 266.

Науковий керівник: Г.Є. Рябик кандидат економічних наук., доцент.

***К. Третяк
студентка***

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

СТАНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ТЕОРІЇ ЯК НАУКИ

Роль інноваційних рішень і, відповідно, роль економічних знань у прогресивному розвитку людства стали предметом активних наукових пошуків з метою підвищення функціонування соціально-економічних систем, вирішення наукових та прикладних питань щодо побудови інформаційного суспільства, впровадження реформ у сфері науки та освіти і модернізації, реконструкції та технічного переозброєння виробництва.

Історія економічної теорії та економічної думки є складовою системи економічних наук, загальним науковим об'єктом дослідження яких є економіка. Поняття «економіка» (від грец. – мистецтво ведення домашнього господарства)

використовується для визначення сфери суспільного життя, де створюються, розподіляються та споживаються життєві (матеріальні та духовні) блага з метою задоволення потреб людини та суспільства. Це сфера господарської діяльності людини, сфера господарювання.

Предметом економічної теорії та історії економічної думки є:

1) розвиток економіки у процесі історичної еволюції на глобальних рівнях; конкретні форми становлення, розвитку і функціонування економічних систем у різні історичні епохи з урахуванням національних, природних, політичних, духовних та інших особливостей конкретних країн, їх угруповань, міжнародної економіки;

2) системний погляд на історичний процес виникнення, розвитку, змагання та зміни економічної думки, закономірності її еволюції та роль в розвитку цивілізацій; етапні внески видатних особистостей, основних шкіл, течій та напрямів; аналіз фундаментальних базових позицій економічної науки та сучасних економічних принципів; адекватність, повнота та достовірність теоретичного відображення закономірностей перебігу господарських процесів на певному етапі історичного розвитку;

3) встановлення та дослідження методологічних засад історико-економічного аналізу, еволюції методів пізнання економічної дійсності.

Найбільш відомим періодом розвитку економічної думки стає епоха феодалізму (рис. 1).

Важливу роль у розвитку економічної теорії відіграла праця Дж. Кейнса «Загальна теорія зайнятості, проценту та грошей» (1936 р.), в якій значне місце відведено дослідженню державного регулюванню економіки. Також не можна не пам'ятати про українських вчених, які також зробили чимало для розвитку економічної теорії. На Україні економічна думка склалася у XIV–XVI ст. Багато науково обґрунтованих ідей є у Г. Сковороди, І. Вишенського. Але найвагоміший внесок у розвиток світової економічної думки зробили українські вчені XIX–XX ст. С.А. Подолинський та М.І. Туган-Барановський.

Економічна думка в Україні бере початок із суспільно-економічних поглядів Київської Русі, з таких пам'яток, як «Руська правда» Ярослава, «Повчання» Володимира Мономаха, «Слово о полку Ігоровім», літопису «Повість временних літ», «Київський літопис», «Галицько-Волинський літопис». Ці твори містять окремі елементи суспільно-економічної думки, що відображають ідеологію пануючого класу феодалів, його намагання зміцнити феодальний лад та обґрунтувати прагнення давньоруської держави відігравати самостійну роль у міжнародному житті. У другій половині XVIII ст. суспільно-економічній думці України були притаманні антикріпосницькі ідеї. Так, просвітитель Я.П. Козельський у творі «Філософські пропозиції» зазначав, що «не золото та срібло, а працелюбність людей складає багатство народів».

У 50–60-х роках XIX ст. виникає революційно-демократична течія економічної думки, видатним представником якої в Україні був Т.Г. Шевченко.

У своїх творах Т.Г. Шевченко рішуче осудив кріпосництво, панщину і закликав народ до боротьби проти феодального гніту, за створення нового суспільства, «сім'ї вольної, нової».



Рис. 1. Економічні вчення епохи феодалізму

У середині XIX ст. панівним напрямом в економічній думці України була класична політична економія. Найвідоміші представники класичної школи в Україні – професор Харківського університету Т.Ф. Степанов, професори Київського університету І.В. Вернадський, М.Х. Бунге, професор Новоросійського (нині Одеський) університету М.М. Вольський. Вони були лідерами економічної науки в Російській імперії. Наприклад, Т.Ф. Степанов склав перший підручник з політичної економії, за яким навчалися не лише студенти Харківського і Київського, а й Московського та Петербурзького університетів.

У радянський період значним внеском у розвиток економічної теорії були твори П.М. Першина, Л.І. Кухаренко, А.К. Покритана та ін.

Головними центрами економічної науки в Україні є Інститут економіки НАН України, Інститут економіки промисловості НАН України, Інститут економіко-правових досліджень НАН України, Рада з вивчення продуктивних сил України.

Науковий керівник: С.В. Дубінський, кандидат економічних наук, доцент.

СТРАТЕГІЧНІ ПРІОРИТЕТИ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ

Зі зміною економічних реалій сьогодення стратегічні пріоритети інвестиційно-інноваційного розвитку підприємств у сучасних умовах змінюються завдяки технологіям, які як допомагають, так і можуть нашкодити. Підприємства, які зберігають цінні папери в електронному вигляді, повинні мати надійне обладнання та фахівців, які зможуть захистити цю інформацію і не дати доступу до цієї інформації стороннім особам. Саме тому компанії повинні інвестувати частину грошей в інформаційну безпеку [2].

Багатьом підприємствам в Україні не вистачає технологічного прогресу. Підприємства повинні інвестувати гроші у нове інноваційне обладнання, яке надає змогу виробляти продукцію швидше і якісніше. З кожним роком прогресує робототехніка, яка чітко і безпомилково виконує свої обов'язки. Зараз існують так звані «розумні» пристрої, які можна контролювати одним лише телефоном на відстані завдяки з'єднанню через Інтернет-мережу, але це не обмежується ліхтариками, браслетами, годинниками і т.д. З такими можливостями підприємства зможуть виробляти продукцію набагато швидше.

На сьогодні вже існують такі підприємства, де майже не залишилось людей, тому що працює автоматизоване обладнання. Це можна використовувати на підприємствах різного типу. Наприклад, автоматизація знадобиться як на підприємства, яке зв'язано з машинобудуванням, так і на підприємствах, які займаються створенням одягу [1]. Підприємство з обладнанням, яке можна контролювати дистанційно, не буде задавати проблем керівництву, бо усі дії можна відслідковувати завдяки програмам на комп'ютерах та смартфонах. Контролювати таке підприємство значно простіше.

У висновку можна сказати, що підприємства в Україні потребують автоматизації процесу, легкого, але захищеного, доступу до виробництва. На сьогодні є компанії, які надають технології такого масштабу.

Підприємство з такими технологіями може скласти дуже високу конкуренцію на ринку, і посунути його буде дуже складно.

Список використаних джерел

1. <https://mon.gov.ua/ua/news/torik-chastka-vitrat-ukrayinskoyi-promislovosti-na-doslidzhennya-zrosla-vdvichi-gendirektor-direktoratu-innovacij-darya-chajka>
2. <https://inteltech.kiev.ua/ru/blogs/avtomatizirovannoe-upravlenie-biznes-processami-predpriyatiya>

Науковий керівник: С.В. Дубінський, кандидат економічних наук, доцент.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА РЕІНЖИНІРИНГ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

Існує безліч факторів, що визначають ініціювання впровадження РБП в організації. Але найголовніший і значущий фактор – це успіхи, вже досягнуті конкурентами за допомогою РБП і, відповідно, стимул чи страх, породжений цими успіхами. Другим за важливістю з цих ініціюючих факторів є генеральний директор або головний менеджер, який бачить перспективу, породжувану радикальними змінами і розвитком. Хоча в багатьох випадках другий фактор – найкращий для стартової позиції, йому притаманні неминучі труднощі, оскільки більшість людей не бачать перспективи, і тому їх важко буває переконати у правильності вибору РБП і необхідності йти на будь-який ризик. Крім того, реальність отримання великої вигоди завжди викликає сумніви, і не тільки у скептиків. Однак, якщо конкурент впроваджує РБП і оголосив про великі вигоди, тоді легше переконати людей в компанії, що це не черговий гарний бантик на їхній звичайній роботі, а те, що потрібно для виживання. Не можна не відзначити, що аналіз змін процесів у цілому по компанії показує, що найбільш успішними є ті, які починаються в критичній ситуації. Дослідження показують, що, чим більша реальна небезпека, тим більша вірогідність успіху. Логіка тут у тому, що така реальна небезпека стимулює розумову діяльність, необхідну для усвідомлення істинних потенційних вигід [2].

Коли є доцільним використання реінжинірингу. Для цього керівництво повинно розглядати реінжиніринг як зміну підприємства за трьома напрямкам:

Фундаментальний. На початковій стадії реінжинірингу необхідно відповісти на такі основні питання:

- чому компанія робить те, що вона робить?
- чому компанія робить це таким способом?
- який хоче стати компанія?

Відповідаючи на ці питання, фахівці повинні переосмислити поточні правила та положення (часто не сформульовані у письмовій формі) ведення бізнесу і часто опиняються застарілими, помилковими або недоречними.

Радикальний. Радикальне перепроєктування – це зміна всієї існуючої системи, а не тільки поверхневі перетворення, тобто вході радикального перепроєктування пропонуються абсолютно нові способи виконання роботи.

Різкий (стрибокподібний). Реінжиніринг не застосовується в тих випадках, коли необхідне поліпшення або збільшення показників діяльності компанії на 10-100%, а використовуються більш традиційні методи (від проголошення запальних промов перед працівниками до проведення програм підвищення якості), застосування яких не пов'язане із значним ризиком. Реінжиніринг доцільний тільки в тих випадках, коли потрібно досягти різкого

(стрибокподібного) поліпшення показників діяльності компанії (500-1000% і більше) шляхом заміни старих методів управлінні новими [1].

Тобто зазвичай умовами використання реінжинірингу є такі ситуації, в яких опинилися компанії:

– компанії, що перебувають на межі краху у зв'язку з тим, що ціни на товари помітно вищі і (або) їх якість (сервіс) помітно нижче, ніж у конкурентів. Якщо ці компанії не зроблять рішучих кроків, вони неминуче розоряться.

– компанії, які не мають у поточний момент труднощів, але прогнозують неминучість виникнення складних проблем, пов'язаних, наприклад, з появою нових конкурентів, зміною вимог клієнтів, зміною економічного оточення тощо.

– компанії, що не мають проблем зараз, не прогнозують їх у найближчому майбутньому. Це компанії-лідери, які проводять агресивну маркетингову політику, не задовольняються хорошим поточним станом і бажають за допомогою реінжинірингу добитися значного зміцнення своїх позицій [2].

Список використаних джерел

1. Хаммер М. Реінжиніринг корпорації: маніфест революції в бізнесі / М. Хаммер, Д. Чампі. – СПб., 2000. – 332 с.

2. Череп А.В. Реінжиніринг – філософія управління підприємств промисловості: Монографія / А.В. Череп, К.Л. Потопа, О.В. Ткаченко. – К.: Кондор, 2009. – 368 с.

Науковий керівник: С.В. Дубінський, кандидат економічних наук, доцент.

***О. Чернишук
магістрант***

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

АНАЛІЗ ТА НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Ключові фактори успіху – це характерний для певної галузі перелік факторів, що приносять їй переваги перед іншими галузями, а також однієї фірми галузі над іншою. Ключові фактори успіху базуються на: науково-технічному рівні виробництва та продукту, рівні маркетингу, рівні менеджменту, організаційно-технічному рівні виробничих процесів, фінансово-економічному рівні та рівні персоналу.

Для кожної галузі є свої специфічні вимоги до комбінації наведених ключових факторів успіху. Проте, при внутрігалузевій оцінці перевага будь-якого із цих факторів може стати інструментом перемоги у конкурентній боротьбі. Найчастіше конкурентоспроможність розглядається у двох аспектах [1]:

1. Конкурентоспроможність товару, тобто ступінь його відповідності на певний момент вимогам цільових груп споживачів або обраного ринку за

найважливішими характеристиками: технічними, економічними, екологічними тощо.

2. Конкурентоспроможність фірми – це рівень її компетенції відносно інших фірм-конкурентів у нагромадженні та використанні виробничого потенціалу.

Цих два аспекти тісно зв'язані між собою, оскільки конкурентоспроможні товари – це результат функціонування конкурентоспроможної фірми, здатної їх виготовити і забезпечити необхідний рівень споживання у замовників.

Конкуренція в галузі може бути більше або менше інтенсивна. Це залежить як від наявності кількості фірм у галузі, так і від насиченості ринку, особливості функціонування галузі, місця галузі у економіці.

Конкурентоспроможність є відносна характеристика споживчих якостей продукції у порівнянні з аналогічною продукцією конкурентів, її оцінюють за певною системою показників на основі порівняльного аналізу параметрів виробів.

Ринок, як сукупність покупців, може бути розподілений за певними ознаками на групи покупців – сегменти. Той чи інший сегмент ринку складається з покупців, які мають споріднені мотиви купівлі даного товару і приблизно однаково реагують на маркетингові дії підприємства (варіант продукції, рекламу, ціну тощо). Сегментація дозволяє вибрати привабливі для підприємства сфери ринку – цільові сегменти і сконцентрувати на них основну увагу.

На основі аналізу сукупності покупців вибираються критерії сегментації, які відрізняються для ринку товарів народного споживання і ринку товарів виробничого призначення. Для предметів народного споживання такі критерії встановлюються за результатами мотиваційного аналізу покупців. До них належать:

- географічні (ринок розмежовується територіальне);
- демографічні (стать, вік, рівень доходу, освіта людей тощо);
- соціальні (суспільні групи, партії);
- психологічні (тип особистості, характер поведінки, спосіб життя тощо).

Критерії сегментації ринку товарів виробничого призначення вибираються у процесі профільного аналізу підприємств і організацій. Ними можуть бути: географічні, галузеві, вагомість споживача (великі, середні, малі підприємства), стабільність клієнтури (постійні, періодичні, епізодичні споживачі) та інше.

Сегментація дозволяє вибрати стратегію охоплення ринку. До таких стратегій належать: недиференційований, диференційований і концентрований маркетинг. Дії підприємства в усіх сферах ринку однакові: продукція, ціна, реклама, канали і його стимулювання. Ця стратегія характерна усім при виробництві однорідної продукції, яка появляється у великих обсягах на широкий ринок (сталь, бензин, продукти тощо) [2].

Конкурентоспроможність підприємства характеризує можливість та ефективність його адаптації до умов конкурентного середовища. До

властивостей, якими характеризується конкурентоспроможність підприємства, можна віднести: порівнюваність, просторовість, динамічність, предметність, атрибутивність, системність, об'єктивність. Дотримання названих властивостей є необхідною умовою проведення аналітичних досліджень, запорукою вирішення завдань та досягнення поставлених цілей підприємства. Аналіз впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на конкурентоспроможність підприємства дає можливість:

- знизити рівень невизначеності й ризику в процесі виробничо-збутової діяльності підприємства;
- підвищити якість стратегічного планування й прогнозування виробничо-збутової діяльності підприємства;
- підвищити рівень конкурентоспроможності підприємства та його продукції;
- зберегти конкурентні позиції та збільшити частку ринку, що належить підприємству.

Список використаних джерел

1. Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрями підвищення: Монографія / за заг. ред. О. Янкового. – О.: Атлант, 2013. – 470 с.
2. Реутов В. Управление конкурентоспособностью: Монография / В. Реутов, Н. Вельгош. – Симферополь: Таврия, 2014. – 200 с.

Науковий керівник: В.П. Валіков, кандидат економічних наук, доцент.

В. Ширяєв
магістрант

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Падіння платоспроможного попиту, яке характерне для кризового періоду функціонування економіки, призводить до загострення конкурентної боротьби та підвищення рівня конкуренції на ринках різних типів.

Гострота конкурентної боротьби – не менш важливий зовнішній фактор фінансової стійкості, оскільки така боротьба призводить до кон'юнктурних змін на товарних, ресурсних та фінансових ринках, що, у свою чергу, є причиною змін цін на продукцію підприємства (що впливає на можливі обсяги реалізації), на матеріальні ресурси (що змінює витрати на виробництво та реалізацію), на фінансові ресурси (що позначається на можливості залучення підприємством позикових коштів). Усі ці зрушення відразу відображаються позитивно чи негативно – залежно від характеру змін зовнішніх факторів – на ступені фінансової стійкості підприємства [1].

Фінансова стійкість підприємства – це головний компонент загальної стійкості підприємства, що є об'єктом фінансового управління, його

господарською діяльністю та характеризує стан фінансових ресурсів як забезпеченість пропорційного, збалансованого розвитку при збереженні платоспроможності, кредитоспроможності в умовах припустимого рівня ризику. Якщо підприємство фінансово стійке, платоспроможне, то воно має ряд переваг перед іншими підприємствами того ж профілю що до отримання кредитів, залучення інвестицій, у виборі постачальників і в підборі кваліфікованих кадрів. Чим вище стійкість підприємства, тим більше воно незалежно від несподіваної зміни ринкової кон'юнктури і, отже, тим менше ризик опинитися на межі банкрутства. Отже, існуючі трактування поняття «фінансова стійкість підприємства» деталізують її окремі фактори формування, ознаки, форми прояву і основні функції. Проте слід зазначити, що фінансова стійкість підприємства є комплексною, багатофакторною, статично-динамічною економічною категорією. Тому в процесі її аналізу необхідно поєднати усі елементи системи фінансових відносин підприємства (рис. 1).

За суб'єктами (користувачами) аналіз фінансової стійкості підприємств поділяють на внутрішній, тобто для внутрішнього користування (результати аналізу являють собою комерційну таємницю), і зовнішній, що проводиться на підставі фінансової і статистичної звітності органами державного нагляду, акціонерами, інвесторами, аудиторамі.

Основними джерелами інформації для аналізу фінансової стійкості і фінансового стану в цілому є фінансова звітність, яка являє собою сукупність форм звітності, складених на основі даних фінансового обліку з метою подання користувачам узагальненої інформації про фінансове становище і діяльність підприємства для прийняття ними визначених ділових рішень.



Рис. 1. Вплив фінансової стійкості на інші складові стійкості підприємства

Вивчення фінансової стійкості дозволяє оцінити можливості організації забезпечувати безперебійний процес фінансово-господарської діяльності та ступінь покриття коштів, вкладених у активи власними джерелами.

Фінансовий стан підприємства, його стійкість і стабільність залежать від результатів його виробничої, комерційної та фінансової діяльності. Якщо виробничий і фінансовий плани успішно виконуються, то це позитивно впливає на фінансовий стан підприємства. Навпаки, внаслідок спаду обсягів

виробництва і продажів відбувається підвищення собівартості продукції, зменшення виручки і суми прибутку і, як наслідок, погіршення фінансового стану підприємства і його платоспроможності. Отже, стійкий фінансовий стан є підсумком грамотного, умілого керування всім комплексом факторів, що визначають результати господарської діяльності підприємства [2].

Стале фінансове становище, у свою чергу, робить позитивний вплив на виконання виробничих планів і забезпечення потреб виробництва необхідним ресурсами. Тому фінансова діяльність як складова частина господарської діяльності повинна бути спрямована на забезпечення планомірного надходження і витрачання грошових ресурсів, виконання розрахункової дисципліни, досягнення раціональних пропорцій власного і позикового капіталу і найбільш ефективно його використання.

Список використаних джерел

1. Гринькова В.М. Фінанси підприємств: навчальний посібник / В.М. Гриньова, В.О. Коюда. – К.: Знання-Прес, 2006. – 423 с.
2. Королюк Т. Оцінка фінансової стійкості та визначення платоспроможності акціонерних товариств пивоварної промисловості / Т. Королюк // Галицький економічний вісник. – 2009. – № 1. – С. 130–135.

Науковий керівник: Б.І. Холод, доктор економічних наук, професор.

***Т. Юрченко
магістрант***

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

СТИМУЛЮВАННЯ ПЕРСОНАЛУ

Трудові ресурси – основний рушійний механізм економічного розвитку держави, а від ефективності управління персоналом залежать як загальні показники, що характеризують економічний розвиток країни, так і добробут кожної людини. Як кожне підприємство має свою стратегію розвитку, так і кожний працівник має свої мотиви, бажання, особливості поведінки, що відображається в процесі трудової діяльності.

В Україні процес формування систем стимулювання праці відбувається в складних соціально-економічних умовах. У нашій країні не так багато успішних підприємств, на кожному з яких намагаються створити свою власну модель мотивації і стимулювання з урахуванням реальних умов економічного середовища та доступних ресурсів.

Від того, як буде сформована система управління персоналом, залежить кінцевий результат виробничо-господарської діяльності організації. Саме тому таким важливим є дослідження та розробка одних з найважливіших під систему правління персоналом – мотивації й стимулювання працівників на підприємстві.

Від результатів господарської діяльності, зростання показників залежить не тільки складова фонду заробітної плати а також і розвиток організації, вивільнення ресурсів для інноваційних винаходів, підтримки матеріальної бази на рівні розвинутого науково-технічного потенціалу.

Економіка невід'ємна від процесів планування, регулювання, управління і прогнозування виробничих і технологічних процесів. У зв'язку з цим є актуальною розробка і застосування економіко-математичних моделей для вирішення виникаючих виробничо-господарських завдань, визначення і вибору варіантів економічного розвитку на перспективу, забезпечення оптимального розподілу ресурсів для виконання окремих комплексів робіт тощо. Визначення оптимального варіанта поточного і перспективного розвитку часто пов'язане з вирішенням динамічних завдань оптимізації, що мають велику розмірність і безліч різноманітних умов і обмежень, що обумовлює складність рішення через істотно багато екстремальний характер.

Рівень оплати праці залежить від загальних результатів господарської діяльності: чим вища продуктивність праці, тим вищий рівень оплати праці працівників. Аналіз розрахунків з персоналом за оплатою праці необхідно розглядати в тісному зв'язку з аналізом використання трудових ресурсів в організації та рівнем продуктивності праці. Зі зростанням продуктивності праці створюються реальні можливості для підвищення рівня її оплати. При цьому кошти на оплату праці потрібно використовувати таким чином, щоб темпи зростання продуктивності праці випереджали темпи зростання її оплати. Тільки при таких умовах створюються можливості для підвищення темпів розширеного відтворення.

Основне завдання організації оплати праці полягає в тому, щоб поставити оплату праці у залежність від колективу та якості трудового внеску кожного співробітника й тим самим підвищити стимулюючу функцію внеску кожного в залежність від собівартості виконаних робіт, тим самим вивільнити кошти на розвиток підприємства. В умовах ринкової економіки практичне здійснення заходів щодо вдосконалення організації оплати праці має базуватися на дотриманні низки принципів оплати праці, яку необхідно базувати на наступних економічних законах: законі відшкодуванні витрат на відтворення робочої сили, законі вартості.

Одним із сучасних підходів до побудови системи матеріального стимулювання, який усе більше поширюється в зарубіжній практиці, є застосування моделей компенсаційної системи оплати праці, розрахованої на тривалу кар'єру працівника. Це пов'язане з намаганням роботодавця виконати одночасно такі завдання: врівноважити економічні важелі посилення контролю за діяльністю працівників; знизити витрати на здійснення контрольних функцій; сприяти формуванню стабільного трудового колективу; зменшити витрати на навчання нових працівників через зниження плинності кадрів; підвищити мотиваційний потенціал оплати праці працівників, що становлять кадрове «ядро» організації. Виконання цих завдань потребує такого підходу до побудови організації заробітної плати, коли працівник на перших етапах своєї трудової кар'єри отримує винагороду за свої послуги нижчу за створюваний

ним граничний продукт, а згодом його заробіток починає перевищувати зазначений продукт.

Варіант зростання заробітної плати протягом трудової кар'єри працівника показано на рис. 1.

Важливим елементом системи стимулювання праці на підприємствах є проведення переатестації усіх без винятку робітників на основі заповнення й аналізу спеціальних перевірочних анкет – так званих чек-листів (тобто переліку стандартних перевірочних питань, що стосуються всіх основних вимог до персоналу). Анкета заповнюється на кожного робітника його безпосереднім керівником, який враховує також думку колег і підлеглих того, хто атестується. Зафіксовані в анкеті характеристики співробітника оцінюються визначеною кількістю балів, потім визначається інтегральний оціночний показник, на основі якого і встановлюється рівень його фахової значущості і корисності для фірми. Можливі оцінки поділяються на п'ять рівнів значущості, відповідно до яких виробляються і приймаються рішення щодо оплати праці робітника і застосуванню інших стимулів (табл. 1).

Враховані особливості стимулювання персоналу у сучасних умовах, включаючи зміни мінімальної заробітної платні, тарифної ставки розряду, видів та ставок податків, індексацій тощо. Залог лідерства на сучасному ринку – у швидкості реакції на зміни в умовах ведення діяльності. В цій ситуації підприємству необхідна наявність єдиної інформаційної системи, яка забезпечує ефективне виконання управлінських завдань, продуктивну та комфортну роботу кожного робітника, підтримує досягнення бізнес-цілей та дозволяє гнучко реагувати на зовнішні та внутрішні зміни у діяльності підприємства.

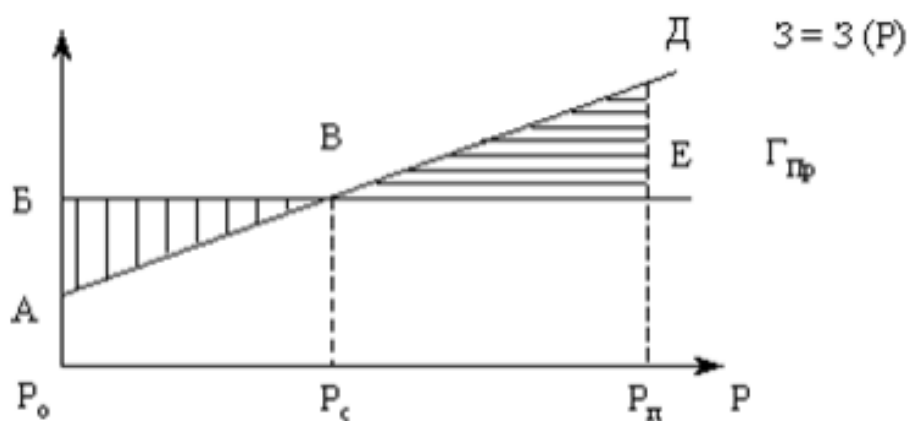


Рис. 1. Зростання заробітної плати протягом кар'єри

Шкала зміни оплати праці робітників з урахуванням результатів атестації

<i>Номер групи</i>	<i>Рівень оцінки співробітника</i>	<i>Величина разових виплат</i>	<i>Надбавка до окладу</i>
1	Винятковий рівень	150% окладу	60%
2	Відмінна робота	100% окладу	40%
3	Виконує стандарти	50% окладу	–
4	Необхідні покращання в роботі	–	–
5	Незадовільна робота	–	–

Треба зробити висновок, що у теперішній час існує безліч різних систем стимулювання, та найбільш ефективна, яка дає сталий результат, – це колективна робота на командний результат з можливостями професійного зростання в науці, досягнення авторитету на рівні держави, визнання серед колег науковців як в Україні, так і за кордоном.

Науковий керівник: Г.Є. Рябик, кандидат економічних наук, доцент.

Л. Ярмоленко
старший викладач
Національна металургійна академія України, м. Дніпро
Т. Чумак
старший викладач
Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

МІГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В УКРАЇНІ

Трудова міграція – це пересування працездатного населення з метою отримання тимчасового або постійного місця роботи. Як масове переселення вона почалася із середини ХХ століття і набуває великого обсягу в наш час.

Можна виділити шість основних напрямків міжнародної міграції робочої сили: міграція з країн, що розвиваються, до промислово розвинутих країн; міграція в межах промислово розвинутих країн; міграція робочої сили між країнами, що розвиваються; міграція робочої сили з колишніх соціалістичних країн у промислово розвинуті країни; міграція кваліфікованих фахівців з розвинутих країн в країни, що розвиваються; міграція в межах СНД [1].

На сьогодні Україна є найбільшим постачальником трудових ресурсів у Європі [2]. Сфери зайнятості українських працівників за кордоном – це передовсім будівництво (чоловіки) і праця в домашніх господарствах (жінки), а також сфера послуг та сільське господарство.

Незважаючи на певні розбіжності щодо масштабів трудової еміграції, усі джерела одностайні з приводу основних країн призначення українських трудових мігрантів: Росія, Польща, Чехія, Туреччина, Італія, Румунія тощо (рис. 1) [4].

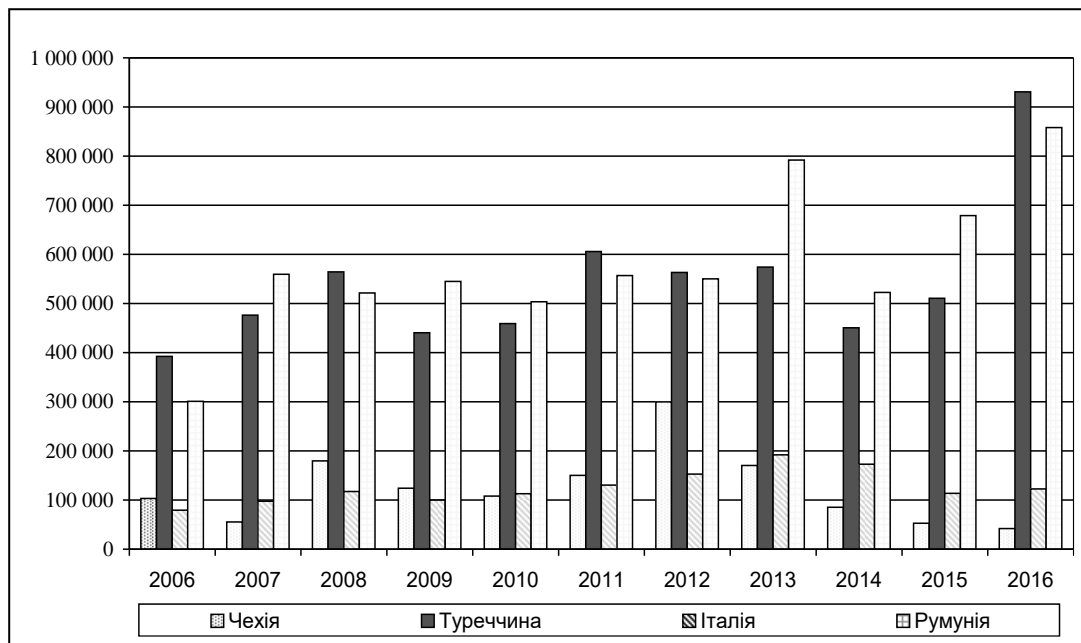


Рис. 1. Виїзд громадян України за кордон (за країнами, до яких вони виїжджали)

Під впливом воєнного конфлікту та глибокої економічної кризи еміграційні настрої населення зростають. Збільшення обсягів трудової міграції супроводжується певною переорієнтацією її потоків із традиційного східного напрямку, до Росії, на західний. В умовах конфлікту вона прискорилася.

За даними опитування GFK-Україна на замовлення MOM, серед потенційних трудових мігрантів з України частка тих, хто шукає роботу в Росії, знизилася з 18% у 2011 році до 12% в 2015 р. Водночас привабливість Польщі зросла з 7% у 2006 році, коли було здійснено перше аналогічне дослідження, до 30%, про що свідчать наведені дані.

Отримані на основі різноманітних оглядів оцінки міграційних процесів засвідчують, що найбільш масовим та визначальним для економіки України є на сьогодні трудовий міграційний потік. Україна продовжує втрачати населення в результаті виїзду за кордон [5]. В Євросоюзі людей приваблює стабільність, високий рівень корпоративної культури і великі зарплати. У нас в країні поки що все навпаки: АТО на сході, економічну та політичну кризи не сприяють стабільності і зростанню макроекономічних показників.

З огляду на міграційні процеси в Україні, питання розвитку ринку праці Україні набуватиме все більшої актуальності. Це вказує на дві проблеми: ризик втрати частини людського потенціалу, а також потребу удосконалити облік міграції, оскільки статистичні дані необхідні для прийняття політичних рішень.

Проаналізувавши дані, вважаємо, що є всі можливості мінімізувати негативні та максимізувати позитивні наслідки, що спричинені міграційними процесами. Для цього потрібно: проводити подальше реформування органів виконавчої влади у сфері міграційних процесів, що займаються реалізацією міграційної політики; удосконалювати нормативно-правову базу; покращити формування єдиного банку потоків мігрантів та їх чисельності; впровадити заходи, спрямовані на збереження і захист наукового потенціалу; контроль відповідними органами за використанням коштів, які виділяються державою на розв'язання проблем міграції; розробка умов і заходів, які б сприяли поверненню на батьківщину трудових мігрантів.

Міграційна політика має розроблятися разом зі стратегією соціально-економічного розвитку країни на основі системного і комплексного підходу, спрямованою на створення привабливого інвестиційного клімату, відновлення довіри до влади, ефективного використання людського потенціалу, забезпечення високих стандартів життя. Уряд країни, бізнес та інститути громадянського суспільства мають спільно працювати над тим, щоб забезпечити в Україні європейський рівень життя, гідні заробітні плати, достатню кількість сучасних та безпечних робочих місць, прості та чесні умови ведення бізнесу.

Список використаних джерел

1. Солонінко К.С. Міжнародна економіка / К.С. Солонінко. – К.: Кондор, 2008. – 382 с.
2. Зовнішня трудова міграція населення України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.kievdialogue.org/fileadmin/user_upload/KG_8_2012/Foreign_labor_Migration_of_Ukr.pdf
3. Малиновська О. Міжнародні міграції та суспільні трансформації доби глобалізації / О. Малиновська // Демографія та соціальна політика. – 2015. – № 1. – С. 5–17.
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.org.ua>
5. Чумак Т.В. Аналіз тенденцій розвитку туристичного сектору України / Т.В. Чумак, О.А. Паршина // Вісник Приазовського Державного Технічного Університету. Серія: Економічні науки. – 2017. – Вип. 33. – С. 333–341.

Секція II. МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

Т. Алексєєва
магістрант

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

РОЗРОБКА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ ПІДПРИЄМСТВА

На діяльність підприємств у ринковій економіці суттєво впливають нестабільність та невизначеність навколишнього середовища. Успішна робота підприємства складається із сумарного впливу різних факторів і грамотного виконання ключових функцій. Управління запасами – одне з основних питань стабільної роботи компанії, тому особливу увагу в цих умовах треба приділяти питанням удосконалення інформаційної систем управління запасами.

Обсяг, склад та структура товарних запасів забезпечують ритмічність і безперебійність торгово-операційного процесу, стійкість товарної пропозиції та лояльність покупців. Ефективне управління товарними запасами створює передумови сталого економічного розвитку торговельного підприємства. Скорочення цих витрат навіть на 1% за рахунок кращого управління дасть відчутний ефект.

Одним із способів удосконалення системи управління запасами є впровадження інформаційної системи, яка дозволить в будь-який момент оцінити поточний стан запасів на складах та поточний і прогнозований рівень попиту, дозволить заощадити час на збір інформації із зовнішніх джерел (постачальників, постійних клієнтів, конкурентів) і скоротить витрати на комунікації. Чим більш повною, точною і актуальною буде інформація, тим більш обґрунтованими будуть рішення, що приймаються. Це дозволить в будь-який момент дізнатись про наявність запасів на складах, розміри ймовірних замовлень постачальникам, ціну товару з урахуванням валютних коливань тощо.

На основі існуючої на підприємстві інформаційної системи «1С:Підприємство Управління торговим підприємством» розроблено модуль управління запасами, який містить інструменти обліку наявних запасів і їх руху, звіти про стан запасів та їх динаміку, формування ціни тощо. Цей модуль спрощує процес аналізу інформації про стан запасів і побудову прогнозу можливого попиту. Такий підхід дозволить вирішувати постачальницькі завдання: визначати момент поповнення запасу, контролювати його поточний рівень, швидко формувати замовлення, рекомендації щодо обсягів закупівлі, враховуючи розміри партій, знижки та ризики затримки поставок.

Таким чином, розробка інформаційної системи управління запасами дозволить знизити ризики дефіциту чи профіциту продукції, скоротити витрати часу на комунікації, оперативно реагувати на зміни у зовнішньому середовищі

та приймати більш обґрунтовані рішення в процесі управління запасами і всього підприємства.

Список використаних джерел

1. Гайдамакин Н.А. Автоматизированные информационные системы, базы и банки данных / Н.А. Гайдамакин. – Гелиос АРВ, 2002.
2. Саак А.Э. Информационные технологии управления / А.Э. Саак, Е.В. Пахомов. – СПб.: Питер, 2008.
3. Титоренко Г.А. Автоматизированные информационные технологии в экономике / Г.А. Титоренко. – М.: ЮНИТИ, 2005.

Науковий керівник: В.М. Косарев, кандидат технічних наук, доцент.

К. Базилєва
магістрант

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

CRM-СИСТЕМИ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОГО ОСНАЩЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА

Сьогодні в жодній сфері людської діяльності неможливо приймати правильні рішення, використовуючи багаторічний досвід та інтуїцію керівників. Це обумовлено тим, що суспільство в цілому стало дуже складним і динамічним, і тому виникла гостра необхідність завчасно передбачати шляхи і результати цього розвитку. Таким чином, цілком закономірне впровадження інформаційних технологій в систему менеджменту підприємства, де на перший план виходять інформаційні системи управління, які являють собою симбіоз технологічних інновацій та управлінських якостей менеджера.

Конкуренція в багатьох галузях економіки позначила першорядне завдання для багатьох компаній – підвищення якості обслуговування і встановлення довгострокових взаємовідносин з клієнтами. У цьому напрямі найбільш дієвим та перспективним інструментом є інформаційні системи стандарту CRM (Customer Relationship Management).

Сьогодні все більше провідних спеціалістів у сфері інформаційних технологій та менеджерів переконують у розширенні поняття «CRM-система». Знаходиться багато підтверджень на користь того, що CRM-система вже давно вийшла за межі лише програмного продукту. Натомість це поняття переросло в концепцію, спрямовану на побудову стійких ділових відносин з клієнтами та, більш того, в бізнес-стратегію, що спрямована на використання передових управлінських і інформаційних технологій, за допомогою яких компанія збирає інформацію про своїх клієнтів на всіх стадіях його життєвого циклу (залучення, утримання) і використовує в інтересах свого бізнесу шляхом вибудовування взаємовигідних відносин [3].

Сучасні рішення у сфері CRM дозволяють підприємствам оптимізувати процес взаємодії з клієнтами, а також створювати ефективний механізм управління маркетингом, продажами і сервісом. Як результат, компанія може

звернутися до «потрібного» замовника в «правильний» момент часу з найбільш ефективною пропозицією і по найбільш зручному замовникові каналу взаємодії цілому CRM-система, як і більшість автоматизованих інформаційних систем, покликана швидко обробляти велику кількість інформаційних потоків й оперативно створювати звіти як реакція на зміну середовища функціонування.

Типове рішення з використанням CRM виглядає як симбіоз різних завдань і певної організаційної структури, що підтримують процеси роботи з клієнтом. Процеси CRM можна розбити на дві складові [1]:

- на рівні Front-office вирішуються завдання управління збутом, сервісного обслуговування клієнтів і формалізованих завдань маркетингу;
- до складу Front-office входять засоби комп'ютерної телефонії і відео-конференцій, електронна пошта, інтернет-сервери, програмне забезпечення електронної комерції.

Будь-яке нововведення, в більшості випадків, вимагає від менеджера оцінки ефективності такого рішення. При впровадженні CRM-систем як програмного продукту, автоматизації процесів на його основі, підприємства отримують прямі і деякі непрямі ефекти, отримувані через підтримку існуючої бізнес-моделі, а також ефекти зниження ризику.

До категорії прямих економічних ефектів можна віднести ефекти прямої дії, які впливають на прибутковість підприємства:

- підвищення доходів підприємства за рахунок виявлення найбільш прибуткових сегментів, за рахунок підвищення задоволеності учасників каналів просування, можливості більш своєчасних і якісних керуючих впливів;
- зниження витрат у каналах і ланцюгах просування;
- скорочення часу виконання замовлень [2];

До категорії непрямих економічних ефектів можна віднести ефекти, які складно піддаються прямому розрахунку, але своєю дією здатні суттєво вплинути на ефективність функціонування організації. Наприклад, до таких відноситься покращення іміджу в результаті підвищення прозорості процесів, підвищення керованості, що важливо для залучення інтересу сторонніх акціонерів.

Деякі керівники українських підприємств ще з пересторогою відносяться до автоматизації процесу управління, вважають невиправданими затрати коштів, часу, інших ресурсів. В Україні в цілому, а тим паче на Заході, сприймають CRM-системи як один з найперспективніших стратегічних інструментів модернізації процесу управління в організації. Проте відставання українських компаній – як постачальників, так і замовників рішень – в розумінні та освоєнні технологій для управління взаємодією з клієнтами, яке ще зовсім недавно становило ціле десятиліття, швидко скорочується.

Незважаючи на дискусійність питання ефективності таких систем, вони добре зарекомендували себе на вітчизняних ринках як один з найперспективніших напрямів удосконалення системи управління, інноваційне рішення при реалізації орієнтованої на клієнта стратегії підприємства.

Список використаних джерел

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике / под общ. ред. И.Т. Тибулина. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 416 с.
2. Албитов А. CRM (Customer Relationship Management) [Электронный ресурс] / А. Албитов, Е. Соломатин. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/itm/crm_review.shtml
3. Ананьев О.М. Інформаційні системи і технології в комерційній діяльності: підручник / О.М. Ананьев, В.М. Білик, Я.А. Гончарук. – Львів: Новий Світ-2000, 2016. – 584 с.

Науковий керівник: В.П. Валіков, кандидат економічних наук, доцент.

*Я. Бризинський
магістрант
Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро
В. Косарєв
кандидат технічних наук, доцент
Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро*

КРАУДФАНДИНГ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ ІГРОВОЇ ІНДУСТРІЇ

Технологія збору коштів на проект за допомогою народних вкладень – відомий спосіб фінансування. На народні пожертвування було збудовано знамениту статую Свободи, а в ХХІ столітті із застосуванням сучасних технологічних можливостей спосіб отримав новий виток у своєму розвитку, перейшовши в мережу Інтернет – краудфандинг (англ. Crowd – натовп, funding – фінансування). Надзвичайно поширена за кордоном, ця технологія перетворилася на цілу індустрію, в якій обертаються вже мільярди доларів, і для багатьох творців проектів краудфандинг став і є перспективним інструментом реалізації своїх ідей.

Наприклад, в категорії ігор на краудфандинговій платформі Kickstarter: PC | PS | Xbox Games, Tabletop Games, Gaming Hardware, Gaming Hardware, Mobile Games, Playing Cards, Puzzles спостерігається впевнене зростання: з 2011 по 2017 рік сумарне фінансування проектів в даній категорії змінилося з \$3.277.163 до \$162.613.701 (рис. 1), а сумарний обсяг коштів, що були проведені через платформу, становить \$4.040.155.891 при 155220 проектах [1].

За останні роки краудфандинг як інструмент фінансування зазнав очікуваних змін: ефект новизни минув, аудиторія переситилася і стала більш вимогливою у виборі ідеї і до якості самого продукту, а також до оформлення кампанії зі збору коштів.

Краудфандинг дає величезні переваги над іншими способами фінансування, фізична особа або компанія має можливість отримати фінансування на реалізацію проекту, не привертаючи сторонній капітал, що дозволяє залишити 100% влади над проектом в руках його творця.

При успішному фінансуванні на краудфандинг-майданчику розробник отримує споживача продукції, як мінімум, це спонсори проекту. Творці проектів можуть без додаткових вкладень просувати свою продукцію, оскільки ЗМІ зацікавлені в огляді новинок краудфандингових проектів.

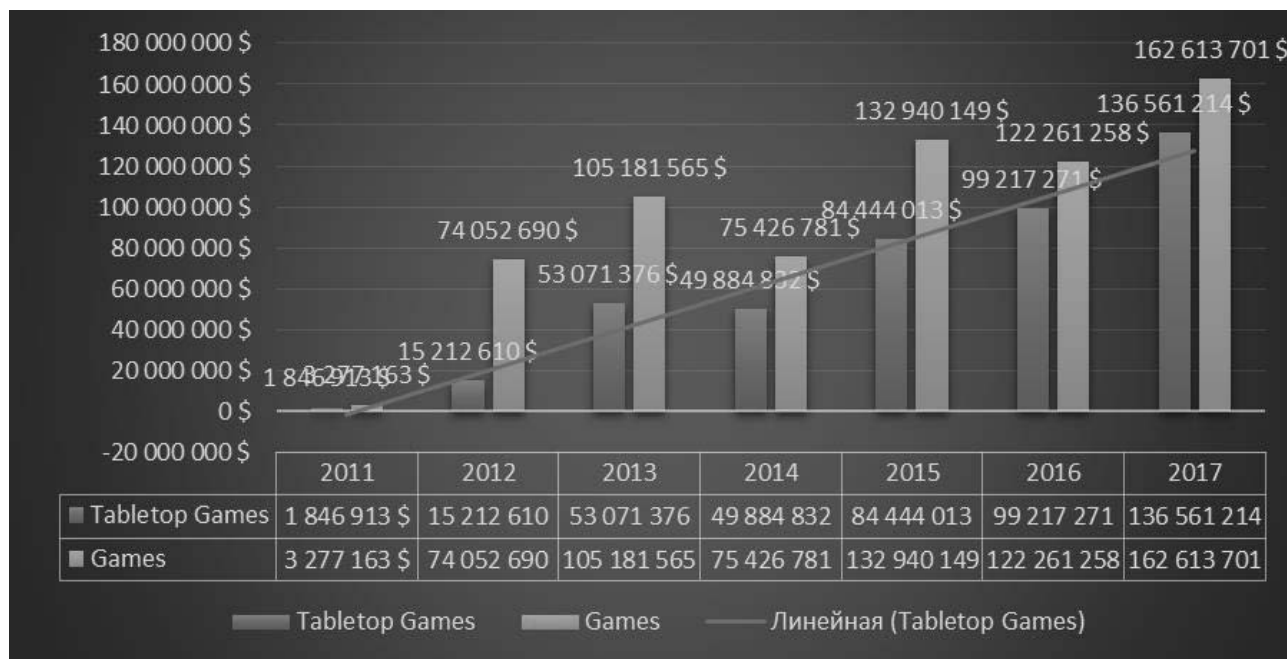


Рис. 1. Порівняльна діаграма загальних вкладень в проекти категорії Games та Tabletop Games на краудфандинговій платформі kickstarter.com

Так само в разі успішного збору коштів і випуску проекту, при необхідності подальшого розвитку своєї ідеї, творцям краудфандинг-проектів простіше знайти нові джерела фінансування, бо вартість проекту після успішного краудфандингового досвіду зростає в рази, і кількість бажаючих вкласти інвестиції в успішний проект зростає в геометричній прогресії.

Прикладом такого зростання може виступити проект зі створення шолому віртуальної реальності Oculus Rift. Їх кампанія на Kickstarter була запущена в серпні 2012 року і отримала фінансування на суму \$2.437.429.000 при запланованих \$250 тис. Після успішної краудфандингової кампанії проект привернув додаткові зовнішні інвестиції в обсязі понад 85 млн. дол. А вже 25 березня 2014 року компанія «Oculus VR» (творець вищевказаного проекту) була куплена компанією «Facebook» за \$2 млрд (TIME, 2014 року). Тобто менш ніж за 2 роки вартість компанії зростає більш ніж у 20 разів, і стартом цього процесу стало саме виведення інноваційного проекту на краудфандинг-майданчик [2].

Серед настільних ігор прикладом може виступити «Scythe», що випущена на платформі Kikstarter і збирила \$1.810.294 (18 тис. спонсорів), після чого мала шалений успіх на ринку настільних ігор завдяки своїм цікавим механікам, складності та самобутньому оформленню. Однак локалізація її на російську мову виявилася проблемою, бо всі видавці, здатні це зробити, відмовилися через її кінцеву ціну для споживача. Запущена краудфандингова кампанія на

boomstarter.ru, яка має велику аудиторію серед російськомовних гравців, змогла за лічені дні зібрати із заявлених 100 тис. руб. 6.949.000 руб. [3].

Питання розробки і випуску настільних ігор на краудфандингових платформах вимагає подальшого дослідження, однак вже зараз можна зробити такі висновки:

1. Реально отримати необхідне фінансування для реалізації заявленого проекту, маючи хорошу ідею.
2. Відсутність географічних обмежень, проект може фінансуватися людьми з усього світу, що дозволяє творцю вийти на нові ринки.
3. Краудфандингова кампанія може прорекламувати вашу гру і з'ясувати, чи цікавий проект в поданому виді для цільовій аудиторії.
4. Є можливість відкоригувати цільову аудиторію, отримати певний feedback ще до масового випуску кінцевого продукту і навіть до відкриття alfa-тестування, що дозволить внести деякі корективи.

Для успішної краудфандингової кампанії настільної гри необхідні інноваційний проект, фінансовий план, якісний маркетинг: презентації, арти, адекватний «живий» макет, можливо уривки сюжету, спілкування автора зі спонсорами, поширена інформація про проект серед цільової аудиторії: афла-тестери, фото готових моделей або навіть тест-драйви за участю авторів проекту.

Список використаних джерел

1. <https://www.kickstarter.com/help/stats>
2. <https://vrgeek.ru/dva-goda-oculus-rift-kratkaya-istoriya-kompanii/>
3. boomstarter.ru/projects/332992/serp_-_alternativnaya_istoriya_evropy_na_vashem_stole

*В. Землянкiна
студентка*

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

УПРАВЛІННЯ ВПРОВАДЖЕННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Майже у кожній сучасній організації ми можемо спостерігати, наскільки тісно пов'язані інформаційні технології та бізнес-процеси основної діяльності. Через це зміни інформаційної системи є серйозними перевтіленнями, що часто зачіпають різні сфери бізнесу. У результаті такий процес є трудомістким, він потребує багатьох зусиль та часу. Проблеми, що виникають у ході реалізації цього процесу, вивчені на сьогодні досконало багатьма вченими, які пропонують велику кількість методик та широкий інструментарій для їх вирішення.

Завдання проекту про впровадження інформаційних систем включає в себе створення та запуск в експлуатацію багатьох елементів, врахованих в сутності поняття «інформаційна система». Складність зазначеного проекту можна спостерігати, аналізуючи статистичну звітність компанії Standish Group

про успішність впровадження в різні сфери діяльності підприємств та організацій ІТ-проектів [2]. Так, було виявлено, що 29% впроваджених ІТ-проектів є успішними, 52 – проблемними, 19% – неуспішними, тобто їх функціонування характеризується виникненням великої низки проблем.

Джерела проблем при впровадженні інформаційної системи охоплюють різні аспекти життєдіяльності компанії, такі як: відсутність чіткої постановки менеджменту, незадоволення співробітників підприємства, необхідність кваліфікованих кадрів або цілої групи. Іноді цей процес потребує значних змін, а саме – реорганізації структури підприємства. Більша частина проблем пов'язана з досить типовими часто повторюваними помилками. До них належать: проектування системи без урахування розвитку бізнесу, недотримання графіків виконання робіт у часі, невідповідність вимогам стандартів. Накопичений досвід впровадження інформаційних систем свідчить про наявність стійкої групи факторів успіху таких проектів (рис. 1).

Слід зазначити, що методології впровадження інформаційних систем є джерелом інформації для розробки якісного менеджменту проекту та ієрархічної структури робіт. Наведемо приклад трьох різних методик впровадження інформаційних систем (табл. 1).

Таблиця 1

Методики впровадження інформаційних систем

MBS Partner Methodology	On Target	OneMethodology
1. Діагностика	1. Підготовка проекту	1. Рамки впровадження
2. Аналіз	2. Аналіз	2. Модель
3. Дизайн	3. Дизайн	3. Конфігурація
4. Розробка і тестування	4. Розробка і тестування	4. Запуск в експлуатацію
5. Розгортання	5. Розгортання	5. Розвиток
6. Початковий супровід	6. Дослідна експлуатація	

Для спрощення управління проектом та організації дій, спрямованих на досягнення цілей проекту, всі процеси розбивають на групи:

- група процесів ініціації;
- група процесів планування;
- група процесів виконання;
- група процесів моніторингу та управління;
- група завершальних процесів.

Управління термінами проекту є важливою складовою всієї роботи. Процес планування передує перед процесом управління термінами, що визначає формат і критерії розробки та контролю розкладу проекту. У свою чергу, цей план управління розкладом входить до плану управління проектом

або є його допоміжним планом. Проект можна вважати успішним якщо він завершений у встановлені терміни, виконаний відповідно очікуванням

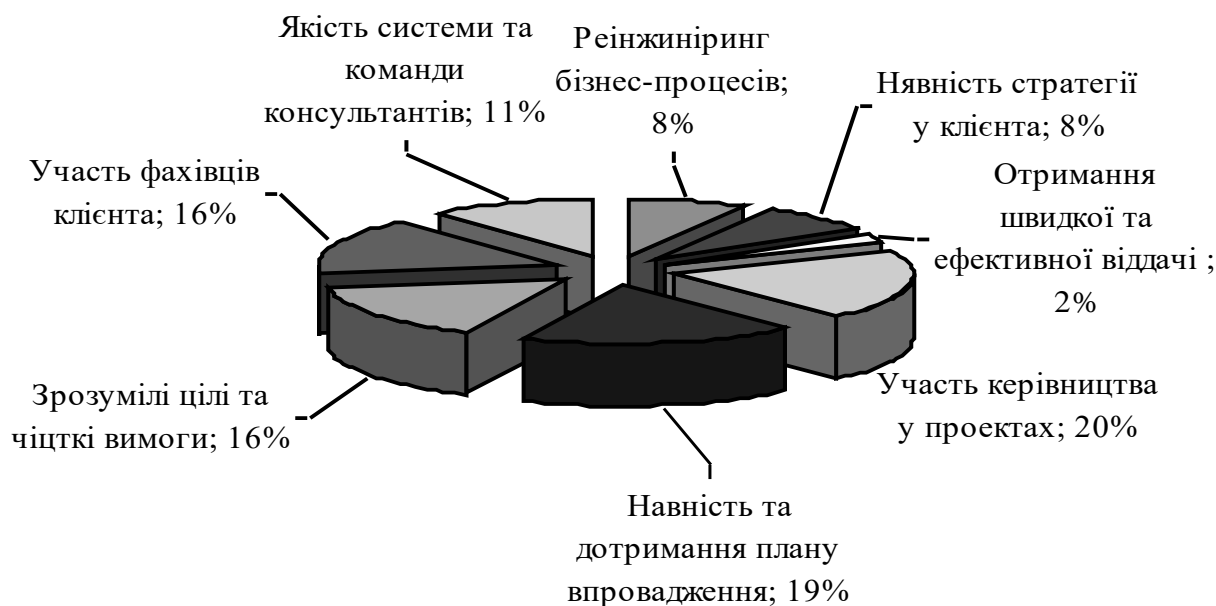


Рис. 1. Фактори успішності реалізації ІТ-проектів [2]

замовника та в рамках бюджету. Управління вартістю об'єднує процеси, що виконуються в ході планування, розробки бюджету, контролю витрат, а також полягає в забезпеченні виконання обмеження на управління проектами – за вартістю, строками, змістом.

Не меншої уваги потребує управління ризиками, оскільки в ході впровадження ІТ-проектів їх може виникати велика кількість. Немає жодного проекту, де ризики були б повністю відсутні. Тому метою управління ризиками є підвищення ймовірності реалізації та зниження негативних ситуацій.

Великої уваги також потребує ще й процес управління людськими ресурсами проекту. Він забезпечує ефективне використання людських ресурсів, до яких відносяться всі учасники проекту.

Список використаних джерел

1. Почему падают ИТ-проекты? [Електронний ресурс] // Практика проектування систем журнал. – Режим доступу: <https://reqcenter.pro/why-it-fails/>

2. Назначение и состав методологий внедрения информационных систем [Електронний ресурс] // Интуит. Национальный открытый университет. – Режим доступу: <https://www.intuit.ru/studies/courses/2196/267/lecture/6794?page1>

Науковий керівник Г.Є Рябик, кандидат економічних наук, доцент.

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ WEB-ОРІЄНТОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

Створення web-інформаційної системи надає великі можливості для підприємців, оскільки забезпечує підтримку і розвиток підприємства.

Web-технології – це загальний термін, що стосується багатьох мов та пакетів мультимедіа, які пов'язані між собою і використовуються для створення динамічних web-сайтів. Кожна окрема технологія досить обмежена, і, як правило, вимагає подвійного використання принаймні однієї іншої такої технології. Розташовані по всьому світі, web-сервери утворюють всесвітню мережу, та являють собою програму, що приймає HTTP запит від користувачів.

HTTP (англ. Hyper Text Transfer Protocol – протокол передавання гіпертексту) – застосування протоколу для розподіленої, спільної інформаційної системи. Це загальний протокол передачі даних, який використовується в комп'ютерних мережах. За допомогою HTTP-запиту передаються web-сторінки з розміткою html, зображення, прикладні програми. Запит може бути використаний для багатьох задач, які не пов'язані з гіпертекстом, наприклад, ім'я сервера, розподілені системи управління об'єктами, методи запиту, коди помилок та заголовки [1].

Комп'ютерна мережа являє собою сукупність комп'ютерів, які об'єднані каналами зв'язку та забезпечені апаратним і програмним сітьовим обладнанням. На клієнтській мережі встановлюється програма-клієнт. На серверах мережі встановлюється програма-сервер, яка надає послуги програмам-клієнтам. При відсутності незалежності між серверами та клієнтами, є можливість, коли один сервер одночасно обробляє запити від різних клієнтів або клієнт звертається по чергово до різних серверів. Розвиток інформаційних систем підвищує швидкість доступу кінцевого користувача до потрібної інформації.

Інформаційні системи є взаємопов'язаними компонентами, які спільно працюють над збором, обробкою, зберіганням і розповсюдженням інформації для підтримки прийняття рішень, координації, контролю, аналізу і візуалізації в організації [2]. Однією з ролей інформаційних систем є отримання даних і перетворення їх в інформацію, а потім перетворення їх в організаційні знання.

До типів інформаційних систем відносять: системи обробки транзакцій, системи управління інформацією, системи підтримки прийняття рішень, експертні системи, інформаційні системи в організаціях.

Фінансові установи використовують інформацію, доступ до якої необхідний як для внутрішніх користувачів, так і для зовнішніх. На сьогодні це питання вирішується за допомогою створення та використання локальних і глобальних мереж передавання даних та надання відповідного доступу до баз

даних користувачам. Віддалений доступ до баз даних забезпечують SQL-технології (Structured query language – мова структурованих запитів).

Для створення web-орієнтованої інформаційної системи застосовуються мови високого рівня, такі як C, Java, PHP.

Методи програмування поділяються на дві групи: ручне написання сайтів за допомогою приведених мов програмування та автоматизоване створення сайту за допомогою спеціальних конструкторів або систем управління контентом (CMS).

Список використаних джерел

1. Masinter L. Hyper Text Coffee Pot Control Protocol (HTCPCP/1.0), 1998.
2. Excerpted from Management Information Systems. Twelfth edition. Prentice-Hall, 2012.

Науковий керівник: Ю.М. Барташевська, кандидат економічних наук, доцент.

В. Косарєв
кандидат технічних наук, доцент
Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛІ КОРИСНОСТІ І РИЗИКУ ДЛЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В УМОВАХ ПРОТИДІЇ КОНКУРЕНТІВ

В останні десятиліття розгорнулася наукова дискусія між прихильниками раціональної поведінки при підготовці і прийнятті рішень і прихильниками врахування нерациональної поведінки осіб, які приймають рішення, через їх «асиметричну реакцію на можливі втрати і придбання» [1; 2].

Опоненти дискусії, Вернон Сміт і Даніель Канеман, займали протилежні позиції. Однак комітет з Нобелівських премій в 2002 р. прийняв об'єктивне рішення: вони разом отримали Нобелівську премію [2].

Як відомо, корисність і ризик прийнятих рішень у вигляді виграшу і втрат залежать від переваг особи, що приймає рішення [1–4]. Теорія прийняття рішень і практика підтверджують необхідність і раціонального, і евристичного начала. Неминучі при цьому три етапи: етап підготовки рішення; етап власне прийняття вольового рішення; етап прогнозування наслідків прийнятого рішення.

Перший етап реалізують за допомогою моделі функції корисності і ризику. Вона має адекватно відображати зв'язки рівнів придбань і втрат з можливостями їх появи в умовах протидії конкурентів.

На другому етапі діє особа, яка, як правило, «асиметрично реагує на можливі втрати і придбання», віддаючи переваги зменшенню ризиків ціною відмови від можливих придбань.

Третій етап, як правило, доцільно відводити на експериментально-розрахункове прогнозування наслідків рішення шляхом обробки обмеженої

сукупності вихідних даних, одержуваних, наприклад, в ході ділової гри, де роль конкуруючої сторони виконують свої ж особи.

Метою дослідження є розвиток теорії доцільної, компромісної поведінки, базованій на взаємопов'язаному застосуванні цих трьох етапів.

На першому, найбільш трудомісткому етапі, як основу моделі функції корисності і ризику, яка описує здобутки та втрати на шляху до досягнення мети операції, мабуть, доцільно обрати, наприклад, криву розвитку логістичного типу і для виграшів, і для втрат.

Другий етап є приблизним. Він має суто особистісний характер. Відображає переваги особи, що приймає рішення. Витрати часу на реалізацію цього етапу менші, ніж на реалізацію першого етапу, в середньому приблизно в сім разів. Таке припущення ґрунтується на загальноприйнятій рекомендації, відомої з досвіду підготовки та прийняття рішень: «сім разів відміряй – один раз відріж».

Третій етап не менш трудомісткий, ніж перший. Він спрямований на прогнозування наслідків прийнятого рішення в умовах невизначеності випадкового і антагоністичного типу. Іншими словами, наслідки рішення залежать від сукупної безлічі непередбачених випадковостей і реакцій конкурентів.

Тому основу вихідних даних для прогнозування можуть скласти результати рішення, прийнятого в аналогічних умовах раніше.

Більш надійними є експериментально отримані вихідні дані про результати впливу протидіючих факторів на досяжні придбання і очікувані втрати.

Нарешті, менш витратну основу для вирішення завдання отримання даних для прогнозування можуть скласти результати спеціально організованої ділової гри. Роль протидіючої сторони повинні виконувати спеціально призначені, підготовлені менеджери з багатим особистим досвідом.

У кожній ситуації необхідний об'єктивний прогноз розвитку процесу досягнення мети операції. Цю мету необхідно виразити, перш за все, кількісною характеристикою. Доцільною характеристикою є ймовірність досягнення встановленого виграшу і величини втрат під дією детермінованих і випадкових факторів.

Об'єктивний прогноз можливий за умови, що основний механізм, який породжує зміни тренду процесу, є постійно діючим і практично не змінюється його інтенсивність впливу.

Отже, запропонована модель для ухвалення рішень в умовах протидії конкурентів ґрунтується: на поетапній побудові функції корисності і ризику; на врахуванні асиметричного ставлення особи, яка приймає рішення, до втрат і придбань; на статистичному прогнозуванні параметрів функції корисності і ризику.

Список використаних джерел

1. Kahneman D. Prospect theory: An analysis of decisions under risk, 1979 / D. Kahneman, A. Tversky // *Econometrica*. – 1979. – Vol. 47, No. 2. – P. 263–291.

2. Борисов Ф. Дэниел Канеман – стратег принятия решений / Ф. Борисов // Информационно-аналитическая газета. – 2011. – № 5 (148). – С. 9.

3. Теория прогнозирования и принятия решений / под ред. С.А. Саркисяна. – М.: Высшая школа, 1977. – 351 с.

4. Фишберн П. Теория полезности для принятия решений / П. Фишберн. – М.: Наука, 1978. – 352 с.

Н. Крилова
студентка

Національна металургійна академія України, м. Дніпро

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ОБРОБКИ ЧАСОВИХ РЯДІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ РІЗНИХ МЕТОДИК

Сучасний ринок програмного забезпечення пропонує широкий спектр програм і навіть систем, що виконують математичне моделювання, аналіз даних, розпізнавання образів. Однак, незважаючи на це, існує необхідність наявності програмних засобів для вирішення конкретних завдань [1].

Область аналізу часових рядів досить обширна, постійно створюються нові методи, змінюються точки зору і це, у свою чергу, тягне за собою необхідність оновлення програмних продуктів, що виконують цей аналіз [2]. Пропонуємо розглянути порівняльний аналіз результатів обробки часового ряду, що одержані при використанні спектрального аналізу (спеціалізована надбудова MS Excel [3]) і при аналогічній обробці досліджуваного ряду в програмі ITSM. Вихідними даними для обчислень є кількість громадян, які вперше звернулися до лікувально-профілактичних закладів України зі скаргами на органи травлення за проміжок із січня 2008 року по грудень 2017 року.

На рис. 1 наведена періодограма, яка зроблена у програмі ITSM 2000.

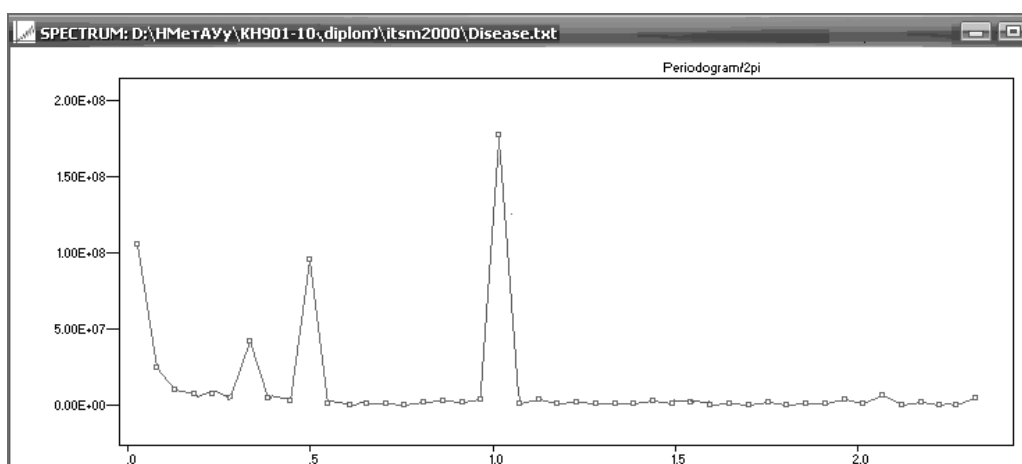


Рис. 1. Періодограма в ITSM

При розгляді часових рядів за одиницю часу було обрано один місяць (одне спостереження за місяць). На періодограмі по осі X аргумент відповідає

таким значенням: 0,25 – 3 місяці, 0,5 – 6 місяців, 1,0 – 12 місяців. Наявність піків в області значень $\approx 0,33$, 0,5 і 1,0 свідчить про існування в досліджуваному ряді трьох циклів. Пік в області деякої частоти ω_0 вказує на те, що в спектральному розкладанні автокореляційної функції присутня відповідна гармонійна компонента. Чим вище і різкіше виділено пік, тим більша частина потужності зосереджена близько частоти ω_0 і тим більшу роль відіграє ця частота в описі відповідного випадкового процесу [4].

Спектр сигналу, отриманий після обробки часового ряду у надбудові (рис. 2), показує наявність трьох явно виражених циклів з періодами 4, 6 та 12 місяців. Отже, спектральний аналіз у надбудові і в програмі ITSM 2000 тотожні.

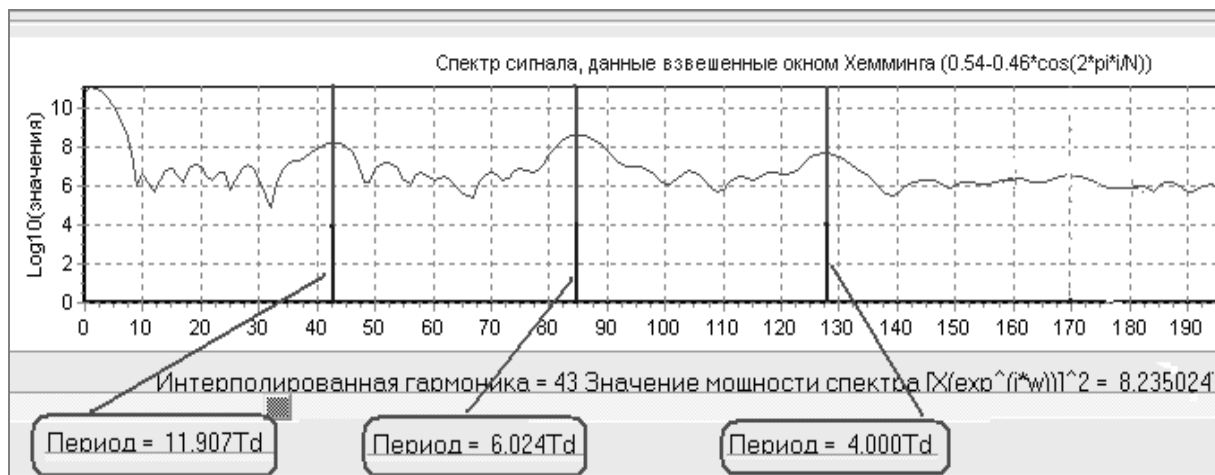


Рис. 2. Спектр сигналу в «Надбудові»

Результати аналізу часового ряду підтверджено кількісними оцінками, а саме значеннями абсолютної і відносної похибок. Величина відносної похибки не перевищує 2%.

Список використаних джерел

1. Сажин Ю.В. Анализ временных рядов и прогнозирование / Ю.В Сажин, А.В. Катунь, Ю.В. Сарайкин. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2016. – 426 с.
2. Афанасьев В.Н. Анализ временных рядов и прогнозирование: учебник / В.Н. Афанасьев, М.М. Юзбашев. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 342 с.
3. Дорош Н.Л. Результаты розробки надбудови MS Excel для обробки часових рядів / Н.Л. Дорош, Ю.А. Храпач // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – Вип. 2 (97). – Дніпропетровськ, 2015. – С. 8–12.
4. Хемминг Р.В. Цифровые фильтры / Р.В. Хемминг. – М.: Сов. радио, 1980. – 224 с.

Науковий керівник: Л.М. Петерчук, старший викладач.

МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ АНАЛІЗУ ПОВЕДІНКИ ВІДВІДУВАЧІВ ВЕБ-САЙТІВ

Завдяки комерціалізації Інтернету в 90-х роках ХХ ст. обумовлено зростання електронної комерції [1]. Традиційні моделі поведінки споживачів у звичайному магазині малозастосовні при купівлі в Інтернеті через специфіку інтернет-торгівлі.

Ряд особливостей характеризується в першу чергу відмінністю, тобто відсутністю фізичних атрибутів магазину, таких як викладка, чистота товару і торгового залу, зручність входу і розташування магазину, а також і емоційно-психологічних чинників: запах, зовнішній вигляд продавця, ввічливість, навколишня атмосфера, що є суб'єктивною думкою (суб'єктивними факторами) споживача, частіше залежить від настрою в певний момент.

В Інтернеті велику роль відіграє фактор довіри, скоріше, інтуїтивний фактор, і надійності здійснення транзакції в інтернет-магазині [2; 4; 5]. Коли споживач досягає стадії купівлі і споживання в Інтернеті, очевидними стають деякі факти, які малоймовірні в традиційному магазині.

При здійсненні купівлі в Інтернеті споживачі дуже залежать від інформації, наданої на веб-сайті [3]. Дослідження моделювання поведінки споживачів в електронному середовищі дуже важливе в сучасному житті.

Саме тому розглянемо застосування моделі Лотки-Вольтерри в задачах моделювання поведінки людини. Адаптуючи математичну модель «хижак – жертва» в економічному аспекті, в основу можна покласти спостереження, що свідчить про те, що отримання доходів та здійснення видатків не збігаються в часі. Тоді нелінійна циклічність буде викликана найпростішими психологічними мотивами поведінки людний, які полягають в прийнятті зважених управлінських рішень, оцінюванні впливу зовнішніх факторів і оптимальному управлінні існуючим станом системи [6; 7].

У моделі враховано фактор швидкості роботи сайту та якість наповнення і оформлення сайту. Опіраючись на дослідження, дані фактори можна включити в модель, як коефіцієнти. Маємо математичну модель:

$$\begin{cases} \frac{dx}{dt} = ax - bxy + \frac{x^2}{gh} & x(0); \\ \frac{dy}{dt} = -cy + dxy + \frac{y^2}{fr} & y(0). \end{cases}$$

де g – коефіцієнт швидкості роботи сайту X (може бути від -1 до 1), f – коефіцієнт швидкості роботи сайту Y (може бути від -1 до 1), h – коефіцієнт,

який відповідає за якість наповнення та оформлення сайту на сайті X ; r – коефіцієнт, який відповідає за якість наповнення та оформлення сайту на сайті Y ; dx – зміна кількості переходів користувачем на сайт X за час dt ; dy – зміна кількості переходів користувачем на сайт Y за час dt ; x – кількість переходів користувачами на сайті X ; y – кількість переходів користувачами на сайті Y ; a – коефіцієнт популярності сайту X для користувачів; b – коефіцієнт популярності сайту Y для користувачів; c – коефіцієнт впливу рекламної компанії сайту Y , якість і кількість банерів, контекстної реклами; d – коефіцієнт «пошуку», який показує, як часто пошукова система ставить сайт в топ пошукових запитів користувачів; $y(0)$ і $x(0)$ – початкові дані кількості переходів на сайт Y і X .

Проаналізувавши висхідну модель, яка враховує вплив популярності сайту, кількість рекламної компанії, та рейтинг сайту в пошукових системах, також доцільно враховувати інші фактори, що при моделюванні поведінки користувача, в нашому випадку його вибір для переходу на сайти X , Y , можуть впливати на людський вибір [8].

Список використаних джерел

1. AbHamid N. Consumers behavior towards Internet technology and Internet marketing tools / N. AbHamid // International Journal of Communications. – 2008. – № 2. – P. 195–204.
2. Adoption of Internet Shopping: the Role of Consumer Innovativeness / A.V. Citrin, D.E. Sprott, S.N. Silverman D.E. Stem // Industrial Management & Data Systems. – 2000. – № 100/7. – P. 294–300.
3. Ajzen I. Questions Raised by a Reasoned Action Approach: Comment on Ogden / I. Ajzen, M. Fishbein // Health Psychology. – 2004. – № 4. – P. 431–434.
4. Ambaye M. A consumer decision process model for the internet: A Thesis Submitted for the Degree of Doctor of Philosophy / M. Ambaye. – Brunel University, 2005.
5. Jarvenpaa S. Consumer trust in an Internet store / S. Jarvenpaa, N. Tractinsky, M. Vitale // Information Technology and Management. – 2000. – № 1. – P. 45–71.
6. Логинова Ю.В. Анализ моделей поведения потребителей в интернете / Ю.В. Логинова // ВЕСТНИК ЮРГТУ (НПИ). – 2012. – № 6.
7. Трубецков Д.И. Феномен математической модели Лотки-Вольтерры и сходных с ней / Д.И. Трубецков // Изв. вузов «ПНД». – 2011. – № 2.
8. Акаев А.А. Геополитическая динамика: возможности логико-математического моделирования / А.А. Акаев, С.Ю. Малков // Геополитика и безопасность. – 2009.

Науковий керівник: В.М. Косарев, кандидат технічних наук, доцент.

DIDACTIC CHALLENGES IN BUSINESS KNOWLEDGE MODELING

The ability to model business knowledge is one of the core competences in the discipline of Information Systems. In addition, the modeling of business processes and structures has found wide acceptance in study programs for economic sciences. In addition to the knowledge of modeling paradigms, notations and tools, an effective acquisition of skills in this area also requires a deeper understanding of a professional domain, preferably from the point of view of a service provider or producer. Exercises that only rely on the analysis of existing business models or on the implementation of purely textual descriptions are not enough to establish a deeper understanding of the subject as well as an effective competency acquisition. The paper describes an effective didactic concept, which takes up existing domain knowledge and explicitly focuses on a positive error culture.

Bridging the gap between business users and decision-makers in companies and organizations on the one hand and IT developers and implementers on the other is considered the foremost task in the field of Information Systems [1, p. 12]. Business knowledge in companies and organizations can be found as implicit knowledge in the minds of employees or in practiced business processes but can also be available explicitly in the form of descriptions, models and/or programs. It is typically highly fragmented and highly variable; it is distributed across departments, groups and individuals, and is often accessible only through human interpretation, like shown in [2, pp. 28 and 65f]. Closing the proverbial gap between business and IT therefore means formally modeling this knowledge in such a way that it remains understandable to people (or only becomes so) and can be processed or evaluated by machines. According to [3, p. 165], this is exactly what is central to knowledge engineering.

In the last ten years, an impressive portfolio of bridging technologies has been established for the (semi-) formal modeling of professional knowledge, which increasingly becomes object of teaching and learning in the fields of Information Systems, Business Administration and Computer Science. When selecting the bridging technologies, emphasis was initially placed on graphically connoted, standard-specified notations with proximity to the subject-specific modeling. An important selection criterion was also the degree of diffusion and the relevance of a notation for Business Information System as a discipline.

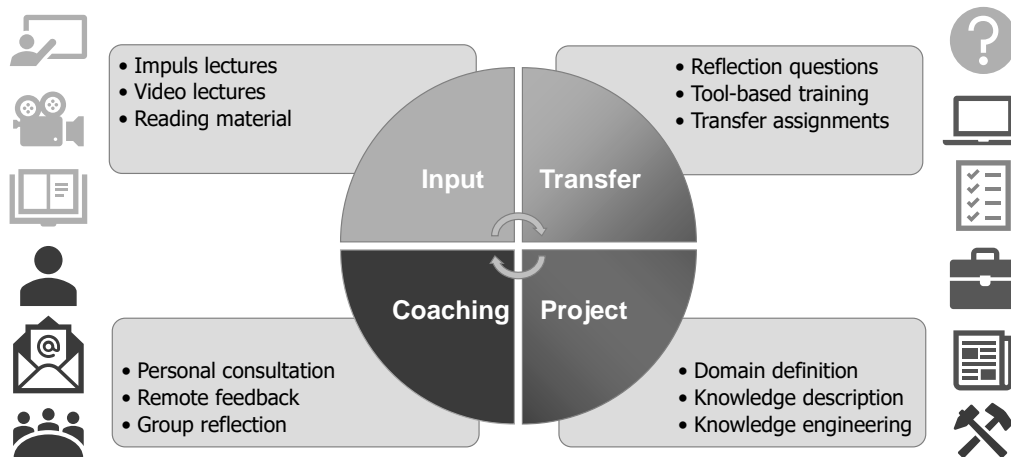
These requirements are met in an outstanding way by OMG's recently completed notation triad: BPMN, CMMN and DMN [4-6] providing formally specified and at the same time graphically usable technologies. These notations allow the modeling of business processes, knowledge-intensive work and operational business decisions. To formally represent business vocabularies W3C standard SKOS has been included, which is based on RDF, the basic data structure for semantic

modeling [7, 8]. Finally, with RDF, it is possible to map semantic networks in general, and thus also arbitrary business structures and relations.

In addition to the acquisition of knowledge about the technologies themselves as well as the acquisition of skills in tool-based modeling, the didactic challenges in business knowledge modeling include the following competence goals:

- Analyze and define problems of the real world.
- Communicate with stakeholders.
- Choose a suitable level of abstraction.
- Formalize concepts and entities of the real world and their relationships.
- Select appropriate notation or specification.
- Apply notations and specifications syntactically correct.
- Choose appropriate tools and use them properly.
- Critically reflect one's own work.

For this purpose, a didactic setting was developed which provides a cycle for each technology in the portfolio. It consists of knowledge input, structured knowledge transfer, and knowledge application accompanied by multi-channel coaching. The figure visualizes this concept in a compressed form.



References

1. R.K. Rainer, B. Prince, and H.J. Watson, Management Information Systems, 3rd ed., Hoboken (NJ): Wiley Publishing, 2015.
2. G. Probst, S. Raub, and K. Romhardt, Wissen managen, 6th ed., Gabler, 2010.
3. R. Studer, R. Benjamin, and D. Fensel, “Knowledge Engineering – Principles and Methods,” Data & knowledge engineering, vol. 25, No 1-2, 1998, pp. 161-197.
4. Object Management Group, Business Process Model and Notation 2.0, 2011, <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0/>.
5. Object Management Group, Case Management Model and Notation 1.1, 2016, <http://www.omg.org/spec/CMMN/1.1>.
6. Object Management Group, Decision Model and Notation 1.1, 2016, <http://www.omg.org/spec/DMN/1.1/>.
7. World Wide Web Consortium, SKOS Simple Knowledge Organization System, 2009, <https://www.w3.org/TR/skos-reference/>.
8. World Wide Web Consortium, RDF 1.1 Concepts and Abstract Syntax, 2014, <https://www.w3.org/TR/skos-reference/>

ЕВОЛЮЦІЯ СТВОРЕННЯ ВЕБ-САЙТІВ

Щодня під час серфінгу в мережі ми зустрічаємо сотні веб-сайтів. Більшість з них мають чудовий дизайн UX/UI, щоб забезпечити кращу взаємодію та задоволення користувачів. Вони мають інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, чудово оформлені кнопки, якісні зображення та відео, візуальні ефекти та анімації. Веб-дизайн розвивався протягом останніх двох десятиліть, що дало змогу знайти більш гнучкі та прості у використанні інструменти задля будівництва веб-сайтів.

Такі платформи були немислимі кілька років тому. Навряд чи можна подумати про інструмент, який дозволив створити веб-сайт з нуля протягом декількох годин без технічних навичок. Сьогодні будівництво веб-сайтів надає перевагу мобільному досвіду та сучасним технологічним інструментам для створення, просування та доставки веб-сайту цільовій аудиторії.

Як і людська еволюція, будівництво веб-сайтів перейшло від первинних, гаус-систем з обмеженою функціональністю до сильних, складних машин, здатних на неймовірні речі.

Історичну роль для всього сайтобудівництва в майбутньому зіграв Тімоті Джон Бёрнерс-Лі – британський спеціаліст з інформатики. У 1991 році він створив перший веб-сайт після того, як винайшов HTTP, HTML, URI та інші життєво важливі елементи, які дають можливість подати веб-сайт у тому вигляді, до якого ми сьогодні звикли.

У ті часи створення веб-сайту було складним завданням, всі веб-сайти були написані вручну. Це означає відсутність функції перетягування, додатків, віджетів або інтеграції. Всі елементи були створені та додані вручну від простих текстів та фотографій до кнопок і фонів. Процес вимагав глибоких знань мов програмування на додаток до сучасних навичок веб-дизайну. Для побудови веб-сайту, який ще далекий від ідеалу з точки зору досвіду користувачів, команді досвідчених фахівців необхідно було близько двох тижнів.

Єдиний реальний метод додати структуру – це HTML. З таким обмеженням багато перших сайтів були досить базовими: чорний текст, сині посилання, вирівняні вліво. Оригінальною метою таблиць було створення структури для чисел, але дизайнери швидко почали використовувати їх для створення структури сайту. Проблема полягала в тому, що ці структури були дуже крихкими та складними для підтримки. Там були деякі переваги, такі як можливість вирівнювання елементів вертикально. Таблиці також проклали шлях до сітки майбутнього.

З появою в 1995 році JavaScript, а також в 1996 році – каскадних таблиць стилів (CSS) та Adobe Flash, масштаби будівництва веб-сайтів швидко зросли. Будівельники веб-сайтів почали грати з анімацією, кольором та звуком. Веб-

сайти стрімко розвивалися. Microsoft FrontPage та Adobe Dreamweaver вийшли в 1997 році, що затвердило зростаюче значення (і вартість) програмного забезпечення для створення веб-сайтів. FrontPage – це досить важкі зусилля HTML, але Dreamweaver – справжній стрибок вперед. Його інтуїтивно зрозумілий інтерфейс незабаром став лідером у сфері будівництва веб-сайтів.

На сьогодні практично всі розробники використовують однакові шляхи, інструменти та середовища для розробки веб-сайтів. Створення веб-сайту може бути технічно легким, якщо дотримуватися простого HTML / CSS / JS. Проте, особливо за останні кілька років, виникла велика кількість фреймворків, таких як:

- Sass / Stylus / Less – для написання чистого CSS;
- jQuery / Angular / React – для того, щоб веб-сайт був більш динамічним;
- Grunt / Gulp – для автоматизації завдань, таких як стиснення JavaScript або складання таблиць стилів.

Конструктори веб-сайтів, які з'явилися протягом останніх декількох років, дозволяють створювати веб-сайти, не знаючи, як кодувати. Це, мабуть, найкраще і найпростіше рішення для створення веб-сайту. Сьогодні не обов'язково бути IT-розробником, щоб навчитися створювати веб-сайт з нуля. Вам не потрібно знати, як кодувати, вам не потрібно керувати хостами / серверами, вам не потрібно багато грошей. Це так звана CMS (програмне забезпечення для керування вмістом), тому тепер достатньо просто вміти користуватися мишею, щоб перетягнути слайд-шоу, блок тексту, зображення, відео на веб-сайт. Після написання або вставки тексту, завантаження фотографій, відео потрібно лише натиснути «Опублікувати» – все просто.

Що чекає розробників веб-сайтів у майбутньому? Штучний інтелектуальний дизайн (ADI), здається, є актуальною темою на сьогодні. Чи будуть визнані такі гравці, як Wix або такі новачки, як The Grid та Bookmark? Все більше і більше платформ прагнуть автоматизувати процес веб-дизайну. Ідея полягає в тому, що штучний інтелект ставить ряд запитань, а потім створює сайт на основі відповідей. Існує думка, що сайти вже оновлюються на основі даних користувача. Залишається питання, наскільки це сенсаційні науково-фантастичні чутки. Але після того, як ADI буде створеним, він, ймовірно, змінить усе.

І хто знає, що буде в майбутньому. Історія створення веб-сайтів навчила нас, що зміни прискорюються. Сьогоднішній день може стати застарілим вже завтра. Процес удосконалення сайтів, очевидно, не закінчиться ніколи.

Науковий керівник: О.Г. Холод, кандидат технічних наук, доцент.

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВ

У сучасній економіці компаніям потрібно змінювати звичайні методи управління. Як приклад, можна взяти державні служби, завданням яких є задоволення потреб населення. Виконання цих потреб має бути ефективним і своєчасним. Для цього обов'язково необхідно використовувати виробничі плани, графіки та організацію контролю компанії.

Держустанови у період кризи, як правило, йдуть за методикою скорочення штату, але це недоцільний метод, тому що під скорочення потрапляють співробітники, які виконують величезну кількість роботи. Якщо скоротити таких співробітників, діяльність компанії сповільниться, що спричинить неефективну її роботу, а це, у свою чергу, призведе до скарг громадян та керівництва. Отже, компанії необхідно впровадити більш прогресивні технології управління.

У наш час найпоширенішою послугою є інформація, а технічна частина допомагає заволодіти потреби в необхідній інформації. Тому в кризовий період компанії потрібно вдосконалити і застосовувати більш сучасні системи управління.

Однією з найголовніших вимог до управління компанією в наш час є забезпечення адаптивності компанії у зовнішньому і внутрішньому середовищі. Але насправді впровадження сучасних технологій – сумнівне питання, тому що автоматизовані бізнес-процеси є недешевим задоволенням для компанії, тим більше під час кризи. Але розумний керівник знає, що без ризику ефективно виконувати свої завдання неможливо.

Удосконалення інформаційних технологій управління уможливорює приймати успішні рішення, ґрунтуючись на докладних даних попереднього часу і реальних показників. У кожній поважачій себе компанії співробітники і керівництво вважають інформацію дуже цінним ресурсом, наприклад, як гроші. Унікальність інформації як ресурсу, полягає в тому, що інформація, використана для підприємства, може бути використана для правильного управління компанією.

Один з найуспішніших видів управління компанією – це управління, за допомогою «штучного інтелекту». Технологія роботи системи полягає в тому, що величезна кількість відхилень в роботі компаній, є штатними, тобто повторюваними. Позаштатні відхилення, навпаки, пов'язані виключно зі штатними і їх вирішення полягає в усуненні штатних проблем.

З урахуванням вищесказаного відзначимо, що будь-які компанії, чи то державні, чи то приватні, великі або маленькі, повинні використовувати новітні технології збору інформації і використовувати цю інформацію для розвитку і підтримки високого рівня своєї організації задля успішної роботи компанії в цілому.

Список використаних джерел

1. Полежаева Д.В. Современные информационные системы управления и проблемы их внедрения / Д.В. Полежаева, Д.С. Курмышева, В.А. Боркова // Научный форум: Экономика и менеджмент: сб. ст. по материалам VII междунар. науч.-практ. конф. – М.: Изд. «МЦНО». – 2017. – № 5(7). – С. 53–56.

2. Современные информационные технологии – перспективная инвестиция в развитие предприятия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-informatsionnye-tehnologii-perspektivnaya-investitsiya-v-razvitiye-predpriyatiya>

Науковий керівник: Г.Є. Рябик, кандидат економічних наук, доцент.

В. М'ячин
кандидат технічних наук, доцент
ДВНЗ УДХТУ, м. Дніпро
О. Єфімов
магістрант
ДВНЗ УДХТУ, м. Дніпро

ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПОКАЗНИКІВ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА ЗА ДОПОМОГОЮ КОРЕЛЯЦІЙНОГО АНАЛІЗУ

Для аналізу фінансового стану тридцяти чотирьох підприємств обрані та розраховані чотири коефіцієнти (X_1 , X_2 , X_3 та X_4) станом за 2015 рік:

X_1 – коефіцієнт поточної ліквідності;

X_2 – співвідношення позикового та власного капіталу;

X_3 – питома вага нерозподіленого прибутку у загальній вартості активів;

X_4 – рентабельність продажу за валовим прибутком.

На рис. 1 подано результати (які отримані за допомогою платформи *Deductor*) кореляційного аналізу між обраними показниками у візуалізованій формі, а у табл. 1 – узагальнені дані кореляційного аналізу у вигляді матриці попарних коефіцієнтів кореляції.

Модуль коефіцієнта кореляції свідчить про ступінь залежності між показниками: чим ближче його значення до нуля, тим більш слабка лінійна залежність. Якщо модуль коефіцієнту кореляції складає більш, ніж 0,7, то лінійна залежність є сильною, а, якщо менше, ніж 0,3, тоді лінійна залежність майже відсутня.

Дані табл. 1 свідчать про те, що всі коефіцієнти попарної кореляції між вхідними факторами мають за модулем значення менші ніж 0,3. Звідси випливає, що лінійну залежність між факторами за даними кореляційного аналізу можна вважати майже відсутньою.

Входные поля			Корреляция с выходными п...
№	Поле	▽	X1
1	X2		-0,025
2	X3		0,232
3	X4		0,003

a

Входные поля			Корреляция с выходными п...
№	▽	Поле	X2
1		X1	-0,025
2		X3	0,187
3		X4	0,063

б

Входные поля			Корреляция с выходными п...
№	▽	Поле	X3
1		X1	0,232
2		X2	0,187
3		X4	0,292

в

Входные поля			Корреляция с выходными п...
№	▽	Поле	X4
1		X1	0,003
2		X2	0,063
3		X3	0,292

г

Рис. 1. Візуалізація результатів кореляційного аналізу впливу між:
a – вихідним фактором *X1* та вхідними факторами *X2*, *X3* та *X4*;
б – вихідним фактором *X2* та вхідними факторами *X1*, *X3* та *X4*;
в – вихідним фактором *X3* та вхідними факторами *X1*, *X2* та *X4*;
г – вихідним фактором *X4* та вхідними факторами *X1*, *X2* та *X3*.

Таблиця 1

Попарні коефіцієнти кореляції між вхідними змінними *X1*, *X2*, *X3* та *X4*

×	<i>X1</i>	<i>X2</i>	<i>X3</i>	<i>X4</i>
<i>X1</i>	×	-0,025	0,232	0,003
<i>X2</i>	-0,025	×	0,187	0,063
<i>X3</i>	0,232	0,187	×	0,292
<i>X4</i>	0,003	0,063	0,292	×

Таким чином, результати проведених розрахунків вказують на те, що залучені для дослідження показники (фінансові коефіцієнти) обрані коректно для подальших аналізу фінансового стану підприємств та імовірності настання їх банкрутства.

РОЗРОБКА МОДУЛЯ РОЗПОДІЛУ ВИРОБНИЧИХ ПОТУЖНОСТЕЙ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА СФЕРИ ТЕЛЕМАРКЕТИНГУ

Ще у 70-х роках ХІХ століття маркетологи західних країн обґрунтували доцільність переходу до прямих індивідуальних продажів без посередників. Найбільш ефективним та рентабельним інструментом прямих продажів швидко стали телефонні продажі, що згодом переродилось у науку телемаркетинг. З розвитком сучасних «розумних» технологій цей напрям продажів стає все більш ефективним та рентабельним. Головними перевагами телемаркетингу є: залучення аудиторії в процес обговорення, таргетинг, гнучкість змін сценарію продажів та швидка оцінка реакції аудиторії на різні сценарії. Головною відмінністю телефонних продажів від інших є цільова аудиторія, що завжди перевищує можливості підрозділу. Саме тому в разі просування декількох різних видів товарів стає важливим грамотний розподіл потужностей підприємства з метою досягнення поставлених цілей, наприклад максимізації прибутку.

При розробці модуля розподілу потужностей у сфері телемаркетингу потрібно враховувати декілька обмежень, як-от мінімально можливі обсяги продажів окремих товарів, максимальні сукупні виробничі потужності підприємства, потенційна кількість цільової аудиторії за продуктом та залежність ефективності продажів від їх обсягів. Собівартість продажів перебуває у зворотній залежності від їх ефективності, у той же час ефективність може знижуватися через збільшення обсягів та відповідно до зниження якості цільової аудиторії. Тож для вимірювання залежності ефективності від обсягів доречно використовувати регресійні моделі. Після побудови моделі та вимірювання загального потенціалу бази стає можливим окреслення верхньої межі обсягів продажів, за яких ефективність лишається прийнятною. Таким чином завдання розподілу потужностей підприємства сфери телемаркетингу з метою отримання максимально можливого прибутку зводиться до загальної задачі лінійного програмування такого вигляду:

$$F = \sum_{i=1}^n c_i \times x_i \left\{ \begin{array}{l} \sum_{i=1}^n x_i \leq V \\ a_i \leq x_i \leq b_i \\ x_i \geq 0 \end{array} \right. ,$$

де F – функція максимізації прибутку, c – прибуток з одного продажу, x – обсяг продажів i -того продукту, a та b – найменший та найбільший можливі обсяги його продажів відповідно, n – кількість продуктів, V – максимальні виробничі потужності.

Деякі умови системи нерівностей можуть з часом динамічно змінюватись, тож для того, щоб побудована модель лишалась релевантною буде доречна автоматизація розрахунків за допомогою сучасних технологій. Статистичні дані для розрахунку собівартості, обсягів продажів та їх ефективності збираються за регламентом із CRM-системи підприємства та впорядковуються у СУБД. Розрахунок умов для моделі відбувається у модулі інформаційно-аналітичної системи за допомогою мови SQL. Саме розв'язання отриманої загальної задачі лінійного програмування може бути налаштовано будь-якою сучасною мовою програмування, що підтримує конструкції циклів та умовних операторів.

Сфера телемаркетингу є відносно новою для сучасної української економіки та економічної думки, але за динамікою свого зростання має гарні перспективи як на українському, так і на зовнішньому ринку. Для подальшого зростання галузі великий потенціал має поєднання у роботі підприємств сфери маркетингових досліджень, сучасних інформаційних технологій та математичних методів і моделей.

Науковий керівник: Ю.М. Барташевська, кандидат економічних наук, доцент.

Л. Петречук
старший викладач
Національна металургійна академія України, м. Дніпро

ОБРОБКА ЧАСОВИХ РЯДІВ І ДОДАТКОВІ МОЖЛИВОСТІ MS EXCEL

Часові ряди мають велике значення для виявлення і вивчення закономірностей, які присутні в розвитку явищ економічної, політичної та інших сферах життя суспільства [1]. При вирішенні або аналізі будь-якого питання важливо знати, як виникло певне явище, як розвивалося і розвивається. Тільки при врахуванні перелічених чинників можна вирішити питання про перспективи його розвитку.

Для вирішення практичних питань у розвитку того чи іншого процесу існує велика кількість програмного забезпечення, яке застосовує різні алгоритми прогнозування, результат яких безпосередньо залежить від вихідних даних (вибірок), сформованих з часових рядів. MS Excel – одна з найпопулярніших програм для роботи з електронними таблицями, проте обмежений набір функцій для аналізу даних не завжди дозволяє досягти потрібного результату. Для обробки часових рядів в електронних таблицях була використана надбудова, розроблена для додатка Excel (xla), яка передбачає графічне представлення даних і спектральної щільності сигналу, реалізацію

функції згладжування даних методами експоненціального згладжування, нелінійного перетворення Бокса-Кокса та цифрової фільтрації [2].

Експоненціальне згладжування. Нехай $X = \{x_1, x_2, x_3 \dots x_T\}$ – часовий ряд. Згладжування ряду здійснюється за рекурентною формулою:

$$S(t) = \alpha \cdot x(t) + (1 - \alpha) \cdot S(t-1) \quad (1)$$

де $0 \leq \alpha \leq 1$, $S(t)$ – згладжене значення.

Нелінійне перетворення Бокса-Кокса. Нехай $X = \{x_1, x_2, x_3 \dots x_T\}$ – часовий ряд. Згладжування здійснюється за формулою:

$$S(t) = \begin{cases} \frac{X(t)^\lambda - 1}{\lambda} & \text{якщо } \lambda \neq 0 \\ \ln(X(t)) & \text{якщо } \lambda = 0 \end{cases} \quad (2)$$

де $S(t)$ – згладжене значення.

Згладжування шляхом лінійної фільтрації вихідних даних цифровим фільтром з кінцевою імпульсною характеристикою в модулі надбудови реалізовано кількома варіантами: згладжування за п'ятьма точками, згладжування за дванадцятьма точками. Застосовані формули згладжування за методом найменших квадратів, отримані при проведенні методом параболи через кілька рівновіддалених значень $X(i)$, з подальшим використанням у вигляді згладженої величини значення параболи в середній точці, 15-ти точкова і 21-точкова формули згладжування за Спенсером [3].

$$x_i = \frac{1}{320} (-3x_{i-7} - 6x_{i-6} - 5x_{i-5} + 3x_{i-4} + 21x_{i-3} + 46x_{i-2} + 67x_{i-1} + 74x_i + 67x_{i+1} + 46x_{i+2} + 21x_{i+3} + 3x_{i+4} - 5x_{i+5} - 6x_{i+6} - 3x_{i+7}) \quad (3)$$

Виконані у надбудові розрахунки мають певні переваги, які спрощують доступ до функцій робочого листа [4], а саме – дані відокремлені від програми та розміщені в стовпчиках електронних таблиць MS Excel (рис. 1).

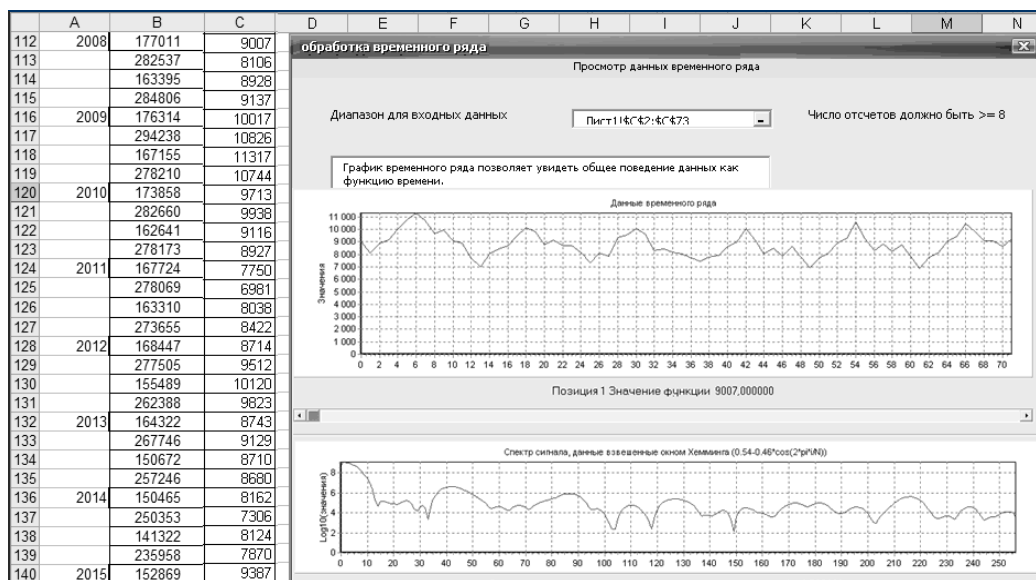


Рис. 1. Дані часового ряду та спектра сигналу у вікні Excel

Список використаних джерел

1. Brockwell Peter J. Time Series: Theory and Methods / Peter J. Brockwell, Richard A. Davis // Springer-Verlag. – 1991. – 577 с.
2. Дорош Н.Л. Результати розробки надбудови MS Excel для обробки часових рядів / Н.Л. Дорош, Ю.А. Храпач // Системні технології. Регіональний міжвузівський збірник наукових праць. – Вип. 2 (97). – Дніпропетровськ. – 2015. – С. 8–12.
3. Хемминг Р.В. Цифровые фильтры / Р.В. Хемминг. – Сов. радио, 1980. – 224 с.
4. Гайдышев И.П. Решение научных и инженерных задач средствами Excel, VBA и C/C++ / И.П. Гайдышев. – СПб.: БХВ, 2004. – 512 с.

Є. Пунько
студентка

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНІЙ ЕКОНОМІЦІ НА ПРИКЛАДІ КОМПАНІЇ «МАЙКРОСОФТ»

Інформаційні технології (ІТ) постійно розвиваються і суттєво змінюються відтоді, як ІТ-організацію почали називати «обробкою даних» або «базою даних» (БД). Сьогодні в багатьох галузях, ІТ-індустрія дозволяє деяким підприємствам відрізнити себе від своїх конкурентів. Компанії, що використовують ІТ для конкурентних переваг, часто відрізняються від своїх конкурентів стосовно їх ІТ-організацій:

- 1) вони розглядають ІТ як стратегічне підприємство, а не як центр витрат, і вони працюють над підвищенням ефективності своїх ІТ-операцій;
- 2) вони можуть зосередити свої ресурси на забезпеченні цінності для бізнесу та реагувати на сучасне середовище швидкоплинних умов.

Корпорація Майкрософт розробила модель оптимізації інфраструктури «Динамічні системи», яка допоможе ІТ-організаціям стати ефективними бізнес-можливостями для своїх компаній. В одному з повідомлень вчених, які досліджують ІТ-технології, розглянуто 4 основні елементи, які керують їх поведінкою, а саме [1]:

- вартість;
- спритність;
- якість обслуговування;
- управління.

Нещодавно на сайті корпорації «Майкрософт» опублікували дослідження, присвячене витратам на оплату праці в галузі інформаційних технологій для забезпечення робочих навантажень на основну інфраструктуру [2], де можна переглянути усі висновки. Головне відкриття в цьому дослідженні – це усвідомлення того, як мало компаній впроваджують передові методи підвищення ефективності ІТ. З 51 найкращих практик, що вивчаються за шістьма різними робочими навантаженнями (мережа, управління даними, друк,

електронна пошта та співпраця), середній рівень становив лише 30%, тобто кожне практичне завдання було реалізоване в середньому лише на 30% від часу. Також виявлено, що приблизно 70-75% компаній працювали на базовому рівні зрілості за моделлю Core IO. Основний рівень зрілості – це найнижчий та найменш оптимізований рівень за моделлю, тому це дуже високий відсоток компаній з неефективними ІТ-організаціями, які керують основними навантаженнями в центрі обробки даних.

Отже, що це означає для ІТ-організації в сучасній економіці? Якщо бюджети скорочуються, а організаціям пропонують більше працювати, ніж треба, то перш за все слід зосередитися на підвищенні ефективності. Зрештою, якщо можливо звільнити час, вдосконалюючи або автоматизуючи процеси, то цей час можна витратити на діяльність, яка забезпечує стратегічну ділову цінність. Скорочення витрат на управління робочими навантаженнями складало тисячі доларів на сервер для високоякісних робочих навантажень (наприклад, електронна пошта, співпраця) для зрілих організацій порівняно з основними організаціями. Навіть більш низькі робочі навантаження (наприклад, спільне використання друку) свідчать про зниження вартості у сотнях доларів, коли вони добре керовані [3]. Дослідження показало, що багато організацій можуть досягти значної економії шляхом оптимізації своєї інфраструктури. Огляд вартості та цінності продукції допоможе вказати на найкращі методи, які слід оцінити для прийняття рішень в організації. Головне – зазначити, що ці практичні завдання часто не вимагають нових інвестицій в апаратне або програмне забезпечення, а вимагають лише покращання процесів управління системою та залучення інвестицій в інструменти, якими компанія вже володіє.

Після планування оптимізації операцій потрібно розпочати роботу з бізнес-підрозділами, щоб зрозуміти їхні бізнес-потреби та вирівняти ІТ як інструмента, що сприятиме задоволенню цих потреб. Компанії, які внаслідок описаного економічного спаду вийдуть попереду своїх конкурентів, будуть тими компаніями, які не тільки посилюють свої здатності для контролю витрат, але й фактично інвестують у бізнес, щоб пропонувати нові або покращені продукти та послуги.

Очевидно, що в цьому контексті існують певні бізнес-вимоги, які необхідно вирішувати. Це насамперед проблеми, що пов'язані з GRC (управління ризиками та дотримання вимог). Але також потрібні зусилля та інвестиції, щоб підвищити якість обслуговування та оперативність, яку ІТ забезпечує бізнес.

У цілому можемо зробити висновок, що в сучасній економіці ІТ-організації повинні зробити таке:

- оптимізувати, налаштувати свою діяльність, щоб оцінити, де можна застосувати найкращі практичні моделі для підвищення ефективності та звільнення ресурсів для роботи на більш стратегічних заходах.

- провести бесіди зі своєю командою та докласти зусиль для об'єднання корпоративного духу команди задля оптимізації інфраструктури

Конкретизуючи наведене, пропонується вирівняти ІТ з бізнес-підрозділами досліджуваної компанії, що означатиме нову стратегію для бізнесу.

Список використаних джерел

1. Сучасні інформаційні технології [Електронний ресурс] // Новини інформаційних технологій. – Режим доступу: <http://it-tehnolog.com/statti/suchasni-informatsiyni-tehnologiyi>
2. Офіційна сторінка Корпорації Microsoft [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.microsoft.com/uk-ua>
3. Токмаков І.В. Розвиток технологій управління трудовим потенціалом підприємства / І.В. Токмаков, І.М. Войтов, К.І. Штефан // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2018. – № 63. – С.179–186.

Науковий керівник Г.Є. Рябик, кандидат економічних наук, доцент.

N. Rizun
PhD, Assistant Professor
Gdansk University of Technology, Gdansk, Poland
A. Revina
PhD student
Institute for technology management,
Technical University of Berlin, Berlin, Germany

METHODS FOR THE DECISION-MAKING LOGIC DISCOVERY IN THE UNSTRUCTURED BUSINESS PROCESS DESCRIPTION DATA

Increasing amount of data, competition and ongoing digitization pushes organizations for continuous optimization and automation of their business processes. While the market on BP automation technologies, both commercial and open source, is abundant and these solutions demonstrate significant cost savings potential and performance increase, the key challenge, especially in big organizations with hundreds of thousands of processes and related textual data, is to create a “big picture” of the processes and tasks in the context of their nature regarding automation potential. Hereby, an understanding of the underlying decision-making logic (routine vs. cognitive) of the processes and related tasks plays an important role. Relevant process textual data can be both process descriptions in the form of manuals and work instructions and process related textual data such as email communications, extracts of textual data from diverse business support systems.

In the present analysis, an attempt to create a view on the nature of the underlying processes and tasks derived from the textual data of the Change Management (CHM) ticketing process in the form of Taxonomy of Decision-Making processes (routine, routine cognitive, cognitive processes) was made. This taxonomy also served as the generalization and abstraction of research results.

The procedure of the taxonomy building can be summarized in the following steps:

Step 1: as it was already mentioned, for the capability to better capture the decision-making processes, it was decided to focus on separate parts of speech (nouns, verbs, adjectives and adverbs). Two textual data sets (English language CHM

ticket textual descriptions and ITIL CHM texts) were pre-processed in R and parsed in Python.

Step 2: using the method of semantic similarity, topic modelling with LDA (limitation to 5 topics), semantically close topics were built in R based on the parsed documents of two data sets.

Step 3: afterwards, based on the related research and literature, the indicators were selected for building the taxonomy and classifying topics and words from CHM tickets and ITIL.

Step 4: finally, the topics were classified according to the taxonomy and indicators. On the figure below, a part of classification results based on the training sample of the CHM tickets descriptions is presented (Table 1).

Table 1

Taxonomy of CHM Tickets Parts-Of-Speech

INDICATORS	ACTIVITY TYPE RELATED TO AUTOMATION		
	Routine	Routine Cognitive	Cognitive
	CHM Tickets Training Sample		
NOUNS			
Problem Processing Level	user, task	team	management, system
Accuracy	time, application, product	description, environment	
Indeterminacy	database, backup, version, tool		risk
Situational Awareness	name, password, customer	request (for change/RfC), group	
Information	server, service, file, location, dataset		
VERBS			
Sentiment	use, put, note, send		delegate
Complexity	run, stop, step	install, update	
Experience	need, see, deploy, document	approve	
Action Choice	follow, start, finish, monitor	implement	
Effort	cancel	perform, test, plan, define	
Adjectives			
Creativity	scheduled, next, reachable	necessary, important	
Accountability	standard, responsible, administrative	available	possible
Specificity	additional	separate, specific, technical	related
Decisions Formulation	new, old, preinstalled, fixed, ready		
Predictability	actual, full	strong, temporary	random

ADVERBS			
Nature	right, permanently	well, approximately, short	
Precision	automatically, instead	normally, properly, enough	
Time	current, still, now, often	newly	
Emotional Level	correct, therefore, accordingly, actually	immediately	
Ambiguity	consequently, completely, never, manually	successfully	

Table 2

Classification of the Decision-Making Processes Based on All-Parts-Of-Speech

Topic	ACTIVITY TYPE RELATED TO AUTOMATION		
	Routine	Routine Cognitive	Cognitive
	<i>CHM Tickets Testing Sample 20% (all Parts of Speech)</i>		
1	6,1%		
2	11,5%		
3		18,5%	
4	6,6%		
5			3,4%
6	13,4%		

Afterwards, in the testing phase, the calculated percentage of all topics from CHM tickets testing sample was classified based on the topics and key words from Table 1 to test the developed taxonomy and create a “big picture” of the nature of the decision-making processes in the CHM tickets descriptions (Table 2).

N. Rizun
PhD, Assistant Professor
Gdansk University of Technology, Gdansk, Poland
S. Liksza
Master
Gdansk University of Technology, Gdansk, Poland

SITUATIONAL AWARENESS IN MANAGING THE TESTING PROCESS IN COMPLEX PROJECTS IN THE FIELD OF MODERN TECHNOLOGIES

In many enterprises, the benefits of using management tools are not as high as expected. For example, part of displayed information is redundant, there is a lack of support for fast and accurate decision making and making use of gained experience.

Another recognized disadvantage is the lack of future state projection. Problems were identified by means of qualitative research (interview with quality questionnaire) among software engineering experts. The realization of use cases was evaluated. The goal of this thesis is to set the next steps toward improvement of validation team management and quality of realized high-tech projects that are complex and changeable. The concept of situation awareness (SA) refers to environments with mentioned features

Recognized problems were assigned to distinguished categories according to SA layers and questionnaire vocabulary analysis – text mining. A graph of cosine distances between questions was prepared. Basing on literature that is dedicated to the concept of SA solution proposal of recognized issues was set. The categorization allowed to distinguish a group of issues to be resolved in the first place.

«Situation Awareness (SA) is the perception of environmental elements in a specific temporal and spatial framework, the correct understanding of (comprehension) parameters of these elements and the ability to predict their status (projection) in the near future» [1].

First, this division was made using the expert method, where the key used for the division was literature – Endsley, 1995: Toward and Theory of Situation Awareness in Dynamic Systems.

Table 1

Breakdown of questionnaire questions into categories

Level	Level of the membership criteria	Questions
Perception	being aware of the elements that are present	3, 5, 10, 13
Understanding	synthesis of disjointed Level I elements. include an understanding of the significance of those elements in light of pertinent operator goals.	1, 2, 8, 9, 11, 12, 15, 16, 18, 19
Forecasting	providing projected future states of the environment that are valuable for decision making.	4, 6, 7, 14, 17

In the case of some of the questions, the decision to assign the appropriate category (SA level) was controversial and ambiguous.

For this reason, in addition to the expert method, the statistical and lexical analysis of the survey questions was also decided. The purpose of Text Mining is to find new knowledge that is not directly available, amidst large text resources.

Exploration of text data (Text Mining) consists of several stages:

- 1) Text Preprocessing – semantic analysis of the input text.
- 2) Feature Generation – create bag-of-words.
- 3) Feature Selection – basic statistics.
- 4) Text Data Mining – clustering, association.
- 5) Analysis of results – interpretation.

The tm (text mining) package of the R tool was selected for the analysis. The closed questionnaires were used as input data, each of which was saved in a separate text file (txt). First, the corpus (Corpus) was generated, which is the main structure for document management. In the simplest terms, it is an abstract concept representing a set of documents – text data.

The division into clusters (clusters) was made as an examination of the structure of the cosine similarity community network – a division of vertices into groups in accordance with the use of quality measurement function – modularity. Based on the obtained division in the table there were written keywords that characterize the questions contained in the focus. If any words occur uniquely for only one cluster, they have been bolded to emphasize the meaning in the characteristics of the group. Words uncontrolled were repeated within a larger number of clusters.

Table 2

Featured areas of applications and assigned queries

Cluster	Questions	Keywords	Comments
The quality of information presentation	10, 12, 13, 14	adopt, convenience, show, display, duplicate, summary, suggest, information, focus, attention, current	Vocabulary related to the description of the interface and presentation of information
Operating activities	2, 3, 4, 5, 16, 17	provide, threaten, urgent, current, focus, display, correlation, advantage, distinguish, priority, benefits, experience, consider, estimation, report	Keywords refer to the company's activity in the light of goals and changes.
Decision making and status	1, 11, 15, 18, 19	support, choose, present, express, progress, basing, actual, indicate, assessment, state, suggest, refresh, retest	Expressions related to showing the current state, its evaluation. A hint of actions/actions to be carried out, user support.
(Unclassified) Warnings	6, 7, 8, 9	warn, term, consider, actual, deliver, distinguish, threaten, present, need, correlation, cause	Warning of consequences - in the case of questions (6, 7). Reference to goals.

The Notes column is an attempt to interpret and describe the resulting set of queries based on the words characterizing the cluster, while the Name column is an attempt to name an ex-post cluster based on observations and formulated comments, features and properties. As a result of the division, 4 groups were obtained, which were called areas of deportation. Table 2 shows to which application area individual requests have been assigned and which keywords are distinguished.

References

1. Endsley M. (1995). *Toward a Theory of Situation Awareness in Dynamic Systems, Human Factors.*

M. Rizun
MA, Teaching Assistant
University of Economics in Katowice, Katowice, Poland

KNOWLEDGE GRAPH: THEORY AND APPLICATION

The importance of Knowledge Management technologies has been swiftly growing recently, together with the volumes of data processed by in organizations. Modern approaches often suggest new data organization architectures and promote their implementation in organization. One of such an architecture leverages semantic technologies, i.e., the technologies the Semantic Web is based on, in order to allow machines to understand the meaning of the data they work with. One of the formal models for the embodiment of semantic technologies is a Knowledge Graph.

The phenomena of a Knowledge Graph first became known worldwide when, in 2012, Google started to use such a Graph in their search engine, allowing users to search for things, people or places [1]. Inspired by Google, Knowledge Graphs are being developed by the world's leading information companies.

Presently, a variety of definitions for Knowledge Graphs can be found in literature. On the basis of 10 definition of a KG, considered to be the most important for this work, which the author has formulated the following integrated definition:

A Knowledge Graph is a knowledge base that

- (i) replicates the model of information flow in an organization,
- (ii) storing complex structured and unstructured knowledge,
- (iii) presented in the form of entities and relations between them,
- (iv) covers a multitude of topical domains,
- (v) acquires and integrates knowledge,
- (vi) and enables interrelation of arbitrary entities.

A Knowledge Graph stores knowledge in accordance with the particular Knowledge Schema. Such *Knowledge Schema*, in turn: constructs the meta-layer of a Knowledge Graph and provides its internal structure; defines classes as abstract containers for similar types of entities; contains a set of potentially available describing elements and potential relationships between classes; serves as a reference point for integrating new data or constructing new queries; contains only structural

information; does not contain data about real units of the chosen domain of knowledge; can be considered as a visual representation of a Knowledge Graph.

One of the concepts of storing information in a Schema, which has been widely used recently, is publishing and interlinking data on the Web in relational form – using the Resource Description Framework (RDF), developed by the World Wide Web Consortium [2]. In accordance with the RDF standard, information is represented in so-called «triples», or «triplets» (subject-predicate-object), where the two entities (subject and object) are related to each other by a predicate. Each triple indicates a particular fact, showing interrelations of two selected entities.

To build a Knowledge Schema (and then a Knowledge Graph), the triples should be combined together into an actual multi-graph, which will have entities as nodes, relations as edges and predicates as edge labels for each particular relation.

Figure 1 illustrates the Knowledge Schema, built to describe a concept of a university didactic course. It contains entities that replicate all the possible data about courses. The Course Concept KS is based on the vocabulary from Schema.org and was built using the Cmap Tools software.

When developing an actual Knowledge Graph for practical purposes, the author recommends taking into consideration the following *procedure*:

1) *Vocabulary* for the whole Graph should be formed – based on the existing ones and (if necessary) added with some specific terms.

2) *A draft structure of RDF sets* (triplets) should be built – in order to get a clear picture of all the entities and their relations in a Graph.

3) *Knowledge Schema*, containing all the triplets, should be constructed (like the one in Figure 1). It will serve as the basis for the future Knowledge Graph.

4) *The Knowledge Graph* should be developed with the help of some information system and presented, for instance, as an application or a web-page.

Knowledge Graph is an efficient tool for managing knowledge in various types of organizations, including educational institutions. It has already proven its applicability, yet there are gaps in knowledge on its construction and implementation, which are continuously being filled but researchers and practitioners all over the world.

References

1. Gomez-Perez M.J., Pan Z.J., Vetere G. and Wu H. (2017), *Enterprise Knowledge Graph: An Introduction* [accessed 06-06-2018]. www.semanticscholar.org/paper/Enterprise-Knowledge-Graph%3A-An-Introduction-G%C3%B3mez-P%C3%A9rez-Pan/44fe3760e47707b80267098e2ea1f5030a66909f.

2. Resource Description Framework. <https://www.w3.org/2001/sw/wiki/RDF>

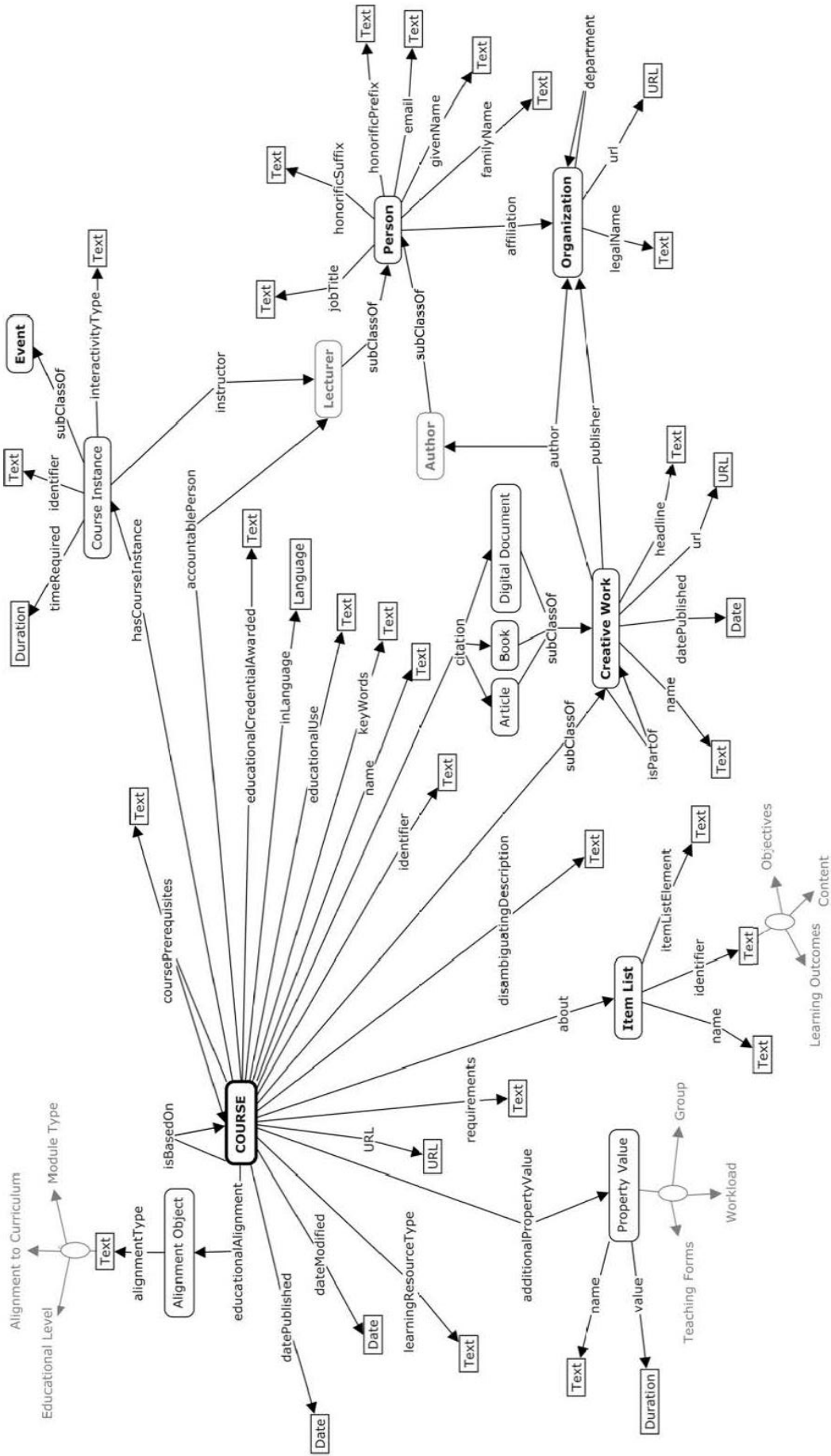


Fig. 1. Knowledge Schema: Course Concept

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ

Сфера управління персоналом швидко розвивається, і застосування інформаційних технологій революційно вплинуло на те, яким чином організації працюють. Функція управління людськими ресурсами (HRM) вирішує такі питання, як підбір та підготовка кадрів, планування трудових ресурсів, загальна адміністрація, добробут працівників, управління продуктивністю, оцінка та аналіз роботи, мотивація, навчання та розвиток.

Інформаційна система управління персоналом (HRIS) являє собою програмне забезпечення, яке надає централізоване сховище основних даних працівників. Фахівці використовують ці системи для полегшення робочих процесів, збору та зберігання інформації. HRIS також полегшує процес відстеження, інтерв'ювання та підтвердження заявника. Крім того, система управління людськими ресурсами може використовуватися в процесах навчання, планування відпусток, відстеження ефективності та участі працівників, розрахунку заробітної плати та обліку.

У двох словах, HRIS надає відмінну перевагу організаціям, автоматизуючи різні функції HRM, тим самим зменшуючи навантаження на відділ кадрів та підвищуючи ефективність роботи відділу шляхом стандартизації ключових кадрових процесів. Пакети HRIS можуть бути адаптовані до конкретних потреб та вимог роботодавця.

Типи HRIS [2]:

I. Операційна HRIS.

Операційна HRIS забезпечує менеджера всіма необхідними даними для виконання рутинних і повторюваних завдань. Багато операційних систем збирають та звітують про дані працівників (ім'я, посада, рівень заробітної плати тощо). Існує два підрозділи такої HRIS:

1. Інформаційні системи працівників. Це основна частина операційної системи HRIS. Організаціям потрібно вести облік записів персоналу та деталей, що стосуються усіх видів особистої та професійної інформації, включаючи ім'я, адресу, стать, громадянство, освіту, досвід роботи та багато іншого.

2. Системи управління положеннями. Запроваджується для визначення кожної позиції всередині організації, тобто для надання інформація щодо посади і працівника, який в даний час її займає.

3. Інформаційні системи управління ефективністю. Надають дані про продуктивність праці та можуть вплинути на рішення щодо збереження, просування або припинення роботи працівника.

II. Тактична HRIS.

Тактичні інформаційні системи людських ресурсів охоплює аналіз робочих місць, прийняття рішень щодо набору персоналу, навчання та розвитку. Тактична HRIS також має кілька підрозділів [1; 3; 4]:

1. Інформаційні системи аналізу роботи. Містять інформацію від зовнішніх джерел до фірми, такі як профспілки, конкуренти та державні установи.

2. Інформаційні системи підбору персоналу. Для того, щоб керувати функцією рекрутингу, організація повинна розробити правильний план підбору персоналу з урахуванням прогалин, таких як заповнення вакантних посад та навички, необхідні для працівників на цих посадах. З інформаційною системою рекрутингу все виконується з належною легкістю.

3. Інформаційні системи пільг. Можуть підтримувати різноманітні тактичні HR-рішення, особливо якщо мова йде про систему компенсацій та пільг. Компенсація та пільги відіграють важливу роль у загальній продуктивності організації.

4. Системи підготовки та розвитку працівників. Ще одним важливим аспектом, де широко впроваджується HRIS, є область навчання та розвитку працівників. Підготовка повинна бути спрямована на тих людей, які не тільки зацікавлені, але також здатні отримати вигоду від неї.

III. Стратегічна HRIS.

Стратегічна HRIS зосереджується на плануванні робочої сили та певному спеціалізованому програмному забезпеченні для управління людськими ресурсами. Основні типи даної HRIS включають [1]:

1. Інформаційні системи, що підтримують планування трудових ресурсів. Організації, які беруть участь у довгостроковому стратегічному плануванні, наприклад, ті, хто планує розширити свою діяльність на нових ділянках ринку, будувати фабрики або офіси в нових місцях, або виробляти нові товари, потребують інформації про кількість та якість наявної робочої сили для досягнення їхньої ефективності. Для цієї мети використовуються інформаційні системи, що підтримують планування робочої сили.

2. Спеціалізоване програмне забезпечення інформаційних систем для управління персоналом. Може бути розділене на дві основні категорії: комплексне програмне забезпечення інформаційних систем та пакети з обмеженими функціональними можливостями.

IV. Всеосяжна HRIS.

Цей скоординований спосіб використання програмного забезпечення систем управління базами даних поєднує можливості вищезазначених інформаційних систем.

Основні характеристики, які має HRIS [3; 4]:

– робота з базами даних – це найважливіша функція будь-якого програмного забезпечення для управління персоналом. Це передбачає заповнення всіх відомостей про працівника та відповідних даних. Їх можна переглянути або оновити відповідно до вимог;

– надійне програмне забезпечення для роботи з персоналом має містити деталі, пов'язані з заробітною платою;

– можливість самообслуговування заощаджує багато часу кадрового персоналу у великих організаціях. За допомогою цієї функції працівники можуть мати доступ до програмного забезпечення для оновлення власної

інформації, не перериваючи роботу інших.

– будь-яке HR-програмне забезпечення повинно мати модуль керування продуктивністю. Він містить певні параметри та систему оцінювання для визначення рівня ефективності праці за певними критеріями. Якісне програмне забезпечення HRIS також відстежує статус навчання та професійний розвиток;

– адміністративні виплати також використовуються у програмному забезпеченні, оскільки вони генерують звіти на різних рівнях та в рівній мірі окремих працівників;

– програмне забезпечення для HR також повинно мати умови для публікації та переліку завдань для персоналу, та підтримувати загальний процес найму шляхом створення швидких звітів про різних заявників, посадових інструкцій тощо;

– інформаційна система для HR має бути доступною через будь-які гаджети. Це забезпечує гнучкість у використанні програмного забезпечення в будь-який час і з будь-якого місця.

Таким чином, можемо зробити висновок, що інформаційна система людських ресурсів (HRIS) є цінною платформою, яка може бути корисною для підприємств усіх розмірів. Переваги наявності HRIS дозволяють працівникам, менеджерам, власникам та персоналу проводити життєво важливу роботу в електронному вигляді, заощаджуючи час та ресурси для підвищення загальної продуктивності праці. Ця платформа пропонує гнучкість доступу до інформації під час робочого дня, вдома або навіть в мобільному телефоні. Усі дані розміщені в одному центральному місці – більше не потрібно витратити багато часу на пошук необхідних папок та документів. І, нарешті, впровадження HRIS допоможе запобігти податковим ризикам, фінансовим та іншим помилкам.

Список використаних джерел

1. Інформаційні системи і технології в управлінні трудовими ресурсами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ubooks.com.ua/books/00092/inx.php>

2. Інформаційні системи в управлінні персоналом [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://vuzlib.com.ua/articles/book/25526-%D0%8bnforma%D1%81%D1%96jrn%D1%96_sistemi_v_up/1.html

3. Використання інформаційних систем в управлінні персоналом [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/102734/97791>

4. Використання інформаційних технологій в сфері управління персоналом [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://e-koncept.ru/2017/970436.htm>

Науковий керівник Г.Є. Рябик, кандидат економічних наук, доцент

ВИКОРИСТАННЯ BIG DATA ОРГАНІЗАЦІЯМИ БАНКІВСЬКОЇ СФЕРИ

Банки завжди збирали та зберігали великі обсяги даних для формування своїх бізнес-рішень. Сьогодні масштаби і швидкість створення й інтерпретації даних можуть здатися надмірними, але для фірм, що використовують великі обсяги даних, вони можуть забезпечити важливі конкурентні переваги.

Інноваційні організації використовують передові інструменти аналізу, щоб інформувати про розробку продуктів і послуг, вийти на нові ринки та оптимізувати процеси та функції. Наприклад, інститути ринку капіталу використовують технології штучного інтелекту та машинного навчання для розробки алгоритмів торгівлі, а також оптимізують та автоматизують процеси, що вимагають даних, наприклад, аналіз тенденції цін на активи.

У роздрібному банківському секторі банки використовують структуровані та неструктуровані дані, включаючи закупівельну діяльність, взаємодію соціальних мереж та відгуки з цифрових додатків, щоб зрозуміти потреби своїх клієнтів. Ознайомлення з клієнтом не є новим, великі обсяги даних дозволяють компаніям створювати більш точні картинки клієнтів, що дає їм змогу відповідно адаптувати та персоналізувати послуги.

Потенційні вигоди, які може отримати організація від технологій передавання великих обсягів даних, є зрозумілою, але варто пам'ятати про масштаби, які використовуються для зберігання та обробки даних. До 2021 року буде більш ніж 27 мільярдів мережевих пристроїв і з'єднань, причому річний глобальний трафік IP за прогнозами компанії Cisco досягне 3.3 зеттабайт. Хоча генерація даних не є проблемою, дані потім потрібно сортувати, зберігати та аналізувати, часто в режимі реального часу.

Використання великого обсягу даних створює проблеми для організацій будь-якого масштабу. Необхідність виконання складних програм часто потребує як обробки великих обсягів даних на високій швидкості, так і короткочасного доступу до суттєвої обчислювальної потужності. По-друге, національні уряди мають різні підходи до регулювання зберігання та використання персональних даних. Багатонаціональні підприємства можуть застосовувати технологію, яка допомагає їм відповідати нормам кожної країни та дозволити законно використовувати їхні дані.

Нарешті, швидкість та обсяг даних, які можуть надходити до корпоративних мереж для аналізу, вимагає нового підходу до захисту кібербезпеки, особливо для високорегульованих установ, таких як банки. Традиційні способи забезпечення мережі через аналіз пакетів у точці входу можуть бути недостатніми.

Старий спосіб створення мережі, базований на власних центрах обробки даних та корпоративних глобальних мережах, не дає можливості обробляти

великі обсяги даних. Банкам потрібен безпечний та рентабельний доступ до програмного забезпечення для аналітики, віртуального зберігання та високошвидкісного підключення, якщо вони мають отримати конкурентну перевагу від великих даних. Для вирішення проблем безпеки, все частіше використовуються корпоративні програми для великих баз даних, які повністю контролюються з боку адміністраторів та програмістів. Впроваджуються алгоритми хешування та кодуються спеціальні доступи для співробітників.

Інструменти, методи та віртуальна обчислювальна потужність для великих даних зазвичай розміщуються у хмарі. Зосереджується увага на розробці рішень та послуг, які дозволяють банкам та іншим установам отримувати доступ до цих послуг де завгодно і коли завгодно. Швидко працюють організації, інтегровані в найсучасніший спектр постачальників хмарних сервісів, засобів SaaS, мережеских ресурсів та можливостей за допомогою єдиного безпечного високопродуктивного з'єднання. Програмно визначені програмні мережі та хмарні сервіси допомагають клієнтам завантажувати важкі обсяги даних та підтримують швидку обробку, мінімізуючи зберігання даних та обчислюючи витрати. Таким чином, банки можуть отримати доступ до досвіду та можливостей, необхідних для виконання певних завдань за допомогою єдиного шлюзу. Це дозволяє банкам легко та економічно використовувати великі дані для створення конкурентних переваг.

Успішні організації сфери фінансових послуг завжди мали велику перевагу в здатності порівнювати, маніпулювати та розшифровувати дані швидше та розумніше, ніж їхні конкуренти. Інститути, які досягають успіху шляхом інновацій з великими даними, є тими, які із самого початку отримують свої базові системи та структури.

Науковий керівник: Ю.М. Барташевська, кандидат економічних наук, доцент.

Н. Сачко
магістрант

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

АВТОМАТИЗАЦІЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ПІДПРИЄМСТВА МАЛОГО БІЗНЕСУ

Побудова високоефективної соціально орієнтованої ринкової економіки європейського типу – основна мета розвитку України. Досягнення цієї мети неможливе без підприємницької активності громадян і, як наслідок, без розвитку малого бізнесу в державі.

Зарубіжний досвід ведення підприємництва свідчить, що в структурі економік країн із ринковою економікою вагоме місце належить сектору малого підприємництва як найбільш масовій, гнучкій та динамічній формі господарювання [1].

Крім того, саме розвиток малого бізнесу є підставою для формування середнього класу, який є основою суспільства економічно розвинених країн [2].

Відсутність достатнього стартового капіталу, власних фінансових ресурсів, сировини, матеріалів, приміщень і обладнання – ось вагомі проблеми розвитку малого підприємництва. Коли людина відкриває власний бізнес, то насамперед вирішуються ці проблеми, а управління фінансами та витратами зводяться до стовпчика із сумами понесених витрат.

Від правильно організованого та своєчасного фінансового обліку на підприємстві багато в чому залежить його успішність. І хоча власники малих форм бізнесу не завжди надають значення впровадженню цієї функції на підприємстві, саме цей аспект важливий для того, щоб бізнес успішно розвивався.

Основна проблема – це розробка гнучкої моделі, на основі якої можна вирішувати широкий спектр завдань: від початкових бюджетів та прогнозів витрат, фінансових станів до їх факторного аналізу відхилень від прогнозних даних, на основі яких приймаються найбільш зважені управлінські рішення.

На невеликих підприємствах для оперативних прогнозів доцільно використовувати лише трендові моделі внаслідок інертності ринкових процесів. Це є так зване «ретроспективне прогнозування».

Модель Хольта являє собою систему рівнянь з двома постійними згладжування:

$$\begin{cases} \hat{Y}_{t+\tau} = a_t + \tau \cdot b_t \\ a_t = \alpha_1 Y_t + (1 - \alpha_1)(a_{t-1} + b_{t-1}) \\ b_t = \alpha_2(a_t - a_{t-1}) + (1 - \alpha_2)b_{t-1} \end{cases}$$

де $\hat{Y}_{t+\tau}$ – прогноз, який робиться на τ кроків вперед, a_t – коефіцієнт рівня ряду, b_t – коефіцієнт пропорційності, α_1 , α_2 – постійні згладжування.

Для того, щоб отримати прогноз за моделлю Хольта, потрібно провести деяку підготовчу роботу, а саме – розрахувати значення коефіцієнтів a_0 і b_0 за даними, що маємо. Після цього по якомусь критерію підбираються постійні згладжування, в результаті чого дослідник отримує лінійну модель, яка на кожному кроці адаптується до фактичних даних.

Якщо маємо виражену сезонну складову, доцільніше використати модель Хольта-Уінтерса, яка є випадком моделі Хольта, в ній з'являється сезонна складова, в результаті чого виходить система рівнянь з трьома постійними згладжування. Другий крок – втілення її в життя за допомогою доступних і невитратних засобів автоматизації.

Excel залишається найбільш доступним та затребуваним інструментом для фінансового планування та управління. І це незважаючи на те, що конкурувати йому доводиться з безліччю засобів автоматизації: від спеціалізованих програм до модулів ERP-систем, які у широкому асортименті представлені як на вітчизняному, так і на світовому ринках.

Проте більшість компаній досі віддає перевагу саме Excel. Справа тут не тільки в доступності цього інструмента, але і в його потужності.

Особливістю фінансових моделей є велике число змінних і складні взаємозв'язки між ними, які доцільно постійно змінювати. Концепція

електронних таблиць, що складаються з безлічі функціонально взаємопов'язаних між собою даних, в цьому плані виглядає більш привабливо, ніж концепція великої бази даних, тому що для внесення змін не потребує залучення профільних фахівців. А це, насамперед, економія коштів, яких так потребує мале підприємство на початковому етапі розвитку.

Список використаних джерел

1. Дикань О.В. Розвиток малого бізнесу в Україні: проблеми та шляхи забезпечення / О.В. Дикань // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2017. – № 57. – С. 58–66.

2. Солованюк С.М. Розвиток малого бізнесу в Україні в сучасних умовах / С.М. Солованюк // Інтернаука. – 2017. – № 2 (24). – С. 130–133.

Науковий керівник: О.Г. Холод, кандидат технічних наук, доцент.

О. Филиппова
кандидат физико-математических наук, доцент
Днепропетровский национальный университет имени О. Гончара
Е. Холод
кандидат технических наук, доцент
Университет имени Альфреда Нобеля, г. Днепро

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Стремительное развитие информационных технологий, появление целого ряда математических пакетов диктует изменения в построении и изучении математических курсов в высшей школе. Эта проблема особенно остро стоит в связи с сокращением объема аудиторных занятий по математике в вузах, связанная с появлением новых предметов в образовательных программах.

В настоящее время существует достаточно много пакетов для решения математических задач, которые условно можно разбить на две группы: программы символьной математики и программы численного решения задач [1]. Такие пакеты, как MathCAD, MATLAB, Mathematica и Maple включают в себя возможности программ обеих групп. Именно эти пакеты можно рассматривать как основные при изучении математических дисциплин.

Большой проблемой при использовании математических пакетов является овладение правилами работы в пакете. Как правило, ни в курсе информатики, ни в других дисциплинах на младших курсах эти пакеты не изучаются, так как учебное время на это не выделяется. Поэтому доступность интерфейса является важным фактором выбора пакета.

Пакет MathCAD. К аргументам в пользу выбора пакета следует отнести наличие достаточного количества учебных пособий обучающих курсов [2]. Его можно широко использовать на младших курсах как в математическом анализе (интегрирование, дифференцирование, исследование функций и др.), так и в

линейной алгебре и аналитической геометрии. Однако, средства обработки символьных выражений развиты в пакете недостаточно глубоко, это же касается и языка программирования.

Пакет Mathematica. Сегодня этот пакет считается лидером среди компьютерных систем символьной математики, обеспечивающим не только выполнение сложных численных расчетов, но и проведение особо трудоёмких аналитических преобразований вычислений [3].

Большое внимание в пакете уделено графике, в том числе динамической, и возможностям мультимедиа: воспроизведению динамической анимации и синтезу звуков. Набор графических функций и их опций очень широк. Пакет имеет встроенную электронную справочную систему, содержащую электронные книги с реальными примерами.

Широкие возможности пакета Mathematica требуют значительного времени для освоения его интерфейса. Поэтому использование пакета с первого курса может быть оправдано лишь комплексным его применением при изучении последующих дисциплин (в задачах математического моделирования, прогнозирования, в статистике, эконометрических исследованиях и др.), а также при выполнении курсовых и дипломных работ.

Пакет MATLAB – один из наиболее мощных универсальных интегрированных пакетов компьютерной математики [4]. В пакете MATLAB существуют широкие возможности для программирования, большой выбор функций для визуализации вычислений непосредственно в среде MATLAB, увеличение, анализ изображений, а также возможность построения алгоритмов обработки изображений.

Этот пакет требует значительных усилий для освоения и его рационально использовать на старших курсах, в аспирантуре, а также в научных исследованиях.

Пакет Maple – самый первый пакет символьной математики, является лидером среди универсальных систем символьных вычислений и предоставляет возможности для математических исследований любого уровня [5].

Программу можно использовать для решения любых задач всех классических разделов математики. Графические средства Maple поддерживают как двумерную, так и трехмерную графику. Поверхности представляются не только в статическом виде, но и в виде двух- или трехмерной анимации, что можно использовать для анализа процессов, протекающих в режиме реального времени.

Важной проблемой применения математических пакетов прикладных программ в учебном процессе является всё-таки недостаточное их методическое сопровождение.

Ясно, что было бы педагогически бессмысленно писать программы, автоматизирующие получение окончательного ответа решаемой студентами задачи. Студенты, применяя средства символьной математики, получают возможность проверить ответ, полученный вручную, и визуализировать результаты расчета. Проверка ответа превращается в акт творчества, так как

необходимо правильно інтерпретировать графический объект, а также вынести суждение о том, правильно ли решена задача.

Список использованных источников

1. Баранова И.М. Анализ использования информационных технологий в преподавании математических дисциплин для экономических специальностей / И.М. Баранова, И.А. Котова, А.Н. Муравьев. – Брянск: БГИТА, 2012.

2. Очков В.Ф. MathCAD 14 для студентов и инженеров / В.Ф. Очков. – Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2009.

3. Воробьев Е.М. Введение в систему символьных, графических и численных расчетов «Математика» / Е.М. Воробьев – М.: Диалог-МИФИ, 2005.

4. Кривилев А.В. Основы компьютерной математики с использованием системы MATLAB / А.В. Кривилев. – М.: Лекс-Книга, 2005.

5. Аладьев В.З. Maple 6: Решение математических, статистических и инженерно-физических задач / В.З. Аладьев, М.А. Богдьявичюс. – М.: Лаб. Базовых Знаний, 2001.

С. Чернецький
кандидат фізико-математичних наук, доцент
Дніпровський національний університет імені О. Гончара
О. Холод
кандидат технічних наук, доцент
Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

ЗАСТОСУВАННЯ АНАЛІТИЧНОЇ ПЛАТОРМИ DEDUCTOR ACADEMIC ПРИ ВИВЧЕННІ АЛГОРИТМІВ DATA MINING

Останнім часом високими темпами розвиваються технології великих даних. Зростає світовий попит на спеціалістів, які мають компетенції з інтелектуального аналізу даних, які розуміють та володіють інструментами з аналізу, технологіями постановки та розв'язування задач у цій галузі. Системи інтелектуального аналізу даних застосовуються не тільки для проведення наукових досліджень у генетиці, хімії, медицині, але і є масовим продуктом у бізнес-додатках [1; 2]. Відсутність аналітиків у світі складає сотні тисяч, а їх заробітна плата досягає \$300000 на рік. Тому у ВНЗ України відкриваються освітні програми з підготовки магістрів різних спеціальностей, які отримують відповідні компетенції з бізнес-аналітики.

Однак до останнього часу розвиток навчального процесу гальмувався відсутністю на ринку легального програмного продукту, який би забезпечував знайомство із сучасними інформаційними технологіями на базі актуальних математичних алгоритмів. Доступ до закордонних аналітичних програм був можливим лише на онлайн-курсах англійською мовою на платформах Coursera або Udacity.

Поява російськомовної аналітичної платформи Deductor компанії BaseGroup сприяла підвищенню якості викладання відповідних курсів з аналізу

даних. Deductor Academic – безкоштовна освітня версія аналітичної платформи. Платформа є базою щодо створення аналітичних рішень і дозволяє пройти повний шлях створення аналітичної системи: створення сховища даних, вибір моделі їх обробки та візуалізація отриманих результатів.

За допомогою Deductor Academic створено комплекс лабораторних робіт з дисципліни «Аналіз великих даних» для вивчення алгоритмів кластеризації, регресії, створення нейронних мереж, карт Кохонена, дерев розв’язків. Виконання лабораторних робіт дозволяє студентам на прикладі застосування сучасної аналітично-інформаційної системи набути практичних навичок роботи бізнес-аналітика.

Список використаних джерел

1. Дюк В. Data mining: учебный курс / В. Дюк, А. Самойленко. – СПб.: Питер, 2001. – 368 с.
2. Методы и модели анализа данных OLAP и Data mining / Ф. Барсегян, М. Куприянов, В. Степаненко и др. – СПб.: БХВ-Петербург, 2008. – 354 с.

Г. Шмагайло
магістрант

Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

В умовах ринкових відносин підвищуються роль і значення аналізу фінансового стану підприємства, що несе повну економічну відповідальність за результати виробничо-господарської діяльності перед акціонерами, працівниками, банками і кредиторами. Метою оцінки фінансового стану підприємства є виявлення основних фінансових характеристик підприємства за минулий термін, їх тенденції і визначення напрямку подальшого поглибленого аналізу. При цьому тенденція відіграє важливішу роль, ніж значення самих показників, оскільки характеризує напрям, швидкість руху і тим самим показує здатність або нездатність досягти намічених результатів. Завданнями аналізу фінансового стану є:

- оцінка майнового стану підприємства;
- визначення показників фінансової стійкості;
- оцінка платоспроможності організації;
- встановлення його «больових точок»;
- знаходження резервів поліпшення фінансового стану підприємства, його платоспроможності і фінансовій стійкості;
- розробка конкретних заходів, спрямованих на ефективніше використання фінансових ресурсів підприємства;
- прогноз можливих фінансових результатів;
- розробка моделі фінансового стану при різноманітних варіантах використання ресурсів [3].

Основною метою фінансового аналізу є отримання невеликого числа ключових (найбільш інформативних) параметрів, що дають об'єктивну і точну картину фінансового стану підприємства, його прибутків і збитків, змін в структурі активів і пасивів, в розрахунках з дебіторами і кредиторами. При цьому аналітика і керівника можуть цікавити як поточний фінансовий стан підприємства, так і його проекція на найближчу або віддалену перспективу, тобто очікувані параметри фінансового стану [5].

Щоб приймати рішення з управління у сфері виробництва, збуту, фінансів, інвестицій і нововведень, керівництву потрібна постійна ділова обізнаність з відповідних питань, яка є результатом відбору, аналізу, оцінки і концентрації початкової «сирої» інформації, потрібне аналітичне прочитання початкових даних з опорою на мету аналізу і управління, а також оцінки платоспроможності, ділової активності і рентабельності підприємства.

У сучасних умовах статистичні дослідження стають необхідним інструментом для отримання більш глибоких і повноцінних знань про механізм явищ, що вивчаються. Об'єктивно існуючі залежності і взаємозв'язки між економічними явищами переважно описані тільки вербально. Значно важливіше кількісно виміряти тісноту причинно-наслідкових зв'язків і виявити форму впливів. Для дослідження інтенсивності, виду і форми причинних впливів широко застосовується кореляційний і регресійний аналізи. У додатку до фінансово-економічних процесів вони можуть стати тим інструментом, який розкриє складні комплекси причин і наслідків [1; 3].

Виявлення кількісних співвідношень у вигляді регресії і порівняння дійсних (спостережуваних) величин з величинами, отриманими шляхом підстановки в рівняння регресії значень пояснюючих змінних, дають можливість краще зрозуміти природу досліджуваного явища, а це, у свою чергу, дозволяє впливати на виявлені чинники, втручатися в економічний процес з метою отримання потрібних результатів.

Множинний кореляційно-регресійний аналіз фінансової стійкості був проведений за даними підприємства. Як результативний показник (Y) був прийнятий чистий прибуток.

Прибуток – це найважливіший показник ефективності і результативності підприємства. Він є головною метою діяльності підприємства і потрібен для подальшого його розвитку. Як показники-фактори, що потенційно впливають на значення прибутку, використані ключові фінансові величини. Серед них нами виділені: X1 – виручка від реалізації, X2 – усього витрати на реалізовану продукцію, X3 – поточний податок на прибуток, X4 – прибуток від продажів, X5 – основні засоби, X6 – готова продукція і товари, X7 – грошові кошти, X8 – інші оборотні активи, X9 – кредиторська заборгованість [2,4].

Кореляційна залежність – це зміни, які вносять значення однієї ознаки до вірогідності появи різних значень іншої ознаки. Ступінь, сила або тіснота кореляційного зв'язку визначається за величиною коефіцієнта кореляції. Сила зв'язку не залежить від її спрямованості і визначається за абсолютним значенням коефіцієнта кореляції.

Таким чином, вирішені такі завдання: по-перше, розглянуто теоретичну характеристику кореляційного аналізу фінансів підприємства в сучасних умовах, по-друге, проведено оцінку фінансових показників на підставі фінансової звітності.

Список використаних джерел

1. Баб'юк М. Основи математичного моделювання та застосування математичних методів у наукових дослідженнях / М. Баб'юк, М. Петрик. – Тернопіль: «Підручники і посібники», 2008. – 174 с.
2. Замков О.О. Математические методы в экономике: учебник / О.О. Замков, А.В. Толстопятенко, Ю.Н. Черемных. – М.: Дело и Сервис, 2014. – 368 с.
3. Крамаренко Г.О. Фінансовий аналіз і планування: Навчальний посібник / Г.О. Крамаренко. – К.: ЦНЛ, 2009. – 224 с.
4. Порохня В.М. Моделювання економіки: Монографія / В.М. Порохня. – Запоріжжя: ЗДІА, 2011. – 368 с.
5. Рясних Є.С. Основи фінансового менеджменту: навчальний посібник / Є.С. Рясних. – К.: Скарби, 2013. – 238 с.

Науковий керівник: В.П. Валіков, кандидат економічних наук, доцент.

Для нотаток

Для нотаток

Наукове видання

II Міжнародна науково-практична конференція

**СТРУКТУРНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ:
МАКРО-, МЕЗО-, Й МІКРОРІВНІ**

Тези доповідей

26 грудня 2018 р.

Підписано до друку 28.12.2018. Формат 60×84/16.
Ум. друк. арк. 6,04. Тираж 70 пр. Зам. № .

ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля».
49000, м. Дніпро, вул. Січеславська Набережна, 18.
Тел. (056) 778-58-66, e-mail: rio@duan.edu.ua
Свідоцтво ДК № 5309 від 20.03.2017 р.

Віддруковано у ТОВ «Роял Принт».
49052, м. Дніпро, вул. В. Ларіонова, 145.
Тел. (056) 794-61-05, 04
Свідоцтво ДК № 4765 від 04.09.2014 р.