

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**Центральноукраїнський національний
технічний університет**

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Випуск 24

**Кропивницький
2018**

Наукові записки. – Вип.24. – Кропивницький: ЦНТУ, 2018. – 108 с.

Збірник є науковим виданням, в якому публікуються основні результати наукових робіт викладачів, студентів та магістрантів університету.

Рекомендовано до друку Науково-технічною радою Центральноукраїнського національного технічного університету, протокол № 12 від 27 грудня 2018 року.

Редакційна колегія:

Черновол М.І.	д.т.н., професор (головний редактор)
Левченко О.М.	д.е.н., професор (заступник головного редактора)
Будулатій В.В.	відповідальний секретар
Жовновач Р.І.	д.т.н., доцент
Кириченко А.М.	д.т.н., професор
Кропивний В.М.	к.т.н., професор
Магопєць С.О.	к.т.н., доцент
Медведєва О.В.	к.б.н., доцент
Мостіпан М.І.	к.б.н., доцент
Миценко І.М.	д.е.н., професор
Настоящий В.А.	к.т.н., доцент
Носуленко В.І.	д.т.н., професор
Орлик В.М.	д.іст.н., професор
Осадчий С.І.	д.т.н., професор
Павленко І.І.	д.т.н., професор
Пальчевич Г.Т.	к.е.н., професор
Пальчук О.В.	к.е.н., доцент
Плєшков П.Г.	к.т.н., доцент
Свірєнь М.О.	д.т.н., професор
Семикіна М.В.	д.е.н., професор
Смірнов О.А.	д.т.н., професор
Шалімова Н.С.	д.е.н., професор

УДК 004.3`144:621.397.446

Д.В. Трушаков, канд. техн. наук, В.В. Нужний, студ. гр. АК-17-Зск
Центральноукраїнський національний технічний університет
Застосування рідкокристалічних моніторів AMOLED, їх основні переваги

В статті розглянуто основні конструктивні побудови моніторів AMOLED та переваги їх використання. Описана конструктивна побудова таких моніторів, що побудовані на основі органічних світло-діодів, а також активної матриці з тонко плівкових транзисторів. AMOLED - технологія створення дисплеїв для мобільних пристроїв, комп'ютерних моніторів і телевізорів. Технологія передбачає використання органічних світлодіодів як світло випромінюючих елементів і активної матриці з тонкоплівкових транзисторів (TFT) для управління світлодіодами.

AMOLED, органічний світло-діод, активна матриця, рідкокристалічний дисплей

З моменту винайдення LCD дисплеїв, вони постійно вдосконалювалися. Це призвело до появи різних видів моніторів, які відрізняються за певними ознаками. Розглянемо деякі з них.

OLED (Organic Light Emitting Diode) – це органічні електролюмінесцентні дисплеї. Світлодіод, у якому електролюмінесценція відбувається в тонкому пласті органічного напівпровідника, розташованому між двома електродами. Органічні речовини можуть бути малими молекулами, як-от Alq3, або полімерами.

У дисплеях на органічних світлодіодах створюється матриця пікселів, які можуть світитися різними кольорами. OLED випромінюють менше світла на одиницю площі, ніж тверді неорганічні світлодіоди, які призначені для використання як точкового джерела світла.

Випромінювання світла в органічному світлодіоді відбувається в тонкому люмінесцентному шарі органічного напівпровідника, в який із двох електродів інjektуються електрони й дірки (рис.1). В межах люмінесцентного шару електрони і дірки рекомбінують, утворюючи екситони, частина з яких гине, випромінюючи фотон. Для інжекції і електронів використовуються метали з малою роботою виходу

(Ca, Mg, Al). Для інжекції дірок використовують напівпрозорий електрод із InSnO. Люмінесцентний шар може складатися або з малих органічних молекул, наприклад, Alq₃, або зі спряжених полімерів, наприклад, поліфенілінвініліну (PPV).

Для покращення характеристик діоду, використовують також додаткові провідні шари, для електронів і дірок.

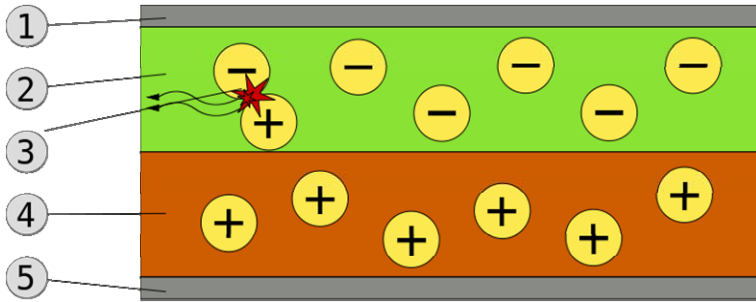


Рисунок 1 – Схематичне зображення будови та роботи органічного світлодіода:

1. Електрод із малою роботою виходу, який інжектуює електрони;
2. Шар органічного напівпровідника, з високою провідністю для електронів;
3. Рекомбінація електрона й дірки, з утворенням екситона і випромінювання кванта світла;
4. Шар органічного напівпровідника, з високою провідністю для дірок;
5. Прозорий електрод, звідки інжектуються дірки.

Рідкокристалічні монітори (РК-монітори) зроблені з речовини, яка знаходиться в рідкому стані, але при цьому володіє деякими властивостями, властивими кристалічним тілам. Молекули рідких кристалів під впливом електрики можуть змінювати свою орієнтацію і внаслідок цього змінювати властивості світлового променя, що проходить крізь них. Рідкокристалічний дисплей - це електронний пристрій візуального відображення інформації, принцип дії якого ґрунтується на явищі електричного переходу Фредеріксу рідких кристалів. Дисплей складається з довільної кількості кольорових або монтажних точок (пікселів), і джерела світла або відбивача (рефлектора). Кожна з кольорових точок рідкокристалічного дисплея складається з кількох комірок (як правило, з трьох), попереду яких встановлюються світлові

фільтри (найчастіше – червоний, синій і зелений). Тобто колір певної точки і її яскравість визначається інтенсивностями світіння комірок, з яких вона складається (рис. 2).

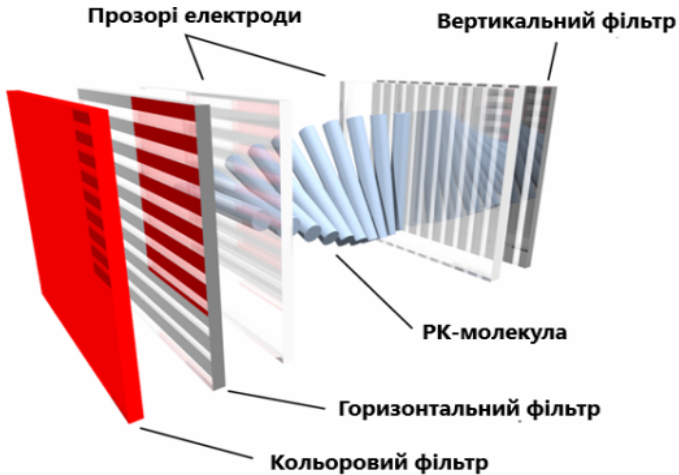


Рисунок 2 – Схематичний пристрій червоного субпікселя РК-монітора

Конструктивно РК-монітор складається з РК-матриці(скляної пластини ,між шарами якої і знаходяться рідкі кристали), джерела світла для підсвічування, контактного джгута і обрамлення (корпусу), частіше пластикового, з металевою рамкою жорсткості. Кожен піксель РК-матриці складається з шару молекул між двома прозорими електродами, і двох поляризаційних фільтрів, площини поляризації яких (як правило) перпендикулярні. Керування кожною рідкокристалічною коміркою здійснюється з допомогою напруги, яку подає на комірку один з транзисторів тонкої підкладки (TFT - аббревіатура англійського виразу «Thin Film Transistors»).

Екран LCD є масивом маленьких сегментів (пікселів), якими можна маніпулювати для відображення інформації. Екран LCD має кілька шарів, де ключову роль грають дві панелі, зроблені з вільного від натрію і дуже чистого складного матеріалу, який називають субстратом або підкладкою. Проміжок між шарами заповнений тонким шаром рідкого кристалу. На панелях є борозенки, що надають їм спеціальної орієнтації. Борозенки розташовані паралельні

між собою в межах кожної панелі, але борозенки однієї панелі перпендикулярні до борозенок іншої. Поздовжні борозенки утворюються внаслідок нанесення на скляну поверхню тонких плівок прозорого пластику, що потім спеціальним чином обробляється.

Борозенки орієнтують молекули рідкого кристалу однаково у всіх комітках. Молекули одного з типів рідких кристалів (нематиків) при відсутності напруги повертають вектори електричного (і магнітного) полів світлової хвилі на деякий кут у площині, перпендикулярній до напрямку поширення світлового променя. Нанесення борозенок на поверхню скла дозволяє забезпечити однаковий кут повороту площини поляризації для всіх комірок. Проміжок між панелями дуже тонкий.

AMOLED (Active Matrix Organic Light Emitting Diode) - це вдосконалена версія технології OLED. AMOLED-дисплеї мають активну матрицю з органічними світлодіодами. Це дозволяє екрану трохи гнутися без ризику зламатися, а також надає екрану дуже маленьку товщину і низька вага. Основними перевагами екранів даного типу є висока яскравість і контрастність, знижене енергоспоживання, а також насичена передача кольору зображення.

Активна матриця – один з варіантів керуючої схеми дисплея, який відрізняється тим, що кожна точка зображення керується своїм власним транзистором (або діодом), або навіть трійкою транзисторів (або діодів), якщо дисплей кольоровий. Для роботи чорно-білого дисплея, що має M стовпців і N рядків, потрібно у випадку активної матриці $M \times N$ транзисторів, у той час як у випадку, наприклад, пасивної матриці досить $M+N$ транзисторів. Активна матриця, як правило, забезпечує більшу швидкодію і кращу якість зображення в порівнянні з пасивною.

На практиці вдалося отримати дисплеї з активною матрицею і прийнятними ціновими та технологічними характеристиками за допомогою тонкоплівкових транзисторів (TFT). Суть технології зводиться до використання органічних світлодіодів як джерела для побудови картинки на поверхні активної матриці, і тонкоплівкових транзисторів TFT, які здійснюють управління над цими світлодіодами. Якщо максимально спростити, то технологія AMOLED є „листковий пиріг”, нижній шар якого це активна матриця, потім йде шар органічних світлодіодів і шар керуючих транзисторів. Цікаво те, що для кожного світлодіода є персональний транзистор, який, змінюючи

електричний потенціал, змушує світлодіод міняти колірну гаму і насиченість. Такий принцип роботи дозволяє добитися високої чіткості і контрастності картинки (рис.3).

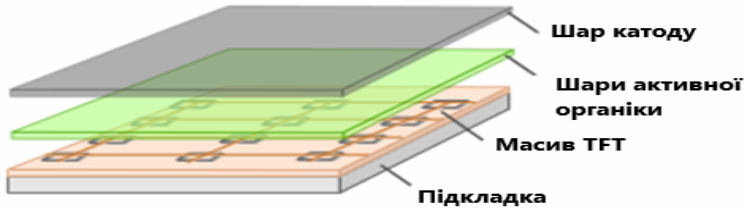


Рисунок 3 – Принцип побудови екрану AMOLED

AMOLED-дисплеї мають особливу будову пікселів, в якому використовується більша кількість зелених субпікселів, таке рішення має один істотний недолік під назвою PenTile (рис.4). При читанні дрібного тексту ви можете помітити червоні ореоли навколо букв.

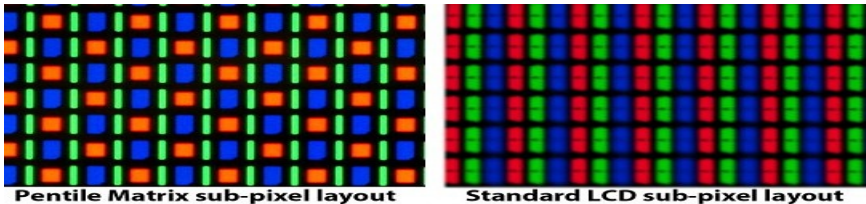


Рисунок 4 – Розташування субпікселів в дисплеї AMOLED

Використовується ще і ШІМ (широотно-імпульсна модуляція). Її суть в тому, що окремі пікселі вмикаються / вимикаються з дуже великою швидкістю, візуально нерозрізної людським оком. Це зроблено для зменшення енергоспоживання.

Завдяки власній яскравості, дисплеї з технологією AMOLED добре підходять для використання у складі сенсорних дисплеїв (тачскрінів). При цьому прозорий сенсорний шар (чутливий до натиснення пальцями) розміщується поверх AMOLED.

У порівнянні з іншими дисплеями мають багато переваг:

- компактний розмір;

- низьке енергоспоживання;
- більша яскравість;
- значно менший час відповіді (приблизно 0.01 мс, проти мінімального 2 мс для TN матриці);
- менша товщина екрана (не витрачається простір на підсвічування);
- повні кути огляду по вертикалі та горизонталі, близько 180 градусів при абсолютному збереженні яскравості, кольоровості й контрастності зображення (ледь гірше ніж у кінескопічних (ЕПТ) моніторів).

В матеріалах статті приведено приклади структурної будови і конструкції дисплеїв AMOLED, а також розташування субпікселів в такому дисплеї. Було розглянуто призначення та зазначено широкі можливості їх використання. Показані конструктивні переваги AMOLED дисплеїв. Також показано використання активної матриці на основі органічних світлових діодів.

Список літератури

1. Воронов М. А., Родин А. В., Тюнин Н. А. Ремонт моніторів. – Харьков: Солон - Р, 2000. – 200 с.
2. Донченко А.Л., Ремонт зарубежных моніторів. Вып. 27., Кн. 2. – Харьков: СОЛОН - Пресс, 2001. – 216 с.

Одержано 20.11.18

УДК 378.147

N.V. Grechykhina, lecturer*Central Ukrainian National Technical University***New Directions in English for Business and Economics (part ii)**

The new directions and the basic concepts in business and economics are considered in this article. The foreign experience of teaching English has also been used. The article is concerned with the important part of communicative competence, student's professional oriented communication that the modern world community of business and economics demands.

basic concepts, communicative competence, professional oriented communication, world community of business and economics

At the present time the progress in science and technology has led to an explosion of knowledge and has contributed to an overflow of information. The total knowledge of mankind is known to double every seven years. Foreign languages are needed as the main and most efficient means of information exchange of people of our planet. To know English is absolutely necessary for every well educated person, for every good specialist. It is the major international language for communication in science, technology, business and economics. It is known that Ukraine is integrating into the world community and the problem of learning English for that purpose especially urgent today.

Different activities are usually offered to do with the students of business and economics department.

The students are divided into groups of three. They are to imagine that they are all employees of the same company. One of them is the others' boss. They are having a meeting to discuss what will possibly occur as a result of their company in some time.

They all discuss about manufacturing which is the most economic activity in their country. The students are taught language of meetings.

Examples:**1. Opening the meeting.**

Good morning / afternoon, everyone.

If we are all here, let's get started / start the meeting.

Let's get started, shall we?

Let's get down to business. I'd like to welcome you to the meeting, ladies and gentlemen.

2. Welcoming and introducing the participants.

We are pleased / It is a pleasure to welcome...

I would like to introduce...

I don't think you have met...

3. Explaining the purpose / objective / aim

As you know, we are here today to discuss...

Our aim is to...

4. Introducing the agenda

Have you all seen a copy of the agenda?

There are three items on the agenda?

Firstly..., secondly..., and thirdly...

Can we take the points in this order?

Is there any other business?

We also do different activities like business partner's developing relationship with each other.

Communication is a very complicated activity and doesn't only mean following rules but involves thought, sensitivity and practice. It is the basis of our relationships with other people. When teaching English the students of business and economics and other departments we have to advise them a simple rule: Be concise, Clear, Courteous, Correct and Complete [2, 193-216].

To be successful in the first contact it's necessary to find points of common interest for communication.

Dialogue I.

A - Are you here on business?

B - Yes, we are thinking about setting up an office here.

A - Are you staying long?

B - No, just a couple of days.

A - That's a pity. There's a lot to see here.

B - I'm sure. I hope to get back here again.

Dialogue II.

A - Oh? So where do you come from?

B - Scotland. This time of year it's pretty cold.

A - I can imagine. I've never been there but people tell me it's very beautiful.

B - Yes, that's right. The best time to visit is in the summer. I think it

gives an opportunity to do successful business.

A - May be I'll go there next year.

B - Well, if you do, you must visit us and start our business.

A - How do you find the weather here?

B - A bit warmer than back home.

Dialogue III.

A - Are you staying long?

B - No, unfortunately only a couple of days.

A - Which hotel were you staying in?

B - The Grand Hotel.

A - Business or pleasure?

B - Business, I'm afraid. Our firm is planning to open a bank in Kiev

A - Where is your firm based?

B - The head office is in New York.

A - Oh, really? I visited New York last year.

This kind of activity helps students (learners) to be closer to their carrier and of course motivates them.

Economists and business people after getting acquainted need to be talking about something and one of the first topics is their job, responsibilities at work company they work for, etc. [3, 17-20].

Dialogue

A - What do you do in Information Technology Department?

B - I'm responsible for information management.

A - What does your company do?

B - It produces medical equipment.

A - How many employees are there?

B - We employ about 200 people.

A - What's your annual profit?

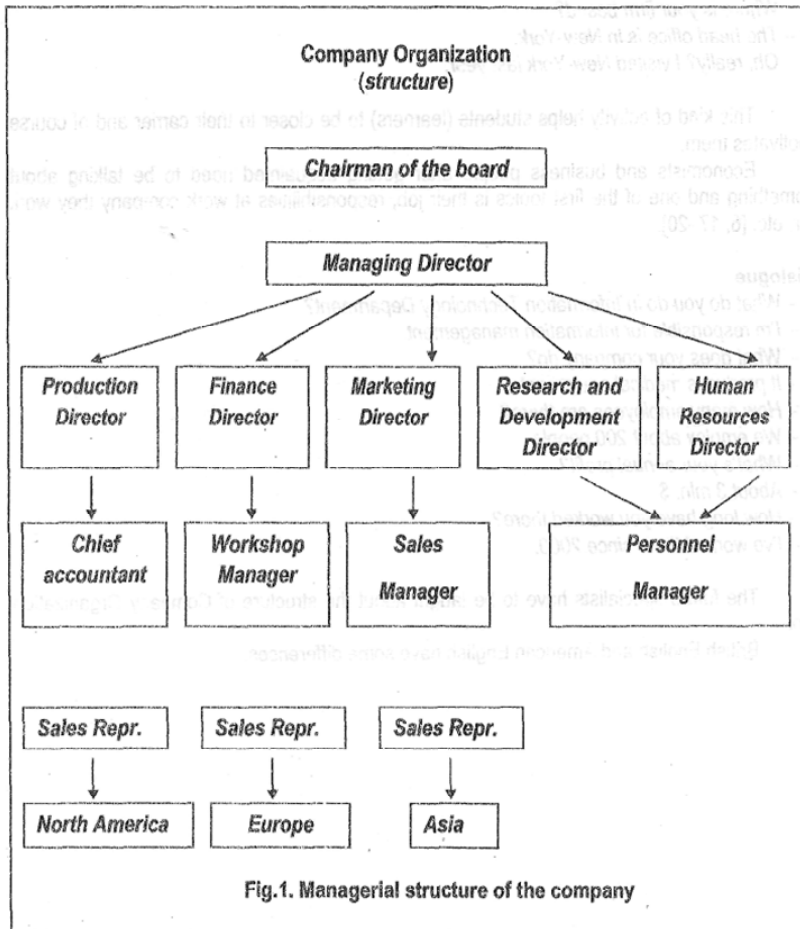
B - About \$3 million.

A - How long have you worked there?

B - I've worked there since 2000.

The future specialists have to be taught about the structure of Company Organization too.

British English and American English have some differences.



The chairman of the Board of Directors is in British English. The Chief Executive in American English (or President) is the head of the company (Fig.1.).

The company is run by a Managing Director (MD) and there are other Directors. The Managing Director is in overall control of the company and its subsidiaries and may not be the head of any one department.

Most, companies have Finance, Sales, Marketing (sometimes part of Sales), Production, Research and Development and Personnel Departments. These are common departments, but some companies have

others as well.

Most Departments have a Manager strategic planning and decision-making. The directors are responsible for strategic planning and decision-making.

Various Personnel report to the manager. One example, present in almost all Companies is the Sales representative, who reports to the Sales Manager. The Directors and Chairman of the company usually make up the Board of Directors (Executive Board) [4, 67-80].

Studying the Board of Directors (Executive Board) Education is most effective when it relates to students real needs. When knowledge is jointly constructed it becomes a tool to help students in their specific needs.

The great person in the world Winston Churchill said: "Give us the tools and we will finish the job".

That is related with teaching-learning process of ESP.

In fact, making the methodology more interactive and enjoyable can be a valuable weapon in countering demands for subject-specific ESP.

Thus, the professional oriented foreign language communication favors the widening of scientific links, fruitful professional contacts establishment as well as information exchange, and worth introducing to the world community the Ukraine's achievement in business and economics.

Literature

1. Wilberg P. & Lewis. Business English. – M., 1990. – 210 p.
2. Freeman D., Richards J. Conceptions of teaching and the education of second language teachers //TESOL Quarterly 27/2, 1993. – 230 p.
3. George Clack. Foreign: Trade and Global economic policies. U.S. Department of State office of international information Programs, <http://usinfo.state.gov>, 2000. – 150 p.
4. Huckin T., Olsen L. Technical writing and professional communication. – New-York: McGraw-Hill, 1984. – 113 p.

Retrived 23.08.18

УДК 613.647.7

Ю.В. Хижняк, студ. гр. ЕО-17М*Центральноукраїнський національний технічний університет***Аналіз ефективності використання коагулянтів для очищення води**

Наведено результати дослідження коагуляційної здатності коагулянтів до очищення води. Досліджено доцільність застосування для очищення води коагулянтів, добутих з місцевої мінеральної сировини.

очищення води, коагулянти, глауконіт

Донині в процесах підготовки питної води із природних джерел на міських водопровідних станціях широко використовують коагулювання. Його застосовують для зменшення вмісту завислих та колоїдно-дисперсних домішок. Домішки, які обумовлюють мутність і кольоровість природних вод, мають малі розміри і їх осадження відбувається надзвичайно повільно, тому для пришвидшення процесів видалення вказаних домішок шляхом осадження, фільтрування або флотації здійснюють коагулювання за допомогою коагулянтів - солей сульфатів та хлоридів алюмінію, заліза (II і III), алюмінату натрію, оксихлориду алюмінію, гідрокосульфату алюмінію або інших солей. Частіше в технології водопідготовки застосовують сульфат алюмінію й останнім часом - гідроксохлориди та гідрокосульфати алюмінію.

Основні солі алюмінію у порівнянні з сірчаноокислим алюмінієм мають ряд наступних переваг: ефективніше знижують каламутність; забезпечують пластівцеутворення у широкому діапазоні доз коагулянту без регулювання рН очищуваної води; коагулюють у більш широкому діапазоні рН води; майже не зменшують рН та лужний резерв води, тому різко знижується кислотна корозія трубопроводів та залізобетонних споруд; утворюють більш крупні пластівці, які осідають краще, ніж при використанні сульфату алюмінію, що підвищує ефективність експлуатації очисних споруд і дозволяє зменшити їх розміри; ефективніше знижують кольоровість води і можуть використовуватися для очищення гуміномістких стічних вод, при їх використанні у воду вноситься менша кількість аніонів, крім того, заміна сульфат-іону на хлорид у питній воді

доцільна з точки зору гігієни [1]. Також до загальновідомих переваг гідроксохлоридів [2] у порівнянні з іншими реагентами відносять: можливість використання при низьких температурах, менші дози реагентів і низькі залишкові концентрації алюмінію, збільшення фільтроциклу, покращення показника стабільності води, підвищення незаражуючої дії за рахунок більш глибокої коагуляції домішок.

Гідроксохлориди алюмінію знаходять широке застосування в розвинутих країнах. В Україні проблеми покращення якості очистки води за рахунок використання гідроксихлоридів алюмінію не вирішуються тому, що технології отримання гідроксохлоридів алюмінію, які розроблені на сьогоднішній день базуються або на застосуванні складного обладнання, або на використанні металевого алюмінію, що робить вартість реагенту досить високою [3, 4].

Встановлено, що гідроксохлориди алюмінію є дорогими та дефіцитними реагентами, а сульфат алюмінію – малоефективний коагулянт по відношенню до фізико-хімічних і мікробіологічних показників. При використанні основного сульфату алюмінію та дигідроксосульфату алюмінію спостерігається покращення фізико-хімічних показників води та підвищується ефективність видалення бактерій, але не досягається повне їх видалення.

В процесах очищення води використовують алюмосалізні коагулянти ($\text{FeCl}_3 \times \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$), які можна отримати при механічному змішуванні розчинів відповідних солей. Перевагами таких коагулянтів є те, що при їх використанні можна досягти оптимального співвідношення протіонів, які сприяють підвищенню ефективності процесу коагуляції: збільшується густина розчину і прискорюється відстоювання. Порівнюючи сульфат алюмінію й хлорид заліза як коагулянти, слід зазначити, що при низьких температурах перший практично не коагулює, тоді як здатність до коагуляції хлориду заліза практично не залежить від температури води. Недоліком хлориду заліза є здатність катіонів заліза утворювати кольорові комплекси з деякими органічними лігандами, наявними у воді. При цьому кольоровість води збільшується. Використання змішаних коагулянтів дозволяє позбутися недоліків, які мають окремі сполуки, і набути ряд цінних якостей. Оптимальне співвідношення $\text{FeCl}_3: \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 = 1:1$.

В більшості класифікацій глауконіт розглядається в групі гідрослюд. Він виділений в окрему групу, так як мінералогічно відрізняється від інших мінералів: від гідратованої слюди

підвищеним вмістом водню і зв'язаної води; від слюди більш високим вмістом кремнію, а від інших висококремнистих слюд групи селадоніту - високим вмістом Fe^{+3} . Ще більш важливим для виділення глауконітів в окрему групу є те, що мінерал, який візуально і оптично визначається як глауконіт, практично ніколи не буває чистим. Це суміш в різних, змінних співвідношень залізного монтморилоніту, хлориту, тонкодисперсного апатиту.

Глауконіт легко визначається в шліфах по зеленому і бурозеленому кольору. Зустрічається в вигляді круглих зернин розміром 0,1-0,9 мм. Інтенсивність зеленого забарвлення зростає зі збільшенням вмісту Fe^{+3} . З руйнуванням глауконіту і збільшенням вмісту окисного і гідроокисного заліза колір змінюється на бурий. Глауконіт може містити різні мінеральні домішки пісків польвошпатового типу. В глауконітових піщаниках є базальтовий і поровий цемент, який складається з кальциту, сидериту, опалу, фосфатної або фосфатно-вуглецевої сировини. Хімічний склад глауконітових пісків змінюється в широких межах в залежності від вмісту уламкового матеріалу і цементу (табл. 1).

Таблиця 1 – Середній хімічний склад глауконітів (%)

SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MgO	CaO	K ₂ O	Na ₂ O	FeO	H ₂ O
45,0-58,65	0,56-20,39	6,42-27,90	1,77-6,22	0,25-5,43	207-7,58	0,01-3,34	0,49-9,58	5,70-13,70

Як видно із табл. 1, глауконітові піски збагачені Ферум (III) і алюміній оксидами, що робить їх цікавими щодо використання в якості коагулянтів. Найбільше глауконітів в сучасному шельфі на глибині 5-150 м. Глауконітові піски утворюють шари від декількох сантиметрів до декількох метрів. Поклади є на Кіровоградщині.

Особливості складу і властивості глауконіту та механізми його дії високо оцінені в США [4]. Там його називають каталітичним деструктором із-за вибіркової здатності глауконіту до поглинання нафто- і масло- продуктів, фенолів, пестицидів, ПАР. Глауконіти можна використовувати в якості фільтруючої подушки для уникнення забруднення ґрунтових вод. До унікальних властивостей глауконітів відносять: високу дисперсність, яка зумовлена підвищеною гідрофільністю; специфічну буферність, яка забезпечує стійке

існування в характерній області рН середовища; високу фізико-хімічну активність, яка характеризується ємністю поглинача; характерний природний рівень середовища, який зумовлений наявністю легко і важко розчинних солей, гумусу, гумінових кислот; здатність до самостійного ізотермічного відновлення зруйнованої структури в часі при незмінній вологості; здатність до регенерації. Глауконітовий концентрат не поступається по сорбційним властивостям іншим сорбентам і має кращі експлуатаційні показники: меншу злежуваність, краще зберігає фільтраційні властивості.

Тому метою даної роботи була оцінка синтетичних і природних коагулянтів, що містять сполуки алюмінію та заліза, шляхом їх обробки розчинами соляної та сірчаної кислот, а саме, визначення ефективних доз синтезованих коагулянтів, які забезпечують освітлення та знебарвлення води при її очищенні відстоюванням та фільтруванням.

При проведенні досліджень використовували модельний розчин гумату натрію концентрацією 25 мг/дм^3 у воді та коагулянти: отриманий при обробці глауконіту сірчаною кислотою; при обробці глауконіту соляною кислотою; для порівняння – сульфат алюмінію. Для зниження каламутності модельної суспензії бентоніту, а також для зниження кольоровості суспензії гумату натрію до проби води об'ємом 200 см^3 додавали розраховану дозу коагулянту, воду інтенсивно перемішували 2 – 3 хвилини, після чого відстоювали 2 години. Після відстоювання визначали каламутність та кольоровість. Відстоюну воду фільтрували через паперовий фільтр «червона стрічка». Після чого у відібраній пробі визначали залишкову каламутність, кольоровість фільтрату, залишкові концентрації алюмінію та заліза. Каламутність, що виражається у мг SiO_2 на 1 дм^3 води, визначали фотоколориметричним методом, кольоровість в градусах хромато-кобальтової шкали, залишкові концентрації алюмінію та заліза визначали тим же методом.

Слід відмітити, що коагулянт, отриманий обробкою глауконіту хлоридною кислотою при дозах $10 - 20 \text{ мг/дм}^3$ (за Al_2O_3 , Fe_2O_3) забезпечував зниження каламутності від 3 до 9 мг/дм^3 , що значно краще, ніж для сульфату алюмінію ($28 - 50 \text{ мг/дм}^3$). При використанні фільтрування було відмічена висока ефективність освітлення для усіх коагулянтів, не відмічено підвищення концентрації за алюмінієм та залізом у представлених дослідках, при дозах $15 - 40 \text{ мг/дм}^3$ вище

згаданий коагулянт забезпечував зниження кольоровості до 0,0 – 20,0 град. ХКШ, що відповідає вимогам до якості питної води. Кольоровість розчинів знижується із зростанням дози коагулянтів, як при відстоюванні, так і при фільтруванні. Це пов'язано не лише з коагулюючою дією реагентів, а й із зниженням рН розчинів, що обумовлює зниження розчинності гумінових кислот у воді.

Коагулянт, отриманий обробкою глауконіту хлоридною кислотою завдяки своєму хімічному складу здатен очищувати воду від забруднюючих речовин. Оскільки глауконіт вміщує амінокислоти гуанідінової групи, можна очікувати, що він буде знезаражувати воду і осади не будуть токсичними для довкілля.

Список літератури

1. Гончарук В.В. Коллоидно-химические аспекты использования основных солей алюминия в водоочистке // Химия и технология воды, 1999.Т. 21, № 1. -С. 52-87;
2. Хижняк О.О. Використання коагулянтів для очищення води від бактерій // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Технічні науки, 2014. №1(65) . -С. 134;
3. Васильева Е.С. Коагулянты в процессах водоочистки / Е.С. Васильева, И.И. Волкова, Н.А. Тимашева // Успехи в химии и химической технологии. – 2005. – 19, № 6. – С. 10 - 11.
4. Шаблій Т.О. Синтез коагулянтів для інтенсифікації процесів освітлення води / Т.О. Шаблій // Восточно-европейский журнал передових технологий. – 2012. – № 5/6(59). – С. 23 - 28.

Одержано 14.11.18

УДК 502.3: 504.5**О.В. Лашко, студ. гр. ЕО-17М-П***Центральноукраїнський національний технічний університет***Оцінка ступеню забруднення довкілля газоподібними викидами асфальтобетонного заводу**

Проведено дослідження впливу різних факторів на екологічний стан довкілля при виробництві асфальтобетонних сумішей.

атмосфера, інвентаризація викидів, розсіювання забруднювачів

В останнє десятиліття значно активізувалося будівництво асфальтобетонних заводів як важливої галузі виробництва дорожніх будівельних матеріалів у зв'язку з розбудовою міждержавних автомобільних коридорів, автомагістралей державного, регіонального та місцевого значення. Значний імпульс для покращення якості автомагістралей шляхом їх реконструкції, а відтак і будівництва нових АБЗ мав місце при підготовці до футбольного чемпіонату «Євро-2012».

На сьогодні в Україні працює близько 300 асфальтобетонних заводів, в той час, коли для обслуговування наявної мережі доріг протяжністю 170 тис. км потрібно не менше 2 тис. заводів. Асфальтобетонне виробництво за попередніми нормативними документами було віднесене за характером його розміщення до виробництв різних класів небезпеки: виробництво асфальтобетону на стаціонарних заводах було віднесене до III класу небезпеки (СЗЗ – 300 м), а на нестаціонарних заводах – до II класу небезпеки (СЗЗ – 500 м). Державними санітарними правилами, що введені в дію в Україні в 1996 р., нормативну СЗЗ для виробництва асфальтобетону збільшено у 3-10 разів і встановлено єдиним розміром у 1000 м (I клас небезпеки) у зв'язку з численними скаргами населення на несприятливий вплив цих об'єктів на умови його проживання та здоров'я. Підставою для такого збільшення розміру СЗЗ було також широке використання на АБЗ установок для окислення нафтових гудронів у бітуми, які використовуються як зв'язуюче у асфальтобетонному виробництві. На сьогодні ці установки більше не діють на АБЗ.

В останнє десятиліття асфальтобетонне виробництво в Україні значно модернізувалося. Сучасні АБЗ будуються з впровадженням автоматизації і комп'ютеризації технологічних процесів, застосуванням ефективного пилогазоуловлюючого обладнання (з ефективністю очистки до 96-99%), що суттєво зменшує вплив цих підприємств на навколишнє середовище і є підставою для перегляду чинного нормативного розміру СЗЗ. Але у зв'язку із вкрай обмеженою проектною документацією по АБЗ і практично відсутністю натурних досліджень про їх вплив на забруднення атмосферного повітря, відсутністю сучасних стандартизованих методик розрахунків викидів для підприємств це завдання виконати майже неможливо.

Тому мета роботи: проведення дослідження впливу різних факторів на екологічний стан довкілля при виробництві асфальтобетонних сумішей.

Філія «Кіровоградська ДЕД» спеціалізується на випуску асфальтобетону для ремонту та експлуатаційного утримання автомобільних доріг. За весь час провадження виробничої діяльності технологія виробництва асфальтобетону не змінювалась, реконструкція технічне переоснащення та розширення не проводились. Об'єкт представляє собою автоматизовану систему малої потужності виробництва асфальтобетону. Технологічний процес проходить у декілька послідовних етапів: розподілення інертних матеріалів по фракціях; дозування компонентів суміші; висушування і нагрів складових суміші; нагрів і розплавлення бітуму; змішування складових суміші з бітумом.

На розглянутому об'єкті інвентаризації підлягає 19 джерел викидів, з яких 12 являються неорганізованими, 7 – організованими. Джерелами викидів забруднюючих речовин являються:

- котел КС-ДГВ використовується для опалення побутового приміщення АБЗ в зимовий період. В якості палива використовується деревина, при спалюванні якої в атмосферу виділяються: азоту діоксид, діазоту оксид, вуглецю оксид, ангідрид сірчистий, діоксид вуглецю, метан, НМЛЮС, тверді частинки;

- котел Е 1/9 для обігріву трубопроводу при перекачуванні бітуму на АБЗ. При спалюванні півного палива утворюються наступні забруднюючі речовини: азоту діоксид, діазоту оксид, оксид та діоксид вуглецю, сажа, п'ятиокис ванадію, ангідрид сірчистий, метан;

- пост завантаження суміші до асфальтозмішувача є джерелом утворення пилу неорганічного;

- аспіраційна система №1, асфальтозмішувач ДС-117-2К для випуску асфальтної суміші використовується для очищення повітря від твердих частинок, що виділяються при спалюванні мазуту марки М100 в асфальтозмішувачі. Двоступеневе очищення ПГПС від асфальтозмішувача відбувається за допомогою групового циклону СЦН-40 та мокрого пиловловлювача ударно-інерційної дії. Ефективність очищення газоповітряної суміші становить 93,2%. Під час роботи аспіраційної системи в атмосферу виділяються азоту діоксид, діазоту оксид, оксид та діоксид вуглецю, сажа, п'ятиокис ванадію, ангідрид сірчистий, метан;

- пост вивантаження асфальту є джерелом утворення пилу неорганічного;

- під час роботи бітумного котла, в якому проходить зневоднення та електронагрів бітуму до робочої температури 160 °С, в атмосферу виділяються вуглеводні граничні, фенол, ксилол, спирт етиловий, бенз(а)пірен, етилен;

- зварювальний апарат є джерелом утворення марганцю та його сполук, заліза (III) оксид;

- під час роботи верстата заточувального в атмосферне повітря виділяються пил металевий та абразивний;

- ємність пічного палива об'ємом 20 м³. При зберіганні пічного палива в атмосферне повітря виділяються: вуглеводні граничні, вуглеводні ароматичні, сірководень;

- бункер щебеню є джерелом утворення пилу неорганічного;

- під час вивантаження відсіву з бункеру в атмосферу виділяється пил неорганічний;

- автотранспортувач для перевантаження інертних матеріалів. Від транспортувача в процесі його роботи в атмосферне повітря виділяється пил неорганічний;

- від складу в процесі зберігання суміші в атмосферне повітря виділяється пил неорганічний;

- від складу в процесі зберігання щебеню та відсіву в атмосферне повітря виділяється пил неорганічний;

- в процесі роботи стрічкового транспортеру в атмосферне повітря виділяється пил неорганічний.

Потенційний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря для усього підприємства складає 905 т/рік. Залпові викиди на об'єкті відсутні.

Для даного підприємства Департаментом екології

проводились розрахунки значень фонових концентрацій забруднюючих речовин. Величини фонових концентрацій забруднюючих речовин на території зони впливу майданчика наведені в табл. 1.

З метою визначення впливу розглянутого підприємства на забруднення атмосферного повітря в районі розташування проведений розрахунок величин приземних концентрацій (розрахунок розсіювання) за допомогою автоматизованої системи розрахунку забруднення атмосфери «ЕОЛІ-2000[h]». Розрахунок виконаний у розрахунковому прямокутнику, розмір якого прийнятий згідно п.2.19 ОНД-86. Розрахунок виконаний з урахуванням метеорологічних характеристик і величини фонових концентрацій. Концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери нанесені у картах розсіювання забруднюючих речовин (рис. 1).

Таблиця 1 – Фонові концентрації забруднюючих речовин на території зони впливу майданчика

Найменування забруднювача	Гігієнічні нормативи		Фонова концентрація, мг/м ³
	ГДК, мг/м ³	ОБРД, мг/м ³	
Азоту діоксид	0,2	-	0,16
Ангідрид сірчистий	0,5	-	0,02
Ванадію п'ятиоксид	0,02	-	0,0008
Вуглецю оксид	5	-	0,4
Аерозолі	0,5	-	0,05
Пил абразивний (монокорунд)	-	0,04	0,016
Пил металевий (легуючих сталей)	-	0,1	0,04
Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %	0,3	-	0,12

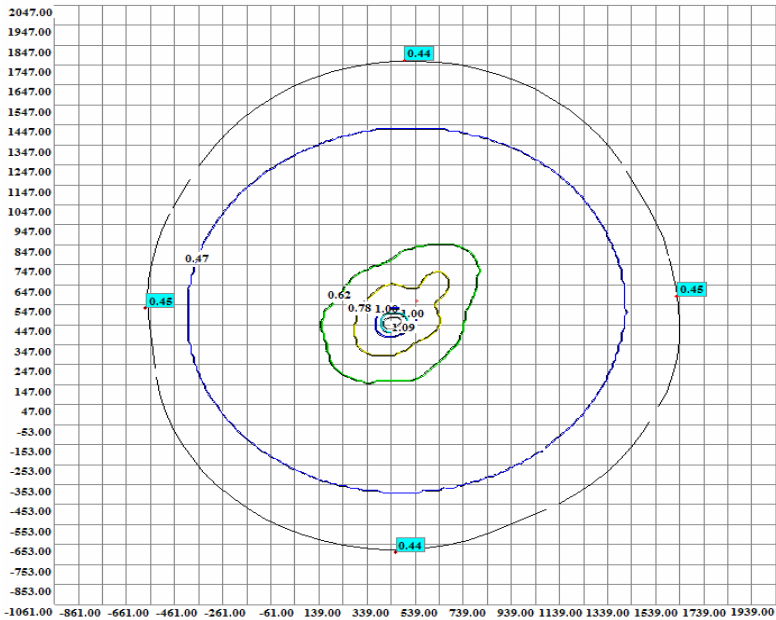


Рисунок 1 – Карта розсіювання забруднювачів

Проаналізувавши результати розрахунку забруднення атмосферного повітря на ЕОМ, можна зробити висновок про те, що максимальні розрахункові приземні концентрації забруднюючих речовин, на кордоні СЗЗ та найближчої житлової зони, становлять величини менше 1 ГДК для всіх речовин у викидах об'єкту. Максимальна концентрація забруднюючих речовин спостерігається у вузлах розрахункової сітки, що знаходяться на території проммайdanчику і становить: речовина 110 (ванадію п'ятиокис) – 1,1912 долей ГДК; речовина 301 (азоту діоксид) – 3,8404 долей ГДК; речовина 330 (ангідрид сірчистий) – 1,8093 долей ГДК; речовина 337 (вуглецю оксид) – 0,4655 долей ГДК; речовина 2902 (зважені речовини) – 0,7556 долей ГДК; речовина 2908 (пил неорганічний) – 4,7764 долей ГДК; речовина 10292 (пил абразивний) – 8,2959 долей ГДК; речовина 10414 (пил металевий) – 5,2590 долей ГДК. Отже, перевищення концентрацій по цим речовинам не виходить за межі допустимих значень.

Список літератури

1. Кольшев В.И. Асфальтобетонные и цементобетонные заводы. Справочник. М.: Транспорт, 1982. – 207 с.
2. Новиков А.Н. Установки для приготовления асфальтобетонных смесей. М.: Высшая школа, 1977. – 315 с.
3. Савенко В.Я., Словінська О.С., Каськів В.І., Петрович В.В. Проектування асфальтобетонних та цементобетонних заводів для потреб дорожнього будівництва. Посібник. – Київ, 2001. - 218 с.
4. Теліженко О. М. Визначення інтегральних показників якості атмосферного повітря на основі розрахунку приведеного навантаження на комплекс реципієнтів для окремих квадратів сітки ЕМЕТ // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2008. – № 1. – С. 58-67.

Одержано 20.11.18

УДК 81-13

М.В. Ліпатова, викл.

Центральноукраїнський національний технічний університет

Використання художніх текстів на заняттях з української мови як іноземної

Стаття присвячена використанню творів художньої літератури як навчального матеріалу для читання на заняттях з української мови як іноземної. Основною метою роботи з художніми текстами є формування і розвиток мовленнєвих умінь і навичок іноземних студентів відповідно до завдань мовної підготовки.

художній текст, засіб навчання, мовленнєві вміння, комунікативна компетенція, розвиток лексичного запасу

Мета мовної підготовки іноземних студентів полягає у забезпеченні їхніх комунікативних потреб у різних сферах спілкування: науковій (для отримання якісної підготовки за обраним фахом), суспільно – політичній і соціально – культурній (для належної адаптації та повноцінного орієнтування в новому соціально – культурному середовищі), побутовій (для задоволення потреб

повсякденного життя), а також для виховання гармонійної особистості, що здатна до міжкультурного діалогу. Зміст мовної підготовки студентів – іноземців поєднує три взаємопов'язані складники, які для навчання мови іноземців мають свої особливості.

Мовний змістовий складник містить основні мовні одиниці, поняття, що забезпечують обсяг знань, оптимальний для формування мовленнєвих умінь і навичок іноземних студентів відповідно до завдань мовної підготовки. Мовленнєвий змістовий складник скерований на формування комунікативної компетенції іноземців, розвиток умінь в основних видах мовленнєвої діяльності (аудіюванні, читанні, говорінні, письмі). Це вміння сприймати та розуміти усне й писемне мовлення, самостійно створювати усні й письмові, діалогічні та монологічні висловлювання різних типів, користуватися різновидами слухання та читання, вести діалог у ситуаціях спілкування, правильно й доцільно висловлювати свої думки, аналізувати тексти.

Соціокультурний змістовий складник скерований на формування соціокультурної компетенції, яка створюється під час знайомства іноземців з особливостями культури України та мовленнєвої поведінки носіїв мови в різних комунікативних ситуаціях, що передбачає розвиток умінь і навичок використовувати ці знання у процесі спілкування. Культура країни розглядається як невід'ємний компонент змісту навчання.

У навчанні іноземної мови важливу роль відіграє художня література. У наукових роботах Н. Станкевич, присвячених специфіці художнього тексту як навчального матеріалу для читання, визначено художній твір як засіб навчання, що сприяє збагаченню лексичного запасу, виробленню вміння працювати з перекладним і тлумачним словником, розвитку «чуття мови», глибокому проникненню в образну систему мови, а у зв'язку з провідним комунікативним спрямуванням навчання мови формує мовленнєві навички та вміння.

Як стверджує В. Прищепа, твори художньої літератури – це дуже корисне джерело автентичних матеріалів у вигляді прози, віршів, драми. Відомо, що автентичні тексти лінгвокраїнознавчого змісту, які призначені для читання й аудіювання, сприймаються студентами з цікавістю, підвищують їхню мотивацію й забезпечують можливості для розширення знань про країну, мова якої вивчається. Мова художнього твору характеризується лексичним багатством що сприяє

розвитку лексичного запасу студентів. Інформаційна насиченість, яка представлена у творі семантичною та естетичною інформацією, дає змогу розглядати твір як єдність смислового змісту та мовної форми. Оскільки художній твір є текстом, йому властиві такі характеристики, як логічність, послідовність, структурна чіткість, які сприяють формуванню зв'язного логічного нормативного мовлення, що характеризується системністю та завершеністю виражених думок.

На початковому етапі використовуються невеликі адаптовані художні тексти: короткі сюжетні оповідання, казки, легенди. Студенти з задоволенням читають українські казки «Як Соловейко чоловіка розуму навчив», «Найдорожчий плід», твори сучасних письменників, таких як Катерина Бабкіна («Мсьє Жак та квітнева риба»), Олекс.Клубков («Паперові журавлики»), Леонід Сорока («В останній день літа»), Віктор Кава («Не турбуйся, мамо»), а також вірші великого поета Тараса Шевченка, оповідання Богдана Лепкого «Цвіт щастя». Як відомо, читання – це вид мовленнєвої діяльності, метою якого є розкриття смислових зв'язків тексту, представленого в письмовому вигляді. Навчання читання іноземних студентів містить у собі техніку читання й розуміння прочитаного. Метою навчання читання на початковому етапі визнано досягнення розуміння прочитаного, розвиток навичок монологічного та діалогічного мовлення на матеріалі прочитаного тексту. Але це можливо тільки за допомогою дотекстових, притекстових та післятекстових вправ.

Дотекстові вправи виконуються перед читанням тексту. Типи вправ можуть бути різними: пояснити значення слів за їх складом, утворити однокореневі слова, утворити складні слова, підібрати антоніми або синонімічні конструкції, скласти словосполучення з дієсловами, трансформувати речення, відповісти на питання, закінчити речення тощо.

Притекстові вправи спрямовані на розуміння тексту. Серед притекстових вправ виділяють наступні: знайти в тексті речення з даними дієсловами, поставити питання до речення, скласти план тексту, поставити запитання до абзацу тексту, прочитати слова, які називають якість предмета або явища; прочитати в тексті речення, які підтверджують або заперечують твердження; трансформувати текст (прочитати текст в теперішньому, минулому або майбутньому часі) тощо. У процесі читання формуються навички швидкості читання, його розуміння на основі засвоєного лексико-граматичного матеріалу.

Післятекстові вправи виконуються після аналізу тексту і його читання. Ці вправи спрямовані на усвідомлене використання студентами лексико-граматичних конструкцій з опорою на зміст тексту. У практиці викладання використовуються такі вправи: скласти план тексту, переказати текст за планом, обґрунтувати певну тезу з опорою на зміст тексту, скласти й розіграти діалог за текстом.. Ці вправи виконуються на рівні висловлювання. Післятекстові вправи завершують роботу над текстом. Основні вимоги до художніх текстів на цьому етапі полягають в наступному:розповідний характер, сюжетність, невеликій обсяг і цікавість.

На основному етапі читання художніх текстів також посідає важливе місце.

Завдання викладача на основних курсах полягає в тому, щоб сформувати у студентів країнознавчі та лінгвокраїнознавчі навички та вміння, а саме:

1) сприймати тематику художнього твору через призму отриманих країнознавчих відомостей про епоху, відображену у творі; розуміти проблематику літературного твору з опорою на знання про час створення цього твору;

2) співвідносити безеквівалентне слово з його поняттям, а також фразеологізми, афоризми з їх значенням. Формування навичок і розвиток умінь також здійснюється в процесі виконання завдань: дотекстових, притекстових та післятекстових. Зміст цих завдань звісно відрізняється від змісту подібного типу вправ, що виконуються на початковому етапі.

Дотекстові завдання ставлять своїм завданням навчити студента певного обсягу фонових знань, сукупності мовних одиниць з національно-культурним компонентом семантики. Країнознавчі знання викладач доповнює фоновими і безеквівалентними словами, афоризмами та фразеологізмами, які автор використовує для характеристики героїв.

Велику роль в процесі безпосереднього читання твору відіграють різні методичні прийоми. Вони допомагають спрямувати увагу студентів на одиниці тексту, значущі для його осмислення, прояснити підтекст, допомогти зіставити факти, виділити деталь або реалії, що несуть велике смислове навантаження; виявити авторське ставлення до героїв і подій; створити умови для прогнозування змісту тексту і розуміння головної тематики тексту.

Післятекстові завдання спрямовані на перевірку розуміння змісту тексту. І.Я. Зимня виділяє чотири можливі рівні розуміння художнього твору: на першому рівні усвідомлюється загальна сюжетна лінія твору, це розуміння того, про що розповідається в тексті; другий рівень характеризується розумінням основного змісту тексту й осмисленням характерів дійових осіб твору; третій рівень визначає якими засобами розкривається зміст тексту, естетична цінність цього твору. Четвертий рівень характеризується розумінням основної ідеї тексту, того, що хотів донести автор читачеві. Кінцевою метою завдань з читання є розуміння іноземними студентами змісту твору, реалізація можливостей усвідомленого відтворення прочитаного з елементами власного оцінювання, студенти мають уміти будувати усне та письмове монологічне висловлювання. На просунутому етапі студенти знайомляться з творами великих українських письменників «Мій злочин» Івана Франка, «Ялинка» Михайла Коцюбинського, «Маленький грішник» Степана Васильченка, читають уривки з поеми «Лісова пісня» Лесі Українки, також знайомляться з творами О'Генрі («Останній листок»), Н. Думбадзе («Собака»), Фазіля Іскандера («Заборонений плід»). Розроблено систему завдань, які пов'язані з авторською оцінкою твору та власним оцінюванням.

Як зазначає Васильєва Л., художній текст є невід'ємним складником процесу формування комунікативної компетенції студентів у навчанні читання, а також інших видів мовлен-невої діяльності з початкового етапу навчання мови. Важливою ланкою формування комунікативної компетенції є комунікативна стратегія, яку слід розробляти з урахуванням індивідуальних творчих резервів особистості студента, його літературної освіченості та рівня інтелекту.

Список літератури

1. Васильєва Л. Роль художнього тексту в процесі навчання іноземної мови (комунікативна компетенція, комунікативна стратегія) / Л. Васильєва // Теорія і практика викладання української мови як іноземної : зб. наук. праць. – Львів, 2008. – Вип. 3. – С. 223–229.
2. Зимня И.Я. Понимание как результат рецептивных видов речевой деятельности. Сб. научных трудов. М., 1978. – Вып. 130. – С.3-12.
3. Журавлёва Л.С. Обучение чтению (на материале художественных текстов) / Л.С. Журавлёва, М.Д. Зиновьева. – М., 1984. – 96с.

Одержано 23.11.18

УДК 339.543

І.В. Мітрохіна, магістр гр. ФС - 17М¹*Центральноукраїнський національний технічний університет***Фінансова стійкість підприємства: визначення сутності та факторів впливу**

Розглянуто підходи до визначення поняття фінансова стійкість. Проаналізовано погляди науковців на категорію «фінансова стійкість». Розглянуто фактори, які впливають на фінансову стійкість підприємства
фінансова стійкість підприємства, внутрішні та зовнішні фактори впливу на фінансову стійкість

В сучасних економічних умовах більшість підприємств мають дуже складне фінансове становище. Проте, на діяльність підприємства негативно впливають не лише фактори зовнішнього середовища, а й відсутність відповідного рівня фінансової стійкості підприємства. Як вітчизняні, так і зарубіжні науковці для розкриття поняття «фінансова стійкість» використовують велику різноманітність підходів, які висвітлюють різні сторони досліджуваного поняття. І тому проблема щодо трактування даної економічної категорії залишається відкритою та повністю не висвітленою. Отже, саме зараз, у період економічної та політичної кризи нашої держави основним із завдань будь-якого підприємства виступає забезпечення та управління його фінансовою стійкістю та виявлення факторів, які впливають на фінансову стійкість підприємства.

Питання аналізу фінансової стійкості підприємств завжди були об'єктом вивчення науковців. Значний вклад у вирішення цих проблем внесли такі відомі науковці, як: Мних Є.В., Старостенко Г.Г., Шеремет О.О., Лахтіонова Л.А., Цал-Цалко Ю.С., Русак Н.А., Крамаренко Г.О., Савицька Г.В.

Умовою стійкого розвитку підприємства в цілому є його ефективна господарська діяльність, спрямована на забезпечення

© І.В. Мітрохіна, 2018

¹ Науковий керівник: канд. екон. наук, доцент Гаврилова Н.В.

стабільності, розвитку й досягнення визначених цілей. Безперечно, управління фінансовою стійкістю підприємства насамперед пов'язане з управлінням капіталом підприємства, проте принцип системності, котрий широко використовується в ході здійснення фінансового аналізу, управління фінансовою стійкістю підприємства поєднує в собі і управління доходами та витратами, і рухом активів, і управління грошових потоків та іншими аспектами діяльності підприємства. Тому, саме система управління фінансовою стійкістю підприємства є головною ланкою всієї діяльності, а так як на сьогоднішній день в умовах кризи і соціально-політичної нестабільності підприємствам важко тримати рівень фінансової стійкості, то визначення механізму управління нею є досить актуальним питанням

Ринкова система господарювання обумовлює зміну форм та методів управління підприємством, вимагає нових підходів до визначення місця та ролі підприємства у розвитку суспільного виробництва. Успіх структурних та організаційних перетворень господарюючих суб'єктів багато в чому залежить від удосконалення методів управління їх діяльністю. Це стосується одного з найбільш складних, пріоритетних напрямків діяльності – фінансової сфери. Від її стану, як і від умілого використання фінансових інструментів, в значній мірі залежить успішне функціонування кожного суб'єкта господарювання та перспективи його розвитку. Отже, за будь-яких умов, управління підприємством повинно бути ефективним, тобто забезпечувати йому конкурентоспроможність на ринку та інвестиційну привабливість, одним із елементів якої є фінансова стійкість [2].

На сучасному етапі в економічній літературі не визначено єдиного підходу до трактування сутності поняття «фінансова стійкість», а навпаки їх існує багато, хоча найчастіше вони доповнюють або дублюють один одного. На нашу думку це обумовлене розвитком економічної науки, зміною економічних відносин, що зумовлюють появу нових понять і термінів.

Так, у працях Є. В. Мних, Г. Г. Старостенка і Н. В. Мірко визначено фінансову стійкість з позиції існування можливостей розвитку за рахунок результатів успішної фінансово-господарської діяльності, що на нашу думку є проявом загальної стійкості, з цією метою говориться, що «фінансова стійкість» є такою економічною

категорією, яка «досягається за умови стабільного перевищення доходів над витратами, вільного маневрування грошовими коштами та стійкого економічного зростання і визначається раціональною забезпеченістю потреб підприємства фінансовими ресурсами для ефективної діяльності в ринкових умовах» [3].

З цією думкою погоджуються О. О. Шеремет, Л. А. Лахтіонова, і стверджують наступне: «фінансова стійкість – це такий стан фінансових ресурсів, при якому підприємство, вільно маневруючи грошовими коштами, здатне шляхом ефективного їх використання забезпечити безперервний процес виробничо-господарської діяльності, а також затрати на його розширення і оновлення». Ці автори зазначають, що вона повинна характеризуватися таким станом фінансових ресурсів, який відповідав би вимогам ринку і водночас задовольняв потреби розвитку підприємства [2,6].

При цьому Л. А. Лахтіонова вбачає фінансову стійкість головною складовою частиною загальної стійкості підприємства, яка формується в процесі всієї його фінансово-господарської діяльності, за рахунок чого підприємство здатне шляхом ефективного використання грошових коштів забезпечити безперервний процес виробничо-торговельної діяльності, а також затрати на його розвиток, відповідно головною економічною проблемою вважає визначення меж фінансової стійкості [2].

Автори Н. А. Русак та В. А. Русак, маючи спільні погляди з К. В. Ізмайловою та Л. А. Лахтіоною зазначають, що поняття фінансової стійкості підприємства багатогранне і характеризується фінансовою незалежністю, можливістю маневрувати власними ресурсами, достатньою фінансовою забезпеченістю безперервності основних видів діяльності, станом виробничого потенціалу [2].

Науковець Ю. С. Цал-Цалко, визначає фінансову стійкість, як стан активів підприємства, що гарантує його постійну платоспроможність і конкретизує: «фінансово стійким можна вважати таке підприємство, яке за рахунок власних активів спроможне забезпечити запаси, не допустити невинуватої кредиторської заборгованості, своєчасно розрахуватись за своїми зобов'язаннями» [5].

Автор Г. О. Крамаренко визначає, що: «під фінансовою стійкістю слід розуміти його платоспроможність у часі з дотриманням умови фінансової рівноваги між власними і позиковими коштами і дають

визначення фінансової рівноваги, яка являє собою таке співвідношення власних і позикових коштів підприємства, коли за рахунок власних коштів повністю погашаються колишні і нові борги» [1].

Більш узагальнене трактування: «фінансова стійкість підприємства – це здатність суб'єкту господарювання функціонувати й розвиватись, зберігати рівновагу своїх активів і пасивів у змінному внутрішньому і зовнішньому середовищі, яка виступить гарантом його постійної платоспроможності й інвестиційної привабливості у межах допустимого рівня ризику». Саме так визначила Г. В. Савицька, і додає, що: «фінансова стійкість – це внутрішня сторона фінансового стану підприємства, що забезпечує стабільну платоспроможність у тривалій перспективі, в основі якої лежить збалансованість позитивних і негативних грошових потоків, де зовнішнім проявом фінансового стану підприємства є поточна платоспроможність» [4].

На фінансову стійкість підприємства впливають як внутрішні (ендогенні), так і зовнішні (екзогенні) фактори.

Визначальними внутрішніми факторами є наступні:

- галузева приналежність підприємства;
- склад і структура продукції та наданих послуг, їх питома вага в загальному платоспроможному попиті;
- величина й структура витрат, їх динаміка в порівнянні з грошовими доходами;
- розмір оплаченого статутного капіталу;
- стан майна й фінансових ресурсів, включаючи запаси й резерви, їх склад і структуру;

До зовнішніх факторів, які впливають на фінансову стійкість підприємства, належать:

- економічні умови господарювання;
- платоспроможний попит споживачів;
- економічна й фінансово-кредитна політика уряду;
- законодавчі акти з контролю за діяльністю підприємств;
- загальна політична й економічна стабільність, податкова й кредитна політика;
- ступінь розвитку фінансового ринку, страхової справи й зовнішньоекономічних зв'язків;
- зміна курсу валют;
- налагодженість економічних зв'язків з партнерами тощо.

Слід сказати, що на фінансову стійкість підприємства істотний вплив справляє й фаза економічного циклу, в якій перебуває економіка країни. У період кризи має місце відставання темпів реалізації продукції від темпів її виробництва, що спостерігається останніми роками в Україні. Зменшуються інвестиції в товарні запаси, що ще більше скорочує збут, скорочуються доходи суб'єктів господарської діяльності, падають відносно й навіть абсолютно обсяги їх прибутку. Все це призводить до зниження ліквідності підприємств, їх платоспроможності, що формує передумови для масових банкрутств.

Незадовільний платоспроможний попит, властивий кризовим явищам в економіці, призводить не лише до зростання неплатежів, а й до загострення конкурентної боротьби, яка, в свою чергу, виступає істотним зовнішнім фактором впливу на фінансову стійкість підприємств. Врахування зазначених факторів у фінансово-господарській діяльності, своєчасне реагування на їх вплив може бути досягнуте тільки за умови здійснення якісного аналізу фінансової стійкості підприємства.

Отже, слід зауважити, що запропоноване визначення фінансової стійкості підприємства та наведена характеристика факторів впливу на неї набуває й практичного значення. Це пояснюється тим, що їх врахування дасть змогу гармонізувати усі напрями виробничого-господарської діяльності підприємства й забезпечити його подальший розвиток у майбутньому. Адже, якщо підприємство фінансовостійке, то воно має більше переваг перед іншими підприємствами того ж профілю у залученні інвестицій, в отриманні кредитів, при виборі постачальників і підборі кваліфікованих кадрів.

Крім того, воно не вступає у конфлікт з державою і суспільством, оскільки своєчасно сплачує податки до бюджету, внески у соціальні фонди, заробітну плату працівникам, дивіденди акціонерам. Крім того, забезпечення конкурентоспроможності української економіки та її ефективне інтегрування у світове економічне співтовариство неможливе без належного оздоровлення та розвитку базової ланки економіки–промислових підприємств [4], що ґрунтується на забезпеченні високого рівня їх фінансової стійкості як у короткостроковому, так і у довгостроковому періодах. Досягнення цієї мети передбачає, перш за все, втілення в систему управління фінансовою стійкістю підприємств оновлених теоретичних розробок.

Список літератури

1. Крамаренко Г. О. Фінансовий менеджмент: Підручник. / Г.О. Крамаренко, О. Є. Чорна. – Київ: Центр навчальної літератури, 2006. – 520 с.
2. Лахтіонова Л.А. Фінансовий аналіз суб'єктів господарювання. – К., 2001. – 388 с.
3. Мних Є. В. Економічний аналіз / Є.В. Мних [Підручник]: Вид. 2-ге, перероб. та доп. – Київ: Центр навчальної літератури, 2005. – 472 с
4. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учеб.пособие / Г. В. Савицкая. – 7-е изд., испр. – Мн.: Новое знание, 2013. – 704 с.
5. Цал-Цалко, Ю. С. Фінансовийаналіз / Ю. С. Цал – Цалко. – К., 2008. – С. 327-345
6. Шеремет О. О. Фінансовий аналіз / О.О. Шеремет [Навчальний посібник]. – К.: 2005. – 196 с.

Одержано 12.12.18

УДК 658.15

Н.А. Іщенко, доц., канд. екон. наук

Центральноукраїнський національний технічний університет

Теоретичні аспекти управління прибутковістю підприємства

У статті висвітлено теоретичні основи управління прибутковістю підприємства. Визначено мету, базові принципи, функції та основні завдання управління прибутком підприємства. Розглянуто структуру управління прибутком підприємства.

прибуток, управління прибутком, мета управління прибутком, принципи управління прибутком, завдання управління прибутком

Сучасні умови господарювання та стан економіки України зумовлюють поступове зменшення кількості прибуткових підприємств і відповідно, збільшення збиткових. Причинами цього є зниження купівельної спроможності споживачів, підвищення податкового тиску, нестабільна економічна та політична ситуація у країні, несприятливий інвестиційний клімат. Тому підприємствам для підтримання конкурентних переваг на ринку, забезпечення

майбутнього зростання та розвитку необхідно здійснювати постійне та ефективне управління своєю прибутковістю.

Окремих аспектам управління прибутковістю підприємства присвячені праці таких вітчизняних вчених, зокрема М. Д. Білик, І. О. Бланка, Л. О. Коваленко, Г. Г. Кірейцева, Г. О. Крамаренко, О. В. Павловської, А. М. Поддєрьогіна, Л. М. Ремньова, О. Є. Чорної та інших. Однак, незважаючи на широкий спектр досліджень із зазначеної тематики процес управління прибутковістю підприємства потребує подальшого дослідження.

Метою статті є висвітлення теоретичних аспектів управління прибутковістю підприємства.

Прибутковість є важливою характеристикою використання капіталу, що визначається здатністю господарюючого суб'єкта приносити прибуток. Прибуток виступає рушійною силою економічних процесів та головною метою здійснення підприємницької діяльності. Велика роль прибутку в розвитку підприємства та забезпеченні інтересів власників та персоналу визначає необхідність постійного і ефективного управління ним.

А. М. Поддєрьогін під моделлю управління прибутком суб'єкта господарювання розуміє сукупність фінансово-правових та організаційно-технічних методів і прийомів прогнозування, планування та контролю за формуванням доходів підприємства з метою забезпечення підтримання прийнятної рівня прибутковості суб'єкта господарювання у довгостроковій перспективі, а також досягнення інших цілей, визначених корпоративною стратегією [5].

Л. О. Коваленко, Л. М. Ремньова визначають управління прибутком як складну багаторівневу систему трансакцій, яка включає як мінімум три підсистеми – формування, розподіл та використання, кожній з яких притаманні свої конкретні цілі, завдання, інструментарій їх досягнення [2].

Отже, управління прибутком, на наш погляд, являє собою систему принципів та методів розробки та реалізації управлінських рішень, пов'язаних з його формуванням, розподілом та використанням.

Бланк І. О. виділяє п'ять основних принципів, що лежать в основі управління прибутком [1]:

– інтегрованість із загальною системою управління підприємством. Оскільки прибуток є основним узагальнюючим показником діяльності всього підприємства, то будь-які

управлінські рішення, в остаточному підсумку, впливають на його обсяг. Тому управління прибутком повинне бути безпосередньо пов'язане з усією системою управління підприємством;

– комплексний характер прийняття управлінських рішень;

– високий динамізм управління. Постійні зміни умов зовнішнього й внутрішнього середовища, вимагають від системи управління прибутком здібності швидко пристосовуватися до цих змін;

– варіативність підходів до розробки окремих управлінських рішень. Найбільш вірне управлінське рішення можна сформулювати тільки в тому випадку, якщо аналізуються кілька альтернативних сценаріїв розвитку господарської діяльності підприємства;

– орієнтованість на стратегічні цілі розвитку підприємства.

Формування цілей управління прибутком повинне здійснюватися з урахуванням стратегічних пріоритетів розвитку господарської діяльності.

З урахуванням змісту та пред'явлених вимог до управління прибутком здійснюється формування його мети та завдань.

Розглядаючи головну мету управління прибутком, слід відмітити, що вона нерозривно пов'язана з головною метою господарської діяльності підприємства. З розвитком теорії прибутку змінювались й підходи економістів до головної мети управління нею. В генезисі цієї проблеми можна виділити три основних підходи [1].

1. Класична економічна теорія стверджувала, що головною метою господарської діяльності підприємства є максимізація прибутку. Однак згодом було доведено, що максимізація прибутку далеко не завжди забезпечує необхідні темпи економічного розвитку підприємства. Отриманий високий за величиною та рівнем прибуток може бути повністю використаний на цілі поточного періоду, в результаті чого підприємство буде позбавлене основного джерела формування власних фінансових ресурсів для майбутнього розвитку. Крім того, високий рівень прибутку може досягатися за високого рівня підприємницького ризику, генеруючого загрозу банкрутства.

2. Теорія стійкого економічного росту головною метою господарської діяльності визначала забезпечення рівноваги підприємства в процесі його розвитку. Реалізація даної мети забезпечує тривалий безкризовий розвиток підприємства та поступове розширення обсягу його діяльності. Разом з тим, така мета господарської діяльності підприємства, що передбачає мінімізацію підприємницьких ризиків, не дозволяє реалізувати в повній мірі усі

резерви росту його рентабельності. Тому досягнення і підтримання фінансової рівноваги не може розглядатися як головна мета господарської діяльності, проте являє собою одну з важливих завдань управління прибутком підприємства.

3. Сучасна економічна теорія в якості головної мети підприємницької діяльності висуває забезпечення максимізації добробуту власників підприємства, яке отримує конкретного вираження у максимізації ринкової вартості підприємства. У цій головній меті отримують відображення фактори часу, дохідності та ризику, що являє собою більш повне відображення мотивації господарської діяльності підприємства.

3 урахування вище викладеного, головною метою управління прибутком є забезпечення максимізації добробуту власників підприємства в поточному і перспективному періоді.

Виходячи із функціонально-організаційних особливостей управління прибутком як складового блоку фінансового менеджменту можна виділити й інші цілі управління прибутком підприємства, зокрема: підтримання конкурентоспроможності у довгостроковому періоді; забезпечення ліквідності підприємства та його платоспроможності; підтримання прийнятного рівня самофінансування суб'єкта господарювання; підтримання інвестиційної привабливості підприємства, тощо.

Відповідно до головної мети управління прибутком розробляється система завдань, щодо її реалізації (табл. 1).

Реалізація головної мети та основних завдань системи управління прибутком здійснюється шляхом виконання певних функцій. До функцій управління прибутком підприємства відносять [1]:

1) розробка цілеспрямованої комплексної стратегії управління прибутком підприємства;

2) створення організаційних структур, що забезпечують прийняття та реалізацію управлінських рішень щодо формування, розподілу і використання прибутку на різних рівнях;

3) формування ефективних інформаційних систем, що забезпечують обґрунтування альтернативних варіантів управлінських рішень;

4) здійснення аналізу різноманітних аспектів формування і використання прибутку;

5) здійснення планування формування, розподілу та використання прибутку;

6) розробка дієвої системи симулювання формування прибутку та його ефективного розподілу;

7) здійснення ефективного контролю за реалізацією прийнятих управлінських рішень щодо формування і розподілу прибутку.

Таблиця 1 – Система основних завдань, направлених на реалізацію головної мети управління прибутком підприємства*

Головна мета	Основні завдання управління прибутком підприємства
Максимізація доброту власників підприємства в поточному і перспективному періоді	1. Оптимізація обсягу прибутку, що відповідає ресурсному потенціалу підприємства й ринковій кон'юктурі.
	2. Досягнення максимально можливої відповідності між обсягом сформованого прибутку й припустимим рівнем ризику. Між цими параметрами спостерігається прямо пропорційна залежність.
	3. Забезпечення високої якості сформованого прибутку. Це означає, що резерви його росту повинні бути в першу чергу реалізовані за рахунок операційної (поточної) діяльності й реального інвестування чистого прибутку, що створює базу для подальшого розвитку підприємства.
	4. Забезпечення виплати необхідного рівня доходу на інвестований капітал власникам підприємства.
	5. Формування за рахунок прибутку обсягу фінансових ресурсів, достатніх для розвитку підприємства в майбутньому. Ці грошові ресурси концентруються в складі фонду нагромадження й направляються на фінансування витрат капітального характеру.
	6. Розробка ефективних програм участі персоналу в прибутку підприємства, що дозволяють зблизити інтереси власників і найманих робітників.
	7. Створення умов для збільшення ринкової вартості підприємства, що визначається рівнем капіталізації прибутку. Підприємство самостійно встановлює пропорції розподілу прибутку на капіталізовану й споживану її частини. При цьому враховуються умови й цілі господарської діяльності.

* Джерело: [1]

Таким чином, прибуток підприємства являє собою результативний фінансовий показник, що унеможливорює його безпосереднє використання як прямого об'єкта управління і вимагає формування важелів впливу на величину прибутку через управління факторами його формування та використання. Це дає змогу виділити ряд структурних елементів, які в результаті і формують цілісну систему управління прибутком підприємства (рис. 1).

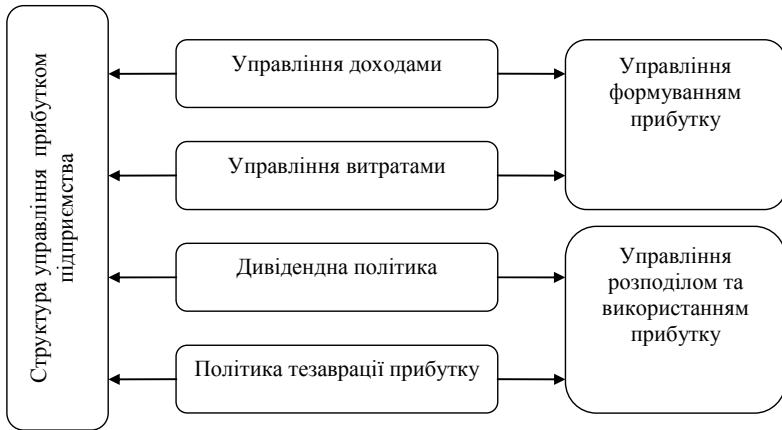


Рисунок 1 - Структура управління прибутком суб'єкта господарювання [5]

Управління прибутком підприємства на етапі формування фінансових результатів передбачає управління його доходами та витратами. Таке управління доходами та витратами здійснюється для досягнення їх оптимального співвідношення з метою отримання позитивного фінансового результату діяльності конкретного підприємства.

Управління розподілом та використанням прибутку здійснюється відповідно до обраної на підприємстві дивідендної політики та політики тезаврації прибутку. При цьому як головне завдання управління використанням прибутку суб'єкта господарювання має розглядатися балансування інтересів підприємства щодо тезаврації прибутку та потреб політики дивідендних виплат.

Дивідендна політика підприємства як ключова детермінанта

використання прибутку підприємства являє собою керовану діяльність підприємства, спрямовану на забезпечення формування доходу власників його корпоративних прав. Дивідендна політика формується як сукупність цілей та завдань у сфері участі власників у прибутках підприємства.

Частина чистого прибутку, що не була розподілена серед власників підприємства шляхом виплати грошових дивідендів чи викупу корпоративних прав власної емісії, являє собою тезаврований (капіталізований) прибуток підприємства, який, у свою чергу, може використовуватися для таких цілей: поповнення резервного капіталу підприємства, збільшення статутного капіталу підприємства, створення інших резервів, передбачених статутними документами товариства, формування нерозподіленого прибутку тощо. Залишені у розпорядженні підприємства кошти інвестуються в оборотні або необоротні активи, які підприємство використовує надалі в процесі фінансово-господарської діяльності з метою отримання прибутку.

Список літератури

1. Бланк И. А. Управление прибылью / И. А. Бланк. – [3-е изд., перераб. и доп.]. – К. : Ника-Центр, 2007. – 768 с.
2. Коваленко Л. О. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. / Л. О. Коваленко, Л. М. Ремньова. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К. : Знання, 2005. – 485 с.
3. Крамаренко Г. О. Фінансовий менеджмент: [підручник] / Г. О. Крамаренко, О. Є. Чорна. – 2-ге вид. – Київ. : Центр учбової літератури, 2009. – 520 с.
4. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. / За ред. Т. В. Момот. – К. : Центр учбової літератури, 2011. – 712 с.
5. Фінансовий менеджмент: підручник / [кер. кол. авт. і наук. ред. проф. А. М. Поддєрьогін]. – К. : КНЕУ, 2005. – 536 с.
6. Финансовый менеджмент: теория и практика: учебник / под ред. Е. С. Стояновой. – [5-е изд.]. – М. : Перспектива, 2000. – 656 с.
7. Фінансовий менеджмент: навч. посіб. / за ред. проф. Г. Г. Кірейцева. – Київ: ЦУЛ, 2002 – 496 с.
8. Шелудько В. М. Фінансовий менеджмент: підручник / В. М. Шелудько. — 2-ге вид., стер. — К. : Знання, 2013. — 375 с.

Одержано 18.12.19

УДК 336.7

С.А. Фрунза, доц., канд. екон. наук, К.В. Томашин, студ. гр. ФС-17М
Центральноукраїнський національний технічний університет

Проблеми та шляхи регулювання банківського капіталу в Україні

Стаття присвячена дослідженню сучасних тенденцій впливу капіталу на розвитку банківського сектору. Здійснений аналіз існуючого рівня капіталізації банків України. Виділені основні проблеми, що мають вплив на капіталізацію банків в Україні та зазначені пріоритетні напрями для їх подолання
банківська система, банківський капітал, достатність капіталу банку, капіталізація, регулятивний капітал

Для розвитку економіки будь-якої країни потрібна ефективна діяльність банківської системи. Адже банківський капітал є важливим засобом і джерелом для економічного зростання країни. Роль банків обумовлюється фінансовою стійкістю на основі наявності власного банківського капіталу. Його обсяг в сукупному капіталі комерційних банків складає 8-10% і призначений переважно для страхування інтересів вкладників, а також для фінансового забезпечення оперативної діяльності. Розмір власного капіталу контролюється органами регулювання банківської діяльності.

Ефективність банківської системи великою мірою залежить від дієвості системи регулювання банківського сектору з боку національного регулятора, яким в Україні є Національний банк України. Державне регулювання банківської діяльності враховує систему норм та правил, які забезпечують стабільність розвитку банківської системи та захист інтересів вкладників і кредиторів банку, а також процес створення основ для економічного зростання в державі.

Нині регулятори різних країн почали підвищувати вимоги до банківського капіталу. На міжнародному рівні Базельським комітетом з банківського нагляду розроблені додаткові стандарти щодо капіталу (Базель III), які враховують наслідки кризи. Для банківської системи України щодо достатності капіталу відчувається значний дефіцит, і проблема його регулювання особливо актуальна нині.

Проблемі формування та використання власного капіталу приділяється чимало уваги як у зарубіжній, так і вітчизняній теорії й практиці. Серед зарубіжних учених, слід виділити праці Дж. Р. Блізі і Д. Л. Круза, Р. Брейлі, К. Дж. Ван Хора, Д. Гарнера, А. Джосефа та інших. Українськими науковцями які досліджували проблематику капіталізації банків та удосконалення банківського регулювання є: М. Алексеєнко, О. Барановський, В.Коваленко, О.Міщенко, Є. Осадчий, С. Савлук та інші. Однак, в умовах сучасної практичної діяльності банків значною мірою актуалізують дослідження антикризових аспектів регулювання банківського капіталу. Особливо важливими ці питання стосуються обґрунтування методів адаптації вітчизняної банківської системи до нових міжнародних стандартів регулювання банківського капіталу.

Мета статті – оцінити сучасні тенденції регулювання капіталу банків, обґрунтувати основні положення реалізації міжнародних стандартів визначити чинники які впливають на його регулювання та надати пропозиції щодо його ефективного управління.

Основні засади банківського правового забезпечення формування та використання капіталу в Україні обумовлені законами України «Про банки і банківську діяльність» від 07.12.2000 № 2121-III, «Про Національний банк України» від 20.05.1999 № 679-XIV, також інші інструкції та положення про порядок регулювання діяльності банків в Україні, затвердженою постановою Правління Національного банку України [5,6].

Отже, банківський капітал – це сукупність власних, залучених та позичених коштів у формі грошей, які перебувають у розпорядженні банків і використовуються їх керівництвом для створення матеріальних, нематеріальних та фінансових активів з метою забезпечення прибутковості діяльності та нарощення ринкової вартості банківського бізнесу з урахуванням фінансових ризиків [5].

Ефективне використання банківського капіталу сприяє підтриманню макроекономічної стабільності й забезпечує економічний розвиток країни. В структурі банківського капіталу найбільш істотною компонентою для забезпечення фінансової стабільності та розвитку банку є власний капітал. Власний капітал банків має грошову природу, характер неповерненості, високу вартість залучення, комплексність утворення та використовується банками в якості страхового буфера у випадку непередбачених втрат.

Головними функціями власного капіталу банку згідно із Законом України «Про банки і банківську діяльність» [5] встановлено захисну, оперативну й регулюючу. Є інший підхід до визначення функцій та їх поділ на поточні (інвестиційна, мобільна, дохідна, оціночна, координаційна, сукупна) і стратегічні (комунікаційна, індикативна, мобілізаційна, стимулююча) [2].

Водночас важливим є значення структури власного банківського капіталу як антикризового інструменту в системі міжнародних правил регулювання банківської діяльності, розроблених Базельським комітетом з банківського нагляду та регулювання [3].

Таким чином, власний банківський капітал є визначальним фактором посткризового розвитку економіки країни, а регулювання його рівня і якісної структури – істотним антикризовим заходом фінансової діяльності в глобальному масштабі, на національному (регіональному) рівні банківської системи, а також у корпоративному управлінні банків.

Невід'ємною і визначальною складовою державного інструментарію регулювання банківської діяльності є економічні нормативи [3]. Вони становлять основу стабільного розвитку банківських установ та використовуються органами регулювання для виявлення відхилень від установлених вимог, розроблення превентивних заходів для покращання ситуації, а дотримання їхніх значень є передумовою отримання кредитів Національного банку України [5].

Службою банківського нагляду було розроблено нове Положення про економічні нормативи регулювання діяльності комерційних банків, яке було затверджене Постановою Правління НБУ від 21.12.1993 № 114 [6]. Положенням уперше було встановлено обов'язкові для всіх комерційних банків економічні нормативи: мінімального розміру статутного фонду, платоспроможності банку, показники ліквідності балансу, максимального розміру ризику на одного позичальника, обов'язкові резерви, що розміщуються в НБУ.

Мінімальний розмір статутного фонду для реєстрації комерційного банку встановлювався не в купоно-карбованцях, а в міжнародній платіжній одиниці ЕКЮ в сумі 3 мільйонів (прийнято в 1993 році). З 2016 року мінімальний розмір статутного капіталу на момент державної реєстрації юридичної особи, яка має намір здійснювати банківську діяльність, не може бути меншим 500 млн.

грн. Національний банк України має право встановлювати для окремих юридичних осіб, які мають намір здійснювати банківську діяльність, залежно від їх спеціалізації диференційований мінімальний розмір статутного капіталу на момент їх державної реєстрації, але не нижче розміру 500 млн. грн.

Було встановлено, що платоспроможність банку визначається як співвідношення між власними коштами банку і його активами. Чітко регламентовано, що власні кошти банку складаються з основного і додаткового капіталів.

Основний капітал включає фактичний статутний фонд у сумі, не більший, ніж зареєстрованої НБУ, та інші фонди, які створюються банком за рахунок прибутку, що залишається в розпорядженні банку після сплати податків і обов'язкових платежів.

Додатковий капітал складається: з резервів для покриття кредитних і валютних ризиків та ризиків цінних паперів; резервів, створених за рахунок переоцінки фіксованих активів банку.

При обчисленні платоспроможності додатковий капітал включається до власних коштів банку в розмірі, не більшому від основного капіталу. Власні кошти для визначення платоспроможності банку зменшуються на розмір внесків до статутних фондів інших підприємств, установ та організацій, коштів і майна для участі в їхній господарській діяльності та на суму майнового внеску учасників банку до його статутного фонду.

Таким чином НБУ вже на початку своєї діяльності, створюючи національну систему регулювання банківської діяльності і нагляду за банками, намагався максимально врахувати рекомендації Базельського комітету з питань нагляду і регулювання діяльності банків.

Національний банк змінив вимоги щодо розміру статутного капіталу та регулятивного капіталу банків (табл. 1). Формування та капіталізація банку здійснюються шляхом грошових внесків, крім випадків, передбачених Законом України «Про першочергові заходи щодо запобігання негативним наслідкам фінансової кризи та про внесення змін до деяких законодавчих актів України» протягом строку його дії. Грошові внески для формування та збільшення статутного капіталу банку резиденти України здійснюють у гривнях, а нерезиденти – в іноземній вільно конвертованій валюті або у гривнях.

Таблиця 1 – Вимоги до статутного та регулятивного капіталу (з врахуванням змін, внесених постановою №242, строки змінено) [6]

Статутний капітал має становити не менше, ніж		Мінімальний розмір регулятивного капіталу банку (Н1), що отримав банківську ліцензію до 11.07.2014р., має становити	
До 17.06.2016р.	120 млн. грн.	До 17.06.2016р.	120 млн. грн.
До 11.07.2017р.	200 млн. грн.	До 11.07.2017р.	200 млн. грн.
До 11.07.2018р.	300 млн. грн.	До 11.07.2018р.	300 млн. грн.
До 11.07.2019р.	400 млн. грн.	До 11.07.2019р.	400 млн. грн.
До 11.07.2020р.	450 млн. грн.	До 11.07.2020р.	450 млн. грн.
До 11.07.2024р.	500 млн. грн.	До 11.07.2024р.	500 млн. грн.

Дрібні установи можуть продовжити добровільне здавання ліцензій, хоча їм вже немає сенсу поспішати, адже НБУ наприкінці грудня відклав черговий етап докапіталізації – до 300 млн. грн. – відразу на два роки, до липня 2020 року.

Але українські реалії показали, що не всі чинні банки, особливо малі і середні, були спроможні зразу виконати такі підвищені вимоги, що призвело до банкрутства більше ніж 100 банків (рис. 1).

2017 рік виявився для банківської системи найспокійнішим після 2014-го. В наслідок кризи та реформи банківського сектору призупинилася тенденція до скорочення кількості банків - за 2015 рік кількість діючих банків зменшилася з 163 до 117, за 2016 рік – до 96, за 2017 рік – до 82. В 2018 році банками з державною часткою залишились, такі як: Укрексімбанк, Ощадбанк, Приватбанк, Укргазбанк, Розрахунковий центр (на 1 банк менше ніж в 2017 році). З 25 до 23 скоротилось банків з іноземним банківським капіталом. Це сприяло зниженню невизначеності в діяльності реального сектору та населення. Найбільші закриті установи – Платинум та Діамантбанк – не входили навіть до двадцятки найбільших. А чотири установи самостійно здали ліцензії, оскільки не впоралися із завданням НБУ збільшити капітал до 200 млн грн. Проблема мінімального капіталу залишається актуальною тільки для чернігівського Полікомбанку.

Починаючи з 2018 року банки вже сформували резерви, пройшли стрес-тести, більшість з них докапіталізовані. Серед великих банків

банкрутств не відбулось. Проведена цього року Нацбанком діагностика невеликих банків показала навіть вищу середню якість їхніх активів і достатність капіталу.

Кількість банків, що забезпечують прибуткову діяльність, зростає і за I півріччя 2018 року становить 67 установ (з прибутком 18,1 млрд. грн.) порівняно з 64 банками (8,1 млрд. грн.) за 2017 рік. За 6 місяців 2018 року банки отримали чистий прибуток у розмірі 8,5 млрд. грн. порівняно зі збитком (-1,7 млрд. грн.) за шість місяців 2017 року. Лідери щодо нарощення позитивного фінансового результату залишаються банки з іноземним капіталом (без урахування банків із російським капіталом).

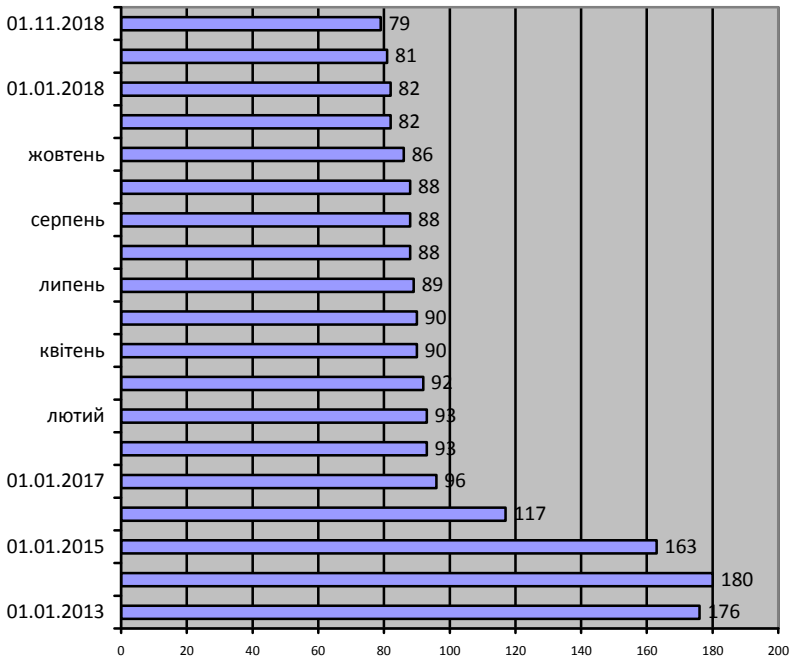


Рисунок1 – Кількість банківських установ за 2013-2018рр. [1]

Адже «слабким» місцем в банківській системі є російські банки, які працюють під санкціями. За I півріччя 2018 року серед 15 збиткових банків 93% загального збитку належить групі російських банків (порівняно з 60% за I півріччя 2017 року) [10]. Банкам з

російським державним капіталом буде непросто покинути український ринок. Поки що новим інвесторам було продано лише невеликий VS Bank, що належав Сбербанку Росії. Але скорочення їхнього бізнесу і спроби виходу тривають. Це стосується Сбербанку і Промінвестбанку, інтерес до придбання яких інвестори проявляли більш активно, ніж до ВТБ Банку. У ВТБ від початку року активи скоротилися на 32%, у БМ Банку – на 12%.

Головне завдання банківського сектора – відновлення кредитування – у 2017 році не було виконане. Банки обирають безризикові фінансові інструменти – ОВДП і депозитні сертифікати НБУ. Незважаючи на надліквідність системи (92 млрд. грн. в депсертифікатах і на коррахунках), поживлення кредитування спостерігається тільки в роздрібному сегменті.

Інтерес банків пов'язаний з ефективною ставкою за короткими кредитами (що перевищує 40%), а вартість фондування постійно падає і в середньому ледве перевищує 14%. Надихнувшись зростанням доходів населення, банки видали населенню понад 20 млрд. грн. кредитів.

У 2018 році установи спроможні наростити кредитування населення. Про це свідчать опитування банків, які регулярно проводить НБУ. Останнє місце України в Європі за рівнем проникнення кредитів фізосіб говорить про потенціал подальшого зростання. Банки почали збільшувати кредитні портфелі. Найбільш помітним виявилось зростання в споживчому сегменті – близько 25% за рік. Таке збільшення не викликає побоювань через низьку базу порівняння. Але в майбутньому потрібно буде дивитися, чи не росте сегмент занадто швидко.

Єдиний сегмент, де кредитування не має розвитку це - іпотека. Серед нових позик тільки 5% припадає на придбання нерухомості. Факторами повільного іпотечного кредитування є такі як: рівень депозитних ставок і, в тому числі, відсутність необхідних законів про захист прав кредиторів, збереження мораторію на стягнення майна.

Національний банк України має право визначати своєю постановою інші складові регулятивного капіталу, а також умови та порядок його формування.

Таким чином, банки до 11 січня 2017 року мали подати до НБУ реалістичну програму капіталізації (разом з гарантійними листами від акціонерів та іншими документами, що підтверджують можливість

реалізації запланованих заходів щодо збільшення статутного капіталу), розроблену з урахуванням вимог Постанови №58, а саме: банкам, які здійснюють свою діяльність згідно з раніше розробленими програмами капіталізації, – оновлену програму капіталізації; іншим банкам – програму капіталізації, розроблену відповідно до вимог постанови Правління Національного банку України від 24 лютого 2015 року № 129 «Про деякі питання діяльності банків». У разі неподання, НБУ вживатиме відповідних заходів.

У 2017-2018 рр. тривали процеси нарощування капіталу банківською системою. За період I півріччя 2017 року до I півріччя 2018 року статутний капітал сектору збільшився на 61 млрд. грн. (+14%) (табл. 2). Докапіталізаційні процеси тривали в основному у формі конвертації коштів акціонерів у капітал та оприбуткування на баланс нерухомості та майна, за державними банками – за рахунок докапіталізації обсягами внутрішньої державної позики.

Таблиця 2 – Показники діяльності банків в Україні за 2014-2018рр.(млн. грн.) [7]

Показники	01.01.15	01.01.16	2017		2018		
			01.01	01.07	01.01	01.07	01.11
Пасиви	1316852	1254385	1256299	1250978	1336358	1299017	1347983
Капітал	148023	103713	123784	167654	163597	142799	148445
Статутний капітал	180150	222170	414668	470743	495377	506285	507228
Зобов'язання банків	1168829	1150672	1132515	1083324	1172761	1156218	1199538
Достатність регулятивного капіталу, %	18,26	15,6	12,31	12,42	16,1	16,49	16,44
Рентабельність активів, %	-4,07	-5,46	-12,6	0,41	-1,94	1,27	1,35
Рентабельність капіталу, %	-30,46	-51,91	-116,74	3,51	-15,96	10,52	22,65

Регулятивний капітал – це один із найважливіших показників діяльності банків, основним призначенням якого є покриття

негативних наслідків різноманітних ризиків, які банки беруть на себе у процесі своєї діяльності, та забезпечення захисту вкладів, фінансової стійкості та стабільності банківської діяльності. Банк не має права без згоди Національного банку України зменшувати розмір регулятивного капіталу нижче мінімально встановленого рівня. Регулятивний капітал банку не може бути меншим за статутний капітал.

Рішенням Правління Національного банку України №100-рш від 23 лютого 2017 року визначено системно важливі банки на 2017 рік: ПАТ КБ «ПриватБанк», АТ «Укресімбанк» та АТ «Ощадбанк». Ці три банки мали статус системно важливого протягом 2016 року

Декілька банківських установ було виведено з ринку саме внаслідок невідповідності структури їх власності вимогам щодо її прозорості. Серед них ПАТ «Банк «Бнісон», АТ КБ «ТК кредит» та ПУАТ «Смартбанк» [1].

Детальний розподіл сукупних зобов'язань та капіталу банків за групами, згідно з класифікацією НБУ, приведено нижче, в таблиці 3.

Таблиця 3 – Розподіл зобов'язань та капіталу за групами банків, згідно класифікації НБУ за 2017-2018рр. [7]

Групи банків	Одиниця виміру	Зобов'язання			Капітал		
		01.01.17	01.01.18	Δ	01.01.17	01.01.18	Δ
Банки з державною часткою	млн. грн.	606 354	656369	50015	38 061	77483	39422
	% до системи	54,18	55,97	8,25	30,77	47,36	103,58
Банки іноземних банківських груп	млн. грн.	369 107	357109	- 11998	63 296	58530	-4766
	% до системи	32,98	30,45	-3,25	51,17	35,78	-7,53
Банки з приватним капіталом	млн. грн.	143 703	159283	15580	22 330	27584	5254
	% до системи	30,06%	30,06	10,84	15,07	15,07	23,53
БСУ сукупно	млн. грн.	119164	1172761	53597	123687	163597	39910

З 10 лютого 2017 року рішенням Правління № 76-рш, НБУ застосовує нові критерії розподілу банків на окремі групи на 2017 рік [8]:

- Банки з державною часткою - банки, в яких держава прямо чи опосередковано володіє часткою понад 75% статутного капіталу банку.

- Банки іноземних банківських груп - банки, контрольні пакети акцій яких належать іноземним банкам або іноземним фінансово-банківським групам.

- Банки з приватним капіталом - банки, в яких серед кінцевих власників істотної участі є один чи кілька приватних інвесторів, що прямо та/або опосередковано володіють не менше ніж 50% статутного капіталу банку

З огляду на значні обсяги докапіталізації ряду банківських установ та виключення з порядку розрахунку статистичних показників НБУ банків, що визнано неплатоспроможними, обсяг власного капіталу БСУ протягом 2017 року збільшився на 32% та станом на 01.01.2018 р. складає 163,6 млрд. грн. Адекватність регулятивного капіталу станом на 01.01.2017 р. є дещо вищою за граничний мінімум (10%) та складає 13% .

Аналізуючи данні, що характеризують банківський капітал ми можемо зазначити, що упродовж 2014-2016рр. банки зіштовхнулися із низкою проблем, зумовлених знеціненням гривні та втечею капіталу з країни. Знецінення гривні зробило неможливим для більшості позичальників обслуговування валютних позик, що стало однією із найважливіших причин зростання заборгованості. Погіршення якості кредитів та інших активів банків призвело до необхідності формування додаткових резервів: відрахування в резерви за активними операціями у 2014-2016рр. складало близько 40% загального обсягу витрат банків або майже 200млрд. грн. Ця сума є співставною із загальним розміром власного капіталу банків на початок 2014р. (232 млрд. грн.). додаткові збитки банків були спричинені втратою контролю за активами у наслідок анексії Криму та ситуації на сході України та незадовільним рівнем захисту прав кредиторів. На цьому тлі велика кількість банків потребувала докапіталізації. Складні та довготривалі процедури об'єднання та капіталізації, які діяли у цей період, не дозволяли збільшити капітал банків. Це дало формальні підстави для «очищення» банківського сектору, що мало негативні наслідки для фінансової системи країни.

Вільний кредитний ресурс банківської системи, скоригований на темпи інфляції, упродовж 2014-2018рр. скоротився на 61,2%. Отже,

втрачено було майже 2/3 кредитного потенціалу банківської системи України на початок 2014 р. В ході руйнування недержавного сегменту банківського сектора держава провела масштабну «докапіталізацію» державних банків, що спричинило зростання державного боргу на 212 млрд. грн. Наслідком цього є витіснення недержавних українських банків з ринку, станом на 01.11.2018р. їх частка у коштах клієнтів становила 15,2%, а держаних банків – 55,1%.

Проблему капіталізації банківської системи допоможуть вирішити такі заходи [2; 8]:

- збільшити додатковий капітал, прибуток банківських установ за умови розміщення акцій власного випуску та допоміжних коштів акціонерів;

- реінвестування прибутку;

- об'єднання, поглинання, злиття банків та їх реорганізація;

- використання субординованого боргу;

- реалізація банківського продукту на первинному і вторинному ринку цінних паперів;

- залучення іноземного капіталу в банківську систему;

- зменшення частки активів, які мають високий ступінь ризику.

Не зважаючи на те, що існує багато варіантів вирішення проблеми, на сьогодні для вітчизняної економіки більшість з них не підходить. Одним із багатообіцяючих напрямків нарощування капіталу банку для України є злиття та поглинання банків.

Висновки. Отже, проблемою розвитку банківської системи України є занадто низький рівень капіталізації, що приводить до витіснення національних банків іноземними. Недостатність фінансових ресурсів у банківському секторі затримує економічне зростання країни.

Серед основних напрямків підвищення капіталізації банків і ефективності функціонування банківського капіталу можна зазначити: збільшення капіталу за рахунок субординованого боргу (за рахунок капітальних інструментів, удосконалення механізму акумулювання боргу); збільшення розміру статутного, додаткового капіталу та удосконалення механізму розрахунку капіталу (збільшення банківського капіталу за рахунок прибутку, за рахунок додаткових внесків акціонерів); регулювання капіталу з боку держави (таке регулювання здійснюється в основному з метою зменшення ризику банкрутств); злиття та поглинання банків, що призводить до

перетворення проблемних банків на фінансово-стійкі та сильні; довіра населення до банківської системи країни.

Список літератури

1. Аналітичний огляд банківської системи України за 2018 рік / Національне рейтингове агентство «Рюрик». 2017. URL: http://gurik.com.ua/documents/research/bank_system_4_kv_2018.pdf (дата звернення 02.02.2018).
2. Алексеенко М.Д. Капітал банку: питання теорії та практики: монографія / М.Д. Алексеенко. – К.: КНЕУ. – 2015. – 276 с.
3. Міщенко В. Базель III: нові підходи до регулювання банківського сектору / В. Міщенко, А. Незнамова // Вісник Національного банку України. – 2011. – № 1. – С. 4–9.
4. Показники банківської системи / Національний банк України. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=34661442 (дата звернення 02.02.2018).
5. Про банки і банківську діяльність: Закон України від 17.12.2000 р. №2121-III: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2121-14>
6. Про збільшення капіталу банків України [Електронний ресурс]: Постанова Правління НБУ №58 від 04.02.2016 р. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=27072754>
7. Матеріали досліджень МРА «Рюрик». Аналітичний огляд банківської системи України за 2017 рік: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.gurik.com.ua/our-research/branch-reviews/1187>
8. Офіційний сайт НБУ – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua>. 3. Group of Governors and Heads of Supervision announces higher global minimum capital standards. [Electronic resource]. September 12, 2015. It is accessMode: <http://www.bis.org>
9. Осадчий Є.С. Роль капіталізації у забезпеченні фінансової стійкості кредитних установ / Є.С. Осадчий, Р.А. Рябий // Вісник Одеського національного університету – наукове фахове видання, засноване Одеським національним університетом імені І.І. Мечникова – 2016. – № 3. – С. 156-160. (0,5 д.а.).
10. Український кредитно-банківський союз. НБУ зумів скасувати резонансну постанову з докапіталізації – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://news.kompass.ua/news/ukbs_nbu_zumiv_skasuvati_rezonansnu_posta_novu_z_dokapitalizaciji/2017-01-17-41329.

Одержано 19.12.18

УДК 351.77:614

М.О. Валявська, студ. гр. УФЕБ-17М*

Центральноукраїнський національний технічний університет

Проблеми впровадження інновацій в закладах охорони здоров'я України

У статті розглянуто проблеми інноваційного розвитку закладів охорони здоров'я, обґрунтовано необхідність запозичення зарубіжного досвіду медичної системи для вітчизняного, що значно вдосконалив управління закладами охорони здоров'я України.

заклад охорони здоров'я, управління закладом охорони здоров'я, інновація, інноваційна діяльність, зарубіжний досвід охорони здоров'я

Постановка проблеми. Здоров'я нації – стратегічне завдання будь-якої держави. Здоров'я людини безпосередньо впливає на працездатність і продуктивність праці, економіку країни, моральний клімат в суспільстві, відображає образ і якість життя.

Підґрунтям підвищення медичної, соціальної та економічної ефективності функціонування системи охорони здоров'я є раціональне впровадження інноваційних технологій лікування, діагностики, профілактики та реабілітації захворювань, вдосконалення менеджменту та професійної підготовки медичних кадрів закладів охорони здоров'я. Інноваційні підходи відіграють вирішальну роль у поступальному розвитку будь-якого сектору економіки, у тому числі й сектору охорони здоров'я. Необхідність придбання і впровадження технологій для підтримки успішного розвитку країн підкреслює Організація Об'єднаних Націй, що особливо важливо для країн із перехідною економікою і низькими доходами на душу населення [1].

Це повною мірою стосується й медичної галузі, тому що саме інноваційні процеси дозволяють забезпечити значні позитивні зрушення в розвитку вітчизняної медицини. Актуальність дослідження обумовлена важливістю реалізації інноваційної моделі розвитку України у сфері охорони здоров'я та закладів, що її

© М.О. Валявська, 2018

* Науковий керівник: канд. пед. наук, доцент Липчанський В.О.

представляють для оптимізації раціонального використання ресурсів та управління якістю надання медичної допомоги.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика підвищення ефективності механізму управління закладами охорони здоров'я та її значення для економічного зростання знайшли своє відображення і обґрунтування у наукових працях багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених, наприклад, у роботах О.В. Берднікова, Г.О. Слабкого, О.Л. Чорновіл, Я.А. Аркатова, В.П. Горина, В.М. Лехан, О.В. Баєвої, Л.В. Крячкова, І.В. Рожкової, Ю.Б. Іванова, В.Ф. Москаленко, Л.І. Федулової, А.М. Кричківської, К.В. Павлюка, С.В. Палиці, В.Г. Гінзбурга. Питаннями пошуку шляхів удосконалення державного управління системою охорони здоров'я, вироблення державної політики у цій сфері були предметом наукових досліджень науковців М.М. Білинської, В.Д. Долота, Л.І. Жаліло, Н.П. Кризини, Я.Ф. Радиша, В.М. Рудого, І.М. Солоненка, Н.Д. Солоненко та ін.

Разом з цим наукові дослідження щодо інновацій в систему управління закладом охорони здоров'я, а також методики їх впровадженнь не достатньо обґрунтовані та носять суто теоретичний напрямок.

Цілі статті. Метою статті є дослідження необхідності впровадження інновацій у модель управління сучасним закладом охорони здоров'я, вивчення основних підходів щодо системного впровадження ефективних і безпечних для пацієнтів сучасних інноваційних технологій у практику закладів охорони здоров'я, які надають первинну медичну допомогу.

Виклад основного матеріалу. Система охорони здоров'я України, на однозначну думку політиків, науковців та громадськості, сьогодні ще не задовольняє потреби суспільства. Зазначене зумовлене зниженням рівня медичної освіти, значним відставанням у розвитку медичної науки, медичної та фармацевтичної промисловості, низьким рівнем якості та доступності медичних послуг, високим рівнем їх співоплати пацієнтами, соціальною незахищеністю медичних працівників, а також низьким рівнем фінансування охорони здоров'я. Формування ринкової моделі галузі охорони здоров'я потребує нових підходів до управління медичними закладами [2].

Інноваційні процеси в системі управління закладами охорони здоров'я стають необхідним механізмом реалізації державної концепції покращення здоров'я нації.

У дослідженні інноваційних елементів у реформі системи охорони здоров'я доцільно використати основи інноватики, які в стратегічному ракурсі приведуть до позитивних та ефективних змін самої системи охорони здоров'я, і, в кінцевому варіанті, до зміцнення здоров'я, зменшення захворюваності та продовження життя громадян України.

Відповідно до Закону України "Про інноваційну діяльність" від 04.07.2002 р. № 40-IV під інноваціями слід розуміти новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [3].

Інноваційна діяльність в сфері охорони здоров'я представляє собою діяльність, яка спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень, організаційних змін, розробок і зумовлює покращення надання медичних послуг населенню.

В будь-якому випадку в галузі охорони здоров'я формою цільового управління інноваційною діяльністю є інноваційний проект як система взаємообумовлених і взаємопов'язаних за ресурсами, строками і виконавцями заходів, спрямованих на досягнення конкурентних цілей або завдань на пріоритетних напрямках розвитку галузі.

Згідно з офіційною статистикою, станом на 1 грудня 1991 року чисельність населення України становила 51 млн. 800 тис., тоді як 1 квітня 2016 року – 43 млн. 377 тис. За прогнозами Інституту демографії та соціальних досліджень НАН України, до 2050 року чисельність населення країни становитиме всього 36 млн. осіб, а за прогнозом ООН ще менше – 33 мільйони [4].

Ключовими проблемами, які заважають інноваційним перетворенням у системі охорони здоров'я, є:

- відсутність системного підходу, що забезпечує визначення пріоритетних напрямів розвитку охорони здоров'я;
- відсутність постійно діючої системи порівняльного аналізу зовнішніх змін та впливів на систему;

- відсутність моніторингу внутрішнього стану та перспектив розвитку системи охорони здоров'я, що вкрай ускладнює прийняття обґрунтованих і своєчасних управлінських рішень у цій сфері та зумовлює неефективність державної політики щодо її розвитку.

Тому сьогодні впровадження зарубіжного досвіду і здійснення інноваційних перетворень у системі охорони здоров'я є вкрай необхідними.

Невід'ємною складовою ефективного функціонування підприємства медичних послуг є впровадження методики сучасного управління на основі комплексного аналізу зарубіжного досвіду менеджменту в сфері охорони здоров'я і його адаптації до специфіки національної системи охорони здоров'я. Основним завданням майже всіх систем охорони здоров'я на сучасному етапі залишається прагнення стримувати неухильно зростаючі витрати на медичне забезпечення за допомогою ефективного контролю над організаційними ресурсами охорони здоров'я за збереження високих стандартів надання медичних послуг.

Незважаючи на те, що системи охорони здоров'я різних країн кардинально відрізняються одна від одної, під час їх детального розгляду відзначається наявність загальних характерних особливостей, а багато проблем зарубіжних медичних організацій пов'язані з проблемами, з якими стикаються організації вітчизняної системи охорони здоров'я [5].

Нині в зарубіжних системах охорони здоров'я з'явилася нова парадигма ціннісно-орієнтованої системи охорони здоров'я, яка фокусується на якості наданих медичних послуг за певного рівня витрат, на засадах якої були реалізовані проекти щодо широкомасштабного скорочення витрат, забезпечення сталого розвитку і підвищення ефективності у сфері охорони здоров'я, основною метою яких було збереження колишнього обсягу і якості надання медичних послуг без залучення додаткових фінансових ресурсів. У зв'язку з цим важлива проблема була розглянута в звіті, представленому Бостонською консалтинговою групою: зростання рівня витрат на охорону здоров'я часто не пов'язано з результатами лікування пацієнтів, з огляду на це виникає необхідність прозорості даних про результати лікування, що дає змогу прискорити впровадження ефективних клінічних рекомендацій [6]. Основа підходу – орієнтація на результат лікування за допомогою

формування реєстрів результатів лікування і необхідних даних щодо захворюваності. Поліпшення результатів лікування і скорочення кількості відхилень призводять до зниження медичних витрат і підвищення якості наданих медичних послуг.

Прикладом застосування цього підходу може служити Швеція, де відзначається чіткий взаємозв'язок між витратами на душу населення та індексом якості. В результаті використання реєстру даних, що стосуються інфаркту міокарда, в Швеції за один рік вдалося знизити смертність від цього захворювання на 30% [7]. Зниження витрат і підвищення якості відбулися не тільки на рівні окремої організації, але й на державному рівні. Були проведені зміни процесів, що стосуються технології лікування, роботи невідкладної допомоги, кадрового забезпечення та матеріально-технічної бази організацій.

В результаті проведеного аналізу зарубіжного досвіду доцільно сформувані практичні рекомендації щодо його використання в умовах організацій охорони здоров'я України.

1) Створення ефективної системи управління неможливо без організації єдиного інформаційного простору на основі впровадження медичної інформаційно-аналітичної системи і моделювання бізнес-процесів основної медичної діяльності (досвід компанії «Asklepios» в Німеччині). Однак, незважаючи на те, що медичні інформаційні системи є широким спектром різних модифікованих варіантів, досить часто вони неповною мірою адаптовані до особливостей конкретного середовища застосування (сфера охорони здоров'я) і не завжди відповідають вимогам користувачів.

2) Використання електронної системи охорони здоров'я дає реальні можливості для чіткого структурування та формування реєстрів захворюваності пацієнтів і результатів лікування і профілактики, що приведе до зниження витрат з боку підприємств медичних послуг та підвищення якості медичного обслуговування за рахунок поліпшення рівня діагностики та лікування (досвід Сербії з впровадження електронної системи охорони здоров'я).

3) Відсутність досвіду роботи з аналогічними практиками та професійних знань в області управлінських технологій у більшості керівників медичних організацій, недостатні ресурси (матеріальні, фінансові, людські), особливості менталітету співробітників і недостатньо високий рівень корпоративної культури медичних працівників є обмежувачими факторами застосування міжнародного

досвіду.

4) До числа основних факторів, що сприяють успіху медичних організацій, входять побудова і розвиток послідовної концепції, створення необхідних умов, що стосуються підготовки кадрових ресурсів, плавний еволюційний перехід від однієї стадії оптимізації діяльності до іншої, ефективна взаємодія між керівництвом і персоналом, створення механізмів оцінки результатів, наділення відповідних осіб необхідними повноваженнями, активна участь медичних працівників та особливо старшого медичного персоналу [5].

Для успішного досягнення стратегічних цілей організації вищевказані фактори повинні бути інтегровані, забезпечуючи тим самим системний підхід

Висновки. Таким чином, аналіз досвіду зарубіжних країн з управління підприємствами медичних послуг дає змогу зробити висновок про доцільність впровадження наведених сучасних технологій та підходів до управління закладами охорони здоров'я.

Впровадження теоретичних знань та розроблених технологій у практичну охорону здоров'я стають вирішальними чинниками для поліпшення показників здоров'я населення та отримання максимальної користі для пацієнтів від сучасних досягнень медицини. Потребують вдосконалення організація та управління системою охорони здоров'я. Необхідним є забезпечення оптимізації та реструктуризації мережі закладів охорони здоров'я, пріоритетного розвитку первинної медико-санітарної допомоги на засадах сімейної медицини, розвитку екстреної медичної допомоги, формування мережі закладів реабілітаційної, паліативної допомоги, впровадження сучасних медичних технологій профілактики, діагностики, лікування та реабілітації, медичних стандартів, клінічних настанов, протоколів надання медичної допомоги.

Список літератури

1. Свінціцький А. С. Актуальні питання щодо впровадження медичних інноваційних технологій у закладах охорони здоров'я / А. С. Свінціцький, О. І. Висоцька // Практикуючий лікар. - 2015. - № 1. - С. 7-13. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/PraktLik_2015_1_4
2. Грабовський В. А. Системний підхід до управління закладами охорони здоров'я / В. А. Грабовський, П. М. Клименко // Вісник Національної академії державного управління при Президентіві України. - 2014. - №

3. - С. 136-142. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadu_2014_3_20
3. Лаврова Ю. В. Економіка підприємства та маркетинг. Конспект лекцій / Ю. В. Лаврова. — Х., 2012. — 227 с. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://buklib.net/books/37178/> (13.03.2014).
4. МОЗ знову наступає на старі граблі. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.gazeta.lviv.ua/health/2014/07/27/32699>
5. Шевченко В. А. Зарубіжний досвід управління закладами охорони здоров'я / В. А. Шевченко // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. - 2016. - Вип. 6(2). - С. 9-13. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evzdia_2016_6%282%29_3
6. The Boston Consulting Group: Health Care Payers & Providers. Managing Health Care Costs and Quality [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://on.bcg.com/1dvxtwA>
7. Global Health Expenditure Database: Statistics and Indicators for 30 Countries. Health Status: Causes of mortality: OECD, 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT

Одержано 27.12. 18

УДК 331.108:658.3

О.Л. Колісник, студ. гр. УП-17М (1,4)*

Центральноукраїнський національний технічний університет

Проблеми управління розвитком персоналу на підприємствах України

Стаття присвячена питанням управління розвитку персоналу на вітчизняних підприємствах. Визначено теоретичні основи розвитку персоналу та механізму управління ним. Сформовано основні недоліки та проблеми реалізації ефективної системи управління розвитком персоналу.

розвиток персоналу, управління розвитком персоналу, професійний розвиток, стратегії розвитку персоналу, недосконалість системи розвитку персоналу

© О.Л. Колісник, 2018

* Науковий керівник: канд. пед. наук, доцент Липчанський В.О.

Постановка проблеми. На зміну теорії, що визначала персонал лише як витрати, які потрібно скорочувати, з'явилася теорія управління людськими ресурсами, відповідно до якої персонал виступає одним із ресурсів фірми, яким потрібно грамотно управляти, та вкладати кошти у його розвиток. Персонал починає розглядатися, як основний ресурс, що стає визначальним фактором успіху кожної організації і його розвиток включається до загальної стратегії розвитку підприємства. Важливість розвитку персоналу для організацій пояснюється й тим, що прискорення науково-технічного прогресу призводить до швидких змін у вимогах до професійних знань, умінь та навичок працівників. Невідповідність кваліфікації персоналу потребам компанії негативно позначається на результатах її діяльності. А отже, основним показником соціально-економічного розвитку підприємств стає кадровий потенціал.

У сучасних умовах основною складовою управління персоналом підприємства є створення умов для розширення знань, підвищення кваліфікації, безперервного самовдосконалення та саморозвитку працівників. Зростання ролі наукового знання в суспільстві, розвиток наукоємних, інтелектуальних технологій вимагає гнучкого та адаптивного використання людських ресурсів підприємства, підвищення творчої та організаційної активності працівників, формування гуманізованої організаційної культури. Зважаючи на це, особливого значення у сучасному виробництві набувають проблеми модернізації класичних систем менеджменту персоналу та впровадження нових моделей управління, орієнтованих на безперервний розвиток інтелектуального, культурного та творчого потенціалу працівників підприємств та організацій. Ефективне управління розвитком персоналу виступає основним фактором майбутнього успіху будь-якого суб'єкта господарювання[1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Система управління персоналом необхідна не тільки для суб'єктів господарської діяльності, що тільки створюються, але, перш за все, для вже працюючих. Саме це робить діяльність з управління персоналом об'єктом підвищеної уваги з боку учених, як М. Альберт, Ю. Битяк, А. Бовтрук, В. Гарашук, О. Дьяченко, Г. Зайцев, А. Єгоршин, Н. Лашманова, М. Мескон, Б. Мільнер, А. Саакян, Т. Санталайнен, В. Співак, Ф. Хедоурі, В. Храмов та ін. У сучасній літературі питанням розвитком приділяється значна увага, зокрема, це відображено в

роботах таких вчених, як Балабанова Л.В., Грішнова О.А, Кібанов А.Я., Крушельницька О.В., Гриньова В.М. [5], Татаревська М.С., Стельмашенко О.В., Брич В.Я., Виноградський М.Д. та інших. Проте, незважаючи на значну кількість досліджень питань розвитку персоналу, існує багато проблем, що потребують вирішення. Дослідження теоретичних аспектів розвитку персоналу сучасного підприємства ще не має координованого і системного характеру.

Цілі статті. Метою дослідження є визначення сутності системи управління розвитком персоналу підприємства та її ролі в забезпеченні його ефективної діяльності, а також визначення перепон щодо якісного розвитку персоналу на вітчизняних підприємствах.

Виклад основного матеріалу. Управління персоналом – багатогранний і складний процес, який характеризується своїми специфічними особливостями і закономірностями. Управлінню персоналу властива системність і завершеність на основі комплексного вирішення проблем, їх відтворення.

Системний підхід передбачає врахування взаємозв'язків між окремими аспектами проблеми для досягнення кінцевих цілей, визначення шляхів їх вирішення, створення відповідного механізму управління, що забезпечує комплексне планування та організацію системи. А система управління людськими ресурсами постійно розвивається і удосконалюється. На кожному етапі розвитку суспільства вона повинна удосконалюватись відповідно до вимог розвитку продуктивних сил, вносячи корективи в окремі її елементи [2].

При формуванні системи управління персоналом – упорядкованої сукупності взаємопов'язаних елементів (підсистем), які відрізняються функціональними цілями, діють автономно, але спрямовані на досягнення загальної мети, управління здійснюється лише у випадку існування реально діючої системи, однією з підсистем якої є підсистема розвитку [3].

Одним з функціональних елементів системи управління персоналом є підсистема розвитку персоналу. Розвиток персоналу входить в комплекс взаємопов'язаних елементів (підсистем), які діють автономно, проте спрямовані на досягнення однієї мети – ефективного та продуктивного управління.

Під розвитком персоналу розуміють процес, що передбачає неповоротну, направлену, закономірну зміну, яка відбувається в

результаті формального та неформального навчання, спілкування та доповнення суб'єктивного досвіду працівників засвоєними знаннями і досвідом інших людей, де парадигми навчання або роблять упор на розвиток потенціалу, або на зміну позиції суб'єктів учіння в реальному світі. Відповідно, управління розвитком персоналу зосереджуватиметься на сукупності комплексних управлінських заходів з досягнення цілеспрямованої гармонійної зміни працівників, що забезпечить вирішення стратегічних цілей підприємства з більшою ефективністю [4].

Система розвитку персоналу – це сукупність організаційних структур, методик, процесів і ресурсів, що необхідні для ефективного виконання завдань у сфері розвитку персоналу, а також оптимального задоволення запитів працівників, пов'язаних із самореалізацією, професійною підготовкою і кар'єрою. Вона повинна відповідати потребам працівників в отриманні та підвищенні професійної підготовки протягом усієї їхньої трудової діяльності на всіх рівнях кваліфікації і відповідальності [5].

При формуванні цілей та завдань управління розвитком персоналу в системі управління персоналом, підприємства мають враховувати як світовий досвід країн з розвинутою економікою, так і власні стратегії розвитку. Процеси розвитку персоналу змінюватимуть модель поведінки власне персоналу, впливаючи на кожний з 6-ти елементів: працівників, співробітників (їх колег), лінійний менеджмент, організацію, поведінку та вихідні результати.

На думку Базалійської Н.П. та Пилипчука У.О. [2] основними шляхами безперервного професійного розвитку є:

- забезпечення відповідного рівня робітників вимогам робочого місця, посади;
- створення умов для мобільності працівників як передумови раціональної їх зайнятості;
- надання можливостей просування працівників як у професійній, так і службовій кар'єрі.

У даний час розвиток персоналу підприємства проводять самостійно, незалежно від інших організацій, що має як позитивні, так і негативні моменти. В ринкових умовах функції підприємств у сфері розвитку персоналу значно розширились. Система підготовки, підвищення кваліфікації й перепідготовки працівників на підприємстві в ринкових умовах, з одного боку, повинна швидко

реагувати на зміни потреб виробництва в робочій силі, а з іншого – надати можливість працівникам відповідно до їх інтересів підвищувати свій професійний рівень і навчатись.

Недоліками у розвитку персоналу на підприємствах України можна вважати наступні:

- недостатнє врахування психологічних аспектів при виборі професійної діяльності, інноваційної діяльності у сфері управління персоналом та безпосередньої виробничо-організаційної діяльності окремих працівників;

- недостатнє врахування особливостей різних психологічних типів у мотиваційних механізмах;

- необхідність підвищення ефективності мотиваційних механізмів різних категорій персоналу;

- недостатнє забезпечення комплексності реалізації різних методів менеджменту (системного і комплексного підходу до розвитку персоналу, побудови і впровадження нових мотиваційних механізмів, моделювання майбутніх виробничих ситуацій в навчальних програмах, інтерпретація результатів анкетування та мотивації різних категорій персоналу, експериментування, науково обґрунтованих нововведень у розвитку та управлінні персоналом);

- недостатнє структурування, упорядкування і вирішення застарілих управлінських проблем, пов'язаних з низьким РП та мотиваційним впливом на персонал.

Стратегічні аспекти розвитку персоналу частково висвітлено у працях таких вітчизняних економістів, як: Колпаков В.М., Савченко В.А., Щекін Г.В. та ін. Спираючись на розробки вищеперелічених вчених, виокремлено кілька можливих стратегій розвитку персоналу. Серед них:

- 1) стратегія суцільного розвитку персоналу;
- 2) розвитку управлінського персоналу;
- 3) управління знаннями;
- 4) сприяння саморозвитку працівників;
- 5) використання «готової» робочої сили;
- 6) підготовка персоналу безпосередньо у процесі роботи [1].

Найбільшою мірою потребам часу відповідає стратегія суцільного розвитку персоналу, оскільки саме вона реалізовує концепцію безперервного навчання працівників та дає можливість створити сприятливе середовище, у якому вони хотіли б і могли

використовувати власний потенціал та удосконалені здібності.

Окремі підприємства використовують стратегію, спрямовану на розвиток індивідуальної ефективності та потенціалу лише управлінського персоналу. Вибір даного варіанту управління розвитком персоналу обґрунтовується тим, що здатність підприємства до ефективної реалізації будь-якої стратегії залежить, перш за все, від рівня розвитку здібностей керівників усіх рівнів.

Стратегія управління знаннями ґрунтується на відношенні до знань як до ключового ресурсу організації. Метою даної стратегії є генерація потоку знань (релевантної інформації) та обміну ними між усіма членами трудового колективу з метою стимулювання навчальних процесів.

Окремі господарюючі суб'єкти акцентують свою увагу на значенні та доцільності саморозвитку працівників. При цьому, вони визначають напрямки такого саморозвитку стосовно набуття потрібних знань, умінь, навичок та типів поведінки, стимулюючи працівників за допомогою економічних та неекономічних методів мотивації.

На жаль, вище представлені стратегії сьогодні використовуються незначною частиною вітчизняних підприємств, позаяк потребують значних затрат фінансових ресурсів. Більшість українських суб'єктів господарювання не приділяють достатньої уваги процесам розвитку персоналу та схиляються до залучення «готової» робочої сили необхідної кваліфікації, або ж здійснюють навчання персоналу безпосередньо у процесі роботи чи «за необхідністю». Тобто, навчання відбувається спонтанно, хаотично і лише в тих випадках, коли це край необхідності. Такий підхід є невиправданим, оскільки не дає можливості налагодити ефективної системи управління розвитком персоналу [1].

Недосконалість існуючих систем і заходів розвитку персоналу та механізмів мотивації працівників зумовлена такими чинниками:

- недостатнім врахуванням глобалізаційних процесів, всезростаючими вимогами до кваліфікації працівників на ринку праці;
- складністю розвитку персоналу у сучасних фінансових умовах діяльності підприємств, врахування особистісних аспектів розвитку та мотивації працівників;
- суб'єктивність при вивченні та формуванні мотиваційних механізмів розвитку персоналу;

– врахування необхідності онтогенетичного розвитку вищезгаданої мотивації від феноменологічних даних до ширших узагальнень та теоретичних побудов;

– недостатнім врахуванням психологічних аспектів при розвитку персоналу та мотивації персоналу, формуванні та впровадженні дієвих механізмів мотивації працівників з метою підвищення розвитку персоналу;

– необхідністю формування тіснішого зв'язку розвитку персоналу з корпоративною культурою.

Висновки. Професійний розвиток працівників є важливим фактором зростання кадрового потенціалу та успішної діяльності підприємства. Пріоритетність інвестицій в розвиток персоналу визначається необхідністю підвищення ділової активності кожного працівника з метою подальшої успішної діяльності підприємства, впровадження нових технологій, зростання продуктивності праці тощо. Завданням планування розвитку персоналу є визначення майбутніх вимог, що ставляться до робочих місць, а також планування заходів, необхідних для професійного розвитку працівників. На сьогодні проблемним постає питання стимулювання професійного розвитку. Це обумовлене відсутністю диференційованих підходів до ефективного матеріального та морального стимулювання професійного розвитку працівників.

Ефективний розвиток персоналу передбачає вивчення зарубіжного досвіду розвинених країн, державну підтримку, пільги в оподаткуванні при підготовці кваліфікованих кадрів для регіонального ринку праці. Розвиток персоналу, задекларована корпоративна культура впроваджується і розвивається менеджерами вищого рівня за умови підтримки колективу, лідерства «згори», ефективної взаємодії формальних та неформальних лідерів.

Список літератури

1. Гугул О. Я. Теоретичні засади управління розвитком персоналу / О. Я. Гугул // Інноваційна економіка. – 2013. – № 6. – С. 194-198. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/inek_2013_6_48
2. Базалійська Н. П. Управління розвитком персоналу як функціональна підсистема системи управління персоналом / Н. П. Базалійська, У. О. Пилипчук // Молодий вчений. – 2014. – № 6(1). – С. 73-75. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2014_6%281%29_19

3. Виханский О. С. Менеджмент: человек, стратегия, организация, процесс: учебник / О. С. Виханский, А. И. Наумов. – [2-е изд.]. – М.: Гардарики, 1996. – 416 с.
4. Любимова К. О. Атрибутивність управління розвитком персоналу підприємств / К. О. Любимова. // Ефективна економіка. – 2012. – № 6. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2012_6_30
5. Система развития персонала. Словарь терминов [Электронный ресурс]. – Режим доступу: https://www.consultant.ru/law/ref/ju_dict/word/sistema_razvitiya_personala/. – Назва з екрану.
6. Савченко В.А. Управління розвитком персоналу : навч. посібник / В.А. Савченко. – К. : КНЕУ, 2002. – 351.

Одержано 28.12. 18

УДК 331.108:658.3

Т.О. Негоденко, студ. гр. УП-17М (1,4)*

Центральноукраїнський національний технічний університет

Особливості системи управління персоналом на машинобудівному підприємстві

Стаття присвячена питанням управління персоналу на машинобудівних підприємствах України. Визначено основні теоретичні положення системи управління персоналом, її властивості, підходи. Сформовано фундаментальні підходи до формування сучасної системи управління підприємства машинобудівної галузі **управління персоналом, система управління персоналом, машинобудівне підприємство, системний підхід, функціональна модель**

Постановка проблеми. Сучасні умови розвитку вітчизняного ринку висувають нові вимоги до якості та конкурентоспроможності продукції промислових підприємств як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Забезпечення високої якості продукції

© Т.О. Негоденко, 2018

* Науковий керівник: канд. пед. наук, доцент Липчанський В.О.

підприємств машинобудування є визначальною умовою розвитку інших галузей промисловості, що може відбуватися лише за умов підвищення якості трудової діяльності працівників, яке в свою чергу потребує застосування нових технологій та методів управління персоналом. Ефективне впровадження таких методів має ґрунтуватися на системному підході до управління персоналом. У той же час відсутність зацікавленості керівників в забезпеченні якості процесів управління персоналом стримує впровадження сучасних систем управління ним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-методологічні основи оцінки управління персоналом знайшли відображення у працях таких вітчизняних та зарубіжних учених, як І. Ансофф, Д.П. Богиня, І.П. Булеев, О.А. Грішнова, В.М. Данюк, Г.А. Дмитренко, П. Друкер, А.П. Єгоршин, О.Л. Єськов, Г.Т. Завіновська, А.Я. Кібанов, А.М. Колот, Ю.Г. Одегов, М.В. Семикіна, І.Б. Швець, С.В. Шекшня, Г.В. Щокін. Сучасні й класичні дослідники Бойко О. В., Дем'яненко Ю. В., Ковальська Н. М., Побережна Г. Р., Е. Демінг, М. Хаммером та Дж. Чампі й інші значну увагу приділяли потребам розвитку й удосконалення системи управління персоналом, що цілком відповідає діалектичному підходу до менеджменту людських ресурсів. Проте в залежності від мінливих економічних умов мають змінюватись й використовувані підходи в управлінні персоналом. Специфіку системи управління персоналом саме машинобудівних підприємств практично не розкритою.

Цілі статті. Метою статті є висвітлення особливостей системи управління персоналом машинобудівного підприємства, дослідження складових частин системи, а також виявлення проблем у сфері управління персоналом підприємствданого типу.

Виклад основного матеріалу. Подальший розвиток економіки України та її інтеграція у світову економічну систему вимагають впровадження та активного використання вітчизняними суб'єктами господарювання сучасної системи управління персоналом. Проте більшість підприємств та організацій копіюють зарубіжні системи управління персоналом, намагаючись підвищити ефективність управління в цілому. Сучасна парадигма управління людськими ресурсами має бути адаптована до місцевих умов підприємництва, враховувати потреби споживачів та особливостей ринку праці.

Система управління персоналом забезпечує безперервне

вдосконалювання методів роботи з кадрами й використанням досягнень вітчизняної й закордонної науки, найкращого виробничого досвіду.

Управління персоналом визнається однією з найбільш важливих сфер життя підприємства, здатної багаторазово підвищити її ефективність, а саме поняття «управління персоналом» розглядається в достатньо широкому діапазоні: від економіко-статистичного до філософсько-психологічного.

Сутність управління персоналом, включаючи найманих робітників, роботодавців і інших власників підприємства полягає у встановленні організаційно-економічних, соціально-психологічних і правових відносин суб'єкта й об'єкта управління. В основі цих відносин лежать принципи, методи й форми впливу на інтереси, поведінку й діяльність працівників з метою максимального використання їх [1].

Розмаїття аспектів управління персоналом передбачає відповідну систематизацію всіх складових управління персоналом.

Система управління персоналом – сукупність взаємопов'язаних елементів, в рамках яких реалізуються функції з управління персоналом. Всі системи управління персоналом наділені властивостями:

- система управління персоналом є основою будь-якої системи управління підприємством;

- система управління персоналом є присутньою у всіх функціональних сферах діяльності підприємства (виробництві, маркетингу, фінансовій сфері тощо);

- головні цілі з управління персоналом співпадають з основними цілями підприємства;

- в системі управління персоналом присутні всі основні властивості системи управління підприємством.

Для формування системи управління персоналом застосовують наступні три підходи.

- 1) Функціональний підхід до формування системи управління персоналом передбачає обґрунтування та виділення основних функцій та їх об'єднання в підсистеми за загальними функціональними ознаками. Недоліками системи управління персоналом, побудованої відповідно принципам функціонального підходу, є: перелік функціональних блоків та види управлінської діяльності, що

визначають їх зміст, обґрунтований для працівників служби управління персоналом; не простежується взаємозв'язок при реалізації окремих функцій між цими працівниками та лінійними керівниками, а також загальним керівництвом підприємства.

2) Системний підхід передбачає побудову системи управління персоналом, що складається з трьох самостійних підсистем управління персоналом – економічної, організаційної та соціальної. Їх сукупність і є комплексною системою управління персоналом. Кожна із виділених підсистем управління персоналом підприємства реалізує свою діяльність через певні цілі та відповідні їм функції (табл. 1).

Таблиця 1 – Структура комплексної системи управління персоналом підприємства

Об'єкт управління	Цілі управління	Система управління
Працівник	Конкурентоспроможність продукції підприємства	Економічна
Індивід	Конкурентоспроможність робочої сили персоналу	Соціальна
Співробітник	Конкурентоспроможність підприємства	Організаційна

Джерело: [2, с. 65]

3) Процесний підхід передбачає побудову системи управління персоналом у вигляді взаємозв'язаних циклічно повторюваних процесів. Процес управління персоналом реалізується у вигляді циклів: розширеного та елементарного, кожен із яких включає три блоки:

– вирішальний, в якому визначаються загальні напрямки роботи та курс дій для зміцнення та збереження конкурентоздатності підприємства за допомогою його працівників, тобто формується кадрова політика та стратегія управління персоналом з урахуванням поставлених перед підприємством завдань управління, управлінської ідеології та стратегії розвитку;

– перетворюючий, що передбачає перетворення управлінських впливів у конкретні рішення (реалізацію підбору та відбору персоналу, розстановку за робочими місцями, професійний розвиток і формування резерву на управлінські посади, мотивацію персоналу);

– інформаційно-контрольний, що слугує для накопичення та упорядкування інформації про використання персоналу. В його рамках здійснюється ділова оцінка, контроль розстановки персоналу та його аналіз.

Відносно функцій розширений цикл в основному відповідає стратегічним та тактичним задачам, елементарний цикл оперативним задачам [2, с. 66].

Системний підхід до управління персоналом означає, що кожна система є інтегрованим цілим навіть тоді, коли вона складається з окремих елементів. Це дозволяє розглядати систему управління персоналом як комплекс взаємопов'язаних елементів (підсистем), об'єднаних спільною метою, розкрити його інтегративні властивості, внутрішні і зовнішні зв'язки, а також дослідити й удосконалити властивості і відносини в ній [3, с. 190].

Відповідно до вказаного, можна стверджувати, що під системою управління персоналом розуміється сукупність методів, процедур і програм впливу організації на своїх співробітників з метою максимального використання їхнього потенціалу. Організаційно-функціональна модель управління персоналом висвітлена у табл. 2.

Таблиця 2 – Організаційно-функціональна модель управління персоналом

Цілі управління	Забезпечення організації кадрами, їх ефективне використання, професійний і соціальний розвиток
Функції управління (укрупнені блоки)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розробка стратегії, прогнозування і планування персоналу 2. Підбір, оцінювання і навчання персоналу 3. Організація, мотивація і адаптація працівників 4. Використання і розвиток персоналу, управління діловою кар'єрою 5. Правове і інформаційне забезпечення процесу управління персоналом
Структура управління	Структурно-функціональні ланки УП організації: а) лінійні і функціональні керівники; б) апарат служби УП

Методи УП	організаційно-розпорядчі; соціально-психологічні		економічні;
Процес управління	предмет праці	засоби праці	сама праця
	інформація	комп'ютери, засоби зберігання, передачі і надання інформації	керівники, спеціалісти, технічні виконавці

Джерело: [4, с. 32]

Системний підхід до управління персоналом враховує взаємозв'язок між окремими аспектами управління персоналом і виражається в розробці кінцевих цілей, визначенні шляхів їхнього досягнення, створення відповідного механізму управління

Характерними ознаками системного підходу до управління персоналом є:

1. Інтеграція кадрової політики зі стратегією розвитку організації.
2. Адаптація до конкретних властивостей організації.
3. Визнання аморфності границь впливу на людей.
4. Узгодження довгострокових і короткострокових цілей [4, с. 34].

Результати досліджень свідчать, що у більшості випадків на підприємствах машинобудівної галузі із розбалансованими показниками діяльності та нестійким рівнем розвитку процес прийняття рішень в системі управління персоналом відбувається відповідно до набутого досвіду керівництва і носить інтуїтивний характер. Оскільки технологія управління персоналом є суттєвим інструментом успішного функціонування складових елементів системи управління персоналом, перелік означених недоліків свідчить про те, що технологія потребує вдосконалення шляхом вивчення і розвитку її складових [5].

Висновки. Таким чином, головною передумовою досягнення підприємством високого рівня ділової активності є ефективно діюча система управління персоналом, до якої належать: управління розвитком професійних та творчих якостей персоналу, формування його інноваційного потенціалу, висока кадрова активність та інші фактори. Для підприємств важливим стає визначення основних

підсистем управління персоналом, які визначаються залежно від господарських умов, специфіки діяльності, розмірів підприємства, організаційно-правових форм тощо. Лише системність урахування даних елементів надасть підприємству можливість створити ефективну систему управління персоналом та підвищити його ділову активність.

Для побудови комплексної системи управління персоналом та її адаптації до внутрішнього середовища організації важливо сформулювати адекватні норми, ціннісні орієнтації її персоналу, ідеологію, корпоративну культуру, змінити стилі керівництва та принципи мотивації. Крім того, при системному управлінні важливий облік початкових умов, тобто вихідного стану справ в організації. Це означає, що слід враховувати як негативний досвід, так і те позитивне, що вже було досягнуто в організації.

З викладеного вище можна зробити узагальнений висновок, що управління персоналом представляє сукупність механізмів, принципів, форм і методів впливу на ф*ормування, розвиток і використання персоналу організації, реалізованих як низка взаємозалежних напрямків і видів діяльності. Отже, управління персоналом виступає одночасно і як система організації, і як процес, і як структура.

Список літератури

1. Бондаренко Н.В. Формування сучасних систем управління персоналом підприємства [Електронний ресурс] / Н.В. Бондаренко, М.С.Пантелєєв, М.В.Овод. <http://eprints.kname.edu.ua/35510/1/267-272.pdf>
2. Криворучко О. М. К Управління персоналом підприємства: навч. посібник / Криворучко О.М., Водолажська Т.О. – Х. : ХНАДУ, 2016. – 200 с.
3. Управлениперсоналом. Маслова В.М. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: 2015. — 492 с.
4. Никифорова В.Г. Управління персоналом: Навчальний посібник. 2-ге видання, виправлене та доповнене. – Одеса: Атлант, 2013 р. – 275 с.
5. Вдосконалення технології управління персоналом на машинобудівних підприємствах / І.М. Сочинська-Сибірцева // Економічний вісник Донбасу. — 2013. — № 2 (32). — С. 229–232. - Режим доступу: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/123321>

Одержано 28.12.18

УДК 82**В.А. Маяр***м. Кропивницький***Річка**

В статті висвітлено аналогію життя людини і ріки, та їх взаємозв'язок і вплив на якість буття. Показано вплив на свою долю всякої людини, зв'язок подій і її духовний ріст. Показані причини виникнення катаклізмів на Землі і їх усунення.

ріка, течія, дитя, шлюб, рід народ, наріччя, берег, Земля

Вода... Скільки слів про неї сказано спраглими... Скільки дослідів над нею проведено вченими... Про її значення в житті людини і в природі відомо всім. А от про потік води по землі, по рівнинах, міжгір'ях, серед лісів і пустель в духовному розумінні ніхто навіть і не здогадується. А дарма. Адже життя людини тісно пов'язане з цим потоком від витоків із Землі і до впадання його в море. Певно наші предки знали про його значення не тільки як джерела підтримання життя, а і духовне значення. І селились люди споконвіків по берегах річок від витоків до гирла, славили їх у піснях, називали чудовими іменами, а одну з них навіть іменем самого бога Ра. І тече та ріка по слов'янських землях і по цей час, і називають її тепер Бугом, а колись звали іще Богом. Це чоловічий аспект цієї річки – янь. Жіночий же аспект – інь, його притока – Інгул, де інь – жіноча енергія, а гун – її рух. Тож, розглянемо річку від витоків до гирла, пов'язуючи її з життям людини як матеріальним, так і духовним.

В давньоруській мові джерело називали також «родником», місцем, де народжується ріка. Корінь цього слова утворює також слова народження, народ, рід. Це не випадково. Випадковостей у житті не буває. «Цеглина на голову перехожому так не упаде» – говорив Михайло Булгаков. Отже, все підлягає дії закону, що кожна подія є наслідком попередньої і причиною слідуєщої. Народження дитини і її подальше життя тісно пов'язане з життям тієї води, що народилась із джерела. Тому, у старослов'янській мові слово «наректи» означало «назвати», тобто, прив'язати новонародженого до певного струмка, що бере початок із цього джерела.

Вода джерела біля витоків утворює криничку, де вода нічим не забруднена, чиста і прозора, як життя немовляти під опікою

материнської любові, що не забруднене ніякими помислами чи бажаннями крім щасливої долі. В цій віці дитя живе тут і зараз, бо минулого не пам'ятає, а мріяти про майбутнє ще не вміє. Із сказаного вище видно, яке значення має чистота навколишнього середовища. Адже всякий, хто викидає сміття де інде, шкодить здоров'ю, перш за все, своїй же дитині.

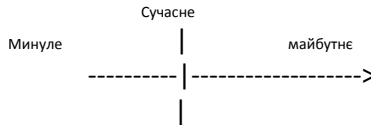
Віддаляючись від місця витоку із Землі, вода потрапляє в зарослі очерету, осоки, водоростей, набуває неприємного запаху і стає непридатною для вживання людиною. Так і дитя підрастаючи виходить на вулицю і зазнає негативного впливу своїх старших друзів, ба навіть своїх батьків, котрі прищеплюють їм егоїзм. Тож і з'являється в дитини бажання мати свої іграшки, красиву одіж, щоб виглядати краще за інших – словом те, що роз'єднує, уособлює людину, робить її непридатною для духовного життя.

Так і плине краплина води в часі поміж берегів, вкритих рослинністю, де вода майже стояча і затхла аж до витоку із болота малесеньким струмочком. В людському середовищі – це підліток, здатний до хибних кроків аж до ігнорування законів суспільства і природи та, навіть, до скоєння злочинів. В цьому віці підліток набирається досвіду спілкування з ближніми, виконувати усталені норми життя в суспільстві, працювати, а тому потребує мудрих наставників. Тож не існує дітей з важким характером, є погані наставники, чого вони навчать, такою і буде доросла людина. Прикладом може бути виховання молоді запорізькими козаками в душі патріотизму, незламності, сміливості, самовідданості, відчуттю відповідальності за колектив і долю України незалежно, чи це Гетьманщина, чи Запоріжжя.

Набравшись досвіду життя в матеріальному світі, підліток, як і струмок виходить у широкий світ. Струмок тече своїм руслом аж до поєднання з другим струмком, що в людській спільноті відповідає взятою шлюбу і створення сім'ї. Ось чому молодих людей, що вирішили одружитись, називають нареченими. Злиття багатьох струмків у маленьку річечку в людському середовищі можна порівняти з родом, а злиття багатьох маленьких річечок у велику ріку, відповідно народом. Тож ріка і народ, що мешкає на її берегах, нерозлучні, а доля ріки і доля народу на ній, нерозривні. Погляньте на стан наших річок, і ви побачите самі, що це так. Отже, щоб змінити життя нашого народу, необхідно поліпшити екологію наших річок.

Плин ріки серед берегів у часі не однаковий, тому і тісно пов'язаний з ним духовний розвиток народу, що проживає на її берегах, залежний від швидкості протікання води. Там, де течія ріки стрімка, духовний розвиток людей більш високий, чим в місцях з менш швидкою течією води, а в місяцях, де течія іде навпроти основному потоку, там люди деградуєть в духовному розвитку. Ось чому жителі гір духовно більш розвинуті, від мешканців рівнин. Створивши греблю на шляху протікання води в річці, люди тим самим створюють застій у своєму духовному розвитку. Певно наші предки добре це розуміли, і на відміну сучасним вченим мужам, на шляху течії води вони не насипали гребель навіть на малих потічках, а для своїх потреб копали копанки в стороні від русла. Та погляньте на сучасну мапу України. Скрізь, де тільки є струмок, там і гребля, а на великих ріках – гідроелектростанції, тому і в головах мешканців одна пиятика та розваги, процвітає здирицтво та розбій, розбрат та зневага до ближнього стали нормою.

Розглядаючи рух води вниз по течії від точки спостереження, як рух у майбутнє, то рухаючись вгору по течії, ми йдемо у минуле. Отже наше сучасне, це лише мить між майбутнім і минулим. Звідси випливає висновок: ні сучасного, ні майбутнього без минулого немає і не може бути.



Як бачимо на рисунку, лінія сучасного разом із напрямком руху води утворюють хрест, де напрямок течії являє собою духовну вісь, а сучасне – матеріальну.

В математиці цю систему називають координатною площиною Декарта. В людині ця система знаходиться в місці виникнення думки і проявляється, як серія електромагнітних імпульсів, кожний із яких можна уявити як кулонівський заряд. З фізики нам відомо, що графік такої функції – це експонента, а значить продовжується нескінченно в простір, не перетинаючи при цьому лінії напрямку руху. Так всяка думка стає надбанням нескінченності, як у просторі, так і в часі. В матеріальному світі вона розповсюджується зі швидкістю світла, а

враховуючи якості вакууму - миттєво. Тому кожна людина відповідає за свої думки, не говорячи уже за дії, перед Всесвітом, і кожна думка викликає відповідну їй реакцію. Отже, наші здобутки та незгоди – це реакція Всесвіту на наші думки та дії.

З нашого досвіду відомо що силою, що рухає воду в річці від витoku до гирла являється перепад висоти між джерелом і морем, а в кінцевому висновку – гравітація. Рушійною силою життя людини є підвищення свідомості або накопичення знань про саму себе і навколишній світ. Це і є еволюція. Якщо людина перестає набиратися знань у своїх вчителів, то на її життєвому шляху створюються такі події, які приводять до накопичення досвіду життя в матеріальному світі шляхом спроб і помилок. Помилки проявляються через дискомфорт в тілі, який ми називаємо хворобами. Отже болячки наші - це кара творця за наш непослух і лінощі. У випадку, коли людина не здатна виконувати свій обов'язок перед всесвітом, вона закінчує своє земне існування. Це нагадує те, що всяка річ, що виконує свою функцію в житті людини, їй потрібна, а коли зламалась – викидається на смітник.

Із малюнка видно, що річі (зверніть увагу, річ і річка одного кореня слова) розміщені по берегах, будуть з'являтися з майбутнього у наше життя по лінії перпендикулярній (закон Пойнтінга) напрямку руху води, створюючи таким чином хреста, який рухається разом з нами вниз по течії. В Біблії про це сказано, що кожний несе свій хрест. А так як ми вже знаємо, що хрест- це координатна площина Декарта, то можна стверджувати, що кожную життєву ситуацію можна виразити через математичну функцію.

Коли уявити, що ми, подібно щепці, пливемо за течією ріки, тоді події, які розмістило по її берегах саме життя, тобто випробування для збільшення життєвого досвіду, події, які поставили другі добрі чи злі люди, (в народі таке розміщення називають долею) з'являються в сучасному само по собі. Така людина безвільно кориться долі. Коли ж до щепки приладнати якийсь рушій, що відповідає нашим бажанням, то, в залежності від сили нашого хотіння, ми зможемо в якійсь мірі впливати на хід подій, прискорюючи, чи сповільнюючи цей хід. Це вже подібно малькам риб, що вже можуть протистояти течії ріки. Та якщо людина ставить перед собою якусь ціль, це означає, що вона сама поставила на березі ріки бажану подію, і вже цілеспрямовано рухається до неї незважаючи на течію. Ті ж події, що розставило по

берегах річки само життя, являються лише перешкодами на шляху до цілі, які потрібно подолати. І рано чи пізно подія вашого бажання відбудеться. Таким чином людина сама впливає на свою долю, і, як бачимо, стає подібна рибі, що не кориться течії річки, та для цього потрібна постійна цілеспрямована праця. Це люди вольові, які знають чого вони хочуть і планомірно йдуть до своєї мети. Та коли рибині приладнати крила, то вона зможе подолати стихію води та піднятись у повітря. Та це вже не риби, а орли, що бачать річку на значно більшому відрізку, а тому і знають більше. Та особливість ока така, що воно бачить тільки те, куди спрямований зір. Тому навіть такі люди можуть бачити лише фрагменти єдиного цілого.

Досі ми розглядали на берегах річки речі, що на російській мові означає “вещь”. Але в українській мові слово “річ” означає також і розмову. Так як в Україні всяке село розташовувалось поблизу джерел, струмків чи річок, а кожне із сіл в своїй мові має відмінність від мови інших поселень, хоч і саму непомітну, то це означає, що кожна ріка, мала чи велика, має своє наріччя. Коли на береги ріки приходить чужа мова, вона створює дискомфорт в цьому регіоні, що впливає як на людей, так і на природу. Природа ж відповідає на це то буревіями, то посухами, то страшними зливами, то жорстокими морозами. До таких катаклізмів відносяться і війни, голод, техногенні катастрофи, повені, землетруси. Ці події народ накликає сам на береги своїх річок, розмовляючи чужою мовою собі на погибель. Адже зникнення наріччя означає зникнення і народу, як етносу. Тому дискусії про другу державну мову в Україні не тільки лишні, а й злочинні, і потребують осуду, як такі, що ведуть до знищення народу. А це злочин міжнародного рівня. Прикладом може бути кримськотатарський народ, що потребує відродження.

Вище ми розглядали рух людини і накопичення нею досвіду життя в матеріальному світі пов'язаний з рухом води вниз по течії річки. Тепер же розглянемо підвищення рівня свідомості людини при русі поперек русла річки. Для цього нам необхідно знати, що таке свідомість. Адже без свідомості людина і не труп, але й не жилець. Отже, свідомість – це той оживляючий фактор, що робить людину людиною, а скотину скотиною. І не дай Боже бачити людину із скотською свідомістю. Та слово само говорить за себе. В українській мові частка С означає сукупну дію двох або більше сутностей, корінь слова ВІД утворений від давньоруського слова відати, що сучасною

мовою означає знати, другий корінь – ОМ, це слово-мантра, що означає Бог, гість, або частина слова гість, означає людину, що, прийшла до Бога. Тобто, чим вища свідомість, тим кращий зв'язок людини з Творцем.

Повертаючись до образу річки, можна зазначити, що прибережні зарослі, образно відображають життя язичника, де людина більше дбає про задоволення свого живота, чого і говорять, що така людина поклоняється «животному», або своїй тваринній суті. Тому всі, хто дбає за те, щоб краще поїсти, розважитись, виділитись серед інших своїм розкішним життям, не допомагаючи іншим жити так же, і не приділяє уваги своєму духовному розвитку – це і є язичник. Проаналізуйте цілеспрямованість людей навколо себе, і ви збагнете, що істинно віруючих в суспільстві мало, а тих, для кого релігія тільки ширма, набагато більше. До язичників можна віднести і деяких священиків, на відміну від самого звичайного українського вчителя, який сам того не усвідомлюючи, дбає за розвиток духовності людини, значно більше за священиків, даючи дітям знання. А знання – це світло, а світло – це і є творець. Ось чому вчителів називають освітянами. В сучасних умовах це істинні подвижники з маленькою зарплатою, що перетворює їх в аскетів з непохитною вірою сіяти добре і вічне в душі своїх учнів.

Та не всіх і священиків можна гудити, адже церква стоїть на передньому краї боротьби проти язичників. Це вона пробуджує душі людей від сну невігластва, щоб привести їх на стежку подвижництва, але вона має вади. Образно ці вади просліджуються знову ж таки на річці. Рухаючись далі від берега річки до її середини, зразу за рослинністю, плин води значно більший, чим в прибережній, зоні. Мілководдя, каміння, подекуди розкидані кущики рослин, заводі створюють турбулентність, що уповільнює її плин. Вода то закручується у вирі, то сповільнює свій біг перед перешкодою, то навіть повертається в заводях навпроти основному потоку, та все ж таки тенденція руху води до гирла. Цю частину річки образно можна назвати релігійною. Сюди входять всі релігії світу і їх відгалуження. Людина то вірить Богу, то зневірюється у своєму пошуку, але все таки рухається у своєму духовному розвитку разом із суспільством, підвищуючи свій інтелект. Затримка ж у духовному розвитку людей, що віддають перевагу релігійним об'єднанням, викликана тим, що всі концесії відкидають істинність інших релігійних вірувань і науку під

різними приводами, не бачачи того, що всі вони доповнюють одна одну. А це вже обмеження, що заперечує нескінченність Творця.

І лише тоді, коли людина твердо стала на шлях еволюції, коли вона пізнала суть і релігій, і науки, і тільки тоді, і не раніше, вона виходить на середину ріки і стрімко наближається до гирла. Ознакою цього являється видіння матінки-Землі із Космосу в усій її красі, як бачили її астронавти з поверхні Місяця, в обрамленні сонячного сйва. Це видіння залишається в пам'яті людини яскравим і привабливим на все її подальше життя

Матінка Земля !!! Хто? Чи що вона? Наша годувальниця, що дала нам притулок на все життя. А як ми віддячуємо їй? Ганьба нам! Великий сором!

Та звернемося до сучасної науки, зокрема до статті “Життя як прояв кінетичної енергії”. Відповідно цій статті, ми повинні визнати, що Земля – це жива сутність. Їй, як і людині, притаманні недуги, що впливають на підвищення температури тіла. Сучасна зміна клімату, зокрема, глобальне потепління, говорить про те, що Земля серйозно занедужала. І причиною цього є діяльність людини. Річки для нашої матінки Землі – це енергетичні канали, подібні до енергетичних каналів наді у людини. Про це говорить назва річки Інгул, де по санскриту, інь – жіноча енергія, а гун – її рух. Створення штучних перепон на їхньому шляху у вигляді ставків, водосховищ, гідроелектростанцій, веде до застійних процесів у воді, яка в цих утвореннях стає затхлою, враженою патогенною мікрофлорою, що і викликає захворювання Землі, як і застійні процеси в каналах наді людини. А як впливають ці процеси на людей відомо з китайської медицини.

Другим чинником погіршення стану здоров'я Землі – є добування корисних копалин, тому що перерозподіл великої кількості заліза змінює магнітне поле Землі, знищуючи його аномалії. Лише завдяки аномаліям випромінювання Землі в космос, що викликане її денним обертанням, має своє забарвлення і амплітуду. Зміна параметрів випромінювання створює дисбаланс в системі Земля – Космос. Природа ж воліє до спокою, про що говорить простий математичний вираз $1+1=2$.

Третім негативним впливом людини на Землю може бути добування нафти, яка є її кров'ю. Вугілля – її жирові накопичення. Отже, ми на тілі матінки-Землі гірше вошей на тілі людини. І коли ми

їй нестерпно дошкулили, і вона втворює свій дискомфорт, ми кричимо, “Біда – катаклізми”. Та хто ж винен?

Та людина вже не може жити без сучасних пристроїв, енергетики, харчування. Тому здається, що виходу немає, а якщо ще врахувати швидкість зростання кількості населення на Землі. То годі й говорити. Але вихід є. Проаналізувавши формулу, отриману в статті “Життя як прояв кінетичної енергії”, приходимо до висновку, що при вірному використанні цього закону, можливе керування енерго-матеріальними процесами у вакуумі. Доказом цьому може бути обмежений термін дії електролампочки. Адже для більшості людей це лише джерело світла, для мене – це реактор, в якому відбувається розкладання матерії з виділенням світла, від чого зменшується товщина вольфрамової нитки і її руйнування через перенапругу. Використовуючи цей закон, біблійний Мойсей годував свій народ у пустелі небесною манною. Що це дає людству? Це, по-перше, забезпечує промисловість, транспорт і побут енергією, по-друге, дає промисловості необхідні матеріали з потрібними параметрами. Третє, всі, без виключення люди на Землі будуть нагодовані. І все це без використання ресурсів нашої планети.

Людину Творець створив по своєму образу і подоби, а це означає, що вона може створювати свій світ. Тобто Він наділив її інструментом і можливістю для творчості. Та забувши техніку їх використання, людина натворила такого, що її життя перетворилося в муку, від чого страждає і її тіло. Очистивши ж його від наслідків такого творіння, людина перетворюється в силу, здатну самій створювати світи. Годі їй будуть не страшні ні космічний холод, ні пекельний вогонь, а життя стане набагато довшим і щасливішим.

Використовуючи формулу, що впливає з будови будь-якої органічної клітини, людина може викликати в собі стан ейфорії, подібний до любові, при якому зникають всі хвороби. Коли ж підвищений таким чином імунітет людини не забезпечити ефективну протидію хворобі, її можна буде знищити використовуючи попередній закон.

Утопія? Ні! Про це говорять і фізика, і математика, і, як бачите, вчення всіх релігійних течій, і сучасний розвиток промисловості. Заважає лише суцього матеріалістичне трактування феномену життя не тільки звичайними людьми, а й вченими, та ще зневіра. В цьому я переконався спілкуючись особисто з багатьма.

Та для реалізації, всіх цих задумів потрібні дослідження, що

потребують складного обладнання, значних коштів, умов для їх втілення і переконання невігласів від науки, яким потрібна лише їхня пиха та зверхність над усіма смертними. Тому і звертаюся до всієї спільноти за допомогою і сподіваюся одержати Вашу підтримку. Адже це так нам усім потрібно. Страшно подумати, що буде з людством, якщо Земля вирішить лікувати свій «педиккульоз».

Список літератури

1. Іван Ровенчак. Геотопоніміка – одна з неголовних підсистем географії культури // Вісник Львівського університету. Серія географічна. – 2013. – Вип. 41. – С. 267.
2. Біблія / переклад І.Огієнка. – К.: Українське біблійне товариство, 2002. – 1165 с.
3. В.А. Маяр. Життя як прояв кінетичної енергії. КНТІ. Наукові записки. – 2015. – Вип. 18. – 118 с.

Одержано 23.08.18

УДК 614.8/616.1

О.М. Мезенцева, викл.

Центральноукраїнський національний технічний університет

Серцево-судинні захворювання: фактори ризику виникнення та профілактика

Наведено статистичні дані щодо смертності від серцево-судинних захворювань у світі та зокрема в Україні. Виявлено основні фактори ризику виникнення серцево-судинних захворювань та узагальнено основні профілактичні заходи щодо їх попередження.

серцево-судинні захворювання, фактори ризику, заходи профілактики

Серцево-судинні захворювання (ССЗ) є найбільш частою причиною смертності світі. Щорічно від ССЗ помирає понад 17,3 мільйонів осіб по всьому світу – більше, ніж від онкологічних

захворювань, респіраторних захворювань і діабету разом узятих. Левова частка таких смертей припадає на країни із середнім і низьким рівнем доходів населення [1].

За даними ВООЗ Україна є країною №1 у Європі і № 2 у світі в рейтингу смертності від серцево-судинних захворювань [2]. Рівень смертності від ССЗ в останні роки невпинно зростає. Для нашої держави цей показник перевищив 1000 чол. на 100 000 населення і становить близько 68% загальної структури смертності [3]. Щороку в Україні фіксують близько 50 тисяч випадків інфаркту і понад 100 тисяч випадків інсульту [2]. З серцево-судинними захворюваннями стикається кожен другий українець. Наприклад, у 2015 р. ССЗ забрали життя у 404,5 тис. [3], а в 2016 році – у 392 тисяч українців [2]. ССЗ кожного року в Україні забирають кількість життів, еквівалентну населенню середнього обласного центру [3].

Серцево-судинні захворювання – клас захворювань, які пов'язані з патологією серця або кровоносних судин, загальна назва захворювань системи кровообігу [4]. До ССЗ належать ішемічна хвороба серця (до якої зараховують стенокардію та інфаркт міокарда (відомий як серцевий напад), інсульт, серцева недостатність (зокрема, пов'язана з високим кров'яним тиском), кардіоміопатія, аритмія, вроджені і набуті вади серця, аневризма аорти, хвороби периферійних артерій, тромбоз, тромбоемболія.

Причини виникнення ССЗ залежать від типу хвороби. Ішемічна хвороба серця, інсульт і хвороби периферійних артерій пов'язані з атеросклерозом. Він може бути викликаний високим тиском, курінням, діабетом, нестачею фізичних навантажень, надлишковою вагою, підвищеним рівнем холестерину в крові, поганим харчуванням і надмірним вживанням алкоголю. Високий тиск спричиняє 13% смертей, викликаних ССЗ, тютюнопаління – 9%, діабет – 6%, нестача фізичних навантажень – 6%, підвищена вага – 5% [4].

Головними факторами ризику, щоможуть призводити до ССЗ, є наступні:

1. Стрес. Одна з найголовніших причин виникнення й значного поширення ССЗ – напружена психолого-соціальна ситуація, надмірний стрес. Через нього порушується функціонування внутрішньої оболонки судини. Починають приклеюватися бляшки, накопичується холестерин, виникає атеросклероз (хронічне захворювання, що уражає переважно великі артеріальні судини. Характеризується ущільненням

артеріальної стінки за рахунок розростання сполучної тканини через відкладення жовтої жирової речовини на внутрішній поверхні стінок артерій, утворенням «атеросклеротичних бляшок» [6]. Стрес та тривожні стани більше ніж у 2 рази підвищують ризик ССЗ, а у разі хвороби – ускладнень та смерті [5].

2. Надмірна маса тіла. Наразі кожен другий українець має різну ступінь надмірної маси тіла [5]. Це, у свою чергу, може стати причиною розвитку більшості хронічних захворювань, у тому числі й ССЗ. Ожиріння – це стан, коли загальна частка жиру в організмі перевищує норму. У людини визнається ожиріння, коли її вага на 20% вища за нормальну. Найбільш традиційним критерієм, що визначає ожиріння, є індекс маси тіла або ІМТ. Вважається, що у людини надмірна вага, якщо її ІМТ знаходиться в діапазоні від 25 і 29,9, а ожиріння – якщо її ІМТ становить понад 30 [7].

3. Нездорове харчування. Головні вороги серця – це переїдання, недостатнє споживання овочів та фруктів, неконтрольоване вживання висококалорійної їжі, напоїв, солі, цукру. Величезну загрозу для здоров'я несуть у собі небезпечні продукти, які вміщують різні емульгатори, харчові барвники, консерванти, стабілізатори, загусники, антиокислювачі, ароматизатори, підсилювачі смаку (найнебезпечніший з них – глутамат натрію (E-621), генномодифікована їжа, пальмова та кокосова олія та інші жири. Особливу групу небезпечних продуктів харчування складають страви швидкого приготування та солодкі газовані напої.

4. Підвищений артеріальний тиск. Кожен третій українець має підвищений артеріальний тиск і часто не знає про це. Підвищення артеріального тиску (артеріальна гіпертензія, гіпертонічна хвороба), яке виявляють у 25% дорослого населення України, належить до захворювань, які скорочують тривалість життя та призводять до інвалідності [5]. Підвищений тиск призводить до механічного навантаження на стінки артерій, через що вони звужуються і тверднуть. А це збільшує ризик появи кров'яних бляшок і тріщин на судинах, що може призвести до інсульту.

5. Вживання алкоголю та тютюнопаління. Зловживання алкоголем призводить до підвищення артеріального тиску, гіпертрофії серцевого м'яза, розвитку інфаркту міокарда та порушення мозкового кровообігу – інсульту. Кожен п'ятий українець курить і цим, зокрема, істотно підвищує ризик розвитку серцево-судинних захворювань.

Інтенсивне куріння з підліткового віку (понад 20 років) може скоротити життя на 20–25 років, у тому числі й через хвороби серця [5]. Куріння викликає емфізему (надмірне накопичення повітря в органах), рак, пародонтит і завдає шкоди практично кожному органу. Для серця воно особливо небезпечно, тому що тютюновий дим руйнує кровоносні судини. У курців ризик серцевого нападу збільшується вдвічі, а ризик інсульту – втричі. Електронні сигарети теж підвищують ризик розвитку серцевих захворювань.

6. Низька фізична активність. Достатній рівень оздоровчої рухової активності має лише 3% населення України [5]. Недостатня фізична активність призводить до збільшення маси тіла та розвитку захворювань серця.

7. Підвищений рівень глюкози у крові. Високий рівень глюкози у крові відмічають у понад 2 млн. українців, половина з яких не знають про це і, відповідно, не отримують необхідного лікування.

8. Спадковість. Генетичні фактори впливають на виникнення ССЗ у чоловіків віком менше за 55 років та жінок віком менше за 65 років. Якщо батьки людини хворіли на ССЗ, ризик виникнення ССЗ у цієї людини зростає втричі [4].

9. Вік людини. Вік є найважливішим фактором ризику у розвитку ССЗ: з кожним наступним десятиліттям життя людини ризик захворювання підвищується втричі. Атеросклеротичні бляшкиможуть почати формуватися вже у підлітковому віці. За оцінками фахівців, 82 % людей, які помирають від ішемічної хвороби серця, старші за 65 років [4]. Водночас ризик інсульту подвоюється з кожним десятиліттям після досягнення 55-річного віку.

10. Стать. Ризик ССЗ вищий для чоловіків, ніж для жінок, у яких ще не настав клімактеричний період. Якщо жінка хвора на діабет, вона має вищий ризик ССЗ, ніж чоловік з діабетом [4].

Профілактика й запобігання виникнення та розвитку ССЗ. За оцінками фахівців, у 90% випадків ССЗ можна запобігти [4].

Основні заходи профілактики ССЗ полягають у наступному:

1. Раціональне та збалансоване харчування. Воно має бути різноманітним, багатим на клітковину, вітаміни (особливо групи С, В, А, РР, Е) та мікроелементи, з достатньою кількістю повноцінних білків. Надавати перевагу овочам, фруктам, злакам, бобовим, горіхам, кисломолочним продуктам, нежирним сортам м'яса та риби. При

цьому споживання жирів, масла, солодошів, алкоголю слід максимально скоротити.

2. Фізична активність. Необхідно більше рухатися, гуляти на свіжому повітрі, займатися спортом. У середньому доросла людина повинна щодня проходити пішки відстань не менш ніж 3 км (або не менше 30 хв.). Рух необхідний для серця: він зміцнює кардіореспіраторну систему, знижує рівень холестерину і кров'яний тиск, покращує чутливість до інсуліну. Ідеальна кількість навантажень на тиждень – 150 хв. аеробних вправ середньої інтенсивності і 60 хв. силових тренувань. До таких навантажень відносяться біг, плавання, швидка хода, баскетбол, теніс та ін.

3. Стресостійкість. Уникати стресів та вчитися справлятися з ними. Способами зняття стресу можуть бути: опанування техніки «антистресового» дихання, заняття спортом, медитація, зміна фактора стресу, здоровий сон, спілкування з близькими, зустріч з друзями, вимкнення всіх гаджетів, відпочинок на свіжому повітрі, зміна обстановки, спокійне сприйняття реальності, звернення до психолога та ін.

4. Здоровий спосіб життя. Відмова від тютюнопаління та алкоголю.

5. Контроль рівня артеріального тиску. Оптимальний рівень артеріального тиску для дорослої людини становить 120/80 мм рт.ст. Для більшості людей нормальними вважаються усі показники артеріального тиску, які не перевищують 139/89 мм рт. ст.

6. Контроль рівня глюкози у крові. Оптимальний рівень глюкози у капілярній крові (при заборі крові з пальця) – 3,3–5,5 ммоль/л. При виявленні підвищеного рівня глюкози у крові обов'язково необхідно проконсультуватися з лікарем на предмет наявності діабету. Деякі фактори можуть підвищити рівень глюкози і вплинути на результат аналізу. Це недосипання, ожиріння, вживання алкоголю і кофеїну, прийом протизаплідних засобів, антидепресантів, засобів від нежиттю, гормональні зміни під час менструального циклу, хронічний стрес.

7. Контроль рівня холестерину. Рівень холестерину в нормі, якщо його менше 5,0 ммоль/л у здорових людей і менше 4,5 ммоль/л – у людей з серцево-судинними захворюваннями і цукровим діабетом [6]. Сам по собі підвищений рівень холестерину не викликає ніяких симптомів, тому багато людей і не підозрюють, що у них в крові його занадто багато. Кожна людина, починаючи з 20-річного віку, повинна

перевіряти рівень холестерину кожні 5 років. Особливо це стосується чоловіків, оскільки 4 з 5 випадків серцево-судинних захворювань доводиться саме на них. Потрібно знати, якщо один або обидва батьки мали надлишок холестерину, їхній дитині може передатися генетично обумовлене підвищення рівня холестерину. Такі діти ризикують перенести інфаркт навіть у 10-15 років. Тому європейські лікарі рекомендують дітям у 4-річному віці робити аналіз крові на ліпідний профіль, щоб вчасно виявити ризик виникнення хвороби [6].

8. Регулярний медогляд. Своєчасний медогляд може діагностувати початок розвитку хвороби та визначити відповідну допомогу щодо попередження незворотних змін та патологій.

9. Уважне вивчення етикеток на продуктах харчування. Це дозволить виявити у продукті небезпечні харчові добавки для покращення смаку, кольору, консервування, стабілізації, ароматизації та ін. Визначення дати виготовлення, умов та терміну зберігання може вберегти від отруєння. Крім того потрібно звертати увагу на калорійність, жирність, вміст солі та цукру.

Отже, серцево-судинні захворювання – одна з провідних причин смертності у світі. Знизити ризик виникнення таких захворювань можливо лише за умов змінення свого способу життя на здоровий – без стресів, шкідливих звичок, переїдання; вживання тільки якісних, корисних продуктів харчування; мати високу фізичну активність, регулярно проходити медичні обстеження, відпочивати і всебічно розвиватися.

Список літератури

1. Сердечно-сосудистые заболевания по-прежнему является ведущей причиной смерти и инвалидности в современном мире [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.world-heart-federation.org/world-heart-day/about/cvds/> За даними Всесвітньої федерації серця (WorldHeartFederation, WHF) 2017. – Назва з екрана.
2. Серцево-судинні захворювання забирають близько 400 тисяч життів українців щорічно [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.philips.ua/ru/aw/about/news/archive/standard/news/2017/20170929-cardiovascular-diseases-take-about-400-thousand-lives-of-ukrainians-annually.html> – Назва з екрана.
3. Від серцево-судинних захворювань за рік помирає півтори Полтави [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://bastion.tv/news/vid-sercevo-sudinnih-zahvoryuvan-za-rik-pomiraye-pivtori-poltavi-kardiolog-tkach/> – Назва з екрана.
4. Серцево-судинні захворювання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Серцево-судинні_захворювання – Назва з екрана.

5. Серцево-судинні захворювання: чому виникають та як мінімізувати ризики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.apteka.ua/article/473772 – Назва з екрана.
6. Що таке холестерин? Норма холестерину. Підвищений рівень холестерину. Як знизити холестерин? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ywoman.ru/page/shho-take-holesterin-norma-holesterinu-pidvishhenij-riven-holesterinu-jak-zniziti-holesterin-znizhennja-holesterinu> – Назва з екрана.
7. Ожиріння: коли вага стає вже зайвою? [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://ukrhealth.net/ozhirinnya-koli-vaga-staye-vzhe-zajvoju/> – Назва з екрана.

Одержано 26.12.18

УДК 81.115

Г.В. Штомпель, викл.

Центральноукраїнський національний технічний університет

Контрастивне дослідження джерел походження власних імен в англійській та українській мовах

Дана стаття представляє собою коротке контрастивне дослідження джерел походження власних імен в англійській та українській мовах.

контрастивне дослідження, джерела, власні імена, мови, загальне мовознавство

Дана стаття являє собою коротке контрастивне дослідження джерел походження власних імен в англійській та українській мовах.

Власні імена займають значне місце у складі лексики будь-яких мов, у тому числі англійської та української. Своєрідність власних імен давно приваблювала різноманітних дослідників-мовознавців, географів, істориків. Їх специфіка спричинила появу нової галузі мовознавства-ономастики (від грецької *onomastike* – мистецтво давати імена).

Термін *onim* (*onoma*, власне ім'я) - це слово, або слово сполучення, потрібне для виділення об'єкта, який воно називає, серед інших. Людина має ім'я, прізвище, також іноді прізвисько або псевдонім. Цей підрозділ омонімів називається антропонімами (грецькою *anthropos* – людина, *onoma*- імя). Підрозділ ономастики, в якому вивчаються власні імена людей, називається антропонімікою.

Оскільки ономастична лексика має яскраво виражений міждисциплінарний характер, вона допомагає поєднувати вивчення англійської та української мов з літературою та історією англійського та українського народів, їх культурою. Знайомство з антропонімами англійської та української мов сприяє кращому усвідомленню структур мови, сприяє формуванню професійних знань та навичок викладачів даних мов.

В цій статті ми здійснюємо порівняльний аналіз джерел походження власних імен в англійській та українській мовах. Ми досліджуємо розбіжності в джерелах походження власних імен в англійській та українській мовах на фоні подібних рис.

Джерела походження вчасних імен в англійській та українських мовах.

Таблиця 1 – Біблейське (єврейське) походження

Англійська мова	Українська мова
David	Давид
Peter	Петро
John	Іван
Joseph	Йосип
Ann	Ганна
Mary	Марія
Matthew	Матвій
Simon	Семен
James	Яків
Thomas	Фома
Abigail	
Adam	Адам
Abraham	Абрам
Daniel	Данило
Elizabeth	Єлизавета
Sarah	
Susan	
Joshua	
Jonathan	

Таблиця 2 – Імена латинського походження

Варіанти співпадають	
Valentine	Валентин, Валентина
Victor	Віктор
Victoria	Вікторія
Anthony	Антон, Антоніна
Valery	Валерій, Валерія
Maxim	Максим
Mark	Марко
Julius	Юлій
Julian	Юліан
Julia	Юлія
Juliette	Юліана
Patrick	Патрикей
Patricia	
Тільки в англійській мові	Вживаються в основному в українській мові
Augustus	Віталій, Віталіна, Віталія
Octavia	
Oliver	
Olivia	
June	

Таблиця 3 – Імена грецького походження

George	Георгій
Helen	Олена
Alexander	Олександр
Irene	Ірина
Sophia	Софія
Barbara	Варвара
Katherine	Катерина
Gregory	Георгій
Anastasia	Анастасія
Ariadne	

Таблиця 4 – Імена
германського походження

Robert
Emma
Edward
Ewald
Edmund
Alfred
Wilfred
Walter
Anselm
Arabella
Archibald

Таблиця 5 – Імена
слов'янського походження

Мирослав
Святослав
Ярослав
Всеволод
Гліб
Зореслав
Радослав
Мстислав
Володимир

Таблиця 6 – Імена
кельтського походження

Kyle
Shannon
Donald
Dugald
Hamish
Fiona

Таблиця 7 – Імена
скандинавського походження

Олег
Ольга
Ігор
Інга

В українській мові у двадцятому столітті з'явились імена-новотвори. Після революції 1917 р., коли церква була відокремлена від держави, і батьки здобули право давати імена, що виходили за межі канонічних. Помітну групу склали імена, що відображали революційну ідеологію, нові явища суспільного життя, реалії тогочасної дійсності: Воля, Свобода, Слава, Октябріна, Кім, Тракторіна, Електрифікація.

Імена-неологізми поповнювалися за рахунок назв квітів: Лілія, Півонія, Віолетта тощо. Деякі імена були запозичені з південно-слов'янських та західно-слов'янських мов: Ванда, Ружена, Власта, Квітослава, Златослава та інші [с. 8].

Індивідуальні імена-новотвори, які виникали у колі тієї чи іншої родини. До таких можна віднести, наприклад ім'я: Вальжана (Валентина + Жанна), що було згадане у творі І.Григурка «Ватерлінія» [с. 9].

Особливим розділом в антропоніміці є імена-новотвори пуритан XVI-XVII ст. Фанатично віруючі пуритани вигадали свої принципи найменування, щоб відрізнити своїх дітей від маси «безбожників». Їм належать латинські імена власного творення: Beata, Desiderius, Desideria, Deodatus, а також імена англійського походження: Praise-God, Live Well, No Merit, Sorry-for-Sin, Much-Mercey.

Дослідивши певну кількість власних імен в англійській та українській мовах, можемо зазначити, що більшість джерел походження власних імен англійській та українській мовах є тотожними. Це передусім є імена біблійського (єврейського) походження, а також латинського та грецького. Серед оригінальних джерел є германські, а також кельтські імена для англійської мови і слов'янські, та скандинавські для української.

Список літератури

1. Рыбакин А.И. Словарь английских личных имён / А.И. Рыбакин. – Изд.: АСТ, Астрель, 2000. – 224с.
2. Власні імена людей : слов.-довід. / Л. Г. Скрипник, Н. П. Дзятківська ; ред. В. М. Русанівський; НАН України, Ін-т мовознав. ім. О. О. Потебні. – 3-тє вид., випр. – Київ: Наук. думка, 2005. – 334 с.
3. Леонович О.А. В мире английских имён: учебн. пос. / О.А. Леонович. – М.: АСТ, Астрель, 2002. –160с.

Одержано 26.12.18

УДК 658:67.05

М.О. Буземська, ст. гр. УФЕБ-17М

Центральноукраїнський національний технічний університет

Особливості управління машинобудівним підприємством в умовах нестабільного розвитку

Стаття присвячена питанням управління машинобудівними підприємствами України. Окреслено основні проблеми розвитку машинобудівних підприємств. Надано рекомендації щодо створення адаптованого механізму управління підприємством в умовах нестабільного розвитку

машинобудівне підприємство, розвиток підприємства, розвиток машинобудівного підприємства, механізм адаптивного управління, нестабільний розвиток

© М.О. Буземська, 2018

Постановка проблеми. Успішність виробничо-господарської діяльності машинобудівних підприємств і подальший їх розвиток залежать від досконалості механізму управління кожного підприємства. Унаслідок переходу до ринкової економіки значно змінились умови господарювання, а отже, з'явилася необхідність пошуку нових і більш ефективних підходів до управління підприємством.

Складність проблеми управління підприємством машинобудівної галузі також пов'язана з тим, що підприємства машинобудування функціонують в умовах невизначеності, зокрема пов'язаної зі значними коливаннями попиту на продукцію машинобудування [1].

Актуальність дослідження обумовлена також відсутністю практичної методології впровадження сучасних методів управління машинобудівними підприємствами в умовах нестабільності розвитку, а також незрілості ринку при наявності сформованої потреби в реалізації ефективного механізму управління.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та методологічні питання ефективного управління підприємствами машинобудівної галузі відображені в наукових працях зарубіжних учених-економістів І. Ансофа, А. Г. Аганбегяна, П. Друкера, В. А. Медведєва, Л. І. Євенко, Б. З. Мільнера, Дж. Робертса, В. С. Рапопорта, М. Мескона, М. Альберта та ін.

Питанням розвитку та управління розвитком підприємств присвячували себе як вітчизняні, так і зарубіжні вчені, а саме: О.Л. Гапоненко, С.П. Дунда, Г.А. Какуніна, Е.М. Коротков, Т.Б. Надтока, А.П. Пакрухин, О.П. Пашенко, Ю.А. Плугіна, Р.О. Побережний, Ю.С. Погорелов, О.В. Раєвська та ін. Проте незважаючи на поширеність поняття «розвиток підприємства» в науці, не має універсального визначення цієї категорії. Проте ця категорія, поряд з наявними їй особливостями трактування різними авторами, має спільні характеристики.

Цілі статті. Метою статті є дослідження особливостей управління підприємством, а також виявлення проблем реалізації ефективного управління машинобудівним підприємством в умовах нестабільного розвитку.

Виклад основного матеріалу. Тривалість періоду успішного та ефективного функціонування машинобудівних підприємств залежить

від системи управління, що забезпечує їхнє стабільне становище на ринку. Тому впровадження нових підходів до управління, коли на перший план виходять економічні критерії ефективності, які підвищують вимоги до гнучкості управління, є актуальним в умовах поглиблених системних змін вітчизняної економіки.

Ефективне управління машинобудівним підприємством можливе лише за умови стабільного розвитку. Ситуація, коли соціальна, економічна, фінансова або технічні підсистеми підприємства знаходяться в нестабільному стані вимагає від управлінської системи високого ступеня адаптованості та мобільності.

3 метою дослідження питань управління машинобудівним підприємством в умовах нестабільності доцільно розкрити сутність поняття розвитку підприємства.

Процес розвитку підприємств зазнав значної еволюції разом зі змінами організаційних форм і моделей управління.

Дослідники виділяють три фази фундаментальних змін концепції управління, а саме: відділення управлінських функцій від функцій власності, поява адміністративного апарату на основі вертикальної структури та значного ступеня централізації, перехід до організацій з превалюванням горизонтальних зв'язків [2, с. 443].

У вузькому розумінні розвиток підприємства розглядають як стан чи результат зміни діяльності (складу, властивостей) підприємства, переходу підприємства в інший кількісний та якісний стан під впливом факторів внутрішнього і зовнішнього середовища. У широкому розумінні розвиток підприємства трактується як незворотній, спрямований, закономірний процес, який є безперервною та послідовною зміною (сукупність змін) результатів чи станів підприємства в часі та просторі на кількісно і якісно інший за попередній під впливом факторів внутрішнього і зовнішнього середовища [3].

Статистичні дані свідчать про те, що імпорт машинобудівної продукції в Україні значно вищий, ніж експорт, тому можна зробити висновок, що машинобудівні підприємства України не в змозі задовольнити внутрішні потреби країни у такій продукції. У свою чергу, це також підтверджує думку про низький рівень ефективності управління підприємствами галузі [1].

Проблеми ефективного розвитку машинобудівної галузі в Україні можна звести у табл. 1.

Таблиця 1 – Сукупність загальних проблем функціонування машинобудівного комплексу України

Група проблем	Зміст
Територіальної доцільності	<p>1) розміщення машинобудівної галузі на території України характеризується нерівномірністю і недостатньо ефективною територіальною структурою виробництва; 2) відсутність міжгалузевої збалансованості виробництва на основі закінченого технологічного циклу; 3) структура машинобудування характеризується переважанням металомістких і недостатнім розвитком наукомістких галузей; 4) вузьковідомчий підхід у забезпеченні заводів матеріалами і сировиною ускладнює кооперативні зв'язки, підвищує вартість перевезень напівфабрикатів і комплектуючих виробів, загострює проблему нестачі залізничних вагонів.</p>
Внутрішнього ринку	<p>1) неконкурентоспроможність вітчизняної техніки порівняно з імпортними аналогами; 2) нерозвиненість інфраструктури внутрішнього ринку; 3) недостатній рівень завантаження виробничих потужностей підприємств різних галузей, а також надмірність існуючих виробничих потужностей з огляду на реальні потреби внутрішнього і зовнішнього ринку; 4) обмежений внутрішній попит на українську інноваційну машинобудівну продукцію; 5) залежність вітчизняних підприємств від постачань вузлів, деталей та комплектуючих виробів з інших країн, насамперед з країн СНД; 6) незначний обсяг участі вітчизняних машинобудівних підприємств у міжнародних проектах; 7) слабка диверсифікованість ринків збуту української машинобудівної продукції</p>

Продовження таблиці 1

Фінансового забезпечення	1) недостатній рівень платоспроможності та рентабельності підприємств машинобудівної галузі; 2) недостатність обігових коштів; 3) недосконалість механізму середньо- та довгострокового кредитування; 4) відсутність фінансових механізмів та інструментів, які створюють зацікавленість в інноваціях, а також стимулюють НДКР
Інноваційного забезпечення	1) низький рівень інноваційної активності вітчизняних підприємств; 2) застарілість основних засобів на підприємствах, що негативно впливає на конкурентоспроможність, якість та собівартість машинобудівної продукції
Кадрового забезпечення	1) значний вплив кваліфікованих інженерних і робітничих кадрів; 2) недоліки у системі підготовки та перепідготовки кадрів для машинобудівної галузі
Державного регулювання	1) неефективна політика держави щодо діяльності монополістів і посередників, що призводить до підвищення вартості матеріалів, енергоресурсів; 2) відсутність інвестиційно привабливого законодавства, дієвих гарантій для інвесторів

Джерело: [4]

Ідентифікація стадії розвитку системи управління підприємством потрібна для того, щоб на першому ж етапі процесу розвитку відкинути завідомо програшні сценарії за рахунок приведення діючої системи менеджменту підприємства до однієї з класичних концепцій. Якщо фактори розвитку, а отже, й елементи процесу розвитку є унікальними для кожного машинобудівного підприємства, то принципи їх розвитку є універсальними і формують методологічний базис стратегії сталого розвитку суб'єктів господарювання (рис. 1).



Рисунок 1 – Принципи розвитку машинобудівних підприємств

Аналіз різних структур управління підприємствами дозволив встановити, що

– функціональна структура орієнтується на постійну структуру діяльності служби маркетингу щодо виконання її основних функцій координації з іншими підрозділами;

– дивізійна структура виділяє окремі напрями діяльності;

– матрична структура передбачає утворення адаптивних організаційних структур, що формуються на певні періоди часу для розробки конкретних проектів, програм, завдань [5].

Отже, матрична структура у найбільшій мірі відповідає критерію адаптивності.

В основі організаційно-економічного механізму адаптивного управління лежить оцінка основних факторів зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства з використанням експертного методу.

Дані чинники були систематизовані для проведення оцінки в 4 етапи:

– етап 1: аналіз рейтингу галузі;

– етап 2: аналіз положення підприємства в галузі;

– етап 3: аналіз фінансового стану підприємства;

– етап 4: аналіз факторів управління підприємством [6].

На основі вивчення економічних джерел можна навести приклади різних видів стратегій адаптації для зниження невизначеності зовнішньої обстановки. Перелічимо вказані стратегії:

– стратегія зміни структури виробництва;

- стратегія диверсифікації діяльності машинобудівного підприємства;
- об'єднання підприємств у холдингові структури, альянси для цілей зниження трансакційних витрат і оптимізації оподаткування;
- активний захист інтересів машинобудівної галузі України шляхом підтримки законодавчих ініціатив [1].

Основа сучасного організаційно-економічного механізму управління становлять дії організаційного та економічного характеру, спрямовані на забезпечення виробництва кінцевої продукції і реакція на вплив факторів зовнішнього і внутрішнього середовища, які перешкоджають досягненню мети діяльності підприємства. Має бути розроблена адаптивна система управління машинобудівним підприємством, заснована на використанні матричної організаційної структури управління підприємством і стратегій зменшення впливу невизначеності на діяльність машинобудівного підприємства.

У процесі розвитку машинобудівних підприємств неминує змінюються відносини з їхніми партнерами, споживачами, конкурентами, державними органами влади. Це означає, що слід дотримуватися принципу збалансованості інтересів усіх учасників процесу розвитку підприємства, як внутрішніх (працівники, управлінці, власники), так і зовнішніх (споживачі, постачальники, конкуренти, громадські структури, державні органи влади, міжнародні контрагенти тощо) [7].

Висновки. Підприємства машинобудівної галузі України потребують оновлення механізму управління по причині мінливого зовнішнього та внутрішнього середовища. Перехід до адаптивної системи управління в ринковій економіці зумовлює функціонування організаційно-економічного механізму з метою досягнення позитивних фінансових результатів, створення конкурентоспроможного середовища, орієнтованого на основні сигнали ринку. Для адаптації до невизначеності зовнішнього середовища необхідний механізм управління підприємством, структура і система управління якого відповідають її умовами.

Список літератури

1. Сокотун Г. О. Організаційно-економічний механізм управління машинобудівним підприємством / Г. О. Сокотун // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Сер. :

- Економічні науки. - 2013. - № 1. - С. 192-197. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvpushk_2013_1_41
2. Инновационное развитие : экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями / Под. ред. Б. З. Мильнера ; ГОУ ВПО «РЭА им. Г. В. Плеханова. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 624 с
 3. Прийма Л. Р. Розвиток підприємства: сутність поняття / Л. Р. Прийма, І. Я. Кулиняк // Науковий вісник НЛТУ України. - 2012. - Вип. 22.10. - С. 236-241. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnlntu_2012_22.10_44
 4. Шубна О. В., Лозгунова А. С. Сучасний стан, проблеми і перспективи розвитку машинобудівного комплексу України // Научный вестник ДГМА. – 2017. - № 3 (24Е). – С. 154-158 - Режим доступу: [http://www.dgma.donetsk.ua/science_public/science_vesnik/%E2%84%963\(24%D0%95\)_2017/article/24.pdf](http://www.dgma.donetsk.ua/science_public/science_vesnik/%E2%84%963(24%D0%95)_2017/article/24.pdf)
 5. Подольчак Н. Ю. Проблеми оцінювання та регулювання соціально-економічної ефективності систем менеджменту машинобудівних підприємств: монографія. / Н. Ю. Подольчак. – Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2010. – 340 с
 6. Цмоць О. Оцінка ефективності використання системи раннього попередження для управління машинобудівним підприємством / О. Цмоць // Журнал європейської економіки. – 2012. – № 6. – С. 229–241.
 7. Тревого О. І. Розвиток машинобудівних підприємств: сутність, процес і принципи / О. І. Тревого // Вчені записки університету "КРОК". Серія : Економіка. - 2014. - Вип. 36. - С. 174-181. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzuk_2014_36_24

Одержано 26.12.18

УДК 72.881.111.1

Ю.Г.Стежко, доц., канд. пед. наук

Національний авіаційний університет

Іноземна мова за фахом: методика та зміст навчання

У статті висвітлюються особливості навчання англійській мові за фахом авіаційного спеціаліста, яке потребує особливої ретельності у виборі методів навчання. Обґрунтовується доцільність запровадження дворівневого навчання за відповідного змістовного наповнення кожного з них. Основними методами бачаться граматико-перекладний метод як пропедевтичний до переходу на професійний рівень засвоєння мови аудіолінгвальним методом.

компетентність, аудіолінгвальний метод, акроніми, референція, діалогічність

© Ю.Г.Стежко, 2018

Невід'ємною компонентою університетської фахової підготовки наразі є комунікативна компетентність, яку в багатьох випадках отожднюють із володінням іноземною, як правило, англійською мовою. Проте треба тримати у полі зору багатокомпонентність комунікації, у якій, безумовно, ключова роль належить соціолінгвістичній (мовленнєвій) компоненті - утім варто тримати у полі зору і супутні їй компоненти - як то дискурсивну, культурознавчу, фахову та навіть public relations. Відтак методи навчання іноземній мові обумовлені метою та завданнями, які покликана розв'язувати фахова комунікація. У нашому дослідженні йдеться про адаптацію мовленнєвої підготовки до авіаційної професії.

Вивчення іноземної мови передбачає поступовість, певну послідовність. Однак говорити про одноетапність у баченні поетапності в колі практичних педагогів на доводиться. Хоча в науковій літературі з методики навчання іноземної мови наводиться понад десяток різних методів, декотрі з яких відрізняються лише назвою. Істотні напрацювання знаходимо у роботах О.М. Альошиної, А.М. Біліченко, І.М. Гришиної, С.Ю. Ніколаєвої, Л.С. Панової, Ю.О. Полікарпової, М.О. Скуратівської, О.Б. Тарнопольського, І.О. Швець та інших. Проте говорити про певний метод як універсальний не доводиться, тож, виходячи із конкретних цілей та завдань, розв'язання яких переслідується, варто обирати найбільш відповідний, або ж вдаватися до компіляції методів на кожному з етапів навчання.

На відміну від загальномовної підготовки студентів формування фахової комунікативної компетентності вимагає особливої ретельності у виборі методів навчання. В нашому випадку таким детермінантом щодо застосування методів на поетапному навчанні є авіаційний фах, який потребує здатності до оперативного спілкування, не вдаючись до проміжного перекладу на рідну мову, володіння іноземною мовою на рівні засобу мислення. Тож за мету нашої розвідки маємо бодай контурно окреслити методику поетапного формування англійської комунікативності авіаційних спеціалістів.

Досвід викладання іноземних мов на немовних факультетах дає підстави говорити про доцільність запровадження дворівневого навчання за відповідного змістовного наповнення кожного з них. Тривалість навчання у кожному випадку визначається кількістю введених годин та обсягом матеріалу. Перший рівень - пропедевтичний - бачиться як засвоєння основ граматики англійської

мови, яке лише забезпечить необхідну підготовку для переходу на другий, визначальний рівень у формуванні фахової комунікативності.

Програма першого рівня має бути складена таким чином, щоб передусім пробудити практичний інтерес до вивчення англійської мови та зрештою зорієнтувати на засвоєння певного обсягу матеріалу. Тож перші кроки навчання варто присвятити знайомству з географією мови, її історією, культурою її носіїв та практичним значення для майбутньої професії. Лише після такого розгорнутого екскурсу здійснюється поступовий перехід від знайомства з мовою, до граматики, засвоєння складових речення та основних правил його будови. На цьому етапі вивчення мови студент має зрозуміти та засвоїти саму логіку писемного відображення дійсності, закономірностей та виключень в утворенні речень, без знань яких подальше просування у вивченні мови, отримання навичок мовлення, аудіювання та перекладу не буде плідним.

Особливим чином варто звернути увагу студентства на такий важливий за значенням та змістом розділ граматики як синтаксис. Просуваючись у засвоєнні граматики від простого до більш складного, від її основ до видо-часової форми, формується підґрунтя для навичок з утворення речень та уміння розпізнавати причино-наслідкові зв'язки між частинами речення. Ускладнення граматичних конструкцій відбувається поступово задля сталого закарбування в пам'яті попереднього матеріалу. Для кращого запам'ятовування правил методично можна рекомендувати ілюструвати логіку кожного з них прикладами застосування, а виключення із правил, те, що видається нелогічним - асоціативним зіставленням із зразками рідної мови.

Вагомим доповненням до граMATико-перекладного методу може стати естетика комп'ютерної графіки - інтерактивна дошка - тим, що дає можливість звертатися до Інтернет-ресурсу обирати найпродуктивніший спосіб представлення інформації як додатку до вербального повідомлення викладача. Дослідження з методики використання інтерактивної дошки свідчать про розширення каналів сприйняття матеріалу - до аудіального та візуального каналів додається привабливий ресурс кінестетики - підбірки простих для сприйняття відеокліпів, відеороликів на тему граматики - вагомим чинником впливу на запам'ятовування. Нескладні вправи на зіставлення граматичних особливостей іноземної та рідної мови, на визначення спільних та відмінних граматичних побудов та ілюстрація їх

буквальним перекладом, простих адаптованих текстів на асоціативному рівні закріплює здобуті знання. Мислення студентів спрямовується на аналіз речення, значення слів у якому розкривається через послівний переклад - калькування.

Для закріплення знань, отриманих на заняттях, можна запропонувати студентам самостійно скласти прості речення за уже знайомими правилами граматики. У самостійній роботі відводиться час на осмислення та творчу інтерпретацію почутого, перетворення отриманих на заняттях знань як завченого у стійкий психологічний стан - розуміння завдяки критичній рефлексії щодо знань.

Назагал ідеологією дидактики початкового рівня навчання іноземній мові є утвердження студентства у думці, що мова підпорядкована логіці мислення, позаяк впливає із самої людської сутності, і що не існує прірви у міжнародному науковому, культурному порозумінні, позаяк «логический строй мысли один для всех людей...» [1, с.101].

Проте, якщо граMATика своїми поняттями більш-менш узгоджується з категоріями логіки, то мовленнєве вираження дійсності далеко не завжди є логічним. Тому перший, щадний рівень вивчення мови будується таким чином, аби найповніше проілюструвати граматичні особливості мови, способи побудови речень у написанні, а фонетиці, мовленню відводиться другорядна, супутня роль. Тож запропонований зміст початкового рівня вивчення іноземних мов може видатися дещо спрощеним, полегшеним. І в певному сенсі так і є, позаяк його призначенням є дати первісне уявлення про іноземну мову та її граматику, та, головню, створити зацікавленість у поглибленні знань для переходу на вищий рівень навчання - забезпечення комунікативної компететності з фахової англосмовної підготовки.

Повертаючись до положення про взаємообумовленість мови та логіки, маємо розширити уявлення, відсторонившись від суто граматичної сфери ужитку на користь усного мовлення на наступному, вищому рівні вивчення іноземної мови, методологічною основою якого має стати бачення як закономірних проявів мовлення, так і його нелогічності. У мовленнєвому вираженні дійсності людина може бути нелогічною, навіть парадоксальною, вона може виходити за межі тріади «поняття – судження - умовивід». Відомо, що логіка є кайданами для творчості, конотації у виразі думки. Тож, якщо

логічність мислення створює основу для міжмовного порозуміння, адекватного перекладу сказаного, то позалогічність мовлення, специфіка способу мислення, обумовлені культурними, ментальними та іншими відмінностями націй, народів створює певну проблемність у комунікації.

Відтак, беручи до уваги, що графічним зображенням студент уже оволодів на попередньому етапі навчання, наріжним каменем навчання другого рівня має стати формування навичок аудіювання аутентичних фонограм «живої» іноземної мови, усного мовлення та фахового оперативного перекладу без графічної фіксації тексту як проміжної ланки комунікації, а назагал – мислити іноземною мовою.

Для забезпечення окреслених завдань найбільш продуктивним бачиться так званий аудіолінгвальний метод, авторство якого приписують американським методистам, лінгвістам. У вітчизняній літературі аудіолінгвальний метод можна зустріти ще під назвою «фонетичний метод», який орієнтований на навчання аудіюванню та усному мовленню. За дидактичний матеріал мають аутентичні фонограми перемовин, на теми професійного спрямування. Засвоєння лексичного матеріалу передбачається у спілкуванні задля звикання до звучання іноземної мови. Багаторазове аудіювання та стільки ж разів повторене доводять до автоматизму мисленнєву ідентифікацію почутого із референтом - об'єктом, дією - закарбовує почуте у підсвідомості. Процес зводиться до «прослухав – повторив» - до тих пір, доки не досягається бажаний ефект автоматизму, після чого можна перейти до свого роду тестування на розуміння – запропонувати скласти питання до почутого та надати відповіді. По мірі навчання аудіюванню прискорюється темп говоріння, а в разі потреби додатково аудіювання ускладнюється, скажімо, американізмами, різними діалектами тощо.

Значний дидактичний потенціал криється у діалоговому навчанні, за декотрими визначеннями - інтерактивний метод case-study, - продуктивність якого зростає за умов наближення до реального професійного спілкування. У процесі діалогу реалізується психологічний механізм взаємозбагачення, який І.Д.Бех визначає як “ефект генерації”. Тривалі діалоги доводять до автоматизованого вилучення із довгострокової пам'яті потрібних слів, кліше словосполучень тощо. Але ж вилученню має передувати наповнення пам'яті, формування лексичної бази професійного спрямування.

Краще всього лексика закарбується у пам'яті, якщо її запам'ятовувати через групування за тематикою чи за асоціативними зв'язками з тими чи іншими предметами, явищами, діями. Наприклад, слово «wait» краще запам'ятовувати за конкретної референції, скажімо, «wait a minute», «wait for me». А отже, семантизацію нового лексичного матеріалу варто подавати у контексті, а то й із використанням наочності. Намагання запам'ятати слово поза контекстом навіть за умови багаторазового повторення не є продуктивним; знане швидко забувається або ж невірно застосовується. Тож методично вивіреною буде подача нової лексеми у фаховому контексті, що нейтралізує полісемічність. А щоб подолати неминучий для аудіолінгвістичного методу розрив між навчанням усному мовленню і граматику, доцільно час від часу вдаватися до постановки завдання на самостійне складання логіко-композиційних структур текстів на кшталт інструкцій з використанням заданих викладачем ключових слів. Знання набувають прагматизму, трансформуються у розуміння, навички фахової комунікації.

Особливим предметом методики є робота зі скороченнями, зокрема акронімами, якими так насичена авіаційна галузь. Громіздкі багатослівні сполучення замінюються економічними елементами – скороченнями, утворення яких відбувається у різні способи - як за формою, так і за змістом. Проте економічність обертається труднощами у засвоєнні, позаяк потрібно запам'ятовувати як сам акронім, так і його розшифровку.

З усіх скорочень найбільш «підступними» для засвоєння є акроніми - тим, що вони, на відміну від ініціалізмів (які вимовляються послідовно як літери алфавіту), мають фонетичну структуру, яка співпадає із фонетичною структурою загальноживаних слів і вимовляється як звичайне англійське слово. Тож студенту нелегко «на слух» відрізнити незнайомі акроніми від повносправних лексем. Окрім того, можна схибити, прийнявши за розшифровку акроніма його бекронім - неформальну розшифровку зовсім іншого значення. Викладач має тримати у полі зору зазначені можливості хибної розшифровки та довести їх до розуміння студентів, задля чого рекомендується складати словник розшифровок уживаних фахових скорочень, які просто заучуються.

Для закріплення матеріалу варто запропонувати студентам самостійно скласти речення, тексти на тему авіаперемовин на

англійській мові з використанням засвоєної на заняттях лексики, термінів, скорочень, що потребує від студента мобілізації усіх знань, інтелектуальних зусиль.

І, насамкінець, підсумком другого рівня навчання має стати досягнення такого розуміння іноземної мови, за якого студенти будуть мислити мовою вивчення та цілковите виключення рідної мови зі спілкування на заняттях не лише з іноземної мови, а й фахових дисциплін.

Списко літератури

1. Швейцер А. Теория перевода (статус, проблемы, аспекты). Серия: Из лингвистического наследия / А. Швейцер. - М.: Либроком, 2012. - 216 с.

Одержано 25.12.18

Зміст

Д.В. Трушаков, В.В. Нуржний

Застосування рідкокристалічних моніторів AMOLED,
їх основні переваги3

N.V. Grechykhina

New Directions in English for Business and Economics (part ii)9

Ю.В. Хижняк

Аналіз ефективності використання коагулянтів для очищення води14

О.В. Лашко

Оцінка ступеню забруднення довкілля газоподібними викидами
асфальтобетонного заводу19

М.В. Ліпатова

Використання художніх текстів на заняттях з української мови
як іноземної24

І.В. Мітрохіна

Фінансова стійкість підприємства: визначення сутності та факторів
впливу29

Н. А. Іщенко

Теоретичні аспекти управління прибутковістю підприємства34

С.А. Фрунза, К.В. Томашин

Проблеми та шляхи регулювання банківського капіталу в Україні41

М.О. Валявська

Проблеми впровадження інновацій в закладах охорони здоров'я
України53

О.Л. Колісник

Проблеми управління розвитком персоналу на підприємствах
України59

Т.О. Негоденко

Особливості системи управління персоналом на машинобудівному
підприємстві66

<i>В.А. Маяр</i>	
Річка.....	73
<i>О. М. Мезенцева</i>	
Серцево-судинні захворювання: фактори ризику виникнення та профілактика	81
<i>Г.В. Штомпель</i>	
Контрастивне дослідження джерел походження власних імен в англійській та українській мовах	87
<i>М.О. Буземська</i>	
Особливості управління машинобудівним підприємством в умовах нестабільного розвитку	91
<i>Ю.Г. Стежко</i>	
Іноземна мова за фахом: методика та зміст навчання	98

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Випуск 24

Відповідальний за випуск Будулатій В.В.
Комп'ютерна верстка І.М. Каліч
Тиражування О. Г. Каліч

*Приватне підприємство «Ексклюзив-Систем»
Свідоцтво № ДК 4470 від 17.01.2013р.
25006, м. Кіровоград, вул. Шевченка, 25
тел./факс 24-35-53*

Підписано до друку 27.12.2018р. Формат 60x84/8. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman. Офсетний друк. Умов. друк. арк. 6,75.
Тираж 300 прим. Зам. № 0252