

Тернопільський національний економічний університет
Кафедра міжнародних економічних відносин і міжнародної інформації



Всеукраїнська наукова Інтернет-конференція

**"Інформаційне суспільство:
технологічні, економічні та
технічні аспекти становлення"
(випуск 14)**

26-27 жовтня 2015 р.



Тернопіль – 2015

Всеукраїнська наукова Інтернет-конференція "Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 14)" / Збірник тез доповідей: випуск 14 (м. Тернопіль, 26-27 жовтня 2015 р.). – Тернопіль: Тайп, 2015. – 66 с.

Збірник тез доповідей підготовлено за матеріалами Всеукраїнської наукової Інтернет-конференції (випуск 14) кафедри міжнародних економічних відносин і міжнародної інформації Тернопільського національного економічного університету від 26-27 жовтня 2015 р.

Організаційний комітет: д-р екон. наук, професор Ляшенко О.М. – голова оргкомітету, завідувач кафедри МЕВМІ ТНЕУ;
д-р фіз.-мат. наук, професор Боднар Д.І. – професор кафедри ЕКІ ТНЕУ;
д-р екон. наук, професор Гуцайлюк З.В. – професор кафедри обліку у виробничій сфері ТНЕУ;
д-р фіз.-мат. наук, професор Недашковський М.О. – професор кафедри програмної інженерії ТНТУ імені Івана Пулюя;
д-р техн. наук, професор Рогатинський Р.М. – проректор з наукової роботи ТНТУ імені Івана Пулюя;
канд. екон. наук, доцент Мачуга Р.І. – секретар конференції, доцент кафедри МЕВМІ ТНЕУ.

Друкується на підставі рішення кафедри міжнародних економічних відносин і міжнародної інформації ТНЕУ, протокол № 3 від "26" жовтня 2015 р.

Відповідальний за випуск: д-р екон. наук, професор Ляшенко О.М.

Тексти матеріалів конференції подаються в авторській редакції. Відповідальність за точність, достовірність і зміст поданих матеріалів несуть автори.

Наша адреса: Кафедра МЕВМІ ТНЕУ
вул. Львівська, 11, к. 1414
м. Тернопіль
46020

URL Інтернет-конференції: <http://www.konferenciaonline.org.ua/>

Секція 1. Інформаційні системи і технології

¹Євчук О.В., канд. техн. наук, доцент; ²Танюк О.В.

*Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, м. Івано-Франківськ
Кафедра комп'ютерних технологій в системах управління
та автоматики, ¹доцент, ²студент*

**АВТОМАТИЗОВАНИЙ АНАЛІЗ ЧАСТОТНОГО СКЛАДУ СИГНАЛІВ
ВІБРАЦІЇ ПРИ ДІАГНОСТУВАННІ ОБЕРТОВИХ МЕХАНІЗМІВ**

Спектральні характеристики вібраційних сигналів обертових механізмів характерні наявністю чітко виражених гармонік на характерних частотах, такі як частоти зубозачеплення редукторів, лопаткові частоти турбін тощо, а також на частотах, кратних до них. Наприклад, поява та зростання амплітуди бокових гармонік частот зубозачеплення є ознакою наявності дефекту зубчатої пари [1], а амплітуда другої гармоніки частоти обертання є діагностичною ознакою похибки форми деталей або кінематичних похибок зубозачеплення [2].

Оскільки такі частоти є пропорційними до частоти обертів, флуктуації частоти обертів (наприклад, зумовлені зміною навантаження на привідний асинхронний двигун) призводять до зміщення інформативних частот, що спричиняє необхідність вимірювання частоти обертів синхронно з сигналом вібрації. Однак за умови, що флуктуації є невеликими, можна уникнути вимірювання швидкості, модифікувавши відповідним чином алгоритм визначення інформативних частот.

Підготовчий етап алгоритму передбачає розрахунок номінальних значень характерних частот F_i та розрахунок допусків для кожної із них dF_i на основі максимально можливого відхилення частоти обертів від номінальної (наприклад, якщо відомо, що основна частота F_0 може змінюватись в межах 1%, то допуск для кратної їй частоти $k \cdot F_0$ складатиме $k\%$). Для кожної із частот F_i шукається максимум амплітудного спектру на інтервалі $(F_i - dF_i, F_i + dF_i)$. На даному етапі можна здійснити оцінку основної частоти обертання за положенням знайденого максимуму. Далі здійснюється пошук максимумів для вищих гармонік характерних частот на інтервалах $(k \cdot F_i - k \cdot dF_i, k \cdot F_i + k \cdot dF_i)$, де k – номер гармоніки. Наявність чітких максимумів на вищих гармоніках характерних частот дозволить додатково уточнити оцінку основної частоти.

Тестування розробленого алгоритму було реалізовано в середовищі MatLab, що надає зручні функції спектрального аналізу та візуалізації результатів. В якості експериментальних даних для апробації алгоритму вибрано сигнал вібрації вісьового компресора ГПА ГТК-25і компресорної станції Богородчанського ЛВУМГ. На рис. 1 показано результат виділення гармонік основної частоти обертання із сигналу вібрації військового компресора.

В даному випадку частота обертів відрізняється від номінальної (85 Гц) приблизно на 0.55Гц, однак всі 7 гармонік основної частоти знайдені вірно.

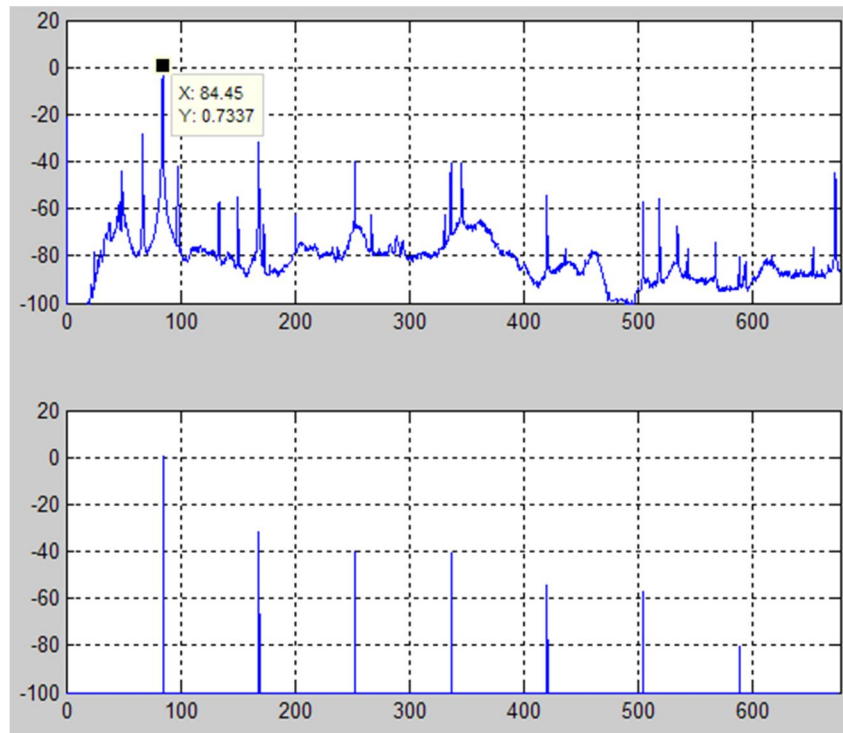


Рис. 1. Фрагмент амплітудного спектру та виділені гармоніки основної частоти для сигналу вібрації вісьового компресора ГПА ГТК-25і

Література

1. Русов В.А. Спектральная вибродиагностика – 1996 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.vibrocenter.ru/book.htm.
2. Вибрации в технике: Справочник. В 6-ти томах/ Ред.совет: В.Н.Челомей(пред). – М.: Машиностроение, 1981. – Т. 5 – Измерения и испытания. Под ред. М.Д. Генкина. – 496 с.

Калініченко Ю.В.

*ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» м. Старобільськ
Кафедра фізико-технічних систем та інформатики, аспірант*

НЕЧІТКА ЛОГІКА ЯК МЕТОД ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ КОНТРАСТУ ЗОБРАЖЕНЬ

Донедавна поліпшення якості зображень з використанням нечіткої логіки застосовувалося в основному до бінарних зображень.

Воно полягало у реалізації ітеративної процедури перетворення з просторової в нечітку область через S -подібні функції належності, які склеєні з двох симетричних степеневих функцій [1] з цілим показником степеня α і описувалися виразом

$$\mu_x^{(\alpha)}(x) = \begin{cases} 2[\mu_x(x)]^\alpha, & \text{якщо } 0 \leq \mu_x(x) \leq 0,5, \\ 1 - 2[1 - \mu_x(x)]^\alpha, & \text{якщо } 0,5 \leq \mu_x(x) \leq 1, \end{cases} \quad (1)$$

де $\alpha=1,2,\dots$, а $\mu_x^{(\alpha)}(x)$ – функція нечіткої належності. Ця функція дає змогу перенести зображення з просторової області до області нечіткості через так звану процедуру фазифікації. Зазначимо, що функція належності (1) фактично відображає В-перетворення.

Однак симетричні щодо вузла склеювання функції (1) не завжди ефективні. Тому виникла необхідність побудови S -подібних функцій нечіткої належності $\mu_x^{(\alpha)}(x)$, місце з'єднання двох ланок степеневих функцій у яких знаходиться не посередині.

Саме такий підхід був запропонований нами у дослідженні, де функції нечіткої належності описуються як склеєні дві параболічні ланки з неперервною похідною у місці склеювання, тобто

$$\mu_x(x_{ij}) = \begin{cases} 0, & \text{якщо } x_{ij} \leq a, \\ \frac{(x_{ij} - a)^2}{b - a}, & \text{якщо } a \leq x_{ij} \leq b, \\ 1 - \frac{(x_{ij} - c)^2}{(c - b)(c - a)}, & \text{якщо } b \leq x_{ij} \leq c, \\ 1, & \text{якщо } x_{ij} \geq c, \end{cases} \quad (2)$$

де x_{ij} – рівень сірого елемента зображення X з координатами (i, j) , $i \in [1, N]$, $j \in [1, M]$, a, b, c – параметри, що представлені цілими числами і визначають S -функцію, причому $a + 1 \leq b \leq c - 1$, так як a, b, c – цілі числа. Несиметричні властивості даних функцій проявляються у тому, що вузол склеювання є не обов'язково в точці, що відповідає половині проміжку області визначення. Він може бути в довільній наперед заданій точці цього проміжку. Цю функцію можна назвати ще функцією другого порядку [2], що зумовлено величиною показника степеня, який в ній використано.

Таким чином, дані функції запропоновано використовувати до поліпшення якості зображень через підсилення локальних контрастів у нечіткій області.

Література

1. Choi Y.S. A robust approach to image enhancement based on fuzzy logic / Y.S. Choi, R. Krishnapuram // IEEE Transactions on image processing. – 1997. – Vol. 6. – No. 6. – P. 811-825.
2. Li H. Fast and reliable image enhancement using fuzzy relaxation technique / H. Li, H.S. Yang // IEEE Transactions on systems, man, and cybernetics. – 1989. – Vol. 19. – No. 5. – P. 1276-1281.

*Параєва С.А., канд. пед. наук; Ганевич О.Д., студент
ОСПНАУ Славянський колледж Національного авіаційного університета, г. Славянск*

СМАРТФОНЫ И ANDROID ПРИЛОЖЕНИЯ: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ, ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

XXI век – время высоких технологий, когда техника является главным помощником в жизни человека. Сегодня человечество просто не представляет свою жизнь без смартфонов. А поскольку спрос рождает предложение, то

каждый год, а то и месяц, главные гиганты мобильной индустрии, Samsung и Apple, выпускают все новые и новые смартфоны.

В повседневной жизни современного человека смартфон, как и другой любой телефон, играет большую роль, становится просто незаменимым. Ведь с помощью смартфонов жизнь становится легче: можно совершать покупки не выходя из рабочего кабинета, круглосуточная связь со своими знакомыми, возможность видео звонков и т.д., но так было не всегда. Поэтому актуальной становится проблема анализа Android-приложений смартфонов, как неотъемлемой части жизни современного общества.

Целью статьи является изложение истории смартфонов и наиболее популярных Android приложений, которые широко используются в повседневной жизни.

Рассмотрим историю развития Смартфонов и Android-приложений. Изначально система Android была предназначена для управления сенсором. Создателем Андроид был Э. Рубин, который со своей командой решили создать (в 2003 году) собственную операционную систему для мобильных устройств. Разработка новой операционной системы велась в условиях строжайшей секретности: рядовой разработчик не знал, над чем же работает он [1].

Только из немногочисленных интервью удалось понять, что команда Э. Рубина работает в сфере мобильных телефонов и GPS. Вследствие отсутствия огласки практической сферы деятельности компании и соответственно рекламы, сторонние инвесторы не финансировали начатый Э. Рубином проект.

Вот таким образом средства у корпорации быстро закончились (в 2005 году). Компанию, находящуюся на грани банкротства купила интернет-компания Google. С тех пор скорость выпуска новых бета-версий ускорило, Google финансировала проекты Android. Также первые тестовые версии операционной системы Android предназначались для управления клавиатурой. Значит, изначально Android планировалась как достойная конкуренция смартфонам BlackBerry. Но разрабатывать операционную систему с самого начала – это задача не из лёгких. Создателям приходилось придумывать дизайн, удобство управления, функциональную составляющую и пр. Отметим, что все разработки были недоступны для показа обычным пользователям [6].

В презентации Android, которая прошла 26 июля 2005 года, рассказывалось об открытом исходном коде платформы и про интеграцию в неё сервисов Google. Примечательно, что до самого последнего момента Google (а ранее Android Inc) не имела прототипа устройства, на котором была бы установлена новейшая платформа. А список технических характеристик, необходимых для работы Android, был составлен только к 2006 году. Вот как он выглядел в то время: процессор ARMv9 с частотой не менее 200 МГц, поддержка GSM (наличие 3G не обязательно, но желательно), минимальный объем оперативной памяти 64 МБ, наличие флэш-памяти на 64 МБ, слот для карт памяти miniSD. Для камеры должна была быть отдельная клавиша, плюс ее разрешение – не менее 2 мегапикселей. Разрешение экрана не менее 240x320 точек (QVGA), с отображением 262000 цветов и выше. Стандарты беспроводной передачи данных – Bluetooth 1.2, Wi-Fi, GPS (последние два опциональны, впрочем, как и Bluetooth 2.0 с EDR). Желательно наличие

QWERTY-клавиатуры. Очевидно что про сенсорные экраны речи вообще не шло, а в то время Apple уже готовил первый iPhone, который планировалось показать всему миру в январе 2007 года. А к 2006 году появляются сенсорные телефоны от знаменитых производителей мобильной техники Samsung и Nokia. Чем объяснить происходящее? Дело в том, что инженеры, разрабатывавшие Android OS не думали про аппаратную часть устройств, они просто не умели правильно составить прототип и были не слишком компетентны в современной структуре рынка устройств [6].

Рассмотрим самые популярные Андроид приложения, которые помогут опытному пользователю: антивирусы, погодные виджеты, приложения для экономии заряда батареи, навигаторы и тд.

Первый тип приложений – антивирусы. Так, Android-смартфоны являются крайне уязвимыми для различных скрытых угроз, которые невидны пользователю, спасением от которых могут служить различные антивирусные приложения. В действительности угроза зловредного программного обеспечения сильно преувеличена (главным образом самим производителями антивирусов с целью стимулирования продаж своих продуктов), и основную опасность для гаджетов, в данном случае, представляют скорее сами пользователи, которые загружают на свои устройства сомнительные программы из непроверенных источников. Именно поэтому совершенно необязательно устанавливать специализированное защитное программное обеспечение, которое, к тому же, зачастую нагружает систему и плохо оптимизировано – будет достаточно просто соблюдать элементарные правила и, например, скачивать приложения только из магазина Google Play, имеющего трехступенчатую проверку на зловредные программы [2].

Второй тип приложений – погодные виджеты. Виджеты погоды – это красивые и вполне полезные приложения, однако с их использованием связаны некоторые трудности. Будучи постоянно (или, по крайней мере, очень часто) подключенными к интернету, погодные виджеты непрерывно расходуют трафик и батарею на устройстве. В качестве разумной альтернативы лучше использовать обычное тематическое приложение, к которому можно обращаться по мере необходимости. Также в них есть встроенный GPS модуль позволяющий узнать погоду в любом уголке нашей планеты [3].

Третий тип – это приложения для экономии заряда батареи. Сейчас это проблема очень актуальна, и поэтому привлекла внимание различных специалистов. Все очень просто – не у всех пользователей Android есть довольно мощный смартфон с хорошей батареей, которая держит заряд достаточно долго. И тут перед пользователем стоит выбор: купить смартфон с мощной батареей по достаточно высокой цене, или с помощью приложения Du Battery Booster заставить свой смартфон работать намного дольше, тем самым убрав проблему с постоянной зарядкой батареи. Конечно же, наиболее рациональным является второй вариант [2].

Четвёртый тип приложений – навигатор, который в современном мире является наиболее востребованным устройством: он поможет найти нужный магазин или улицу, кинотеатр или ресторан. Это необходимая программа для смартфона.

И пятый вид приложений – будильник, и, конечно же, каждый использовал это приложение, так как оно действительно помогает не проспать, или встать вовремя без задержек. Приложение разработано специально для борьбы с недосыпанием. Определяет наилучшее время для вашего пробуждения, циклы и фазы сна, включает специальную музыку для засыпания и пробуждения.

Подытожим выше изложенное – новые мобильные приложения для Android выходят практически ежедневно, среди них: антивирусы, погодные виджеты, приложения для экономии заряда батареи, навигаторы, будильники и прочее. Смартфоны, работающие на базе этой операционной системы, сегодня очень актуальны.

В общем, беря во внимание рассмотренную специфику истории развития смартфонов и Android-приложений, постоянно возрастающую их популярность можно сделать вывод, что смартфоны и Android-приложения представляют собой неотъемлемую часть жизни современного человечества. Подведя итог данной статьи, отметим, что смартфоны – это будущее информационных технологий.

Литература

1. Голощапов А. Google Android: программирование для мобильных устройств / А. Голощапов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2010. – 448 с.
2. Коматинени С. Android 4 для профессионалов. Создание приложений для планшетных компьютеров и смартфонов / С. Коматинени, Д. Маклин. – М.: Вильямс. – 880 с.
3. Дейтел П. Android для программистов: создаём приложения / [П. Дейтел, Х. Дейтел, Э. Дейтел, М. Моргано]. – СПб.: Питер, 2013. – 560 с.
4. Бурнет Э. Привет, Android! Разработка мобильных приложений / Э. Бурнет. – СПб.: Питер, 2012. – 256 с.
5. Цехнер М. Программирование игр под Android / М. Цехнер. – СПб.: Питер, 2013. – 688 с.
6. Хашими С. Разработка приложений для Android / С. Хашими, С. Коматинени, Д. Маклин. – СПб.: Питер, 2011. – 736 с.
7. Майер Р. Программирование приложений для планшетных компьютеров и смартфонов / Р. Майер. – М.: Эксмо, 2011. – 672 с.

Трембовецька О.І.

*Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", м. Київ
Фізико-технічний інститут, кафедра інформаційної безпеки, студент*

ПРОТИДІЯ ЕЛЕКТРОННОМУ ШАХРАЙСТВУ В СИСТЕМАХ ДИСТАНЦІЙНОГО БАНКІВСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ SIEM-ТЕХНОЛОГІЙ

На даний момент системи дистанційного банківського обслуговування (ДБО) «банк-клієнт» є невід'ємною частиною взаємодії банків з клієнтами – юридичними чи фізичними особами. Зручність цих систем важко переоцінити, вони дозволяють підвищити оперативність проведення фінансових операцій та знизити витрати, але при цьому використання інформаційних технологій тягне

за собою ризики спряжені з забезпеченням інформаційної безпеки. Шахрайство в системах ДБО вимагає оперативної реакції, тільки в цьому випадку є можливість виявити та затримати зловмисників, повернути кошти, та навіть попередити крадіжку.

Важко визначити точне число аналітиків, яких необхідно залучити до обробки отримуваних даних про транзакції. До того ж для ефективної роботи ці працівники повинні працювати за таким самим розкладом, як працюють власне системи ДБО, а це переважно 24/7.

В такому випадку доволі ефективним може бути впровадження в систему безпеки SIEM технологій.

SIEM – Security information and event management – об'єднання двох термінів: управління інформаційною безпекою та управління подіями безпеки. Технологія SIEM забезпечує аналіз в реальному часі подій безпеки, що надходять з мережевих пристроїв та додатків.

Отже, яким саме чином ми можемо виявляти зловмисні дії - шахрайство. Ми певним чином навчаємо систему, створюємо своєрідну «нормальну» модель поведінки клієнта. Тобто протягом певного часу ми спостерігаємо за користувачем. Узагальнено – можна визначити приблизні суми, які ми витрачаємо регулярно, максимальні витрачені суми, тощо. Тоді з використанням апарату математичної статистики ми можемо визначати «нормальні» ці витрати чи ні. До того ж створюються списки отримувачів коштів. Тоді рівень небезпечності кожної конкретної транзакції буде тим вище, чим більше вона відрізняється від створеного «шаблону нормальності». Окрім того він буде підвищуватися, якщо, наприклад, отримувач з таким ід вже підозрювався у шахрайстві. Якщо ж вина отримувача була доведена, то він додається у так званий «чорний список», та за замовчуванням транзакції до нього проходити не будуть.

SIEM-технології, дають нам можливість не збільшуючи, а навіть зменшуючи штат працівників зайнятих безпосередньо аналізом вхідних даних та контролем виконання відповідних розпоряджень ефективно боротися з шахрайством, автоматизуючи роботу. У рішенні є можливість створювати правила відбору подій безпеки довільної складності, що дає простір для думок аналітикам, які можуть покращувати якісні показники захисту – знижувати кількість хибно-позитивних та хибно-негативних вердиктів. В цьому рішенні також передбачені і складні автоматичні механізми реагування на відповідні інциденти.

Отже стандартні інструменти SIEM-технологій, такі як Filters, Rules, Cases дають можливість точно виявляти дії схожі на шахрайські і відповідно блокувати їх, тобто ефективно протидіяти шахрайству, а такі інструменти як Dashboards і Reports відобразити результати перевірок у прийнятному вигляді, що може згодом стати доказом винуватості певної особи.

Чуприн Э.В., студент

ОСПНАУ Славянский колледж Национального авиационного университета, г. Славянск

КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ: СОДЕРЖАНИЕ И СТАНОВЛЕНИЕ

На сегодняшний день в условиях масштабной компьютеризации и внедрения вычислительной техники практически во все сферы государственного производства актуальной становится проблема рассмотрения истории развития компьютерных наук.

Компьютерные науки – общее название для совокупности дисциплин, имеющих отношение к компьютерам (использование для обработки информации и конструирование) [1].

Согласно американской классификации «Computer Science» состоит из следующих разделов: вычислительная техника и архитектура компьютера, алгоритмы, искусственный интеллект, языки программирования, базы данных и информационно-поисковых систем, операционные системы и структуры данных, системы взаимодействия человека и компьютера, компьютерные сети (включая Internet), компьютерная графика. Иногда в число компьютерных наук включают и программное обеспечение. Напомним, что целью обучения компьютерным наукам является выявление и понимание отношения между компьютерными системами и прикладными приложениями [1, с. 4].

Как научная дисциплина компьютерные науки возникли в середине 30-х годов XX века в результате слияния теории алгоритмов и математической логики, а также изобретения электронных вычислительных машин. Первой публикацией в области компьютерных наук принято считать статью А. Тьюринга «On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem» (1936), в которой было введено понятие машины Тьюринга.

В период 1930-х – 1970-х над становлением и формированием фундаментальной системы знаний в области компьютерных наук плодотворно трудились А. Абрамов, А. Китов, Л. Люстерник, А. Ляпунов, Л. Майстров, С. Соболев, В. Тугаринов, В. Шестаков, М. Шура-Бура и др.

Отметим, что до 1970-х годов в СССР все исследования велись в рамках науки кибернетики. Как излагает Д.Поспелов, науки информатика и кибернетика были в это время смешаны, по причине ряда академических споров. В конце 1970-х рождается информатика, подчинив себе свою прародительницу «Кибернетику». И ссылаясь на себя и соавторов, Д. Поспелов указывает, что в конце 1970-х создается толковый словарь по искусственному интеллекту, трехтомный справочник по искусственному интеллекту и энциклопедический словарь по информатике, в котором разделы «Кибернетика» и «Искусственный интеллект» входят наряду с другими разделами в состав информатики. Термин «информатика» в 1980-е годы получает широкое распространение, а термин «кибернетика» постепенно исчезает из обращения, сохранившись лишь в названиях тех институтов, которые возникли в эпоху «кибернетического бума» конца 1950-х – начала 1960-х годов [2].

История информатики в СССР и далее на Украине насыщена коллизиями и резкими изменениями приоритетов. До начала 1980-х годов, информатика рассматривалась как «дисциплина, изучающая структуру и общие свойства научной информации, а также закономерности ее создания, преобразования, передачи и использования в различных сферах человеческой деятельности». Это связывало информатику с библиотековедением, библиографией, методами поиска информации в массивах документов [3].

Таким образом, в период 1970-х – 1990-х значительный вклад в развитие компьютерных наук сделали А. Берг, М. Гаврилов, В. Глушков, В. Иванов, И. Игнатьев, В. Мясников, А. Палагин, С. Погребинский, В. Семенихин, В. Торгашев и др.

В данный момент такой взгляд на науки кибернетика и информатика разделяется не всеми учеными. Указывается, что это две самостоятельные науки. Это связано, в первую очередь, с тем, что на Западе границы данных наук несколько отличаются [3].

На сегодняшний день проблема развития и совершенствования компьютерных наук представляет собой круг научных интересов А. Ахо, Н. Вирта, Л. Гагариной, А. Закалюкина, П. Киммела, А. Ключарева, А. Козина, С. Колосова, Т. Кормен, Н. Кузюриной, А. Навроцкого, М. Стегмана, Р. Сигнор и др. Существенное число научных направлений не вовлекает исследование компьютеров непосредственно. В Европе и Украине эта часть исследований называется информатика.

Исследование в компьютерных науках также часто пересекалось с другими дисциплинами, такими как философия, когнитивистика, лингвистика, математика, физика, статистика, и экономика, что образует дисциплину – прикладная информатика. Так же существует дискуссия, считать ли разработку программного обеспечения частью компьютерных наук или нет.

В настоящее время в области компьютерных наук обычно выделяют следующие основные разделы: алгоритмы и структуры данных, языки программирования, архитектура компьютеров, операционные системы и компьютерные сети, разработка программного обеспечения, базы данных и информационно-поисковые системы, искусственный интеллект и робототехника, компьютерная графика, взаимодействие человека и компьютера и др. Традиционно компьютерные науки имеют более тесные связи с математикой. Со своей стороны, компьютерные науки оказывают сильное влияние на математику [4].

Предметная область компьютерных наук в целом может быть разделена на две обширные подобласти. Первая из них включает изучение конкретных процессов обработки информации и связанные с ними вопросы представления данных. Вторая имеет отношение к структурам, механизмам и схемам обработки информации. Чтобы применять основные результаты исследований в области компьютерных наук, необходимо обладать навыками в четырех основных направлениях: алгоритмическое мышление, представление информации, программирование и проектирование систем.

Важнейшая цель обучения компьютерным наукам состоит в том, чтобы четко понимать отношения, существующие между прикладными приложениями и компьютерными системами. Стать специалистом по

современным информационным технологиям возможно только при условии комплексного изучения всех составных частей компьютерных наук.

Литература

1. Одинец В.П. Зарисовки по истории компьютерных наук: учебное пособие: в 3 ч. / В.П. Одинец. – Сыктывкар: Коми пединститут, 2011. – Ч. I. – 200 с.
2. Поспелов Д.А. Становление информатики в России / Д.А. Поспелов, Я.И. Фет // Очерки истории информатики в России. – Новосибирск, Научно-издательский центр ОИГГМ, 1998. – С. 7-44.
3. Малиновский Б.Н. Очерки по истории компьютерной науки и техники в Украине / Б.Н. Малиновский. – К.: «Феникс», 1998. – 452 с.
4. Брукшир Дж.Г. Введение в компьютерные науки. Общий обзор / Дж.Г. Брукшир. – Computer Science: An Overview. – М.: «Вильямс», 2001. – 688 с.

*Шаров С.В., канд. пед. наук, доцент; Близнюк Я.А., студент
Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького,
м. Мелітополь
Кафедра інформатики і кібернетики*

ВИБІР ІНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ РОЗРОБКИ ДОВІДКОВО-ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

Актуальність. На сьогодні різноманітні інформаційні системи, зокрема довідково-інформаційні системи, є важливою частиною інформаційної інфраструктури суспільства. Зазвичай, вони містять принаймні два функціональні компоненти: власне програмний засіб (або комплекс засобів) для відображення інформації та здійснення обчислень загального призначення та база даних (або сукупність баз даних) для надійного зберігання та оновлення даних, пошуку та обробки інформації. Швидкість обробки інформації та її об'єми, що зберігаються у базі даних, певним чином впливає працездатність довідково-інформаційної системи.

Мета статті полягає в аналізі можливостей інструментальних середовищ стосовно доступу до бази даних Access для розробки довідково-інформаційної системи з продажу та ремонту комп'ютерного обладнання.

Виклад основного матеріалу. Слід зазначити, що процедурні мови та мови запитів для обробки баз даних (БД) відрізняються семантикою та стратегіями оптимізації. Ці відмінності неформально називаються «втратою відповідності» між імперативними програмами та декларативними запитами; порожніми покажчиками і невизначеними значеннями в аспекті відсутності даних; алгоритмами і структурами даних, з одного боку, і відносинами та індексами з іншого боку; потоками управління та транзакціями [7].

Для забезпечення зв'язку між базами даних та різноманітним програмним забезпеченням призначені так звані драйвери баз даних. І в залежності від того, який передбачається використовувати інструментальний засіб для розробки модулів програмного забезпечення, потрібно обрати відповідний драйвер.

У межах виконання дипломної роботи нами було поставлено за мету розробити довідково-інформаційну систему з продажу та ремонту комп'ютерного обладнання. Вона повинна реалізовувати наступні завдання:

зберігати інформацію про співробітників підприємства з продажу та ремонту комп'ютерів, містити перелік комп'ютерного обладнання, містити інформацію про замовлення на ремонт обладнання, продаж комп'ютерів тощо.

Одним із початкових етапів розробки довідково-інформаційної системи є вибір інструментального засобу, який повинен мати функціональні можливості щодо організації доступу до баз даних. Передбачається, що довідково-інформаційна система з продажу та ремонту комп'ютерного обладнання буде працювати з локальною СУБД Microsoft Access, оскільки вона має потужний графічний інтерфейс. Крім того, вона спроможна реалізувати всі передбачені завдання, які висуваються перед довідково-інформаційною системою стосовно зберігання та обробки даних.

На сьогодні існує декілька технологій доступу до баз даних, які використовуються середовищами програмування. Це ODBC (Open Database Connectivity), JDBC (Java Database Connectivity), DAO (Data Access Objects); ADO (ActiveX Data Objects, компактна технологія доступу до даних); OLE DB (база даних OLE, набір інтерфейсів компонентної об'єктної моделі COM) та інші. З урахуванням цих технологій, нами було зроблено аналіз існуючих середовищ програмування, які мають можливості обробляти табличні дані Access та швидко створити якісний програмний продукт. Було проаналізовано наступні інструментальні середовища: Java, C#, Delphi.

Java може бути вбудована в СУБД за допомогою різних способів:

1. Застосування повноцінної мови програмування для складання процедур, що зберігаються. У сервер вбудовується віртуальна машина Java і внутрішній інтерфейс JDBC. Драйвер JDBC, який входить до складу дистрибутиву Java SE, є незалежним промисловим стандартом взаємодії Java-додатків з різними СУБД. Він є інтерфейсом, заснованим на специфікаціях SAG CLI (інтерфейс рівня виклику групи доступу SQL).

Загальна схема взаємодії інтерфейсів Java певним чином нагадує схему ODBC з її драйвер-менеджером. JDBC Driver Manager – це основний стовбур JDBC-архітектури. Його первинні функції полягають у з'єднанні Java-програми і відповідного JDBC драйверу. З іншого боку, на відміну від інтерфейсу ODBC, JDBC організований набагато простіше. Головною його частиною є драйвер, що поставляється фірмою JavaSoft для доступу з JDBC до джерел даних. Цей драйвер є самим верхнім в ієрархії класів JDBC і називається DriverManager [1].

2. Використання бібліотеки jackcess. На думку деяких дослідників, API бібліотеки достатньо прозоре. Проте, із зростанням об'єму бази даних швидкість запису даних зменшується. Наведемо декілька програмних рядків для роботи з БД за допомогою цієї бібліотеки [2]:

а) Створення нової бази даних:

```
File file = new File("d:/proba.mdb")
```

```
Database db = Database.create(file);
```

б) Створення нової таблиці: db.createTable("tabl", columns);

в) Створення запису у таблиці:

```
Table newTable = db.getTable("tabl");
```

```
newTable.addRow(new Object[] {"value"});
```

C#. Для з'єднання з базою даних Access в C# слід використовувати клас OleDbConnection з наступними параметрами з'єднання:

provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;data source=databaseFile, де databaseFile – абсолютний шлях до файлу бази даних Access. Приклад параметрів з'єднання з файлом бази даних Microsoft Access : string connectionString = "provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;" + "data source=C:\data\proba.mdb";

Вищезазначений рядок параметрів з'єднання слід передати конструктору OleDbConnection з System.Data.OleDb. Нижче приведений лістинг програми, яка підключається до бази даних у форматі MS Access і виконує запит на вибірку даних з використанням оператору вибірки Select та Where [6].

```
// створюємо об'єкт OleDbCommand
OleDbCommand myOleDbCommand =
myOleDbConnection.CreateCommand();
// задаємо SQL-запит до бази даних у властивості CommandText об'єкту
OleDbCommand.
myOleDbCommand.CommandText = "SELECT CompanyName,
ContactName, Address "+ "FROM Clients WHERE ContactName = noname";
// відкриваємо з'єднання з БД за допомогою методу Open()
myOleDbConnection.Open();
```

Інший, більш вдалий, варіант доступу до БД полягає у використанні ADO.NET – набору класів, які використовуються з C# і .NET Framework для доступу до даних у таблично-орієнтованому форматі. З його допомогою можна підключитися до реляційних баз даних, таких як Microsoft SQL і сервер Microsoft Access та ін., і навіть до нереляційних джерелами даних. Технологія ADO.NET інтегрована в .NET Framework і спроектована для використання з будь-якою мовою .NET, особливо з C#. Набір класів ADO.NET містить простір імен System.Data і його вкладені простори імен, такі як System.Data.SqlClient та System.Data.Linq, та деякі специфічні, пов'язані з даними, класи з простору імен System.Xml. Слід зазначити, що ADO.NET виконує ті ж завдання, що і технологія ADO, надаючи легкі у використанні класи для доступу до даних, розширені для середовища програмування .NET. Але класи, властивості та методи ADO.NET суттєво відрізняються від їх аналогів в ADO [3, с. 891].

Delphi. Для доступу до бази даних Access найбільш оптимальним є використання технологія ADO. Ця технологія багато в чому схожа на технологію BDE. Кожна з цих технологій підтримує навігацію по наборам даних, операцію з ними, обробку транзакцій тощо. Проте ADO більш нова технологія, яка відповідає сучасним вимогам і не несе з собою безліч застарілих обмежень. Крім того, використовувати її значно легше. Технологія ADO входить до більш загального поняття – компоненти доступу до даних Microsoft, Microsoft Data Access Components (MDAC), яка об'єднує декілька технологій Microsoft для доступу до баз даних (OLE DB, ADO, ODBC та RDS (Remote Data Services) [5, с. 17].

На комп'ютері, який виступає у якості серверу даних (це може бути або сервер за технологією клієнт/сервер або моделлю файл/сервер) встановлюється програмна надбудова над технологією OLE DB, яка може “розуміти” запити об'єктів технології ADO та “вміє” переводити ці запити до бази даних у відповідні дії з даними. Ця надбудова отримала назву провайдер даних. Взаємодія провайдера та компонентів ADO здійснюється на основі технології ActiveX, яка є універсальною для ОС Windows. Причому ADO-компоненти

реалізується як клієнти COM, а провайдер – як COM-сервер. У ролі провайдера використовується Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider [4, с. 539]. Нижче наведено програмний код для реалізації доступу до БД:

```
ADOConnection1.ConnectionString := 'Data Source=' +
OpenDialog1.FileName; ADOConnection1.Open;
```

Для роботи з базою даних з проекту Delphi використовується ADOQuery (властивість SQL). Нижче приведений приклад створення запиту засобами середовища Delphi:

```
// підготовка компоненту для роботи
ADOQuery2.Close;
ADOQuery2.SQL.Clear;
// створення SQL-запиту
StrQuery := 'insert into Temperatura (p1) values (' + IntToStr(до[4]) + ')';
ADOQuery2.SQL.Add (StrQuery);
ADOQuery2.ExecSQL;
ADOQuery1.Open;
```

Отже, програмна організація доступу до баз даних не викликає жодних проблем. Існує значна кількість середовищ програмування, які мають можливості для роботи із базами даних (Delphi, Microsoft Visual Studio, C++ Builder та ін.). Кожний з таких продуктів містить значний набір методів, процедур і компонентів для обробки складних структурованих даних.

Для доступу до баз даних, зокрема СУБД Access, використовується або інтерфейс ODBC, який вважається застарілим та важким, або технологію ADO. Одним із найбільш легких у використанні цієї технології при доступі до баз даних є візуальне середовище розробки додатків Delphi, яке містить цілу низку компонентів для роботи з базами даних та дозволяє швидко створити програмний продукт.

Література

1. Дунаев С.Б. Доступ к базам данных из Java-программ и проблемы русификации [Електронний ресурс] / С.Б. Дунаев. – Режим доступу: <http://www.javaportal.ru/java/articles/jdbc.html>.
2. Работа с MS Access из Java [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.javenue.info/post/71>.
3. Уотсон К. Visual C# 2008: базовый курс / Уотсон К., Нейгел К., Педерсен Я., Рид Д., Скиннер М. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2009. – 1216 с.
4. Фаронов В.В. Delphi 5. Руководство разработчика баз данных / Фаронов В.В., Шумаков П.В. – М.: «Нолидж», 2000. – 640 с.
5. Елманова Н. Delphi и технология COM. Мастер-класс / Елманова Н., Трепалин С., Тенцер А. – СПб : Издательский дом «Питер», 2002. – 640 с.
6. C# и БД MS Access [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://2lx.ru/2009/01/csharp-i-msaccess>.
7. Cook William R. Integrating Programming Languages & Databases: What's the Problem? (переклад Сергія Кузнєцова) [Електронний ресурс] / William R. Cook, Ali H. Ibrahim. – Режим доступу: http://citforum.ck.ua/database/articles/impedance_mismatch.

*Шаров С.В., канд. пед. наук, доцент; Петровський В.В., магістрант
Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького,
м. Мелітополь
Кафедра інформатики і кібернетики*

ОГЛЯД НЕРЕЛЯЦІЙНИХ БАЗ ДАНИХ

Актуальність. Сьогодні більшість організацій та підприємств використовують значні обсяги інформації, що зберігаються у базах даних (БД) та обробляються системами управління базами даних (СУБД). Звісно, найбільш розповсюдженими є реляційні БД, такі як Microsoft SQL Server, Oracle, MySQL або Access. Але в той же час, на ринку програмних продуктів існує значний пласт баз даних, які не використовують реляційну модель даних, винайдену та обґрунтовану Е. Коддом. Мова йде про NoSQL бази даних, які мають свої переваги, недоліки та відповідну сферу застосування.

Мета статті полягає у висвітленні особливостей різних типів нереляційних баз даних NoSQL.

Виклад основного матеріалу. Термін NoSQL (Not Only SQL) не має загальновизнаного визначення. Він був введений Еріком Евенсом наприкінці 90-х років, проте набув свого сучасного сенсу з 2009 року. Слід зазначити, що поява нереляційних баз даних була викликана декількома проблемами у використанні реляційних баз даних у межах роботи веб-додатків, а саме:

- значна кількість високонавантажених веб-додатків обробляють такі об'єми даних, які на порядок більше тих, що можуть бути оброблені реляційними базами даних;
- реляційні системи управління базами даних не завжди здатні забезпечити одночасний доступ до даних мільйонам користувачів Internet;
- на сьогодні існує потреба в обробці нетабличних даних [4].

На відміну від реляційних баз даних, NoSQL не гарантує дотримання вимог ACID (Atomicity, Consistency, Insulation, Durability – Атомарність, Узгодженість, Ізольованість, Довговічність). Замість цього Ериком Брюєром, автором теореми CAP (евристичне твердження про те, що у будь-якій реалізації розподілених обчислень можливо забезпечити не більше двох з трьох властивостей), було висунуто набір вимог до баз даних NoSQL:

- базова доступність (basic availability) – кожен запит гарантовано завершується (успішно чи безуспішно);
- гнучкий стан (soft state) – стан системи може змінюватися з часом, навіть без введення нових даних, для досягнення узгодження даних;
- узгодженість у кінцевому результаті (eventual consistency) – дані будуть обов'язково узгодженими через деякий час [7].

До основних видів NoSQL баз даних відносяться наступні: сховища даних «ключ-значення», стовбцеві (колоночні) СУБД, документо-орієнтовані СУБД, графо-орієнтовані СУБД, об'єктно-орієнтовані СУБД. Дамо коротку характеристику кожного з цих баз даних.

За думкою деяких адміністраторів баз даних, сховища типу «ключ-значення» є дуже простою моделлю даних. У ній всі ключі представлені у

формі значень, як в хеш-таблиці, що дозволяє отримати досить гнучку побудову даних. Представником такого типу БД є Redis – він досить швидкий, в ньому можна робити вибір між надійністю та швидкістю. Також серед переваг Redis можна виділити високу продуктивність, роботу зі списками та стеками, наявність клієнтських API для різних платформ (PHP, Ruby, Python, Perl, Java) [3, с. 358].

Також зарекомендували себе хранилища даних за моделлю «ключ-значення» MemcacheDB та BerkeleyDB. Перевагами СУБД MemcacheDB можна назвати високу швидкість запису/читання даних, високу надійність та швидкість доступу до інформації, можливість реплікацій, підтримка транзакцій, наявність офіційного релізу. Досить перспективним є база даних BerkeleyDB, яка має вже кілька версій і продовжує розвиватися. До переваг даного продукту варто віднести підтримку реплікації та транзакцій. Вона часто використовується як платформа для зберігання даних, на якій будується операційна та інтерфейсна частини.

Головна ідея стовбцевих СУБД полягає у зберіганні даних не по рядках, як це реалізовано у реляційних СУБД, а по стовбцях. Стовбцеві сховища засновані на зчитуванні стовбців з багатьох рядків одночасно, тому одиницею виміру є група стовбців. БД даного типу складається у більшості випадків із 2 рівнів агрегатних станів, які, в свою чергу, складаються із асоціативного масиву розширених значень [5, с. 43]. З точки зору клієнта дані представляються у вигляді таблиці, але фізично ці таблиці є сукупністю колонок, кожна з яких, по суті, являє собою таблицю з одного поля. При цьому фізично на диску значення одного поля зберігаються послідовно один за одним. Така організація даних призводить до суттєвого зниження завантаженості на сервер БД при обробці даних. Крім того, при стовпчиковому зберіганні з'являється можливість компресії даних, так як в одній колонці таблиці дані, як правило, однотипні. Недоліком СУБД такого типу є низька швидкість виконання операцій запису даних при збільшенні об'єму БД.

Під документо-орієнтованими СУБД розуміються комп'ютерні системи, розроблені для зберігання, одержання та управління документо-орієнтованої чи слабоструктурованої інформації. Ці системи оперують абстрактним поняттям «Документ», в якому відбувається інкапсуляція та кодування інформації, що зберігається у стандартному форматі (XML, YAML, JSON, BSON, бінарні формати PDF, документи Microsoft Office та ін.). Документи усередині документно-орієнтованих БД деяким чином схожі на записи реляційних БД, але є більш гнучкими. Вони не вимагають наявності одних і тих же розділів, частин, ключів тощо. Документи адресуються у БД допомогою унікального ключа, який представляє конкретний документ. Часто роль ключа виконує звичайний рядок, шлях до файлу тощо. Зазвичай, документо-орієнтовані СУБД будують індекси за таким ключам, що дозволяє досить швидко отримати документ з бази даних. Прикладами документно-орієнтованих СУБД є MongoDB, IBM Lotus Notes, CouchDB, Oracle NoSQL та ін. [2, с. 42].

MongoDB є СУБД з відкритим вихідним кодом, яка розроблена на мові C++. Вона управляє наборами документів, які зберігаються у двійковому вигляді у форматі BSON. Ця СУБД не підтримує транзакції та не вимагає опису схеми таблиць. Робота з документами проводиться у режимі асинхронної

реплікації «ведучий – ведений», при цьому документ оновлюється цілком. Багато користувачів працюють з одним документом одночасно. Основна ідея CouchDB полягає у збереженні даних в формі документів, що дає можливість багаторазового використання [6, с. 148].

У графо-орієнтованій БД дані представлені у вигляді набору вузлів, кожний з яких може зберігати дані. Крім того, кожен вузол може мати деяку кількість зв'язків з вузлами-нащадками. Часто вузол містить список зв'язків з численними вузлами того ж типу, що дозволяє представити зв'язки у відношенні «багато-до-багатьох». До переваг графових моделей БД, у порівнянні з реляційною моделлю даних, слід віднести пошук шляхів, виділення співтовариств, гнучку схему даних, можливість уніфікувати зберігання різнорідних об'єктів. Прикладами графових СУБД є AllegroGraph, BigData, InfiniteGraph [1, с. 25].

Об'єктно-орієнтована база даних (ООБД) – база даних, яка складається з методів та класів. ООБД працюють з об'єктами баз даних так само, як з об'єктами при об'єктно-орієнтованому програмуванні. Деякі ООБД розроблені для щільної взаємодії з такими мовами програмування, як Java, C #, C ++; інші мають свої власні мови програмування. Прикладами ООБД є Jasmine, ObjectDB, Caché, Matisse.

Висновки. Отже, сьогодні існує певна кількість баз даних, які використовують нереляційний підхід для збереження та обробки даних (MongoDB, IBM Lotus Notes, CouchDB, Oracle NoSQL, Jasmine, ObjectDB, Caché, Matisse). Всі вони отримали загальну назву NoSQL баз даних. Відносно недорогі та високопродуктивні, бази даних типу NoSQL мають горизонтальну масштабованість даних; гнучкі схеми та моделі даних; прості низькорівневі інтерфейси для запитів. Однак, їх розвиток ще продовжується та потребує подальшого обґрунтування і теоретичної розробки.

Література

1. Гортон И. Системы для больших данных: конвергенция архитектур / И. Гортон, Д. Клейн // Открытые системы. СУБД. – 2015. – № 3. – С. 24-28.
2. Курцев Ю.В. Виды NoSql и их сравнение с реляционными базами данных / Ю.В. Курцев, Г.П. Цапко // Молодежь и современные информационные технологии: сборник трудов XII Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых (г. Томск, 12-14 ноября 2014 г.). – Томск: Изд-во ТПУ, 2014. – С. 42-43.
3. Редмонд Э. Семь баз данных за семь недель. Введение в современные базы данных и идеологию NoSQL / Эрик Редмонд, Джим. Р. Уилсон. – М.: ДМК Пресс, 2013. – 384 с.
4. Селезнев К. От SQL к NoSQL и обратно [Электронный ресурс] / Константин Селезнев. – Режим доступа: <http://www.osp.ru/os/2012/02/13014127>.
5. Фаулер М. NoSQL: новая методология разработки нереляционных баз данных / Маргин Фаулер, Прамодкумар Дж. Садаладж. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2013. – 192 с.
6. Хоган Б. Книга веб-программиста. Секреты профессиональной разработки веб-сайтов / Б. Хоган, К. Уоррен, М. Уэбер, К. Джонсон, А. Годин. – СПб.: Питер, 2013. – 288 с.
7. NoSQL [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://en.wikipedia.org/wiki/NoSQL>.

Секція 2. Економічні науки

Амбарчян М.С., канд. екон. наук

Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ

Кафедра обліку і аудиту, доцент

ЗВІТНІСТЬ ДЕРЖАВНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ УКРАЇНИ, БРИТАНІЇ ТА США: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АСПЕКТ

Реформування української системи освіти з метою впровадження стандартів Європейського Союзу вимагає розкриття інформації про діяльність вищих навчальних закладів. Відповідно до Наказу Міністерства освіти і науки України «Деякі питання оприлюднення інформації про діяльність вищих навчальних закладів», вищі навчальні заклади зобов'язані розміщувати на своїх веб-сайтах інформацію фінансового характеру, а саме: кошторис; річний фінансовий звіт; інформацію про використання бюджетних коштів; інформацію про проведення тендерних процедур. Аналіз зазначеної фінансової інформації дає змогу визначити ступінь конкурентоспроможності вітчизняних ВНЗ у порівнянні з вишами Європи та США. Саме таке порівняння уможливило прийняття доцільних управлінських рішень, що забезпечать підвищення ефективності української системи вищої освіти.

Порівняльний аналіз фінансових звітів державних університетів України, Великої Британії та США дав змогу зробити висновок про те, що за своїми змістом та структурою українська фінансова звітність суттєво поступається іноземній [1, 2, 3]. Доступність та повнота інформації у звітності університетів Британії та США, більший спектр напрямків доходів та витрат, широкий вибір джерел зовнішнього фінансування, тісна співпраця з комерційними підприємствами, здійснення операцій на фондовому ринку, здійснення фінансових операцій за дорученням держави, високі стандарти соціального забезпечення співробітників свідчать про те, що державні університети Британії та США є вагомими учасниками як сектору прибуткових, так і сектору неприбуткових організацій.

Вартою уваги є різноманітність зовнішніх джерел фінансування діяльності університетів Британії та США. Якщо для українських вишів така різноманітність джерел фінансування є скоріше декларативною, то університети Британії та США широко застосовують зовнішні джерела фінансування, багатьом з яких немає відповідників в Україні (табл. 1).

Таблиця 1

Інструменти фінансування діяльності університетів Британії та США

Інструмент	Механізм функціонування
Ендаумент-фонди	Інвестиційний фонд, капітал якого формується на основі благодійних внесків з метою підтримки діяльності університету шляхом періодичної виплати визначеної суми коштів
Випуск облігацій	Університети випускають як облігації, звільнені від оподаткування, так і облігації, що оподатковуються

Інструмент	Механізм функціонування
Неурядові спонсорські програми	Фінансування наукових досліджень студентів та учених
Інвестиції в дочірні та асоційовані компанії	Університети володіють частками капіталу інших прибуткових та неприбуткових компаній
Субсидії, отримані внаслідок придбання облігацій Білд Америка	У результаті придбання цих державних облігацій університет надає кошти на розвиток об'єктів громадської інфраструктури. Навзаєм, університет отримує податкову знижку у процесі сплати податків
Федеральний Пелл грант	Гранти уряду для оплати навчання студентів із малозабезпечених родин

Література

1. Офіційний сайт НТУУ «Київський політехнічний інститут». – Режим доступу: http://kpi.ua/budget_14.
2. University of Oxford. Financial Statements 2013/14 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ox.ac.uk/sites/files/oxford/field/field_document/Financial_Statements2013_14.pdf.
3. University of California, Berkeley. Annual Financial Report 2013-14 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://controller.berkeley.edu/sites/default/files/2013-14_financial.pdf.

Білик Т.Л.

*Подільського державного аграрно-технічного університету, м. Кам'янець-Подільський
Кафедра економіки підприємства, асистент*

ЗАКОНОМІРНОСТІ РОЗВИТКУ МАЛОГО БІЗНЕСУ УКРАЇНИ ТА ЄВРОСОЮЗУ

Малий бізнес є невід'ємним провідним сектором економіки будь-якої держави, оскільки, саме малий він створює 50-60% валового внутрішнього продукту та забезпечує 50-70% зайнятості населення в країнах з ринковою економікою, становить основу дрібного виробництва, дає життя великому бізнесу, сприяє розвитку конкуренції, найбільше забезпечує ринок товарами і послугами повсякденного користування, мобілізує фінансові та виробничі ресурси, забезпечує значний рівень надходжень до бюджету та може стати вирішальним фактором у подоланні ряду соціально-економічних проблем суспільства.

Відповідно до статті 55 Господарського Кодексу України суб'єкти господарювання залежно від кількості працюючих та доходів від будь-якої діяльності за рік можуть належати до суб'єктів малого підприємництва, у тому числі до суб'єктів мікропідприємництва, середнього або великого підприємництва. Суб'єктами мікропідприємництва є:

– фізичні особи, зареєстровані в установленому законом порядку як фізичні особи – підприємці, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) не перевищує 10 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 2 мільйонам євро, визначену за середньорічним курсом Національного банку України;

– юридичні особи – суб'єкти господарювання будь-якої організаційно-правової форми та форми власності, у яких середня кількість працівників за

звітний період (календарний рік) не перевищує 10 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 2 мільйонам євро, визначену за середньорічним курсом Національного банку України.

Суб'єктами малого підприємництва є:

– фізичні особи, зареєстровані в установленому законом порядку як фізичні особи – підприємці, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) не перевищує 50 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 10 мільйонам євро, визначену за середньорічним курсом Національного банку України;

– юридичні особи – суб'єкти господарювання будь-якої організаційно-правової форми та форми власності, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) не перевищує 50 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності не перевищує суму, еквівалентну 10 мільйонам євро, визначену за середньорічним курсом Національного банку України.

Суб'єктами великого підприємництва є юридичні особи – суб'єкти господарювання будь-якої організаційно-правової форми та форми власності, у яких середня кількість працівників за звітний період (календарний рік) перевищує 250 осіб та річний дохід від будь-якої діяльності перевищує суму, еквівалентну 50 мільйонам євро, визначену за середньорічним курсом Національного банку України. Інші суб'єкти господарювання належать до суб'єктів середнього підприємництва [3].

За офіційними даними, в Україні малі підприємства складають нині 95,2% від загальної кількості усіх підприємств – суб'єктів підприємницької діяльності. Так, станом на кінець 2014 року їх число склало 341 тис. підприємств, а із них 81,8% – мікропідприємства [1].

В світовій практиці малі підприємства (МП) визначають на основі таких критеріїв як кількість працюючих осіб та обсяги доходу. Наприклад, в США малими вважаються підприємства виробничої сфери із обсягами річного обороту до 5 млн. дол. і з чисельністю працюючих до 500 осіб та підприємства невиробничої сфери з обсягами річного обороту до 1 млн. дол. і з кількістю працівників до 100 осіб [5].

На малих підприємствах країн ЄС працюють 10-50 осіб із річним оборотом до 10 млн. євро [2]. Кількість малих та середніх підприємств (МСП) у ЄС складає 99,8% від загальної кількості, завдяки їм створюється 66,9% робочих місць, 58,3% валової доданої вартості (табл. 1).

Аналізуючи показники розвитку малих підприємств (МП) ЄС, слід відмітити часткове скорочення кількості підприємств та чисельності зайнятих, яке пов'язане з жорсткими умовами розвитку малого бізнесу. Так, за період 2011-2015 рр. чисельність підприємств скоротилася на 1,1%, а кількість працівників з 2008 по 2015 зменшилось на 1,7%. Незважаючи на це, додана вартість МП зростає. Упродовж 2009-2015 рр. вона збільшилась на 18,9%. До того ж у 2015 році намітились позитивні тенденції розвитку МП. Так, їх чисельність у порівнянні з 2014 роком зросла на 0,4%, а кількість зайнятих – на 0,5%.

Загалом, спостерігаючи за динамікою розвитку малого бізнесу в Україні, можемо відзначити аналогічну тенденцію до зниження кількості бажаючих відкрити власну справу. Основними тенденціями розвитку підприємництва в

Україні є: територіальне розповсюдження підприємництва, зростання кількості юридичних осіб та індивідуальних підприємців; зрощення капіталу вітчизняних і зарубіжних підприємців; інтенсивний розвиток комерційного підприємництва за незначного розвитку виробничого підприємництва; поширення сфери послуг (консультативних, юридичних, страхових, транспортних, туристичних, готельних, охоронних та ін.).

Таблиця 1

Характеристика діяльності підприємств України та ЄС*

	Мікро	Малі	Середні	МСП	Великі	Загалом
Кількість зареєстрованих суб'єктів						
Україна, од.	278922	324598	15906	340504	497	341001
Структура, % до загальної кількості підприємств	81,8	95,2	4,7	99,9	0,1	100,0
ЄС, млн. од.	19,978	1,396	0,227	21,602	0,043	21,646
Структура, % від загал. кількості	92,30	6,45	1,05	99,8	0,2	100,0
Кількість створених робочих місць						
Україна, од.	723,5	1686,9	2696,5	4383,4	1915,1	6298,5
Структура, % до загальної кількості	11,5	26,8	42,8	69,6	30,4	100,0
ЄС, млн. од.	38,613	27,684	23,288	89,585	44,226	133,811
Структура, % до загальної кількості	28,9	20,7	17,4	66,9	33,1	100,0

*Джерело: Складено автором згідно з [1; 4]

Серед проблем, що стримують розвиток малого бізнесу, є високі ставки за користування банківськими кредитами (19-23% у порівнянні з європейськими 4-10%), невідповідність сучасним вимогам інфраструктури, рецесія економіки і, як наслідок, скорочення споживчого попиту, загострення проблем у банківській сфері, обмеження державного і зменшення зарубіжного інвестування, відсутність ефективної податкової підтримки, пільг тощо.

Ефективність дій персоналу управління за таких умов безпосередньо залежатиме від здатності вищих керівників враховувати рекомендації підлеглих за окремими сферами діяльності підприємства. Завдання менеджера в процесі організації полягає в тому, аби надати усім компонентам організації такої форми та об'єднати їх таким чином, аби фірма являла собою одне ціле і функціонувала цілеспрямовано.

Сукупність різних технічних засобів, призначених для оснащення розумової праці з керування виробництвом, являє собою техніку управління. Технічні засоби поряд із застосовуваними методами управління формують технологію управління. В силу обмеженості технічних засобів і невикористання наукових методів технологія управління на підприємствах малого бізнесу потребує удосконалення.

Серед проблем організаційного характеру в управлінні малим підприємством виникають труднощі в отриманні інформації потрібної для прийняття вірних управлінських рішень. Для управління підприємством потрібно використовувати інформацію про внутрішнє і зовнішнє середовище функціонування підприємства. Інформація щодо внутрішнього середовища

діяльності малого підприємства характеризується фрагментарністю і несистемністю. Чітко структурована лише та інформація, яка подається у вигляді фінансової та статистичної звітності, яку крім того малі підприємницькі структури подають у спрощеній формі. Забезпечення останнього із перерахованих критеріїв при аналізі зовнішнього середовища діяльності малих підприємств є дуже ускладненим. Звичайно, загальний аналіз стану справ у певній галузі та певному регіоні можна зробити з використанням офіційних джерел. Проте умови функціонування різних за розмірами підприємств відрізняються у межах однієї галузі та регіону і відповідно можуть спостерігатись протилежні тенденції розвитку.

В межах проведення реформ, спрямованих на стимулювання розвитку малого бізнесу уряд України планує здійснити наступні кроки: створити інфраструктуру підтримки малого та середнього бізнесу (МСБ) (бізнес інкубатори, кластери, технологічні парки, центри підтримки підприємництва); розширити гарантії для МСБ (особливо для стартапів, молодих підприємців, інноваційних та експорто орієнтованих підприємств); забезпечити доступ до грантів та сертифікації МСБ (ISO, НАССАР, інші); створити умови для формування системи лізингу; сприяти підготовці і перепідготовці кадрів для роботи у структурах малого бізнесу, вдосконалити трудове законодавство.

Література

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua/.
2. European Union law [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eur-lex.europa.eu>.
3. Господарський Кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/436-15/page2>.
4. Annual enterprise statistics. SME Performance Review [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/index_en.html.
5. Порівняльний аналіз розвитку малого бізнесу в Європейському Союзі та Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://globalnauka.com/naukova_ukraina/2540.html.

Василець М.В., студентка

Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця

Науковий керівник: Коваль Н.І. канд. екон. наук, доцент кафедри економіки та аналізу

ІСТОРИКО-ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ В УКРАЇНІ

З становленням економіки України на ринкові засади, реформуванням усіх сфер господарювання розвитком різних форм власності, виникла об'єктивна необхідність у проведенні об'єктивного чіткого та комплексного економічного аналізу на всіх етапах управління підприємством.

Важливе значення для розуміння сутності, необхідності та передумов виникнення, тенденцій і перспектив розвитку економічного аналізу має вивчення історичних аспектів його становлення і функціонування. За влучним визначенням відомого російського письменника М. Чернишевського, «без

історії предмета немає теорії предмета, а без теорії немає думки про сам предмет» [3, с. 25].

При оцінці фінансово-виробничої діяльності аграрних підприємств необхідно враховувати їх галузеві особливості, сезонність виробництва і реалізації основних видів продукції, що напряму пов'язане з формуванням фінансових ресурсів та веденням діяльності [2, с. 133].

Вчені економісти по-різному розуміють і трактують методологічні підходи економічного аналізу. Достатньо уваги даному питанню приділяється в праці проф. І.Д. Лазаришиної «Економічний аналіз: історія та тенденції розвитку». Окреслені аспекти розкриті і в роботах інших вітчизняних, а також російських вчених-економістів, зокрема: М.І. Баканова, С.Б. Барнгольца, Ф.Ф. Бутинця, В.В. Ковальова, М.Г. Чумаченка, А.Д. Шеремета й інших. Однак і сьогодні недостатньо дослідженими залишаються окремі питання становлення та розвитку економічного аналізу як науки [4, с. 188].

Економічний аналіз пройшов тривалий, складний і багатогранний шлях розвитку у світі в цілому і в Україні зокрема. Основними передумовами його появи були, об'єктивні потреби економіки і політики, які полягали у необхідності здійснення аналітичних функцій щодо господарської, управлінської діяльності і в свою чергу спонукали до активізації аналізу як практичної діяльності.

Паралельно з еволюційним поступом суспільства, зміною політичного й господарського устрою виникли умови для розвитку та диференціації наук. Внаслідок цього економічний аналіз виділився в окремий вид науки з власними методологією, теорією й організацією дослідження, а також сформувався як дисципліна для викладання в навчальних закладах. Це відбулося значно пізніше, на наступному історичному відрізку. Тому еволюцію економічного аналізу доцільно розглядати як з погляду практики, чи з погляду науки [3, с. 25].

Економічний аналіз як самостійна прикладна наука виник на третьому ступені розвитку людських знань. На цьому ступені виникнення нових знань не є результатом відгалуження окремих наук від загального дерева знань, а навпаки – інтеграцією наукових знань, яка прийшла на зміну диференціації (виділенню) окремих наук.

Аналіз (від грец. – *analysis*) буквально означає розподіл, розподілення об'єкта, що досліджується, на складові частини, елементи, які внутрішньо притаманні цьому об'єктові.

Економічний аналіз – це комплексне всебічне дослідження всіх сторін діяльності підприємства на основі використання відповідних джерел інформації, вивчення окремих елементів економічної роботи, виявлення і вимірювання впливу факторів на результати діяльності підприємства, зіставлення затрат і результатів, узагальнення результатів аналізу і, нарешті, обґрунтування альтернативних варіантів управлінських рішень з метою вибору оптимального.

Для аграрної діяльності важливими є діагностика стану: біологічної складової економічного процесу, соціальної складової; забезпечення продовольчої, екологічної та енергетичної безпеки. Проте, для повного розкриття фінансового потенціалу необхідно вести активну інформаційну

політику, спрямовану на підвищення ефективності та конкурентоспроможності виробництва [2, с. 134].

У сучасній науковій літературі немає єдиної думки щодо історичних етапів становлення та розвитку економічного аналізу. Проте більшість учених виділяють такі основні історичні етапи зародження, становлення та розвитку аналізу (рис. 1).

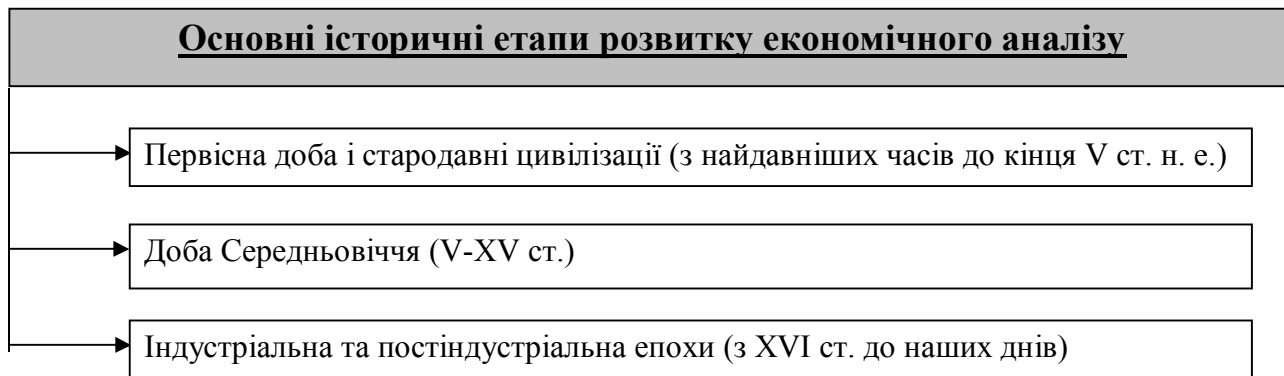


Рис. 1. Основні історичні етапи розвитку економічного аналізу

За зародженням економічного аналізу можна простежити, починаючи з найдавніших часів. Період неоліту (нового кам'яного віку) характеризувався усталенням різних галузей відтворювального господарства (землеробство, скотарство, будівництво, образотворче мистецтво та ін.), поділом праці, «неолітичною революцією». Виникла і почала активно розвиватися система обміну між окремими родами, общинами, племенами.

Характерними рисами господарства Середньовіччя були: приватна власність насамперед на землю у формі феодалного – умовно-службового спадкового надання, яке й лягло в основу назви системи господарства – феодалне; монопольне володіння феодалів землею; ієрархічна структура земельної власності на основі васальних зв'язків між дрібними селянами та великими власниками землі; майнове й соціальне розшарування селян; всебічна особиста залежність селян від землевласників; експлуатація селян шляхом вилучення земельної ренти; домінування натурального господарства і нерозвиненість обміну; переважання аграрної сфери економічної діяльності [3, с. 29].

В умовах мінливого і часто невизначеного зовнішнього середовища економічний аналіз є засобом формування основного ресурсу економіки – інформації, підвищується його роль як спеціального виду економічних досліджень, спрямованих на виявлення причинно-наслідкових зв'язків економічних процесів та явищ [4, с. 189].

Період XVI-XVIII ст. ознаменувався великими змінами в найрозвиненіших країнах світу. Відбулися великі географічні відкриття й утворилися колоніальні імперії. Здійснилися промислові перевороти, формувалося світове господарство. Намітився перехід до індустріального суспільства завдяки створенню заводів, великих підприємств, власників засобів виробництва, найманих робітників. Були вдосконалені знаряддя, технологія, організація виробництва. Ручна праця в мануфактурах витіснялася механізованою машинною високопродуктивною працею. Прогресивні зміни

відбулися не тільки у промисловості, а й у сільському господарстві, торгівлі, фінансовій справі, на транспорті та ін. В аграрному секторі США, Великобританії і Франції створювалися фермерські господарства [3, с. 31].

Виділення економічного аналізу в єдину систему наукових знань продиктоване його функціональною роллю і цільовою спрямованістю в управлінні. Значення аналізу не тільки не зменшується в умовах становлення ринкового середовища а, навпаки зростає, у зв'язку з чітким розмежуванням відповідальності за прийняті управлінські рішення, посиленням мотивації вибору найефективніших варіантів управління в умовах конкуренції [5, с. 154].

В Україні, як і в інших державах, економічний аналіз розвивався паралельно з документуванням та обліком. На думку дослідників, на території сучасної України елементи економічного аналізу вперше почали використовувати племена у VI ст. до н.е. Підтвердженням цього є листи, документи, вірші (збереглися донині) мислителя з Подніпров'я Анахарсіса, в яких він вперше використовує такі економічні терміни, як вартість, справедлива ціна. У своїх листах до філософів та правителів він аналізував економічний стан, господарську торговельну діяльність, побут та звички скіфських і грецьких народів. У цих письмових історичних пам'ятках можна спостерігати започаткування графічного методу аналізу та праобраз сучасних діаграм з метою передбачення, прогнозування ситуації [3, с. 35].

Отже, наука без своєї історії не є наукою. Там, де немає минулого, немає теперішнього, немає й майбутнього. Історичні традиції в галузі економічного аналізу є основою для його розвитку протягом десятиліть, та для гідного місця, яке йому відводиться нині та в майбутньому.

Тому, економічний аналіз, як самостійна наукова дисципліна не тільки має перспективу, а й є пріоритетнішою в складі національної системи економічних наук. Наведений короткий історичний нарис становлення і розвитку економічного аналізу дозволяє зробити висновок про те, що не зважаючи на наявні теоретичні розробки, більшість питань методики та організації економічного аналізу ще не повною мірою відповідають зростаючим вимогам управління в умовах розвитку ринкової економіки.

Література

1. Грабовецький Б.Є. Економічний аналіз: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 256 с.
2. Коваль Н.І. Сутність основних методологічних аспектів обліку фінансової діяльності аграрних підприємств / Н.І. Коваль// Основні пріоритети розвитку АПК України у контексті економічної, продовольчої та енергетичної безпеки країни: колективна монографія / Під. ред. д.е.н., проф. Ю.О. Нестерук. – Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2014. – Ч. 2. – 228 с.
3. Купалова Г.І. Історичні аспекти становлення та розвитку економічного аналізу: Навчальний посібник. – К.: Бібліотека українських підручників, 2010. – С. 96-101.
4. Лисенко А.М. Теоретико-методологічні та організаційно-прикладні засади розвитку економічного аналізу в умовах інституційних змін: Навчальний підручник. – К.: Либідь, 2012. – С. 214-216.
5. Федорович Р.О. Історія становлення та перспективи розвитку економічного аналізу / Р.О. Федорович, Н. Синькевич // Галицький економічний вісник. – 2011. – № 1 (30). – С. 152-159.

УДК 657

*Воронова М.О., канд. екон. наук, доцент**ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», м. Київ**Кафедра бухгалтерського обліку, доцент*

ОБЛІКОВА ОЦІНКА ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ ЗА ІННОВАТИВНОЮ ОЗНАКОЮ

Основним джерелом економічного розвитку суспільства стають інновації як результати творчої інтелектуальної діяльності людини. Тому проблема ефективного використання даного виду ресурсів вимагає нових підходів щодо їх виміру та визнання в обліку у якості «людського капіталу» задля задоволення інформаційних потреб управління.

Визначенню поняття, структури й виміру людського капіталу присвячені наукові праці багатьох вітчизняних і зарубіжних вчених. Зокрема, зміст категорії «людський капітал» розкривають Т. Бакіна, Д. Белл, Е. Брукінг, О. Бутнік-Сіверський, О. Довгань, Г. Жаворонкова, А. Жарінова, І. Комаров, С. Лебедев, О. Мних, Т. Орлова, Ж. Поплавська, В. Поплавський, Д. Соковніна, І. Терон, Ж. Шульга; методи економічної діагностики людського капіталу досліджують О. Вакульчик, С. Ілляшенко, А. Василик, Л. Височіна, Л. Едвінссон, О. Кожушко, О. Малишко, К. Свейбі, Р. Старик, Г. Ступнікер, Т. Стюарт, В. Супрун, І. Ткач, Л. Федулова, С. Хомич, А. Чухно та інші.

Термінологічне дослідження економічної сутності поняття «людські ресурси» та «людський капітал» дозволяє стверджувати, що данні поняття виникли для визначення тієї частини невлених активів, що здатні приносити, прибуток або користь його власникові та пояснюють причини зростання бізнесу компанії, що його використовує [1-5].

Таким чином, людський капітал – це невіддільні від фізичної особи (людини) знання, компетенції й здібності, що використовує в процесі роботи персонал підприємства: знання (навчання, освіта), навички, кваліфікація, професійні здібності (компетенції) співробітників.

Отже знання людини стають рушійною силою інноваційної економіки, джерелом конкурентоспроможної продукції, а тому має бути досліджені з точки зору їх інновативності.

Особливу роль інновативності як основної характеристики інноваційної діяльності в забезпеченні конкурентоспроможності підприємства, обґрунтував найвідоміший на сьогодні дослідник в галузі стратегічного менеджменту Майкл Портер у своїй «Концепції діаманта (Diamond Concept)» [6].

Ураховуючи запропоновані ним підходи, інновативність людського капіталу нами розглядається як якісна ознака, що характеризує здатність людських ресурсів підприємства до інноваційної діяльності, їх сприйнятливості до інновацій.

Узагальнення великої кількості наукових робіт, присвячених оцінці людського капіталу, дозволяє виділити три підходи до його кількісно-вартісного вимірювання [7, 8, 9]: певних параметрів працюючих по колу характеристик людського капіталу (пряма оцінка натуральних індикаторів запасу); минулих зусиль, спрямованих на формування людського капіталу

(витратний підхід); віддачі від використання людського капіталу (вимірювання результату).

До того ж необхідно врахувати напрацювання іноземних економістів, що поставили за мету оцінити національний людський капітал задля встановлення відповідності (якщо так, то наскільки) даного ресурсу розвитку вимогам інноваційної економіки [8, 9].

Запроваджена цими фахівцями оцінка національного людського капіталу як джерела інновацій урахує три існуючі підходи (прямий, витратний та віддачі) і ґрунтується на наступних припущеннях [8, 9]: зростання інтелектуального капіталу знаходиться в площині формування сукупності компетенції людських ресурсів; джерелами інвестицій є витрати на освіту й науку, домашніх господарств, держави та підприємств; віддачею від інвестицій в компетенції як зростання ВВП; динаміка обсягу інноваційної продукції; рентабельність інвестицій у компетенції, що визначається як відношення ВВП до суми вищезазначених витрат.

Продовжуючи зазначені підходи оцінки людського капіталу за інновативною ознакою на макрорівні, нами пропонується оцінка людського капіталу підприємства на мікрорівні.

Пряма оцінка натуральних індикаторів запасу людського капіталу підприємства за інновативною ознакою, на нашу думку, може здійснюватися за такими показниками: частка працівників, що мають вчену ступінь загальній чисельності зайнятих у науково-дослідні й дослідно-конструкторські роботи (НДДКР); частка зайнятих у НДДКР працівників; частка інженерно-технічних працівників з вищою професійною освітою на підприємстві.

До показників оцінки минулих зусиль нами віднесені: понесені витрат на розробку інновацій (витрати на НДДКР та капітальні інвестиції в нематеріальні активи) у розрізі видів досліджень та створених активів в динаміці; частку витрат на наймання та підготовку персоналу, що зайнятий НДДКР в загальній сумі витрат на розробку інновацій; частка капітальних інвестицій на інновації в загальній сумі інвестицій в необоротні активи; частка капітальних інвестицій на власні наукові розробки в сумі капітальних інвестицій на інновації; частка капітальних інвестицій на придбання уречевлених технологій (машин, механізмів, устаткування) в сумі капітальних інвестицій на інновації; частка витрат на дослідження і розробки у загальній сумі витрат операційної діяльності.

Щодо показників віддачі від використання людського капіталу за інновативною ознакою, то до них, на нашу думку, можна віднести: кількість створених інноваційних технологій; обсяг виготовленої інноваційної продукції, у тому числі на експорт; частка інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої продукції.

Розкриті нами показники людського капіталу за інновативною ознакою повністю знайшли своє відображення у бухгалтерському й управлінському обліку та статистичній звітності з інновацій.

Література

1. Стюарт Томас. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций [Текст]: пер. с англ. / Томас А. Стюарт. – М.: Поколение, 2007. – 368 с.

2. Эдвинссон Л. Интеллектуальный капитал. Определение истинной стоимости компаний. Новая постиндустриальная волна на Западе: Антология [Текст]: пер. с англ.; под ред. В. Иноземцева / Эдвинссон Л., Мелоун М. – М.: Академия, 1999. – 1067 с.
3. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал [Текст]: пер. с англ.; под ред. Л.Н. Ковалик / Брукинг Э. – СПб: Питер, 2001. – 288 с.
4. Sveiby K.E. (1996, 1997, 2001) The Intangible Assets Monitor // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sveiby.com/articles/CompanyMonitor.html>.
5. Руус Й. Интеллектуальный капитал: практика управления [Текст]: пер. с англ.; под ред. В.К. Дерманова / Руус Й., Пайк С., Фернстрём Л. – 2-е изд. – СПб.: Изд-во "Высшая школа менеджмента"; Изд. дом С.-Петербур. ун-та, 2008. – 436 с.
6. Портер Майкл. «Diamond concept» [Электронный ресурс] / Майкл Портер. – Режим доступа: http://cryptograd.ru/asteo/kazancev_osnovy_innovacionnogo_menedzhmenta_2004_20.html.
7. Осмятченко Людмила Михайлівна. Методологія оцінки інтелектуального капіталу [Текст]: монографія / Л.М. Осмятченко; М-во освіти і науки, молоді та спорту України, ДВНЗ «Київський нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана». – К.: КНЕУ, 2012. – 205 с.
8. Хмелева Галина Анатольевна. Человеческий капитал как условие формирования инновационной экономики региона [Текст]: монография / Г.А. Хмелева. – Самара: САГМУ, 2012. – 168 с.
9. Человеческий капитал. Теория и практика управления в социально-экономических системах [Текст]: монография / под общ. ред. Р.М. Нижегородцева, С.Д. Резника; Институт проблем упр. – М.: Инфра – М., 2014. – 290 с.

Драбик О.М., аспірант

*Подільський державний аграрно-технічний університет, м. Кам'янець-Подільський
Пенсійний фонд України в м. Кам'яні-Подільському та Кам'янець-Подільському районі,
заступник начальника управління*

*Науковий керівник: Волощук К.Б., д-р екон. наук, професор,
завідувач кафедри економіки підприємства ПДАТУ*

ФОРМУВАННЯ БАГАТОРІВНЕВОЇ ПЕНСІЙНОЇ СИСТЕМИ ЕФЕКТИВНОГО СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ

Поряд із важливими соціально-економічними та політичними проблемами, що домінують у вітчизняному інформаційному просторі, останнім часом постійно обговорюється також тема реформи пенсійної системи. Пенсійне забезпечення є важливою складовою соціально-економічної стратегії держави, тому її удосконалення – необхідна умова створення ефективної системи соціального захисту непрацездатної частини населення. Пенсійне забезпечення має діяти як за принципами соціальної справедливості, так і за страховими принципами: всі громадяни мають право на пенсійне забезпечення, проте громадяни, які сплачують більші внески або працюють довше за інших, мають право й повинні отримувати більш високу пенсію.

Необхідно констатувати, що українська пенсійна система на сьогодні практично не відповідає вказаним принципам, є фінансово нестабільною, не забезпечує розмір пенсій відповідно до трудового внеску більшості громадян і водночас створює умови для пільгового (здебільшого несправедливого) пенсійного забезпечення значної чисельності пенсіонерів.

З 1 січня 2004 року в Україні проводиться масштабна пенсійна реформа, котра базується на положеннях чинної Конституції України і передбачає формування трьох рівнів.

Перший рівень – солідарна система загальнообов'язкового державного пенсійного страхування, що створюється на базі діючого Пенсійного фонду. Його призначення незмінне – фінансувати виплату державних пенсій застрахованим особам. Застраховані особи – це наймані працівники, само зайняті особи, особи, які працюють за цивільно-правовими договорами та інші. Для всіх них має виконуватися загальна умова – аби набути права на пенсійні виплати майбутні пенсіонери із одержуваного доходу повинні обов'язково сплачувати пенсійні внески. Поряд з ними це робитимуть роботодавці. Отже діюча схема наповнення пенсійного бюджету зберігається. Але на цьому подібності закінчуються, оскільки сам механізм розрахунку пенсії абсолютно новий.

Другий рівень – накопичувальна система загальнообов'язкового державного пенсійного страхування, що базується на засадах накопичення коштів застрахованих осіб у Накопичувальному фонді та здійснення фінансування витрат на оплату договорів страхування довічних пенсій і одноразових виплат. За допомогою другого рівня планується збільшити розмір пенсійних виплат за рахунок інвестиційного доходу. Для цього створять спеціальний Накопичувальний фонд, в якому громадянин, за бажанням, відкриє індивідуальний пенсійний рахунок. На нього надходитиме частина обов'язкових пенсійних внесків застрахованої особи. Фактично кошти зберігатиме банківська установа – зберігач, але право власності на них належатиме самим громадянам. Одержати їх вони зможуть частинами на додаток до виплат із Пенсійного фонду при досягненні пенсійного віку (або за певних умов, наприклад у разі інвалідності, – одноразово). Переваги застрахованих осіб добре простежуються: можливість збільшити свою майбутню пенсію, передати пенсійні активи у спадщину [2, с. 164].

Запровадження у найближчій перспективі обов'язкової накопичувальної складової виступає важливим чинником для населення і економіки. Та сама надмірна диференціація в Україні через відсутність другого рівня системи і недостатній розвиток недержавних пенсійних фондів забезпечується за рахунок тільки солідарної складової. У більшості розвинених країн світу цю функцію виконують виплати із накопичувальних фондів (обов'язкових чи добровільних), а пенсії з солідарної системи є приблизно однаковими. Відсутність необхідності фінансування дуже високих пенсій дасть змогу підвищити малі пенсії. Зрозуміло, це відбудеться не завтра. Перші пенсії з II рівня почнуть виплачуватися через 30 років після його запровадження. Але значно раніше акумульовані кошти інвестуватимуться в економіку, що сприятиме економічному розвитку, створенню нових робочих місць та підвищенню заробітних плат. У всіх країнах світу саме пенсійні кошти, які відкладаються на десятки років, є дуже важливим інвестиційним ресурсом.

Третій рівень – система недержавного пенсійного забезпечення, що базується на засадах добровільної участі громадян, роботодавців та їх об'єднань у формуванні пенсійних накопичень з метою отримання громадянами пенсійних виплат. Скористатися недержавним пенсійним забезпеченням

фізичні особи зможуть, якщо за власним бажанням вирішать сплачувати додаткові внески поряд із внесками до солідарної та накопичувальної систем. Або такі додаткові внески за них сплачуватиме роботодавець. В результаті після виходу на пенсію пенсіонер одержуватиме не лише державні (з пенсійного та накопичувального фондів), а і недержавні кошти [2, с. 165].

Про запровадження істотних змін до чинної пенсійної системи нині заговорили не лише соціологи, експерти, науковці, лідери профспілок, але й високопосадовці. Доволі часто звучить ця тема і серед пересічних громадян.

Директор Інституту демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи академік НАН України Елла Лібанова вважає, що проблеми системи пенсійного забезпечення в Україні стають все більш очевидними. Якщо нічого не робити - ситуація лише погіршуватиметься. Держава не зможе гарантувати людям не те що гідного, але навіть мінімально прийняттого рівня життя на схилі віку.

Надто високою є й вартість пенсійної системи. Пенсійний фонд України не може обійтися без дотацій з бюджету. Нині частка пенсійних витрат (як бюджетних, так і безпосередньо ПФУ) у ВВП сягає 18%. Це є найвищим показником у Європі!

Є й проблема дострокового набуття пенсійних прав. Наприклад, у світі залишилося тільки три країни – РФ, Білорусь та Україна, – де праця в шкідливих та небезпечних умовах компенсується достроковим виходом на пенсію. У решті країн тривалість такої роботи просто обмежується, аби не завдавати шкоди здоров'ю. Тим часом в Україні дострокове набуття права на пенсію не виключає продовження роботи в тих самих умовах.

Чимало працюючих в Україні, зокрема ті, хто працює на так званій спрощеній системі оподаткування та ведення обліку, не сплачують страхові внески у повному обсязі. Окрім того, внески на загальнообов'язкове соціальне страхування в Україні, на відміну від більшості країн, майже повністю сплачує роботодавець, що є доволі високим навантаженням. Водночас домінування в структурі цих внесків коштів на пенсійне страхування помітно обмежує фінансові можливості страхових фондів. Фактично соціальне страхування зведене до пенсійного [4].

Борис Зайчук вважає, що головна умова успіху пенсійної реформи – це зайнятість і високі заробітки. "Є кілька соціально-економічних параметрів, без яких будь-яка пенсійна реформа приречена на неуспіх, – зазначив він. – У 2003-2004 роках ми зробили перші кроки з пенсійного реформування, не зробивши головного – реформи заробітної плати" [5].

Як бачимо, важливим питанням на даний час є поступове «звільнення» солідарної системи від великої чисельності дострокових пенсій та запровадження обов'язкової професійної пенсійної системи на базі Накопичувального пенсійного фонду, що має бути створений для II рівня. Очевидна необхідність формування економічних та адміністративних стимулів для роботодавців щодо створення пенсійних фондів. На жаль, на сьогодні таких стимулів практично не існує. Крім того, доцільно, щоб саме роботодавці разом з представниками державних органів та учасниками ринку брали активну участь у розробці пенсійного законодавства [6].

Ми часто бачимо європейський досвід. Часто чуємо про те, що з виходом на пенсію життя на Заході тільки починається. Гідне пенсійне забезпечення є одним з елементів системи європейських соціальних стандартів, про які так люблять говорити політики. Справді, якщо ми заявляємо про бажання стати частиною Європи, то й рівень життя має бути європейським – у тому числі й у пенсіонерів. Сьогодні кількість працюючих громадян і кількість пенсіонерів в Україні поступово урівнюються: економісти прогнозують, що за кілька років ми матимемо однакову кількість працюючих та пенсіонерів. Зрозуміло, що в таких умовах говорити про ефективність пенсійної системи буде неможливо [1].

Удосконалення пенсійної системи та подальше проведення пенсійної реформи здійснюватиметься за такими напрямками: забезпечення стабільного функціонування пенсійної системи; забезпечення соціальної справедливості у солідарній пенсійній системі; формування ефективної, надійної системи державного пенсійного забезпечення; удосконалення та спрощення механізму функціонування та забезпечення зрозумілості пенсійної системи для громадян і роботодавців; забезпечення громадського контролю за функціонуванням Пенсійного фонду України; уніфікація пенсійного законодавства [3].

Необхідно констатувати, що українська пенсійна система на сьогодні практично не відповідає вказаним принципам, є фінансово нестабільною, не забезпечує розмір пенсій відповідно до трудового внеску більшості громадян і водночас створює умови для пільгового (здебільшого несправедливого) пенсійного забезпечення значної чисельності пенсіонерів.

При дослідженні функціонування пенсійного страхування в Україні було визначено, що більшість проблем у його розвитку виникає на солідарному рівні пенсійної системи і спричинюється здебільшого негативним зовнішнім впливом на пенсійну систему таких чинників, як несприятлива демографічна ситуація, недостатній рівень економічного розвитку в країні, наявність порушень у сфері оплати праці. У результаті незадовільного співвідношення працюючих і пенсіонерів, недостатнього рівня середньої заробітної плати в країні та тінізації сфери оплати праці відбувається перевищення витратної частини бюджету Пенсійного Фонду України над дохідною.

Висновки. В процесі дослідження встановлено, що необхідно невідкладно розвантажувати солідарну систему шляхом впровадження накопичувальної та недержавної системи пенсійного забезпечення, що впливатиме на збільшення зайнятості, зростання доходів громадян і зміцнення фінансової бази пенсійної системи.

Вважаємо, що запровадження багаторівневої пенсійної системи сприятиме поступовому збільшенню співвідношення між середнім розміром пенсії і заробітної плати. Вона покликана усунути чинники соціальної несправедливості та перерозподілу коштів Пенсійного фонду на користь пільгових категорій. Крім того, з часом пенсійна система стане потужним джерелом довготривалих інвестицій в економіку країни.

Література

1. Урядовий кур'єр. 22 січня 2015. Пенсійна реформа в Україні: елемент євроінтеграції [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukurier.gov.ua/uk/articles/pensijna-reforma-v-ukrayini-element-yevrointegraci>.

2. Зайчук Б.О., Никитенко В.С., Семендяєва В.І. Система пенсійного забезпечення сьогодні і завтра: Коментар застосування Закону України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування». – К.: «Формат» ВПД, 2004. – 352 с.
3. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 жовтня 2009 р. N 1224-р. Про схвалення Концепції подальшого проведення пенсійної реформи.
4. Елла Лібанова. Сучасна пенсійна система України потребує кардинального реформування [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.dcz.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=202560&cat_id=4713800.
5. Дзеркало тижня. Україна, № 2, 21 січня 2011 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dt.ua/newspaper/articles/73723>.
6. Інвестиційний бізнес: долаючи кризи. За матеріалами XXVIII науково-практ. конф. УАІБ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://pension.kiev.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=316&Itemid=1.

Зарінова О.В.

*Запорізький національний технічний університет, м. Запоріжжя
Кафедра управління персоналом і економіки праці, студент
Науковий керівник: Соколов А.В.*

СУЧАСНІ ФОРМИ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІ

Радикальні економічні перетворення, динамічні інноваційні процеси в усіх сферах господарської і виробничої діяльності викликають глибокий інтерес науки і практики управління до світового досвіду активізації людського чинника для досягнення ефективності і конкурентоспроможності організації. Аналіз цього досвіду дає підстави стверджувати, що успіхи провідних фірм у розвинених країнах пов'язані із створенням високоефективних механізмів управління людськими ресурсами на рівні організації, в основі формування яких – комплексний, стратегічний підхід до використання і розвитку трудового потенціалу та підвищення конкурентоспроможності персоналу.

В Україні з різних засобів стимулювання праці застосовують тільки окремі елементи. Ця обставина підкреслює необхідність створення цілісної системи стимулювання праці персоналу, орієнтованої на розвиток та оптимальне використання трудового потенціалу працівників і високу результативність діяльності підприємства в цілому. Стимулювання повинне здійснюватися за послідовною схемою: від задоволення людських потреб нижчого рівня (фізіологічних) до вищих (психологічних). Упроваджуючи цю схему, слід ураховувати той факт, що тільки задоволення первинних потреб спонукає до подальшого задоволення вторинних.

Основоположні принципи сучасної концепції управління людськими ресурсами знайшли своє віддзеркалення в таких основних типах управління, як: управління по результатам; рамкове управління; управління на основі делегування; партисипативне управління; підприємницьке управління; управління за допомогою мотивації.

Значний вплив на практику менеджменту персоналу справляє система мотивації трудової діяльності, яка ґрунтується на вивченні потреб, інтересів, настроїв, особистих цілей співробітників. Кадрова політика при такій системі орієнтується на розвиток людських ресурсів, зміщення морального клімату, на реалізацію соціальних програм.

В сучасній літературі розрізняють чотири основні форми стимулів: примусові заходи; матеріальне заохочення; моральне заохочення; самоствердження. Необхідною складовою стимулювання є матеріальне заохочення, яке відрізняється від економічного за формою впливу на об'єкт стимулювання. У механізмі стимулювання праці також необхідно виділити як підсистеми моральне та соціальне стимулювання, форми яких впливають на інтереси людей.

Підвищення рівня мотивації шляхом удосконалення методів стимулювання – одна з найактуальніших проблем в області активізації людського фактора у творчій і інноваційній діяльності і необхідна умова більш повного використання людського капіталу.

Література

1. Биканова О. Мотивація праці як важливий чинник забезпечення ефективного управління персоналом підприємства [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://conf-cv.at.a/forum/53-482-1>.
2. Співак В.В. Мотивація як засіб ефективного менеджменту персоналу підприємств / В.В. Співак // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2010. – № 6, Т. 2. – С. 178-181.
3. Татомир І.Л. Розвиток форм і методів стимулювання в системі мотивації праці / І.Л. Татомир // Економічний вісник НГУ. – 2008. – № 4. – С. 129-133.

¹Зеліско Н.Б., канд. екон. аук., доцент; ²Іващенко М.В. Львівський національний аграрний університет, м. Львів
Кафедра економічної теорії, ¹доцент, ²студент V курсу

ПРОБЛЕМИ ЗАЛУЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ В ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ

Будь-яка держава за певних обставин потребує залучення інвестицій. Це необхідно як для її політичного, так і для економічного розвитку. Основною метою цього процесу є насичення інвестиційними потоками пріоритетних напрямів розвитку економіки держави. Якщо в країні немає сприятливого інвестиційного клімату, то залучення іноземних інвестицій може ставати проблемою, що, у свою чергу, буде гальмувати соціально-економічний розвиток країни. Тому це питання є актуальним.

Проблемі залучення інвестицій приділяють увагу багато вітчизняних вчених, таких, як А. Бутняров, В. Борщевський, І. Боднар, І. Гайдучський, І. Польова та ін. Питання ефективності залучення іноземних інвестицій обговорюється багатьма політиками, науковцями та громадськими діячами.

Метою дослідження є визначення шляхів вирішення проблем залучення іноземних інвестицій до України, формування подальшої стратегії розподілу інвестицій між пріоритетними галузями.

Інвестиційний клімат країни – це сукупність економічних, політично-правових, соціальних та інших умов, що створюють підґрунтя для здійснення інвестиційної діяльності як вітчизняними, так і зарубіжними суб'єктами. Окрім того, інвестиційний клімат можна розглядати як багатофакторну систему

цілеспрямованих вчинків і дій, яка свідомо формується на державному та регіональному рівнях в інтересах ширшого залучення на конкретну територію додаткових ресурсів як у грошовій, так і в матеріальній формах.

З огляду на комплексність і багатофакторність самого процесу інвестування до складових інвестиційного клімату слід віднести:

- *природно-географічні умови*: геостратегічне положення, забезпеченість природними та людськими ресурсами;
- *сучасну економічну динаміку країни*: знаходження на етапі піднесення чи спаду, рівень інвестування, стабільність національної валюти, показники фінансової стабільності тощо;
- *стратегію і тактику державної політики*: прозорість і послідовність, спроможність реалізувати поставлені стратегічні цілі та дотримуватися поточних зобов'язань, структурну, бюджетну, грошово-кредитну, валютну політику, ставлення до іноземних інвесторів;
- *стан внутрішнього ринку країни*: перспективи реалізації результатів виробничої діяльності, рівень доступу до виробничих ресурсів;
- *наявний виробничий потенціал країни*: його ресурсо-забезпеченість, спроможність до виробництва інвестиційних товарів, потребу в інвестиціях;
- *фінансову систему країни*: її спроможність до акумулювання фінансових ресурсів, забезпечення їхнього руху та цільового використання;
- *податкову систему країни*: рівень податкового навантаження, наявність податкових стимулів до інвестування;
- *ринок праці*: наявність вільних трудових ресурсів, вікову структуру робочої сили, рівень професійної кваліфікації, наявність виробничої культури;
- *розвиток інфраструктури*: рівень розвитку транспортної, енергетичної, телекомунікаційної мережі, готельної, житлової мережі тощо як для виробничих, так і для споживчих потреб;
- *інституційну систему країни*: врегульованість відносин власності, розвиток ринкових інститутів, наявність інституцій з підтримки інвестицій, інформаційне забезпечення, розвиток підприємницької та правової культури бізнесу;
- *зовнішньоекономічні відносини країни*: динаміку і структуру імпортно-експортних операцій та капіталопотоків, участь у різного роду міжнародних організаціях та угодах;
- *соціально-політичну ситуацію в країні*: рівень соціальної напруженості, послідовність державної політики, перспективи її подальшої динаміки;
- *правове поле*: характеристики національного законодавства, спроможність держави до забезпечення виконання його вимог та наявність відповідної інфраструктури, рівень розвитку корупції, “тінізації” економіки.

Відповідно до складових інвестиційного середовища слід виокремити чинники впливу, котрі поділяються на регуляторні (відображають вплив на інвестицію з боку органів державної влади різного рівня у вигляді вимог щодо реєстрації, оподаткування, ліцензування, сертифікації підприємницької діяльності тощо) та макроекономічні (стосуються характеристик макроекономічного (а також інституційного) середовища, в якому розгортається інвестиція – динаміки грошово-кредитної сфери, стану

внутрішнього ринку, рівня ресурсної забезпеченості тощо). Вплив з боку цього середовища неперсоніфікований і зумовлений дією об'єктивних ринкових законів, а відтак є довгостроковим і практично не підлягає врегулюванню, а отже, просто враховується в процесі розробки інвестиційного проекту. Обсяг прямих іноземних інвестицій – один із показників, який характеризує ступінь інтеграції країни у світове співтовариство і залежить від привабливості об'єкта інвестування.

Література

1. Інвестування національної економіки: монографія / За ред. В.Г. Федоренка, М.П. Денисенка. – К., 2011. – 295 с.
2. Іноземні інвестиції в Україні / За ред. П.І. Гайдучького. – К.: Редакційно-видавниче відділення УкрІНТЕІ, 2004. – 248 с.
3. Концепція державної цільової економічної програми розвитку інвестиційної діяльності на 2011-2015 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/>.
4. Про інвестиційну діяльність: Закон України від 20.05.2009 р. № 19 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon.rada.ua>.
5. Міжнародна економічна діяльність України: навч. посіб. / [О.Б. Чернега, А.С. Маловичко, В.Ю. Матвеева та ін.] / За ред. О.Б. Чернеги. – Львів: Магнолія 2006, 2012. – 544 с.

¹Іванченко Н.О., канд. екон. наук, доцент; ²Білковська Д.І.
Національний авіаційний університет, м. Київ
Кафедра економічної кібернетики, ¹доцент, ²студентка

ФІНАНСОВИЙ РИНОК УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ

Фінансовий ринок є важливою складовою ринкової економіки, оскільки саме з його допомогою відбувається перерозподіл тимчасово вільних фінансових ресурсів між основними секторами економіки країни. В країнах з перехідною економікою фінансові ринки є досить слабо розвинутими через цілий ряд причин, а саме - у цих країнах невисокий рівень виробництва, невелика частка ВВП у розрахунку на душу населення, слабкий приватний сектор, недостатньо розвинута економічна інфраструктура, приховане безробіття, значні темпи інфляції, величезні обсяги "тіньової" економіки, політична нестабільність. Усе це неминуче призводить до того, що при переході до ринку економіка країни неспроможна залучити кошти іноземних інвесторів, перетворити велику частку внутрішніх заощаджень в інвестиції і спрямувати капіталовкладення у перспективні галузі. Результатом цього є те, що фінансовий ринок в перехідний період слабкий та неефективний. Розвиток фінансового ринку значною мірою відображає гнучкість фінансової системи та швидкість, з якою вона може пристосовуватися до змін в економічному та політичному житті країни, а також до різноманітних процесів, які відбуваються за її межами.

Наявність ефективного фінансового ринку сприяє тому, що фінансова система України здатна виконувати функції, які їй притаманні саме з точки

зору ринкової економіки, тобто, по-перше, спрямовувати тимчасово вільні фінансові ресурси від тих, у кого вони в надлишку, до тих, кому їх не вистачає, по-друге, зменшувати ризик і заощадників, і позичальників, по-третє, забезпечувати необхідний рівень ліквідності, по-четверте, надавати об'єктивну та прозору інформацію суб'єктам фінансового ринку [1]. Ефективне функціонування фінансового ринку в умовах ринкової економіки повинно базуватись на чітко розроблених засадах державного регулювання відносин, що складаються в межах даного ринку серед його учасників. Державне регулювання фінансового ринку і грошового обігу – одне з найважливіших і водночас складних завдань держави.

На сучасному етапі розвитку фінансового ринку в Україні фінансові посередники поступово розширюють свою діяльність. Основними серед них є банки, але останнім часом суттєво поживляється робота і небанківських фінансових установ [3]. Необхідний обсяг фінансових ресурсів може бути надано або у вигляді довгострокового банківського кредитування, або через механізм ринку капіталу.

З метою формування ефективного фінансового ринку потрібно концептуально модернізувати архітектуру фінансового ринку, оскільки на сучасному етапі його розвитку присутні ознаки як банкоцентричної, так і ринково орієнтованої моделі [2]. Крім того, необхідно вивчити практику створення потужних інтегрованих фінансових посередників - фінансових супермаркетів, які, на нашу думку, в Україні найбільш реально створити саме на основі банків.

Україна на сьогодні є учасницею глобалізаційних процесів, що відбуваються у світовій економіці. Фінансовий ринок України потребує докорінних змін і відповідно вимагає удосконалення системи управління зростаючими фінансовими активами країни.

Література

1. Коваленко Ю.М. Структуризація сучасного фінансового ринку / Ю.М. Коваленко // Фінанси України. – 2010. – № 9. – С. 91 – 99;
2. Міщенко С.В. Особливості підходів до визначення ролі фінансового сектору в умовах інтернаціоналізації економіки / С. Міщенко // Вісник КНУ ім. Тараса Шевченка. – 2007. – № 92. – С. 53-55;
3. Левченко В.П. Розвиток ринку небанківських фінансових послуг України: монографія / В.П. Левченко. – К.: Центр учбової літератури, 2013. – 368 с.

Ісевич Є.В.

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород
Факультет міжнародних відносин, студентка 4 курсу*

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТОРГІВЛІ СВІТОВИМИ ТУРИСТИЧНИМИ ПОСЛУГАМИ

Більшість країн світу в останні роки форсованими темпами розвивають туристичну індустрію, прагнучи не упустити свій шанс у розподілі економічної вигоди від міжнародного туризму. На конференції Всесвітньої туристичної організації (The World Tourism Organization, далі – UNWTO) у Лісабоні за

результатами дослідження «Tourism: 2020 Vision» проголошено п'ять перспективних туристичних напрямів XXI ст. [2]:

– *пригодницький туризм*. У світі залишається все менше не досліджених туристами регіонів. Справжніх романтиків приваблюють найвіддаленіші точки Землі, гірські вершини і морські глибини. Нові туристичні потреби викликають необхідність розробки відповідного їм туристичного продукту.

Буде продовжена організація походів на найвищі гірські вершини світу.

Найпривабливіша точка краю Землі – Антарктида: 10 тис. туристів уже відвідали цей льодовий континент. Вартість туру в Антарктиду – від 10 до 16 тис. дол. США. Питання про перетворення трьох своїх дослідних баз в Антарктиді на туристичні центри вирішує Австралія. Великобританія, Нова Зеландія і Росія відкрили в Антарктиді бази для мандрівників, котрі прибувають туди водним транспортом;

– *круїзи*. Цей сектор туризму розвивається феноменально швидкими темпами. У 2005 р. на круїзних судах морськими та річковим маршрутами подорожувало близько 10 млн. осіб, в 2014 р. число туристів складало близько 16 млн.. У світі будується 42 восьмипалубні круїзні судна водотоннажністю 250 тис. тонн і місткістю до 6 200 пасажирів кожне;

– *екотуризм*. Головна мета екотуризму – збереження навколишнього середовища. Можна організовувати як тематичні ознайомчі тури для любителів екотуризму, так і тури для відпочиваючих на курортах, з відвідуванням національних заповідників. Частина доходів від екотуризму спрямовується на фінансування проектів з охорони природи;

– *культурно-пізнавальний туризм*. Найбільші потоки туристів, які подорожують з пізнавальною метою, спостерігаються в Європу, Азію і на Близький Схід. Для невеликих груп туристів можна організовувати пізнавальні тури у вигляді одноденних екскурсій з відвідуванням пам'яток культури;

– *тематичний туризм*. Цей вид передбачає підвищений інтерес до конкретного явища, наприклад до клімату місцевості. Популярність тематичних парків як місць відпочинку (у світі будується кілька таких) зростатиме з кожним роком.

Згідно з прогнозами Всесвітньої ради з туризму та подорожей (WTTC), очікується стійке зростання туризму в період з 2010 по 2020 рр., в середньому на 4,4 % на рік. Найвищі темпи приросту очікуються в країнах Азії і Тихого океану, в Європі та Америці вони будуть нижче загальносвітових. Частка цих двох регіонів у прибутті туристів впаде з 79,1% у 1995 р. до 62,6% в 2020 р.

У найближчі роки туристичні ринки розвинених індустріальних країн будуть стабільно зростати внаслідок збільшення доступності туризму для більш широких верств суспільства і частоти туристичних поїздок. Для нових туристичних ринків характерні тенденції збереження динамічного зростання та відповідного збільшення бюджетних доходів у найближче десятиліття. Очікується поступове зміщення акцентів у розвитку туризму від традиційних ринків Західної Європи, США, Японії і Канади до альтернативних ринків, таких як Центральна і Східна Європа, включаючи Росію, Китай, Південна Корея, Мексика, а також деякі країни Близького Сходу.

Згідно з прогнозом UNWTO, Китай до 2020 р. стане провідним туристичним напрямком у світі, адже він уже потрапив у лідируючу п'ятірку.

Поки Китай посідає третє місце, проте передбачається, що при щорічному прирості 8 % число туристичних прибуттів до Китаю досягне до 2020 р. 137,1 млн. [2].

За прогнозом UNWTO, довгострокові проекти вже до 2020 р. дозволять здійснювати туристичні поїздки в космос. Перспектива розробки космічних турів стала реальною після того, як на Місяці було знайдено воду. Міжнародний ланцюг готелів «Хілтон» планує звести на Місяці готелі. Проект обійдеться корпорації в 6-12 млрд. дол. США. Згідно з проектом, готель являтиме собою сталеву конструкцію, покриту матеріалами, які використовуються при створенні космічних «човників». Його клієнтам буде наданий сервіс на рівні п'ятизіркового готелю. Оплата за номер з видом на Землю перевищить вартість інших номерів. При готелі планується пляж. Весь комплекс розташовуватиметься під величезним герметичним куполом [1].

Найбільша туристична рухливість населення очікується в Нідерландах, Німеччині, Великобританії, Канаді та Японії, де на одного жителя країни припадатиме по 1,5-2 поїздки за кордон на рік. У більшості інших країн, що входять до десятки, туристська рухливість помітно нижча одиниці.

Географія ж міжнародного туризму буде визначатися пріоритетними для туристів факторами привабливості тих чи інших регіонів країн. Надалі основним джерелом задоволення туристичних потреб залишатиметься природний потенціал. За прогнозами експертів, бурхливий розвиток міжнародного туризму продовжуватиметься і далі, одним із найпопулярніших регіонів перебування, мабуть, стане Південна і Південно-Східна Азія.

Відбуватиметься тяжіння до незайманої природи, що асоціюється з поняттям краси, і в зв'язку з цим розвиватиметься насамперед екологічний туризм. Основними тенденціями розвитку туризму будуть: підвищення якості туристичного продукту, збільшення темпів зростання країн Середнього Сходу та Східної Азії, збільшення витрат туристів на подорожі, розвиток нетрадиційних видів туризму.

Другим за популярністю туристичним напрямом стануть США (102,4 млн. прибуттів), потім – Франція (93,3 млн.), Іспанія (71,0 млн.) і Гонконг (59,3 млн.). Великобританія опиниться на сьомому місці (52,8 млн. прибуттів) (див. табл. 1).

З табл. 1 можемо відмітити, що в майбутньому найбільш популярними туристичними напрямами стануть Китай, США, Франція, Іспанія, Гонконг.

Основна проблема на сьогоднішній день – це світова фінансова криза, яка не обійшла й індустрію туризму.

Безумовно, кризова ситуація дуже вплинула на туристичну галузь і бізнес. Але, на думку багатьох провідних фахівців, у туріндустрії зміни будуть як негативними, так і позитивними, оскільки багато людей протягом року все одно плануватимуть свій відпочинок, дуже необхідний в умовах стресового і напруженого способу життя.

Туристи вибиратимуть більш близькі, недорогі напрямки, вважаючи за краще маршрути по власній країні чи сусідніх державах із використанням більш економічних транспортних засобів. Зменшиться також тривалість поїздок, їх частота, витрати під час подорожей, знизиться кількість пакетних турів, у тому числі на пляжні курорти. Одночасно зросте кількість поїздок,

броньованих самостійно, в основному з розміщенням у друзів або родичів. Найбільшим попитом будуть користуватися поїздки в ті країни, валютний курс яких виявиться найбільш виграшним для туристів.

Таблиця 1

Прогноз найпопулярніших туристичних напрямків до 2020 р. [2]

Країна	Кількість туристських прибуттів, млн.	Частка на світовому туристичному ринку, %	Динаміка зростання 1995-2020 рр., %
Китай	137,1	8,6	8,0
США	102,4	6,4	3,5
Франція	93,3	5,8	1,8
Іспанія	71,0	4,4	2,4
Гонконг	59,3	3,7	7,3
Італія	52,9	3,3	2,2
Великобританія	52,8	3,3	3,0
Мексика	48,9	3,1	3,6
Росія	47,1	2,9	6,7
Чеська республіка	44,0	2,7	4,0
Усього	708,8		44,2

Вважається, що фінансова криза навряд чи торкнеться індивідуального туризму. Споживачі з високим рівнем доходу не відмовляться від подорожей. Ризик тут невеликий завдяки прямому бронюванню і польотам регулярними авіарейсами.

Очікуються позитивні тенденції на ринку освітнього туризму. Можливість скомбінувати зарубіжну поїздку з освітою, вивченням мови, підвищенням кваліфікації споживачі розглядатимуть як вигідну інвестицію для підвищення власного рівня, для успішного працевлаштування, просування кар'єрними сходами. Вибираючи між звичайним відпочинком і освітніми програмами за кордоном, в умовах економічної нестабільності споживачі віддаватимуть перевагу саме програмам навчання.

Література

1. Міжнародна діяльність Державної туристичної адміністрації України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.tourism.gov.ua/ua/action/regulatory/>.
2. World Tourism Organization UNWTO [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www2.unwto.org/>.

Кацан А.М., аспірант

*Подільський державний аграрно-технічний університет, м. Кам'янець-Подільський
Науковий керівник: Місюк М.В., д-р екон. наук, професор,
декан економічного факультету ПДАТУ*

МЕХАНІЗМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ КРЕДИТУВАННЯ АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА

В сучасних ринкових умовах один із основних принципів діяльності комерційного банку є функціонування в межах наявних, тобто реальних ресурсів. Тому кожен банк намагається організувати свою діяльність так, щоб

залучити якомога більше коштів та трансформувати їх в позики з мінімальним ризиком для себе. Але в наш час між банками існує гостра конкуренція за залучення пасивів, що і стимулює їх на пошук найефективніших сфер розміщення своїх ресурсів. Саме для вирішення цих питань кожен комерційний банк розробляє власну кредитну політику.

На сьогодні, під тиском фінансових кризових явищ, стає зрозуміло, що, насамперед, вдосконалення вимагають методики оцінки кредитоспроможності як позичальників, так і банків. Підходи, що мають в основі урахування тільки фінансові та економічно-господарські показники функціонування потенційних клієнтів-позичальників, виявляються недієздатними при економічній рецесії, так як для успішної діяльності в умовах економічної кризи необхідно також врахування і цілої системи факторів: – загальноекономічних (для всіх суб'єктів економіки країни в цілому); – галузевих (для суб'єктів господарювання певного виду діяльності); – регіональних (для суб'єктів виробничо-територіального комплексу).

Система показників та відповідних їх значень, що лежать в основі методики оцінки кредитоспроможності позичальника, а також раціонального упорядкування кредитного портфеля, зумовлені місцем розташування бізнес-інтересів, що є специфічними для регіону. Приклади роботи багатofіліальних банківських установ засвідчують неможливість використання однакових методик оцінювання кредитоспроможності позичальника в різних за соціально-економічним рівнем розвитку регіонах [3].

Отже, для забезпечення оптимізації всіх параметрів банківських кредитних продуктів необхідно врахувати зростання привабливості для потенційних клієнтів-позичальників та допустимість рівня ризику, що супроводжуватиме цей продукт для банківської установи враховуючи прогнози макроекономічного характеру в межах затвердженої кредитної політики, розглядаючи такий процес через призму багатокритеріальності.

Формуючи кредитний портфель, кредитні ресурси банку при формуванні відповідних резервів під вказані операції необхідно враховувати кредитні ризики, так як кредитна діяльність є однією з найбільш ризикових з усіх видів діяльності банку [1, с. 153].

На нашу думку, основу ефективного управління кредитним ризиком може складати забезпечення сталого руху фінансових потоків у комплексній моделі діяльності банку. При цьому первинними характеристиками банківської діяльності у поточний момент часу, що можуть провокувати виникнення кредитного ризику та визначати його рівень в наступних періодах, доцільно обрати динаміку обсягів залучених коштів і наданих кредитів та їх часову зміну. Регресійні моделі підтверджують таку думку, тобто узагальнюють динамічні зміни в обсягах проблемних кредитів, обсягу загалом кредитів наданих, а також залучених від населення та підприємств додаткових ресурсів, зміни такої динаміки на перспективу, темпи змін тощо.

У процесі своєї діяльності, залежно від поставленої стратегічної мети, банківська установа вимушена постійно балансувати з перевагою одного з критеріїв паритету між дохідністю та ризиком, тож в таких випадках банк може втрапити до таких ситуацій (зон):

- 1) відмовитись, при цьому не забезпечивши себе мінімальним рівнем доходу, від видачі кредитів з високим ризиком – недостатня дохідність;
- 2) погоджується на попередньо відомий та недопустимий рівень ризику, через що значним чином скорочується вірогідність отримати зазначені в планах високі прибутки – невиправданий ризик;
- 3) забезпечує необхідним доходом на мініальному рівні, визнає раціональний, прийнятний рівень ризику.

Для вищого управлінського персоналу банку основне завдання фінансового менеджменту з погляду сьогодення – отримання максимально можливого рівня прибутку при мінімальних витратах і мініально вірогідному рівні ризику, перетворюється в прагнення уникнути довготривалого перебування банку в перших двох ситуаціях, так як це може призвести до значного погіршення фінансового стану установи [2; 3].

Стратегічний портфельний аналіз, з точки зору управління кредитним ризиком банку, розглядається як засіб, який дає можливість менеджменту банківської установи, який, маючи ціллі чітко окреслити галузеві пріоритети видачі кредитів і забезпечити запланований рівень якості кредитного портфеля відповідно до загального рівня кредитного ризику, визначає і аналізує перспективи розвитку кредитної діяльності. У процесі аналізується привабливість для банку, стимуляція збільшення його кредитної діяльності в різних сегментах ринку послуг кредитування, паралельно з оцінкою безпеки такої діяльності на кожному з аналізованих сегментів ринку кредитних послуг.

Раціональне формування пріоритетів формування банківського кредитного портфеля, з огляду на територіальні ознаки, враховуючи основні економічно-фінансові показники, що дають змогу оцінити спроможність вчасного погашення наданих кредитів, дозволяє банкам мінімізувати кредитні ризики.

Індивідуальні регіональні індекси концентрації проблемної заборгованості можуть бути використані при розподілі регіонів з точки зору привабливості активізації кредитної діяльності банків.

Відомо також, що в умовах ринкових відносин діяльність кожного підприємства значною мірою залежить від конкурентного середовища і зміни кон'юнктури ринку, а тому забезпечення постійної участі підприємства у формуванні і збереженні частки ринку повинно здійснюватись на основі власної стратегії розвитку. У зв'язку з цим потрібно обов'язково брати до уваги критерії визначення характеру і способи реалізації окремих видів стратегій.

У науковій літературі можливо знайти два основні поняття «кредитний механізм» і «механізм кредитування». Дослідимо зміст цих понять. Перш за все звернемо увагу на сутність поняття «механізм». В економічній літературі звичайним є розуміння механізму як «...системи форм, методів, важелів та інструментів...». Поняття «кредитного механізму» та поняття «механізму кредитування», виходячи з сутності та змісту поняття «кредит», також можливо розглядати з двох сторін.

Кредит, як категорія, використовується для регулювання чи управління економічними відносинами щодо розподілу та перерозподілу створеної вартості між економічними суб'єктами на поворотній основі за певний час і відповідну плату. У даному випадку кредитний механізм можна розглядати як

систему форм, методів, важелів та інструментів, які використовуються чи можуть бути використанні для регулювання чи управління економічними відносинами з приводу розподілу та перерозподілу створеної вартості між економічними суб'єктами. Як різновид фінансового механізму він застосовує ті ж методи для надання фінансових коштів суб'єктам господарювання та інструменти: оцінка, прогнозування, нормування та лімітування, стимули та санкції.

З іншої сторони кредитний механізм пов'язаний із розумінням кредиту як однієї з можливих фінансових послуг – це системи методів, важелів, інструментів та способів управління процесом передачі у тимчасове користування капіталу у грошовій, грошово-натуральній, натуральній формі на поворотній основі за певний час і відповідну плату.

Кредитний механізм сільськогосподарських підприємств пов'язаний зі специфічними рисами сільськогосподарського виробництва та необхідністю державного фінансування, потребою у прийнятті нормативно-правових актів, що регламентують пріоритетні напрями надання державної підтримки сільському господарству, отримання пільгових кредитів, розмірів відсоткової ставки за цими кредитами. На даний час нормативно-методичне супроводження кредитної діяльності не враховує специфіку сільськогосподарського виробництва та сільськогосподарських підприємств. З огляду на це, нормативно-правове забезпечення механізму кредитування не відповідає потребам сільськогосподарських підприємств щодо отримання кредитних ресурсів та потребує удосконалення. Інформаційне забезпечення механізму кредитування сільськогосподарських підприємств є недостатнім.

Малі сільськогосподарські та мікропідприємства не мають власного фінансового обліку, що не дає змоги банкам об'єктивно оцінити їх кредитоспроможність. Для отримання банківських кредитів сільськогосподарські підприємства потребують допомоги в складанні необхідного пакета документів. Банкам бракує підготовлених кадрів для оцінки фінансового стану та перспектив розвитку конкретного аграрного підприємства. Значну проблему становлять умови банківського кредитування, які не відповідають потребам аграрного бізнесу.

Для підвищення ефективності механізму кредитування сільськогосподарських підприємств значну роль повинна відігравати держава. Потрібно відмітити, що механізм державної підтримки при кредитуванні сільськогосподарського виробництва часто змінюється, не має узгодженого цілеспрямованого характеру та пріоритетів, що свідчить про недостатність їх обґрунтування та участь держави у регламентуванні кредитної діяльності.

На основі врахування умов та особливостей діяльності сільськогосподарських підприємств слід відмітити, що механізм кредитування та диверсифікації банківських ризиків можна представити як систему методів, важелів, інструментів та способів керування процесом передачі в користування у грошовій, грошово-натуральній та натуральній формі достатньої суми коштів на поворотній основі на певний час і за відповідну плату для реалізації бізнес-проектів.

Отже ми вважаємо, що механізм управління кредитними відносинами слід розглядати як сукупність інструментів, важелів та стимулів, що

цілеспрямовано впливають на якісні та кількісні характеристики кредитних відносин. Вектор дії складових цього механізму залежить від рівня управління кредитуванням, а відтак – від цілей, на які спрямовані діяльність органів управління фінансовою системою світових, державних, фінансово-кредитних установ, сільськогосподарських підприємств.

Вважаємо, що необхідно провести удосконалення діючого механізму банківського кредитування, особливо сільськогосподарських виробників, оскільки нормативно-правове забезпечення не відповідає зростаючим потребам щодо отримання в достатньому обсязі кредитних ресурсів.

Вектор дії складових цього механізму залежить від нормативного, правового, інформаційного забезпечення, рівня управління кредитуванням за видами позик, цілей, на які спрямовані діяльність органів управління банківських установ та сільськогосподарських підприємств. Удосконалення діючого механізму кредитування сформовано на основі дотримання принципів, методів і способів, важелів та інструментів управління на рівні кредитних продуктів для індивідуальних позичальників та кредитних портфелів, використання інноваційних форм та найбільш ефективних способів інтегрованого управління позичальника та банку.

Література

1. Єлейко І.В. Особливості мінімізації кредитного ризику банківської установи / І.В. Єлейко, О.В. Сідак // Науковий вісник НЛТУ України. – 2011. – № 21. – С. 150-158.
2. Єпіфанов А.О. Оцінка кредитоспроможності та інвестиційної привабливості суб'єктів господарювання: монографія / А.О. Єпіфанов, Н.А. Дехтяр, Т.М. Мельник, І.О. Школьник та ін. / за ред. А.О. Єпіфанова. – Суми: УАБС НБУ, 2007. – 286 с.
3. Управління ризиками банків [Текст]: монографія у 2 томах. Т. 1: Управління ризиками базових банківських операцій / [А.О. Єпіфанов, Т.А. Васильєва, С.М. Козьменко та ін.] / (за ред. д-ра екон. наук, проф. А.О. Єпіфанова і д-ра екон. наук, проф. Т.А. Васильєвої). – Суми: ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2012. – 283 с.
4. Фінансові ресурси аграрного сектору економіки України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3043>.
5. Фінансово-кредитне забезпечення розвитку сільського господарства [Текст] / Дем'яненко М.Я., Тулуш Л.Д., Алексійчук В.М., Шолойко А.С. та ін. (за ред. Ю.О. Лупенко, В.Я. Месель-Веселяка). – К.: ННЦ «ІАЕ», 2012. – 182 с.

Конюшенко М.А.

Запорізький національний технічний університет, м. Запоріжжя

Кафедра управління персоналом і економіки праці, студент

Науковий керівник: Соколов А.В.

ВДОСКОНАЛЕННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ РОЗВИТКУ ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ

Аналіз сучасних процесів формування, розподілу й використання трудових ресурсів сприяє вирішенню територіальних проблем відтворення робочої сили на основі оптимального поєднання національних і регіональних цілей і завдань економічного розвитку. Ускладнюють ситуацію глибокі кризові явища перехідного періоду. Порушення пропорційності і структурної рівноваги всієї економічної системи призвело до надзвичайного загострення

суперечностей між потребами й можливостями соціально-економічного розвитку регіонів.

На сучасному етапі розвитку економіки все більшої актуальності набуває нова стратегія управління процесами регіонального відтворення трудових ресурсів, яка дозволить змінити усталені уявлення й стереотипи та створити прогресивну технологію управління зазначеною сферою. Основні фактори, що ускладнюють це завдання, пов'язані з посиленням доцентрових тенденцій в економічних системах різних ієрархічних рівнів та послабленням мотиваційної основи продуктивної трудової діяльності.

У системі управління процесами відтворення трудових ресурсів слід відмовитися від єдиної моделі для різних рівнів господарювання та надати перевагу вирішенню тих проблем, які набули найбільшого загострення, з огляду на фінансові й ресурсні можливості території. Очевидно, що в сучасній економічній ситуації у повному обсязі можуть бути реалізовані лише найменш капіталоемні проекти. У цьому аспекті перспективним напрямом є вдосконалення власне технології регіонального управління процесами відтворення трудових ресурсів.

Практична реалізація зазначених напрямів вбачається у визначенні стратегічних і тактичних завдань державної регіональної політики щодо відтворення робочої сили в контексті змін у розподілі функцій і повноважень між центральними й регіональними органами влади; обґрунтуванні загальної схеми, форм і методів планування й прогнозування ринку праці та зрушень у сфері зайнятості населення; розвитку територіальної системи соціального партнерства як засобу взаємодії регіональних органів влади, профспілок та роботодавців, спрямованого на поліпшення умов відтворення робочої сили.

Серед складних і важливих проблем соціально-трудова відносин країни чільне місце займає проблема демографічного розвитку трудових ресурсів. Важливість демографічних характеристик регіону обумовлена двома обставинами. По-перше, через значні регіональні розбіжності в режимах відтворення населення показники по країні в цілому мають частково фіктивний характер. По-друге, внесок окремих територій у відтворення населення й формування демографічної ситуації в державі суттєво різняться.

Література

1. Заблоцький Б.Ф. Розміщення продуктивних сил України: Національна макроекономіка: Посібник / Б.Ф. Заблоцький – К.: Академвидав, 2002. – 283 с.
2. Ковалевський В.В. Розміщення продуктивних сил: Підручник / В.В. Ковалевський. – К.: Знання, 2010. – 353 с.
3. Саєнко Д.М. Розміщення продуктивних сил і регіоналістика: Навч. посіб. – К.: Вікар, 2002 – 456 с.

Коцюба Л.В., студентка

Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця

Науковий керівник: Коваль Н.І. канд. екон. наук, доцент кафедри економіки та аналізу

СТАН ТА АНАЛІТИЧНА ОЦІНКА ЗАЙНЯТОСТІ ТА БЕЗРОБІТТЯ НАСЕЛЕННЯ НА СЕЛІ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Трудові ресурси – це частина працездатного населення, яка володіє фізичними й розумовими здібностями і знаннями, необхідними для здійснення корисної діяльності.

Важливу роль у розвитку кожного регіону відіграє економічно активне населення. Економічно активне населення – це населення обох статей віком 15-70 років, яке протягом певного періоду забезпечує пропозицію робочої сили для виробництва товарів та послуг. До економічно активних відносяться особи, зайняті економічною діяльністю, яка приносить дохід, та безробітні (у визначенні Міжнародної організації праці (МОП)). Кількість зазначених категорій розраховують на підставі даних щоквартальних вибірових обстежень домогосподарств з питань економічної активності населення [2].

Зайнятість належить до найважливіших характеристик використання трудових ресурсів. Вона виступає одним з головних індикаторів трансформаційних процесів в аграрній економіці, що протягом останнього десятиліття призвели до суттєвого скорочення попиту на робочу силу як безпосередньо в сільській місцевості, так і за її межами [3, с. 50].

Вагомий внесок у науково-теоретичний та практичний аспект вивчення даної проблеми внесли О. Богуцький, О. Грішнова, О. Замора, В. Завалевська, І. Чайка, К. Якуба та інші.

Останніми роками загострилась проблема безробіття. За визначенням МОП, до безробітних належать особи віком 15-70 років (зареєстровані та незареєстровані в державній службі зайнятості), які одночасно задовольняють трьома умовами: не мали роботи (прибуткового заняття); протягом останніх чотирьох тижнів шукали роботу або намагались організувати власну справу; протягом найближчих двох тижнів були готові приступити до роботи, тобто почати працювати за плату за наймом або на власному підприємстві [6, с. 280].

Показники змін зайнятості на регіональному рівні зумовлюються територіальними особливостями області, які мають забезпечувати: співвідношення між працездатною і непрацездатною чисельністю населення; розвиненість і структуру сфери прикладання праці в даній місцевості; об'єднання об'єктів місцевого господарства між собою та кожного з них у складну мережу територіальних товарних ринків тощо [3, с. 50].

Порівнюючи дані Головного управління статистики у Вінницькій області, можна говорити про те, що рівень безробіття в 2014 р. порівняно з 2013 р. зменшився (див. рис. 1), але наприкінці року, особливо в грудні, рівень безробіття різко підвищився як у 2013 р., так і у 2014 р.

Негативною тенденцією є те, що рівень попиту роботодавців на робочу силу також зменшився (див. рис. 2). Особливо в період з травня до вересня. Кількість безробітних відчутно зменшилась у період з червня до листопада. Це

пов'язано з тим, що у Вінницькій області переважно працюють сільськогосподарські підприємства, а однією із характеристик такого виду діяльності є сезонність процесу виробництва. Оскільки у сільському господарстві працевлаштовується переважно сільське населення, то проблема із працевлаштуванням у його стоїть гостріше, ніж проблема працевлаштування міського населення.

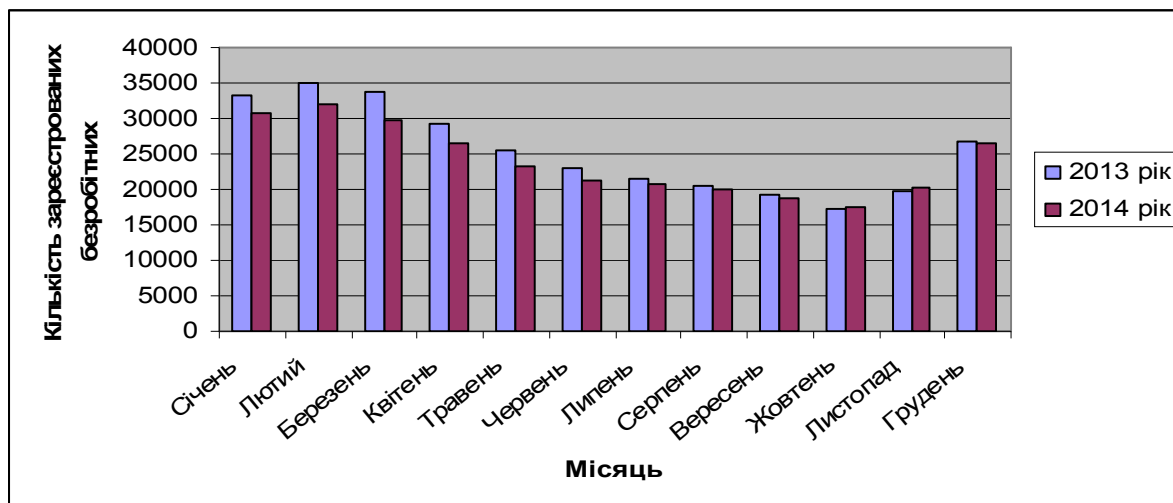


Рис. 1. Пропозиція робочої сили у 2013-2014 рр. [1]

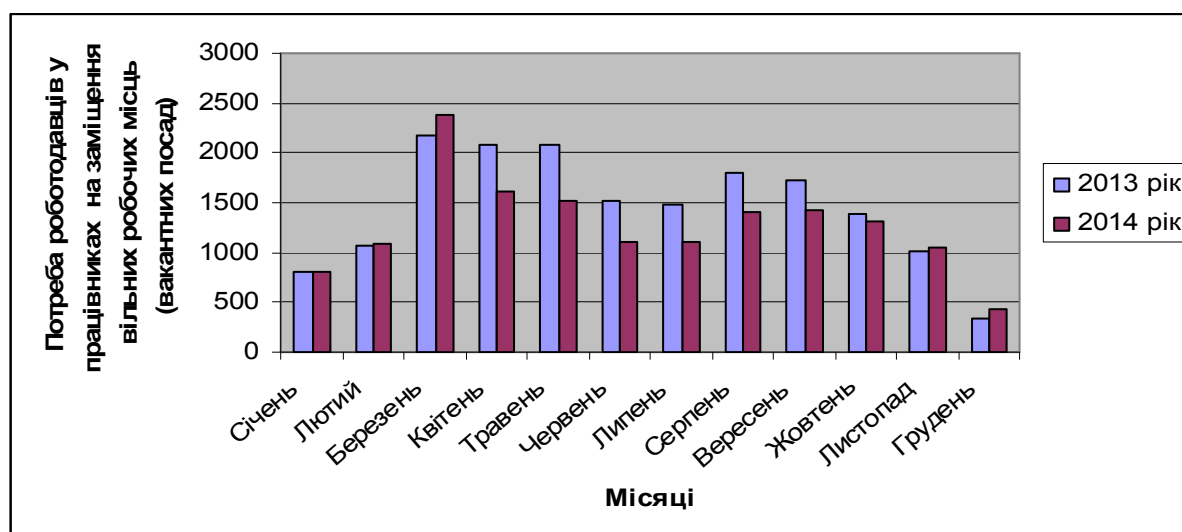


Рис. 2. Попит роботодавців на робочу силу 2013-2014 рр. [1]

Таким чином навантаження на одне вільне робоче місце у 2014 р. по відношенню до 2013 р. також змінилося (див. рис. 3). У період з січня до квітня даний показник є вищим у 2013 р., з травня по жовтень - у 2014 р., у листопаді рівень навантаження на одне робоче місце у 2013 та 2014 рр. однаковий, а ось у грудні рівень показника у 2013 р. значно вищий ніж у 2014 р.

Доходи сільських жителів є найнижчими в країні. Майже 60,0 % мешканців сільської місцевості знаходяться за межею бідності. З року в рік зменшуються споживчі витрати селян, особливо на непродовольчі товари та послуги. Як наслідок, погіршується демографічна ситуація в сільській місцевості.

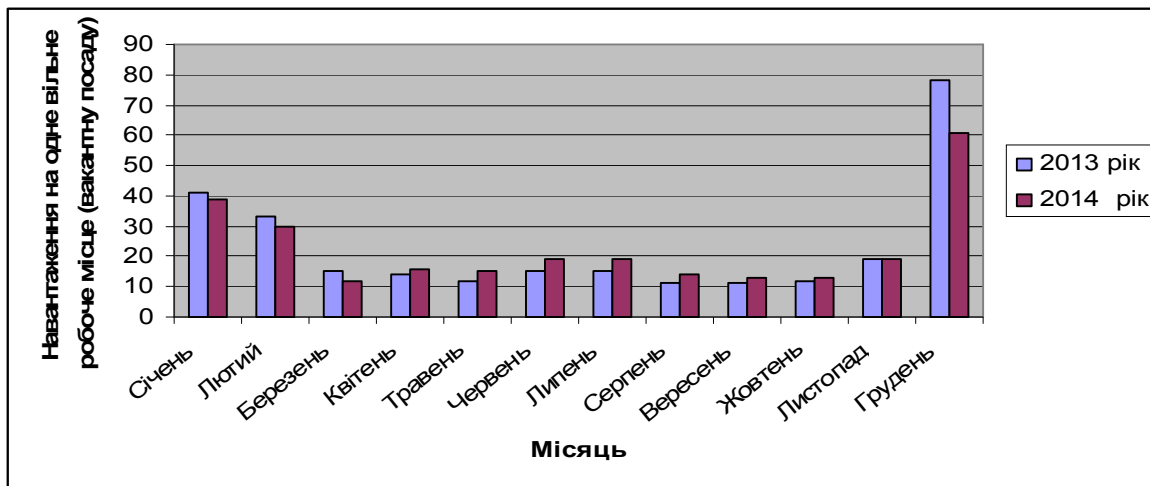


Рис. 3. Навантаження на одне вільне робоче місце у 2013-2014 рр. [1]

Науково-технічний прогрес вносить зміни у характер та зміст праці всіх працівників, зокрема фахівців з бухгалтерського обліку, контролю та аналізу. Організувати працю людей, зайнятих контролем сільськогосподарської діяльності, досить складно, оскільки ефективність їх роботи залежить як від правильності виконання своїх обов'язків, так і від методологічної та організаційної узгодженості дій [5, с. 94].

Тільки розвиток сільського підприємництва здатен відновити соціальну сферу села, яка зараз знаходиться у стані занепаду. Але чи не найбільшим внеском заходів із розвитку і підтримки сільського підприємництва стане сприяння поступовій зміні менталітету селян у напрямку ринково-орієнтованих зразків поведінки.

Серед професійних груп сільського населення найбільшу частку в загальному обсязі безробітних становлять фахівці та професіонали, кваліфіковані робітники з інструментом, оператори та складальники устаткування і машин. Викликано це, головним чином, занепадом виробництва, перенесенням центру його ваги в особисте господарство, яке базується переважно на ручній праці.

Загострення ситуації на сільському ринку праці сприяє формуванню значного контингенту економічно неактивного населення. Найбільшу частку економічно неактивного населення на селі становлять молодь, та особи з низьким рівнем освіти.

Отже, провівши дослідження проблеми зайнятості та безробіття населення на селі Вінницької області можемо зазначити, що держава повинна взяти на себе зобов'язання та чіткий контроль у її вирішенні. Неможливо знизити рівень безробіття без державних дотацій на розвиток відсталих регіонів. Необхідно постійно розробляти та оновлювати вже існуючі програми підтримки, що включають комплекс чітко встановлених заходів, спрямованих на створення соціальних, економічних умов розвитку досліджуваних територій.

Однією з причин виникнення кризової ситуації на багатьох українських сільськогосподарських підприємствах є низький рівень менеджменту. Саме через некваліфіковані та помилкові дії керівництва велика кількість суб'єктів господарювання опинилася на межі банкрутства [4, с. 166]. Варто слідкувати за рівнем загальноосвітньої підготовки та рівнем кваліфікації населення,

проводити безкоштовне навчання, тим самим здійснювати підвищення кваліфікації, а також стимулювати населення до розвитку підприємництва у сільській місцевості.

Література

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua>.
2. Завалевська В.О. Дослідження рівня зайнятості та безробіття сільського населення України / В.О. Завалевська // Продуктивність агропромислового виробництва. Серія: Економічні науки. – 2013. – Вип. 23. – С. 17-25.
3. Замора О.І. Аналіз зайнятості та безробіття в умовах ринкових перетворень / О.І. Замора // Вісник Національного технічного університету. Серія: Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства. – 2013. – № 50. – С. 49-56.
4. Коваль Н.І. Особливості контролю за інформаційним забезпеченням фінансової діяльності/ Н.І. Коваль // Зб. наук. праць «Економічний простір». Придніпровська державна академія будівництва та архітектури: Вип. № 69. – Дніпропетровськ: 2013. – С. 163-170.
5. Марчук У.О. Внутрішньогосподарський контроль в системі управління сільськогосподарськими підприємствами: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.09 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит» / У.О. Марчук . – К., 2013. – 284 с.
6. Чайка І.В. Аналіз зайнятості і безробіття на аграрних територіях вінницької області / І.В. Чайка // Вісник соціально-економічних досліджень. – 2014. – Вип. 2. – С. 276-283.

*Мареха І.С., канд. екон. наук
Сумський державний університет, м. Суми
Кафедра економічної теорії, асистент*

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА, ОРІЄНТОВАНОГО НА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ

Модель суспільства сталого розвитку повинна вибудовуватися на засадах раціонального природокористування [1, 2]. Особливу роль у такому суспільстві має відігравати клас підприємців, що інвестують у ресурсозбереження, засновуючи дружні до довкілля бізнес-структури. Саме корпоративний рівень ресурсозбереження стає дедалі актуальнішим об'єктом пошукового аналізу в умовах безпрецедентного техногенного тиску на навколишнє середовище [3].

Екологічно доцільна підприємницька діяльність є методом раціонального природокористування, яке охоплює три рівні ресурсозбереження. На першому рівні ресурсозбереження забезпечується шляхом прямої економії, консервації, часткової регенерації природних ресурсів. На другому рівні ресурсозбереження досягається через ресурсополіпшувальну економію, регенерацію, рециркуляцію ресурсопотоку, утилізацію відходів, пролонгацію життєвого циклу ресурсу. На третьому рівні ресурсозбереження проявляється у вигляді ресурсозаміщуючої економії, екологічної конверсії, дематеріалізації.

Новітня ж концепція сталого розвитку може бути імplementована у сучасну економічну практику лише завдяки реалізації низки кардинальних екологічних реформ. В основу екологічної реформації повинні покладатися про-екологічні ціннісні орієнтації підприємницької спільноти. Під екологічними цінностями нами пропонується розуміти екологічні блага та

послуги, наділені суспільною корисністю, яка фіксується у суспільній свідомості у формі природо-сприйняття (наприклад, любов та шанобливе ставлення до землі) та природо-пізнання (наприклад, екологічна справедливість та відповідальність).

У загальному вигляді концептуальні засади розвитку підприємництва, орієнтованого на ресурсозбереження, систематизовано нами у табл. 1.

Таблиця 1

Концептуальні засади розвитку підприємництва, орієнтованого на ресурсозбереження (фрагмент)

Концепція	Стратегія	Методи ресурсозбереження
Редукційна	Скорочення тривалості виробничих циклів	Пряме скорочення витрат ресурсів
Техно-центрична	Технологія «кінця труби»	Знешкодження забруднюючих речовин
Біо-центрична	Органічне виробництво	Екологічна конверсія
	Заснування екологічних мереж	Екологічна консервація
Мультиплікативна	«Фактор 4», «Фактор 10», «Фактор X»	Багаторазове скорочення обсягів використання ресурсів
Компромісна	Еко-ефективність	Зниження забруднення на стадіях проектування і виробництва продукції
Етична	Соціально-екологічна корпоративна відповідальність	Дотримання вимог екостандартів, екологічна культура, екологічне мислення
Утилітарна	Комерційне використання енергетичної цінності матеріалів та ресурсів	Відновлення енергії з «біовідходів», продукції рослинництва
Синергетична	Ресурсний синергізм (інтрапренерство)	Удосконалення та оптимізація комбінації ресурсів
	Асоційовані партнерства (екзопренерство)	Колективні заходи щодо охорони, відтворення та конструктивного перетворення довкілля

Інтегральна концепція сталого розвитку підприємництва потребує ціннісно-орієнтованого підходу й має ґрунтуватися на врахуванні еколого-культурних параметрів природокористування.

Література

1. Казарська В.В. Інтеграція економічних і екологічних інтересів / В.В. Казарська, І.Г. Гречановська // Вісник соціально-економічних досліджень. – Одеса: ОДЕУ, 2005. – Вип. 20. – С. 92-96.
2. Добуш Ю.Я. Формування системи екоменеджменту у економіці сталого розвитку / Ю.Я. Добуш // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2008. – № 623. – С. 74-84.
3. Оценка экосистем на пороге тысячелетия. Экосистемы и благосостояние человека. – Вашингтон: World Resources Institute, 2005.

*Мідяна І.М., здобувач освітнього ступеня “бакалавр”
Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ, м. Вінниця
Науковий керівник: Чорна Н.Ю., канд. екон. наук, доцент*

ТРУДОВА МІГРАЦІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДЕМОГРАФІЧНУ СИТУАЦІЮ В УКРАЇНІ

Міграція населення є одним із важливих соціально-демографічних процесів та певним чином виступає індикатором соціально-економічного розвитку регіонів та країни загалом. В Україні на сучасному етапі розвитку є досить актуальним питання міграції робочої сили, оскільки його масштаби та напрямки розширюються. Така тенденція і спонукає досліджувати особливості та проблематику трудової міграції в Україні.

Проблеми трудової міграції населення досліджували Грішнова О.А., Чайка Г.В., Лібанова Е.М., Позняк О.В., Звірід Н.В., Жибак М.М. та інші.

Метою даної роботи є аналіз тенденцій розвитку та змін в сучасних міграційних процесах України, порівняння тенденцій демографічної ситуації та її зв'язок з міграцією робочої сили в Україні.

Трудова міграція – це переміщення у просторі, яке здійснюють індивіди для підвищення рівня життя на основі вигіднішого використання власної робочої сили без зміни постійного місця проживання [3, с. 140]. Міжнародна трудова міграція може носити постійний характер, тобто вона пов'язана з переїздом на постійне місце проживання з однієї країни в іншу та тимчасовий характер по контрактах, сезонна міграція та міграція прикордонних робітників.

Україна – одна з найбільших країн-донорів робочої сили в Європі, де зовнішня трудова міграція стала об'єктивною реальністю сьогодення. Кількість осіб, які виїхали за межі країни у січні-серпні 2015 року становить 14923, в той час, як в аналогічний період 2013 цей показник становив 14745, в 2011 – 9419 [1]. Потоки заробітчанства сформувалися в умовах низької заробітної плати в зареєстрованому секторі економіки, підвищеного рівня безробіття та вимушеної неповної зайнятості, поширення бідності та високого рівня маєтного розшарування населення, значного розриву у рівнях оплати праці в Україні і зарубіжних країнах (особливо в перерахунку на іноземну валюту за офіційним курсом) [2, с. 5]. До того ж, кошти, які надсилають заробітчани, зазвичай не працюють на примноження капіталу в Україні, на розвиток інфраструктури й формування перспективної економіки та виробництва. Більшою мірою вони йдуть на споживання.

Негативний вплив міграції виражається у посиленні демографічної кризи. Вона є однією з причин ще більшого скорочення населення України. Вже протягом двадцяти останніх років чисельність населення України неухильно скорочується. Переважаючу роль у скороченні населення відіграє природне зменшення, проте близько 20% загального обсягу скорочення населення за останні роки відбулось внаслідок трудової міграції.

Отже, для вирішення проблем надмірної трудової міграції в Україні, на нашу думку необхідно, перш за все вирішити такі загальні проблеми, як безробіття та можливості працевлаштування на офіційному ринку праці

України, підвищення рівня оплати праці, та розв'язати соціальні питання, пов'язані із дотриманням умов колективних договорів та знищити монополічне становище роботодавців на ринку праці. Процес міграції робочої сили в Україні є досить складним питанням, що потребує постійного перегляду та доопрацювання, оскільки він впливає на динаміку демографічної ситуації в країні.

Література

1. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс] / Державна служба статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
2. Лібанова Є.М. Населення України. Трудова еміграція в Україні / Є. Лібанова, О. Позняк. – К.: Ін-т демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАНУ, 2010. – 233 с.
3. Чайка Г.В. Українська трудова міграція: «нова діаспора» чи остаточна втрата для країни? / Г.В. Чайка, А.С. Корчак // Науковий вісник БДФА. Серія: Гуманітарні науки: зб. наук. праць / МФУ, БДФА; гол. ред. В.В. Прядко. – Чернівці: БДФА, 2010. – Вип. 2. – С. 175-183.

Подунай В.В.

*Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця
Кафедра економіки та аналізу, магістрант*

АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ОБОРОТНИХ АКТИВІВ ПІДПРИЄМСТВА

В умовах ринкової економіки сільськогосподарські підприємства України зацікавлені у стабільному та ритмічному функціонуванні. Для досягнення високих економічних результатів необхідна розробка ефективної та обґрунтованої політики управління активами [1].

Однією із складових загальної ефективності є управління саме оборотними активами, які займають значну частку серед активів підприємства. Саме від ефективності використання оборотних активів залежить рівень ліквідності підприємства: його фінансова стійкість, платоспроможність та рентабельність. Отже, враховуючи визначальну роль оборотних активів у процесі виробництва проблема аналізу забезпечення підприємства ними та їх ефективності використання є першочерговою [3].

Теоретичні та практичні аспекти управління прибутком підприємства розглянуті у працях таких науковців як І.В. Ковальчук, Н.А. Русак, Л.В. Фролова, В.В. Кулішов, С.Д. Ільєнкова, М.В. Володькіна, Г.Г. Кірейцев, О.С. Філімоненков.

Обігові активи підприємства – це сукупність матеріальних та грошових цінностей підприємства, що знаходиться в постійному кругообігу, змінюють свою матеріальну форму протягом одного операційного циклу та в повному обсязі переносять свою вартість на товари, що реалізує підприємство. Чистий оборотний капітал визначається як різниця між поточними активами і поточними обов'язками і показує, в якому розмірі поточні активи покриваються довгостроковими джерелами засобів. Аналог цього показника в вітчизняній практиці – величина власних оборотних засобів [4].

Розмір обігових коштів визначається не лише потребами виробничого процесу, а й випадковими чинниками. Тому прийнято поділяти оборотний капітал на постійний та змінний [5].

Оборотні засоби можуть бути охарактеризовані з різних позицій, однак основними характеристиками є їх ліквідність, об'єм та структура. В процесі виробничої діяльності відбувається постійна трансформація окремих елементів оборотних активів. Підприємство закуповує сировину і матеріали, виготовляє продукцію, після чого продає її, як правило, в кредит, в результаті чого утворюється дебіторська заборгованість, яка через деякий проміжок часу перетворюється в грошові засоби [2].

Сьогодні для успішного функціонування підприємства на ринку методична оцінка ефективності використання його оборотних активів є об'єктивною необхідністю, яка дає можливість виявити сильні та слабкі місця підприємства, удосконалити його потужності та виявити приховані потенційні можливості.

Ефективність використання оборотних активів істотно впливає на результати господарської діяльності, для її оцінки застосовують різні показники. Традиційними показниками ефективності використання оборотних активів є:

- Коефіцієнт оборотності оборотних активів – показує число обертів, здійснених оборотними активами підприємства за період (зазвичай за рік).
- Коефіцієнт завантаження оборотних активів – показник, зворотний коефіцієнту оборотності, це сума оборотних активів, авансованих на 1 грн. виручки від реалізації продукції.
- Коефіцієнт прибутковості оборотних активів – характеризує величину прибутку, що припадає на одну грошову одиницю вартості оборотних активів.
- Тривалість одного обороту – середній час в днях за який підприємству повертаються його вкладення в оборотні активи у вигляді виручки від реалізації продукції.
- Сума вивільнення оборотних активів за рахунок прискорення оборотності – зменшення тривалості обороту свідчить про поліпшення використання оборотних активів.
- Матеріаломісткість виробленої на підприємстві продукції – характеризує рівень використання матеріальних оборотних фондів і показує, скільки матеріальних ресурсів використано в процесі виробництва одиниці продукції.

Важливо зазначити, що для сільськогосподарських підприємств деякі з вищезазначених показників розраховуються за методикою яка відображає специфіку галузі [4].

Отже, оборотні активи – це такі активи у формі предметів праці, які можуть бути перетворені у грошові кошти протягом одного календарного року або одного виробничого циклу. Раціональне формування названих джерел оборотних коштів значно впливає на процес виробництва, на фінансові результати і фінансовий стан підприємства; сприяє досягненню мети з мінімально необхідними за даних умов оборотними засобами. Оборотні кошти підприємств країни становлять значну частину їхніх матеріально-грошових

активів. Тому раціональне та економне використання оборотних коштів суб'єктів господарювання має неабияке економічне значення.

Література

1. Доманіцький В.В. Передумови функціонування оборотних коштів підприємств / В.В. Доманіцький // Вісник Технологічного університету Поділля. – 2009. – Т. 2. – С. 112-115.
2. Думинець О.С. Використання аналітичної інформації для прийняття управлінських рішень / О.С. Думинець // Вісник Львівської комерційної академії. Серія економічна. – 2012. – Випуск 16. – С. 189-194.
3. Карпик Я.М. Вдосконалення аналізу використання оборотних засобів в умовах переходу до ринкових відносин: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.06.04 / Я.М. Карпик. – Тернопіль, 2010. – 24 с.
4. Фінансовий аналіз: [Навч. посібник] / М.Д. Білик, О.В. Павловська, Н.Н. Притуляк, Н.Ю. Невмержицька. – К.: КНЕУ, 2007. – 592 с.
5. Чумаченко М.Г. Економічний аналіз: навч. посібник. За ред. акад. НАНУ проф. М.Г. Чумаченка. – К.: ЕНЕУ, 2013. – 506 с.

Серік І.С.

*Запорізький національний технічний університет, м. Запоріжжя
Кафедра управління персоналом і економіки праці, студент
Науковий керівник: Соколов А.В.*

СОЦІАЛЬНО-ДЕМОГРАФІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ВІДТВОРЕННЯ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Оцінка сучасного соціально-економічного розвитку України супроводжується різноманітним поглядів, ідей, концепцій стосовно економічного зростання. В умовах трансформації економіки країни визначення тенденцій розширеного відтворення людського потенціалу регіональних соціально-економічних систем стає можливим на основі розкриття соціально-демографічних передумов його формування, розкриття особливостей його використання та оцінки впливу життєвого рівня населення на цей процес.

З точки зору демографічного, соціального та економічного аспектів системний підхід дозволяє розкрити закономірності відтворення людського потенціалу в територіально-часовому вимірі на основі факторного, якісного та кількісного аналізу його характеристик і зв'язків між ними. Недостатньо розробленими залишаються окремі теоретико-методологічні і методичні проблеми розширеного відтворення людського потенціалу в умовах трансформації вітчизняної економіки.

У визначенні внутрішньо-регіональних, соціальних і демографічних особливостей формування людського потенціалу, їх співставленні із загальноукраїнськими та світовими тенденціями, встановленні кола показників та критеріїв, що дозволяють оцінити вплив демографічних і соціальних чинників на формування людського потенціалу полягає сутність пропонованого підходу.

Об'єктивні та суб'єктивні чинники знаходяться в основі соціально-демографічних передумов формування людського потенціалу, які створюють систему потреб, інтересів, мотивацій і стимулів як зі сторони носіїв людського

потенціалу, так і з боку регіональних інститутів, що детермінують їх цільові установки та завдання. Історичні, територіальні, техніко-організаційні та економічні фактори, структуру зайнятості населення та інноваційно-інформаційну інфраструктуру регіональних систем ми відносимо до об'єктивних чинників. А ментальність населення, його демографічну поведінку та установки, стереотипи мислення, адаптаційні здібності, якість життя, стан освіти, культури, духовності, охорони здоров'я, розвиток соціальної інфраструктури та рівень соціального захисту – до суб'єктивних чинників.

Аналіз соціально-демографічних передумов формування людського потенціалу регіональних соціально-економічних систем в період їх трансформації показав низку негативних факторів, що обумовлюють стійкі тенденції до звуженого відтворення його якісної і кількісної складових.

Забезпечення гарантованого державою стандарту якості медичних, освітніх і культурно-духовних послуг, що виступають головними умовами розвитку людського потенціалу, може значно послабити ці негативні явища.

Література

1. Людський потенціал: механізми збереження та розвитку: Монографія / НАН України, Ін-т економіки пром-сті / О.Ф. Новікова, О.І. Амоша, В.П. Антонюк та ін. - Донецьк, 2008. - 468 с.
2. Людський розвиток регіонів України: аналіз та прогноз: Колективна монографія / За ред. Е.М. Лібанової. - К.: Ін-т демогр. та соц. дослідж. НАН України, 2007. - 328 с.
3. Стефанишин О.В. Людський потенціал економіки України: монографія. / О.В. Стефанишин - Львів: Видав. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. - 315 с.

Славич М.М.

*Ужгородський національний університет, м. Ужгород
Факультет міжнародних економічних відносин, студентка IV курсу*

ЗАСТОСУВАННЯ ІНОЗЕМНОГО ДОСВІДУ ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ ФІНАНСОВОГО РИНКУ В УКРАЇНІ

Існуюча в Україні система регулювання у фінансовому секторі є розпорошеною, витратною та малоефективною. Головним її недоліком є те, що вона не відповідає сучасним вимогам, зокрема, не забезпечує дотримання принципу єдності у регулюванні. У той же час характерною тенденцією сучасного розвитку фінансового ринку є універсалізація фінансових установ, диверсифікація послуг, що вони надають, зосередження діяльності з надання усього спектру фінансових послуг в рамках багатогалузевих корпорацій і конгломератів. Крім того в Україні відсутні єдині вимоги до інвестиційної діяльності фінансових установ та мають місце різні режими оподаткування однакових за характером фінансових операцій та послуг.

За таких обставин перехід до сучасної моделі регулювання вимагає масштабного та досить глибокого реформування існуючої Україні системи регулювання на фінансовому ринку [1].

Розвиток регулювання та нагляд на вітчизняному фінансовому секторі потребує урахування нових підходів та основних складових перебудови регулювання, що зараз відбувається у світі, і які передбачають: уніфікацію

процедур регулювання; впровадження нагляду, що базується на ризиках, та стандартизованих процедурах управління ризиками; посилення контролю за власниками та керівниками фінансових установ; концентрація та інтеграція регуляторних функцій, їх зосередження у єдиному державному органі; активізацію участі об'єднань професійних учасників ринку у вирішенні проблем, що стримують розвиток фінансового ринку, у тому числі, залучення їх ресурсів для фінансування діяльності регуляторних органів; здатність та готовність національних регуляторів до ефективної співпраці з міжнародними фінансовими органами та їх об'єднаннями; посилення боротьби з відмиванням грошей [2].

В урядових колах неодноразово поставало питання про доцільність виокремлення банківського пруденційного нагляду із сфери контролю НБУ з наступною його передачею новоствореному органу – мегарегулятору фінансового ринку, який би підпорядковувався Міністерству фінансів.

Мегарегулятора трактують і як модель інтегрованого нагляду за фінансовим сектором, і як спеціалізований державний орган, який має повноваження регулювати не менше як дві з трьох категорій фінансових посередників (банки і страхові компанії; банки та інвестиційні компанії; інвестиційні та страхові компанії тощо) [3].

Ідея мегарегулятора зародилася в Сінгапурі, а згодом поширилася серед скандинавських країн. Ця модель організації фінансових ринків досить поширена, проте не домінуюча. Мегарегулятори функціонують у більше ніж 40 країнах світу, – як у розвинених, так і тих, що розвиваються. Ця система регулювання апробована такими країнами, як Велика Британія, Китай, Казахстан, Польща, Франція, Австрія, Угорщина, Норвегія, Швеція та ін. [3].

Дослідники моделей регулювання фінансових ринків єдині у виділенні причин появи мегарегуляторів:

- універсалізація фінансових продуктів. У багатьох розвинених країнах споживачам пропонують комбіновані фінансові продукти або єдиний пакет фінансових послуг, до яких належать;

- банківські, страхові, інвестиційні. Це призводить до нівелювання чітких меж між фінансовими секторами, тому спеціалізоване регулювання утруднюється, що спонукає до створення єдиних правил гри для учасників фінансових ринків;

- багатовекторна діяльність спеціалізованих фінансових посередників. Наприклад, кредитні структури активно працюють на фондовому ринку і підпадають під контроль спеціалізованого фондового регулятора. Страхові компанії частково покривають ринок кредитних ресурсів та активно проникають на інвестиційний сегмент;

- ускладнення структури учасників ринку, об'єднання їх не просто в холдинги, а в конгломерати. У таких інтегрованих структурах фінансові потоки організовані так, щоб була змога диверсифікувати ризики роботи в різних сегментах і компенсувати в разі необхідності втрати від одних операцій, використовуючи доходи від інших;

- відкритість та високий рівень лібералізації ринку. Адже за наявності надмірної урегульованості певних сегментів ринку перехід до єдиного мегарегулятора із збереженням наявного ступеня контролю збільшить

навантаження з мультиплікативним ефектом, що може звести нанівець процес регулювання [3]. Якщо ринок непрозорий та закритий, то гальмується розвиток саморегулювання і системи таких ринкових індикаторів, як аудит, рейтинги, публічна звітність. За таких умов завданням регулятора є стимулювання зростання рівня прозорості діяльності на всіх сегментах ринку. Зазначені причини виникнення мегарегулятора можна зарахувати до основних його переваг комплексного регулювання фінансового ринку. Загалом модель мегарегулювання довела свою ефективність у високорозвинених країнах у процесі використання інтегрованого регулювання в системі страхового та фондового ринку.

В Угорщині модель мегарегулятора гостро критикували в частині відсутності застосування належних інструментів регулювання споживчих кредитів в іноземній валюті та надмірного втручання уряду в діяльність мегарегулятора. Експерти МВФ рекомендували повернути функції регулювання банківської системи до Національного банку Угорщини [4]. Навіть у такій розвиненій фінансовій системі, як система Німеччини, відокремлення функцій регулювання від центрального банку виявилось неефективним, тому керівні сили планують зробити єдиним регулятором банківської системи Бундесбанк [4].

В Україні перші спроби створення мегарегулятора фінансових ринків були закладені в програму КМУ під назвою “На зустріч людям” на 2005-2010 рр., одним із пунктів якої було об’єднання двох комісій: Державної комісії з цінних паперів та фондового ринку та Державної комісії з регулювання фінансових послуг [1]. Однак у програмі чіткої дати реалізації проставлено не було. Ідея залишилася лише ідеєю, без реальних кроків щодо формування законодавчої основи об’єднання регуляторів фінансових ринків.

Світові тенденції в області розвитку фінансової політики, на перший погляд, видаються далекими від української дійсності та такими, що істотно не впливають на економіку країни.

Проте прагнення України стати економічно розвинутою, вимагає деяких змін в фінансовій сфері. А саме дослідивши зарубіжний досвід слід сказати, що для України доцільно використовувати деякі з них.

Література

1. Карчева Г. Основні проблеми розвитку банківської системи України в посткризовий період та шляхи їх вирішення / Ганна Карчева // Вісник НБУ. – 2010. – № 8. – С. 26-32.
2. Коваль О.П. Деякі аспекти державного регулювання ринку фінансових послуг в Україні / О.П. Коваль // Фінанси України. – 2010. – № 11. – С. 80-86.
3. Поздняков О.І. Особливості банківського регулювання та нагляду в країнах з перехідною економікою / О.І. Поздняков // Фінанси України. – 2006. – № 1. – С. 101-106.
4. Урядовий план антикризових заходів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://gazeta.lviv.ua>.

*Черкасов О.О.**Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава**Кафедра бухгалтерського обліку, здобувач*

КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ РИЗИКУ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ВІДТВОРЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

Процес відтворення основних засобів є об'єктивною необхідністю формування та використання потенціалу сільськогосподарських підприємств. Даний процес залежить від ряду внутрішніх та зовнішніх чинників. Вказаними чинниками є параметри економічного середовища функціонування сільськогосподарського підприємства, а також специфічні детермінанти (природно-кліматичні умови, активність біоти, рівень ґрунтової родючості земель, що використовуються, сортові властивості рослин, а також екологічний чинник – глобальне та локальне антропогенне навантаження на біосферу).

Тому процес відтворення забезпечується відповідно до обраної уповноваженою особою, що приймає рішення (ОПР) у підприємстві відповідної ринкової стратегії та прийнятої виробничої програми. Стосовно відтворення основних засобів існує ризик невідповідності залучених у господарське використання засобів теперішнім і майбутнім техніко-технологічним, екологічним та економічним вимогам. Завжди залишаються елементи невизначеності, тобто відсутності повної та достовірної інформації про всі умови відтворювального процесу. Це пов'язано з ризиком – можливістю виникнення несприятливих умов, ситуацій та наслідків, називається ризиком.

Вказані негативні можливості посилюються суб'єктивними чинниками з боку ОПР підприємства. Чинним законодавством передбачається акумулювання коштів з метою компенсації витраченої у процесі виробництва вартості основних засобів (зносу) шляхом неоподатковуваних амортизаційних відрахувань [1]. На практиці, після відповідної «оптимізації» платежів податку на прибуток реальне інвестування в основні засоби залежить лише від міркувань ОПР, очікувань щодо перспективної величини фондівіддачі.

Відповідно до моделі Г.М. Марковіца [2, с. 77], співвідношення між показником економічної ефективності (фондовіддачею, рентабельністю) та ризиком у процесі відтворювального процесу можливо встановити як розподіл імовірностей. Порівнюючи ступінь ризику як стандартного відхилення можливих значень показників від очікуваного (середнього) значення між параметрами ефективності процесу відтворення основних засобів (фондовіддачі) та загальною рентабельністю діяльності нами встановлено наступне (табл. 1).

Упродовж 2000-2014 рр. середній ступінь ризику досягнення економічної ефективності процесу відтворення на 1,6 пунктів перевищував відповідну величину ризику стосовно сільськогосподарської діяльності в цілому. За умови збереження наявного тренду розвитку галузі, предиктивне значення ризику економічної ефективності відтворення основних засобів має тенденцію до зниження, а ризик ефективності діяльності в цілому (рентабельності сільськогосподарського виробництва) – поступово посилюватиметься.

Таблиця 1

Розподіл ризику ефективності відтворення основних засобів та сільськогосподарської діяльності за 2000-2014 рр.

Параметр	Показник економічної ефективності		Відхилення (+;-), пунктів
	відтворення основних засобів (фондовіддача), коефіцієнт	сільськогосподарської діяльності в цілому (рентабельність), коефіцієнт	
Середнє значення показника	2,00	0,1339	+1,8661
Стандартне відхилення	0,30	0,0822	+0,2178
Середній ступінь ризику	1,7	0,0517	+1,6483
Предиктивні параметри за наявних тенденцій			
Очікуване значення:			
2015 р.	1,95	0,1412	+1,8088
2016 р.	1,90	0,1486	+1,7514
Стандартне відхилення:			
2015 р.	0,34	0,0845	+0,2555
2016 р.	0,40	0,0875	+0,3125
Середній ступінь ризику			
2015 р.	1,61	0,0567	+1,5533
2016 р.	1,50	0,0611	+1,4389

Джерело: розрахунки автора за даними Державної служби статистики України [3]

Відзначимо, що відповідно до процесних детермінант відтворення основних засобів, сукупний ризик економічної ефективності даного процесу складається з зовнішнього (ринкового, політико-правового, екологічного), та власного (ресурсне забезпечення, ефективність менеджменту тощо). Статистичний аналіз ризику дозволяє обрати оптимальну стратегію розвитку сільськогосподарського підприємства, яка забезпечуватиме розширене відтворення основних засобів.

Література

1. Податковий кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI [Електронний ресурс] // Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>.
2. Markowitz H.M. Portfolio Selection / H. M. Markowitz // Journal of Finance. – 1952. – № 7. – Р. 77-91.
3. Економічна статистика [Електронний ресурс] / Веб-сайт Державної служби статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

Яцкова Д.В.

*Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця
Кафедра економіки та аналізу, магістрант*

**ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ
ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ПІДПРИЄМСТВА**

Будь-який виробничий процес може здійснюватися лише за допомогою певних машин і обладнання, які розташовуються в відповідних приміщеннях. Матеріальною основою цього процесу виступають, насамперед, засоби праці,

які характеризують технічний та економічний рівень розвитку суспільства і конкретного підприємства та виступають необхідним елементом виробництва, обігу та надання послуг. На підприємствах сукупність застосовуваних засобів праці набуває економічної форми основних засобів [1].

Успішність управління основними засобами підприємства можна розглядати з позиції ефективності їхнього використання в господарському обороті.

Ефективність основних засобів – це результат у вигляді отриманого ефекту, що співвідноситься з витраченими ресурсами. Підвищення ефективності полягає в досягненні найбільших результатів при відповідному рівні розвитку продуктивних сил у порівнянні з витратами праці, використаними на створення суспільного продукту. Від ефективності використання залежать темпи зростання продуктивності праці, обсягів виробництва, поліпшення якості промислової продукції та інших показників.

Для оцінювання резервів підвищення ефективності основних засобів необхідно, насамперед, знати реальний рівень їх використання та конкретні можливості його підвищення. Поліпшення використання основних засобів може бути забезпечене двома шляхами: інтенсивним та екстенсивним.

Інтенсивний шлях характеризується підвищенням завантаження устаткування та збільшенням рівня використання їхньої потужності.

Екстенсивний шлях полягає у збільшенні тривалості роботи, скороченні цілозмісних і внутрішньозмісних втрат робочого часу, підвищенні коефіцієнта змінності.

У більшості випадків окремі показники, до яких належать екстенсивне й інтенсивне використання устаткування, не можуть бути застосовані (вони показують лише міру використання окремих елементів основних фондів), тому для визначення використання всієї маси основних фондів на підприємстві слід застосовувати узагальнюючі показники, до яких належать показники фондоддачі, фондомісткості та рентабельності [2].

Фондоддача показує загальну віддачу від кожної гривні, вкладеної в основні засоби, а її зростання дозволяє знижувати обсяги нагромадження, тобто збільшувати питому частку фонду споживання.

Фондомісткість – це показник, обернений до фондоддачі, який характеризує вартість основних засобів, що припадає на кожен грошову одиницю реалізованої продукції. У звичайних умовах господарювання фондоддача повинна мати тенденцію до росту, а фондомісткість – до зменшення.

Рентабельність основних засобів характеризує відношення операційного прибутку до середньорічної вартості основних засобів підприємства. Підвищення рівня рентабельності потребує мобілізації внутрішніх резервів виробництва, послідовного проведення всіх видів робіт, спрямованих на поліпшення використання всіх видів ресурсів, збільшення маси прибутку [3].

Не менш важливою умовою для виявлення резервів ефективності основних засобів є використання власних та запозичених коштів. Щоб домогтися всього вищесказаного, підприємству необхідно шукати й впроваджувати різноманітні шляхи (резерви) підвищення ефективності використання основних засобів. Найважливішим показником підвищення рівня

ефективності використання основних засобів підприємства є зростання обсягів виробленої ним продукції (виконаних робіт, наданих послуг).

Значні резерви підвищення ефективності використання основних засобів містяться у збільшенні тривалості роботи машин та механізмів. У цілому сукупність резервів покращення використання основних засобів підприємства може бути поділена на три великих групи:

1. Технічне вдосконалення засобів праці.
2. Збільшення тривалості роботи машин та обладнання.
3. Покращення організації та управління виробництвом.

Застосування на практиці запропонованих заходів у цілому по підприємству дасть змогу збільшити обсяги випуску товарної продукції, підвищити показник фондівдачі, а також збільшити прибуток від реалізації продукції й балансовий прибуток, а отже, і рентабельність основних засобів підприємства [4].

Отже, основні засоби становлять головну частину матеріально-технічної бази будь-якої галузі чи підприємства. На основі підвищення ефективності їх використання збільшується економічний потенціал і виробничі можливості галузі, підвищується технічний рівень виробництва. Це, у свою чергу, підвищує темпи випуску продукції, що вирішальним чином сприяє вдосконаленню розширеного відтворення й правильному формуванню найважливіших пропорцій господарювання.

Література

1. Чорна І.О. Ефективність використання основних виробничих фондів та розробка пропозицій щодо її поліпшення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://firearticles.com/economika-pidpnyemstv/94-efektivnist-vikoristannya-osnovnix-virobnichixfondiv-ta-rozrobka-propozicij-shhodo-yiyi-polipshennya-chorna-i-o.html>.
2. Борисюк І.О. Резерви підвищення ефективності використання основних засобів / Борисюк І.О., Ткаченко І.І. // Науковий вісник НЛТУ. – 2008. – № 18.5. – С. 287-290.
3. Білик М.С. Економічний аналіз: Підручник / Кіндрацька Г.І., Білик М.С., Загородній А.Г. / За ред. проф. А.Г. Загороднього. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2008. – 487 с.
4. Мацибора В.І. Економіка підприємства: навч. посіб. для вузів / В.І. Мацибора, В.К. Збарський, Т.В. Мацибора. – К., 2008. – 312 с.

Секція 3. Технічні науки

УДК 621.307.13

¹Божко К.М., ²Сидоренко С.Ю.

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», м. Київ
Кафедра наукових, аналітичних та екологічних приладів і систем, ¹ст. викладач, ²аспірант

ОСЦИЛОГРАФІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ІМПУЛЬСНОГО КОРОННОГО РОЗРЯДУ

Імпульсний коронний розряд використовують при візуалізації дефектів поверхні. Нами поставлено експеримент із збудження коронного розряду у повітряному зазорі між додатним електродом, який утворює скляна пластина із нанесеним на неї прозорим електродом на основі окислу індію (ІТО – indium thin oxide), та від'ємним заземленим електродом із встановленою на ньому сталевую деталлю (рис. 1).

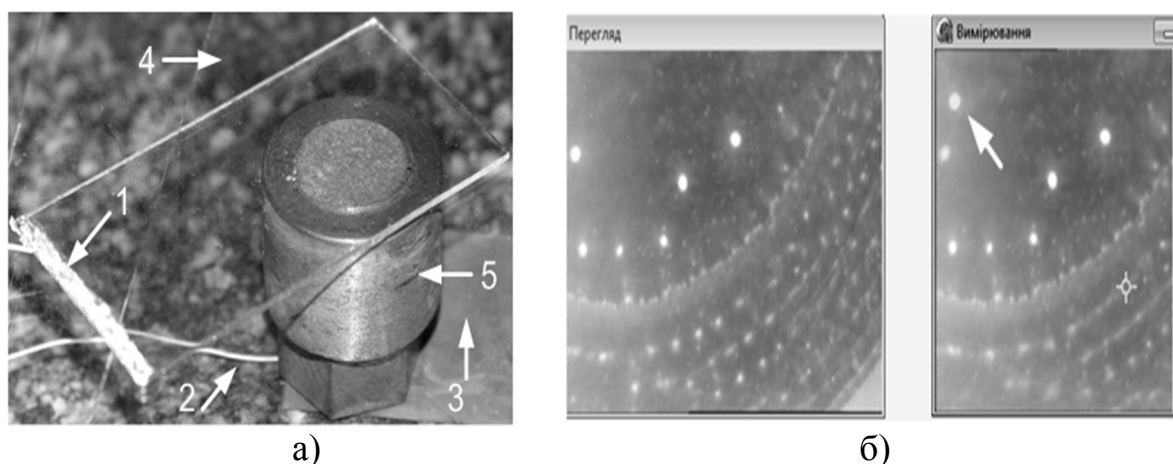


Рис. 1. а) – стенд для газорозрядної візуалізації зруйнованого штоку вузла впорскування термопластавтомату: 1 – прозорий електрод із напаяною шиною; 2 – шина заземлення; 3 – негативний електрод; 4 – ізолююче скло; 5 – об'єкт контролю; б) – коронний розряд над дефектами поверхні, що мають загострену форму: стрілка вказує на рухомий розряд (стрімер)

При цьому режим збудження коронного розряду мав такі особливості:

- імпульсну напругу збудження зменшено до 900-1200 В при частоті імпульсів 8 кГц та шпаруватості 4-4,5;
- проміжок розряду разом із вторинною обмоткою імпульсного трансформатору утворюють коливальне коло, резонансна частота якого знаходиться в межах 110-160 кГц.

Осцилограми напруги і струму коронного розряду отримали на вимірювальних резисторах схеми збудження (рис. 2) за допомогою цифрового осцилографу.

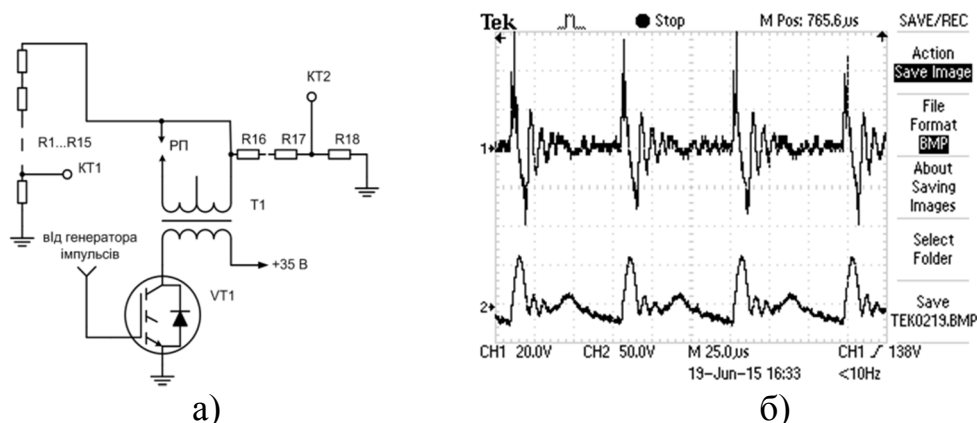


Рис. 2. а) – принципова схема вузла збудження коронного розряду: КТ1 – контрольна точка для вимірювання напруги; КТ2 – контрольна точка для вимірювання струму; б) – осцилограми струму – канал 1 (СН1) і напруги – канал 2 (СН2)

Для зменшення впливу завад використано резистор в колі вимірювання струму $R18 = 510 \text{ Ом}$. Розрахована амплітуда струму дорівнює 73 мА, амплітуда напруги складає 980 В (рис. 2).

Дослідним шляхом доведено, що можливе збудження коронного розряду на частоті резонансу вихідного кола імпульсного трансформатора при значно меншій напрузі, ніж в розповсюджених схемах, де напруга може сягати 5 кВ. Коронний розряд надає до контуру ємнісний внесок, при цьому струм випереджає напругу на 1,5 мкс.

Сіманенков А.Л., аспірант

Херсонська державна морська академія, м. Херсон

Кафедра експлуатації суднового електрообладнання та засобів автоматики, аспірант

ТЕМПЕРАТУРНІ РЕЖИМИ РОБОТИ СУДНОВОГО ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ

Вступ. Досить високий і по можливості постійний температурний рівень в системі охолодження треба підтримувати незалежно від того, на якому режимі і при якому навантаженні працює судновий двигун внутрішнього згоряння СДВЗ. Теплова напруженість деталей камери згоряння, і зокрема втулки циліндра, визначається не тільки рівнем, але й різницею температур на її зовнішній і внутрішній поверхнях, тому існує пряма залежність між режимом охолодження і тепловою напруженістю втулки циліндра.

Актуальність дослідження. При збільшенні температури води різниця температур по обидва боки стінки втулки зменшується, а це сприятливо позначається на виникаючих у втулці температурних напруженнях.

Система охолодження СДВЗ у загальному вигляді має дві укрупнені ланки: об'єкт і регулятор, та являється замкнутою системою ланок спрямованої дії.

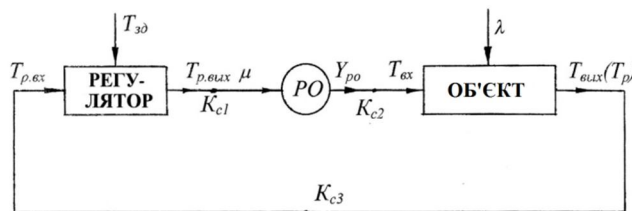


Рис. 1. Структурна схема системи автоматичного регулювання температурного стану СДВЗ

Об'єкт характеризується координатами: температурою входу $T_{вх}$, температурою виходу $T_{вих}$ (T_p) і координатою навантаження λ , яка служить другою вхідною координатою в дизелі. Регулятор характеризується температурою входу $T_{р.вх}$, температурою виходу $T_{р.вих}$ і температурою завдання ТЗД. На лініях зв'язку вказують передавальні коефіцієнти зв'язків K_{c1} , K_{c2} , K_{c3} .

Результати дослідів. Використовуючи нові методи статистичного аналізу при дослідженні фрактальної природи процесів, що вивчаються, було розкрито особливості фрактальної структури даних, взятих практичним шляхом з СДВЗ, який знаходиться в експлуатації. З метою виявлення зв'язку між агрегованими даними за допомогою кореляційного аналізу було встановлено, що основні параметри роботи СДВЗ мають значне відхилення своїх значень від встановлених, що в свою чергу вказує на недоліки підсистем автоматичного регулювання температури та тиску охолоджуючої рідини та палива, а саме: недостатня швидкодія систем автоматичного регулювання САР; недоліки прийнятих математичних моделей вказаних систем; незлагодженість між підсистемами регулювання та системою дистанційного автоматичного управління ДАУ СДВЗ.

Література

1. Гацуц А.Г. Повышение эффективности работы судовых энергетических установок путем обеспечения оптимального температурного режима / А.Г. Гацуц, А.Р. Мыська, А.О. Дранкова // *Електромеханічні та енергозберігаючі системи*. – № 3/201 (15). – С. 71-74.
2. Мойсюк Б.Н. Учебное пособие по курсу "Экспериментально-статистические методы оптимизации и исследований". Идентификация и оптимизация сложных объектов методами активного эксперимента / Б.Н. Мойсюк; Ред. В.П. Бородюк; Моск. энерг. ин-т 2 88-44/333 Б. Н.
3. Рожков С.О. Ідентифікація параметрів текстильних виробництв методами аналізу часових рядів / С. Рожков, Г. Рудакова // *Вісн. Нац. ун-ту "Львів. політехніка"*. – 2011. – № 719. – С. 126-132.
4. Тимофеев В.Н. Температурный режим двигателей внутреннего сгорания и его регулирование / В.Н. Тимофеев. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2008. – 358 с.
5. Безюков О.К. Совершенствование конструкции систем охлаждения судовых двигателей / О.К. Безюков, В.А. Жуков, М.А. Тарасов // *Развитие транспорта в регионах России: проблемы и перспективы: материалы Всерос. науч.-практ. конф.* – Киров, 2007. – С. 67-70. 14. Пат. 2459093 РФ МПК F01P 5/10.

Зміст

Секція 1. Інформаційні системи і технології.....	3
Євчук О.В., Танюк О.В. Автоматизований аналіз частотного складу сигналів вібрації при діагностуванні обертових механізмів.....	3
Калініченко Ю.В. Нечітка логіка як метод для підвищення контрасту зображень.....	4
Параєва С.А., канд. пед. наук; Ганевич О.Д. Смартфони и Android приложения: история развития, особенности использования.....	5
Трембовецька О.І. Протидія електронному шахрайству в системах дистанційного банківського обслуговування за допомогою SIEM-технологій.....	8
Чуприн Э.В. Компьютерные науки: содержание и становление.....	10
Шаров С.В., Близнюк Я.А. Вибір інструментального засобу для розробки довідково-інформаційної системи.....	12
Шаров С.В., Петровський В.В. Огляд нереляційних баз даних.....	16
Секція 2. Економічні науки.....	19
Амбарчян М.С. Звітність державних університетів України, Британії та США: порівняльний аспект.....	19
Білик Т.Л. Закономірності розвитку малого бізнесу України та Євросоюзу.....	20
Василець М.В. Історико-теоретичні аспекти становлення та розвитку економічного аналізу в Україні.....	23
Воронова М.О. Облікова оцінка людського капіталу за інновативною ознакою.....	27
Драбик О.М. Формування багаторівневої пенсійної системи ефективного соціального захисту населення.....	29
Заріпова О.В. Сучасні форми мотивації праці.....	33
Зеліско Н.Б., Іващенко М.В. Проблеми залучення іноземних інвестицій в економіку України.....	34
Іванченко Н.О., Білковська Д.І. Фінансовий ринок України: сучасний стан та стратегія розвитку.....	36
Ісевич Є.В. Перспективи розвитку торгівлі світовими туристичними послугами.....	37
Кацан А.М. Механізми забезпечення ефективності кредитування агропромислового виробництва.....	40
Конюшенко М.А. Вдосконалення регіональної політики розвитку трудових ресурсів.....	44
Коцюба Л.В. Стан та аналітична оцінка зайнятості та безробіття населення на селі Вінницької області.....	46
Мареха І.С. Концептуальні засади розвитку підприємництва, орієнтованого на ресурсозбереження.....	49
Мідяна І.М. Трудова міграція та її вплив на демографічну ситуацію в Україні.....	51
Подунай В.В. Аналіз використання оборотних активів підприємства.....	52
Серік І.С. Соціально-демографічні передумови відтворення людського потенціалу.....	54
Славич М.М. Застосування іноземного досвіду для удосконалення фінансового ринку в Україні.....	55
Черкасов О.О. Кількісне визначення ризику у забезпеченні відтворення основних засобів сільськогосподарських підприємств.....	58
Яцкова Д.В. Шляхи підвищення ефективності використання основних засобів підприємства.....	59
Секція 3. Технічні науки.....	62
Божко К.М., Сидоренко С.Ю. Осцилографічний контроль імпульсного коронного розряду.....	62
Сіманенков А.Л. Температурні режими роботи суднового двигуна внутрішнього згорання.....	63

Віддруковано з готових діапозитивів в СМП "Тайп"
46006, м. Тернопіль, вул. Чернівецька, 44б,
тел./факс (0352) 52-61-61, 52-75-00