

Учасники конференції:

Kondratjuk N.V.
Maletskyi M.V.
Nakashydzhe L.V.
Suprunenko C.E.
Svirsa V.I.

Алсааді Ісса Алі Мохаммед

Биленко О.П.
Буждиганчук Є.Ю.

Гоголь Н.В.

Гулій М.Є.

Дерикаптан О.В.

Довбиш Н.Є.

Дыченко О.Ю.

Казимиров М.А.

Калнагуз О.М.

Камінецький В.В.

Костін Д.О.

Ласло О.А.

Лебединська О.Ю.

Лелеченко А.П.

Лобач Т.С.

Малекі О.А.

Марченко Т.А.

Могілей І.В.

Мукосеев В.Н.

Павлов О.Г.

Педченко Л.О.

Педченко М.М.

Педченко Н.М.

Піх Н.С.

Рибальченко А.М.

Рибенко І.О.

Рудич А.І.

Самойленко О.О.

Семерня О.О.

Сидоренко Т.В.

Соколов М.П.

Сьомін С.В.

Труба О.О.

Хортюк Д.О.

Щербина Ю.М.

Наукова платформа Open Science Laboratory



OpenSciLab.org

II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ І АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ, ОСВІТИ ТА ВИРОБНИЦТВА: МІЖГАЛУЗЕВІ ДИСПУТИ

Тези доповідей учасників

(м. Київ, 10 березня 2020 року)

КИЇВ 2020

Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: міжгалузеві диспути: тези доп. II міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (Київ, 10 березня 2020 р.). – Київ, 2020. – 118 с.

Збірник містить матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: міжгалузеві диспути», у яких висвітлено актуальні питання сучасної науки, освіти та виробництва.

Видання розраховане на науковців, викладачів, аспірантів, студентів та практикуючих спеціалістів різних напрямів.

II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: міжгалузеві диспути» присвячена розвитку та інтеграції науки, освіти і виробництва.

Адреса оргкомітету:

м. Київ, Україна

E-mail: conference@openscilab.org

www.openscilab.org

Тези доповідей друкуються у авторській редакції. Відповідальність за якість та зміст публікацій несе автор.

ЗМІСТ

* зміст інтерактивний

(натиснення на назву призводить до переходу на відповідну сторінку)

Kondratjuk N.V., Suprunenko C.E., Maletskyi M.V. ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF CONSUMPTION OF GREEN COFFEE AND PINEAPPLE EXTRACTS	6
Svirsa V.I., Nakashydz L.V. BLOCKLESS TYPE OF ENERGY-ACTIVE FENCING	9
Буждиганчук Є.Ю. ОКРЕМІ АСПЕКТИ ПОЧАТКОВОГО ЕТАПУ РОЗСЛІДУВАННЯ СУТЕНЕРСТВА, ВЧИНЕНОГО ОРГАНІЗОВАНОЮ ГРУПОЮ	12
Гоголь Н.В. МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ АУДІОВІЗУАЛЬНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ У НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПРАЦЯХ В. МАРАНЦМАНА.....	17
Довбиш Н.Є. ГЕНДЕРНА НЕРІВНІСТЬ У ВЕДЕННІ БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ	22
Казимиров М.А. АНАЛІЗ ВІДЕОЗАПИСУ ПЕРЕМІЩЕННЯ ХІРУРГІЧНИХ МАНІПУЛЯТОРІВ ПІД ЧАС ТЕСТУВАННЯ НА ЛАПАРОСКОПІЧНОМУ ТРЕНАЖЕРОВІ	27
Камінецький В.В. КУРОРТНО-РЕКРЕАЦІЙНА СФЕРА ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНУ	30
Костін Д.О. НАВЧАЛЬНИЙ ФАНТОМ ОПОРУ ШКІРИ ЛЮДИНИ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИСТРОЇВ НИЗЬКОЧАСТОТНОЇ ТЕРАПІЇ.....	34
Ласло О.А., Дыченко О.Ю., Биленко О.П. УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ В КОНТЕКСТЕ АНТРОПОГЕННОГО ВЛИЯНИЯ НА АГРОЭКОСИСТЕМЫ	37

Лебединська О.Ю., Малекі О.А. ЄВРОПЕЙСЬКІ ПІДХОДИ ЩОДО ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ.....	43
Лелеченко А.П. ЗАВДАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ В КОНТЕКСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ	49
Марченко Т.А. ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ АСПІРАНТАМИ З КНР	53
Могілей І.В. ШЛЯХИ ПОЛІХУДОЖНЬОГО ВИХОВАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА	56
Мукосеев В.Н., Соколов М.П. К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ НОРМ РАСЧЕТА СНЕГОВОЙ НАГРУЗКИ В УКРАИНЕ.....	61
Павлов О.Г., Рибенко І.О. ВІДНОВЛЕННЯ ЗНОШЕНИХ ГНІЗД ПІДШИПНИКІВ КОЧЕННЯ	65
Педченко Н.М., Алсааді Ісса Алі Мохаммед, Педченко Л.О., Педченко М.М. ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГІЇ НЕТРАДИЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРАНСПОРТУВАННЯ ГАЗУ МОРСЬКИХ РОДОВИЩ.....	68
Рибальченко А.М. ПЕДАГОГІЧНА ІННОВАЦІЯ ЯК ПРОГРЕСИВНА ЗМІНА В ОСВІТІ.....	74
Рудич А.І., Гулій М.Є. ФІНАНСОВИЙ РЕЗУЛЬТАТ ПІДПРИЄМСТВА: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ	79
Рудич А.І., Дерикаптан О.В. СТРАТЕГІЯ ФОРМУВАННЯ ДОХОДІВ ПІДПРИЄМСТВА.....	84
Рудич А.І., Лобач Т.С. ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ РЕНТАБЕЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	90

Самойленко О.О. ЄВРОПЕЙСЬКА МОДЕЛЬ ЛОБІСТСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ - ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ	95
Семерня О.О., Калнагуз О.М. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ІНЖЕНЕРНО - ТЕХНІЧНИХ РІШЕНЬ ЗА КРИТЕРІЯМИ БЕЗПЕКИ МОБІЛЬНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН В УМОВАХ КРИТОГО ПОЛІГОНУ СУМСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	98
Сидоренко Т.В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МОВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ.....	101
Сьомін С.В., Піх Н.С. НОВІТНІ ПІДХОДИ ЩОДО РОЗРОБКИ АГРЕГОВАНОГО МЕХАНІЗМУ ОЦІНКИ СТАНУ ГРОМАДСЬКОЇ (ПУБЛІЧНОЇ) БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ	104
Труба О.О. ВСТАНОВЛЕННЯ НАЯВНОСТІ ТА ТИПУ Y. ENTEROCOLITICA У ДОМАШНІХ КОТІВ.....	110
Хортюк Д.О. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ ІРОНІЇ.....	112
Щербина Ю.М. ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ	115

ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF CONSUMPTION OF GREEN COFFEE AND PINEAPPLE EXTRACTS

Kondratjuk Natalia

Ph.D., Associate Professor, Head of Department of Food technology,
Faculty of Chemistry, Oles Honchar Dnipro National University.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0919-8979>

e-mail: kondratjukn3105@gmail.com

Suprunenko Catherine

assistant of the Department of Food Technology,
Faculty of Chemistry, Oles Honchar Dnipro National University.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8741-5449>

e-mail: suprunenko.katerina90@gmail.com

тел.: +380952297415

Maletskyi Maxym

Student of Department of Food technology
Faculty of Chemistry, Oles Honchar Dnipro National University.

e-mail: maxsnake666@ua.fm

According to World Health Organization's experts, there is currently an obesity epidemic in the world. It is estimated that by 2025 the number of obese patients will reach 300 million [1, 2]. The significance of the problem of obesity is that this disease leads to disability, reduced life expectancy, atherosclerosis, type 2 diabetes mellitus, dyslipoproteinemia, cardiovascular failure, obstructive apnea syndrome etc. [3].

Numerous studies have shown that weight loss of 5-15% leads to a significant improvement in well-being, the severity of concomitant diseases and psychosocial

disorders is reduced. Long-term studies have proven that it is not possible to maintain the effect of weight loss. This is due to a decrease in the activity of energy metabolism processes, the rate of oxidation of macronutrients during diet therapy, aimed at reducing the number of calories in a daily diet. Therefore, it is necessary to find a new way of correcting body weight and prolonging the achieved result and preventing repeated weight gain.

For several centuries, the most effective way to reduce weight is considered to be calorie-free diet. Since 2012, dietary supplements with the effect of losing weight are gaining popularity. We carried out monitoring of the market of dietary supplements with the effect of losing weight. We studied their chemical composition, identified active substances in their composition and level of safety for the organism. The result of an analytical study showed that the most effective supplements are green coffee and pineapple extract, which contains the proteolytic enzyme bromelain.

Green coffee is a natural dietary product that adjusts body weight. The effectiveness is due to the presence of caffeine, whose effect on weight loss is enhanced by chlorogenic acid. A number of clinical studies have been conducted in North America and Europe, the results of which confirm the stimulating effect of green coffee on lipolysis and energy metabolism.

The authors [7] proved that the daily norm of green coffee should not exceed 6 g. At the same time, during its prolonged consumption, a decrease in the level of total cholesterol in blood serum and liver was observed; inhibition of absorption, transmission and biosynthesis of lipids and cholesterol in the intestine.

The pineapple extract is known to contain a biologically active substance bromelain, a proteolytic enzyme present in plants of the bromeliad family.

Bromelain, which is obtained from the pineapple stem, prevents the formation of fat in living organisms by reacting with 3T3-L1 fat cells. When receiving 50 µg / ml bromelain, triglycerides cease to accumulate in cells. As a result of bromelain therapy, the concentration of triglycerides in cells can be reduced by 25% after 8 days. Bromelain prevents mid- to late-stage obesity [6].

References:

1. Ametov A. Obesity and cardiovascular diseases / Ametov A., Demidova T., Tselikovskaya A. // Therapeutic Archive, 2001. – P. 66–69.
2. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation [Електронний ресурс] // World Health Organization, 2019. – Режим доступу до ресурсу: https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/
3. Adams K. F. Overweight, obesity, and mortality in a large prospective cohort of persons 50 to 71 years old / K. F. Adams, A. Schatzkin, T. B. Harris. // N. Engl. J. Med., 2006. – P. 763–778.
4. Slentz C. A. Effects of the amount of exercise on body weight, body composition, and measures of central obesity: STRRIDE – a randomized controlled study / C. A. Slentz, B. D. Duscha, J. L. Johnson. // Arch. Intern. Med., 2004. – P. 31–39.
5. Vinson J. A. Randomized, double-blind, placebo-controlled, linear dose, crossover study to evaluate the efficacy and safety of a green coffee bean extract in overweight subjects / J. A. Vinson, B. R. Burnham, M. V. Nagendran. // Diabetes Metab. Syndr. Obes., 2012. – P. 21–27.
6. Bromelain [Digital recourse] // Bromelain Lifebio.wik – Resource access mode: <http://lifebio.wiki/бромелайн>.
7. Ding F. The effects of green coffee bean extract supplementation on lipid profile in humans: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [Digital recourse] / F. Ding, M. Baoping, N. Ali // Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases, 2019. – Resource access mode: <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2019.10.002>.

BLOCKLESS TYPE OF ENERGY-ACTIVE FENCING

Svirsa Volodymyr Ihorovych

Student, Oles Honchar Dnipro National University

ORCID ID: 0000-0003-0012-3599

e-mail: muranos1000@gmail.com

Nakashydz Liliia Valentynivna

Ph.D., senior res., director of Research institute of energy

ORCID ID: 0000-0003-3990-6718

e-mail: foton_dnu@ukr.net

Energy-efficient fencings are designed for energy-saving of a structures. They are a part of the building's outer perimeter and integrates during the construction process [1]. The proposed concept uses mechanical regulation that allows to receive, convert, redistribute and accumulate solar energy in an amount dependent on the angle of inclination of the heat sensing elements [2]. The static variant of energy-active protections is offered, with the raised modularity, ease of installation and operation for use for the purpose of constant heat supply.

In energy-active fencings, the rotary mechanism distributes absorbed and scattered solar radiation [1]. Due to the change of inclination of heat-sensing plates, the angle of incidence of sunlight is also changed. However, the degree of regulation in the equipment greatly affects its other performance indicators, such as modularity, ease of installation and ease of use in general [2]. Research has revealed that enough solution to achieve a purpose of continuous collection of thermal energy is a passive way of placing the heat-sensing plates, without regulating mechanism. Without a system of regulation, the design of energy-effective fencings has no restrictions of the

location and geometry of its elements, and therefore may have a completely different appearance in terms of modularity of technology.

The elements of energy-efficient fencing include the following: translucent insulation, an array of heat-sensing elements, a moisture-proof energy-reflecting coating, the wall of the structure of the supporting material and the main layer of thermal insulation [1]. All elements, when combined, make up a permanent structure, which is a block part of the building. Thus, it is impractical to use energy-efficient fencings in cases where a stable heating of temporary or completed structures is required.

Due to the above conditions, a static version of energy-efficient fencings is proposed, with increased modularity, ease of installation and operation for use in order to obtain a stable high-temperature coolant. The basis of this energy barrier is an array of rectangular horizontal pipes of heat-absorbing material, combined in a serpentine design. This way all its elements form a single ventilation duct. The cross-sectional area and the length of such a corridor depending on the shape of perimeter of the building and the presence of architectural elements on it. This construction mounts directly on a layer of shielding material, at some distance from it, without additional air insulation. The ventilation system on all sides of a building may have only one outlet and one inlet, in a specially designated place on the building side. Thus, the design of the energy barrier is a functional unit but can enclose all available surface of the structure.

As a development of the existing concept of energy-efficient fences, a simplified technology is proposed, which is characterized by increased modularity and efficient distribution of thermal energy. This concept is designed for high efficiency solar energy collection to maintain a stable heat supply, but without flow control elements and without additional thermal insulation. Energy-efficient fencings of this type have a high design reliability, thanks to much simpler methods of implementation, installation and use. Energy-efficient fencings, designed in this way, have great potential for use in real heat-saving systems of temporarily erected, completed or

architecturally complex structures, providing the consumer with a stable flow of high-temperature coolant under all conditions.

References:

1. Nakashidze L.V. Osoblivosti viboru konstrukcii peretvoryuvachiv energii sonyachnogo viprominyuvannya v sistemah energozabezpechennya sporud: monografiya / L.V. Nakashidze. – Dnipro: Oles Honchar DNU, Ltd. «Akcent PP», 2018. – 119 p. [in Ukrainian]
2. Garbinec' V.O., Nakashidze L.V., Sokol G.I., Marchenko O.L., Gil'orme T.V. Formuvannya skhemnih rishen' sistemi aklimatizacii sporud v robochomu seredovishchi al'ternativnih dzherel energii: monografiya / Garbinec' V.O., Nakashidze L.V., Sokol G.I., Marchenko O.L., Gil'orme T.V. – Dnipro: Oles Honchar DNU, Ltd. «Akcent PP», 2016. – 152 p. [In Ukrainian]

ОКРЕМІ АСПЕКТИ ПОЧАТКОВОГО ЕТАПУ РОЗСЛІДУВАННЯ СУТЕНЕРСТВА, ВЧИНЕНОГО ОРГАНІЗОВАНОЮ ГРУПОЮ

Буждиганчук Євдокія Юріївна

здобувач ПрАТ «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна академія

управління персоналом»

e-mail: buzdigancuke@gmail.com

тел.: +380 99 011 64 32

Початковий етап розслідування сутенерства, вчиненого організованою групою, характеризується рядом особливостей. Зазначені аспекти впливають насамперед з побудови типових слідчих ситуацій та алгоритмів їх вирішення працівниками правоохоронних органів.

Доречною в цьому розрізі є думку М. М. Єфімова, який акцентує увагу на тому, що у ході розслідування слідчий ознайомлюється з великою кількістю речових доказів, документів. Автор зазначає, що означена уповноважена особа реалізує це з метою безпосереднього отримання інформації в результаті проведення оперативно-розшукових і слідчих (розшукових) дій. Враховуючи це, приймаються відповідні рішення про організацію та планування процесу розслідування злочинів, використання допомоги спеціалістів й інших підрозділів органів внутрішніх справ. Дані про обставини вчинення злочину є предметом аналізу у процесі розслідування. Сукупність зазначеної інформації, отриманої з різних джерел, становить зміст слідчої ситуації [1, с. 145].

Загалом, необхідно розуміти, що процес розслідування кримінальних правопорушень має певні етапи. З цього приводу ми підтримуємо науковців, які визначають, що він складається з: 1) початкового – період проведення слідчих (розшукових) дій (гласних та негласних), часовому чиннику яких властива так звана невідкладність. Початок цього етапу збігається, на думку вченого, з

початком досудового розслідування, визначеним ч. 1 ст. 214 КПК, а завершується виконанням завдань, зумовлених цим етапом; 2) наступного (подальшого) етапу – період провадження усіх інших слідчих (розшукових) дій, скерованих на ґрунтовне і системне збирання й дослідження доказів у провадженні; 3) завершального етапу – заключний період розслідування, що розпочинається моментом прийняття слідчим (прокурором) рішення про закінчення розслідування і завершується прийняттям уповноваженою особою одного з процесуальних рішень, передбачених ст. 283 КПК України [2, с. 235-236].

Якщо ж говорити конкретно про початковий етап розслідування, то В. В. Тіщенко акцентує увагу, що під час нього вирішуються наступні завдання: 1. Виявлення і фіксація доказової інформації щодо злочину, який розслідується по «гарячих слідах». 2. Вжиття заходів для запобігання втраті доказової інформації, що міститься в слідах, документах, інших об'єктах, її своєчасне виявлення та фіксація. 3. З'ясування й оцінка сформованої після порушення кримінальної справи слідчої ситуації. 4. Виявлення джерел інформації про розслідуваний злочин. 5. Визначення напрямку розслідування і розробка плану розслідування. 6. Обрання форми і методів взаємодії з органами і службами, що здійснюють оперативно-розшукову роботу. 7. Пошук і одержання інформації про механізм і обстановку вчиненого злочину. 8. Збирання і вивчення відомостей про особистість потерпілого. 9. Пошук, одержання й аналіз інформації про осіб, що вчинили злочин, їхній розшук і затримання [5, с. 137].

В свою чергу, О. В. Узунова та К. В. Калюга на основі свого дослідження висунули думку, що початковий етап розслідування характеризується невизначеністю, пов'язаною з браком інформації та її неповнотою, тому домінуючим напрямом діяльності слідчого на цьому етапі є «виявлення необхідної доказової і тактичної інформації та її носіїв (джерел). Це завдання вирішується з урахуванням слідчої ситуації, що складається, шляхом проведення комплексу слідчих, інших процесуальних і організаційних дій. Найчастіше

підставою для провадження слідчих дій є криміналістична версія. Основним завданням початкового етапу, як правило, є встановлення особи, причетної до вчинення злочину. Тому збирання інформації про неї розпочинається з ретроспективного вивчення слідів, залишених на місці злочину, у пам'яті очевидців, тощо. Отримана інформація використовується для висунення версій про суб'єкта злочину, визначення напрямку його пошуку [6]. З огляду на зазначені позиції, ми вважаємо розглядати поняття слідчої ситуації з прив'язкою до конкретного етапу розслідування.

В ракурсі цього доречною є позиція В. О. Малярової, яка, визначаючи зміст та межі етапів розслідування злочину, наголошує на тому, що початковий етап починається з моменту внесення відомостей про подію до ЄРДР і закінчується винесенням письмового повідомлення про підозру, що робиться за наявності достатніх доказів (п. 3 ч. 1 ст. 276 КПК України) [3, с. 88-89]. Слід зазначити, що інформація про структурні елементи предмета доказування, її обсяг на певному етапі розслідування надають можливість слідчому висувати версії та планувати розслідування. Предмет доказування також зумовлює вибір слідчих (розшукових) дій, негласних слідчих (розшукових) дій під час розслідування конкретного злочину під час досудового розслідування. У науці кримінального процесу предмет доказування визначається як система обставин, які виражають властивості та зв'язки події, що досліджується, важливі для правильного вирішення кримінальної справи та прийняття процесуальних профілактичних заходів у справі, а також для реалізації у кожному конкретному випадку завдань судочинства [4, с. 152].

Тому ми погоджуємося з авторами, які визначають, що початкова слідча ситуація, на думку науковців, включає низку етапів, проходження яких означає її вирішення. Для кожного з них характерними є свої завдання та способи їх розв'язання. Типовими для них є отримання інформації, її уточнення та прийняття рішення про зміст першочергових слідчих дій і складання плану їх

реалізації, втілення прийнятого рішення шляхом провадження першочергових слідчих дій, в ряді випадків у поєднанні з оперативно-розшуковими заходами, розшук і затримання підозрюваного, його особистий обшук, обшук житла, за місцем роботи, аналіз усієї сукупності отриманих даних, побудова версій, складання плану подальшого розслідування в даній кримінальній справі [8, с. 142]. Тобто з огляду на початкову ситуацію розслідування ми визначаємо послідовність дій, необхідних для доказування вини учасників організованої групи у вчиненні сутенерства.

С.А. Циркун класифікував кримінальні справи за джерелом первинної інформації про злочини, а саме: 1) кримінальні справи, порушені за оперативними матеріалами і 2) кримінальні справи, за якими факт сутенерства виявлений слідчим в ході розслідування кримінальної справи про інший злочин. Науковець наголосив на тому, що від цього залежить набір способів збирання первинної інформації. У разі неповноти отриманої інформації на момент порушення кримінальної справи фактор раптовості при виробництві первинних слідчих дій в значній мірі буде втрачено, оскільки про порушення кримінальної справи в той же день повідомляється особі, щодо якої її порушено. При нестачі вихідних інформаційних даних слідчий позбавлений можливості відразу спланувати, підготувати і провести невідкладні слідчі дії таким чином, щоб факт сповіщення підозрюваних осіб про порушення кримінальної справи не став на заваді викриттю їх у злочинній діяльності [7, с. 11]. Ми погоджуємося з автором, та вважаємо, що всі вказані дії є обов'язковими на початковому етапі досліджуваної категорії кримінальних проваджень.

Підсумовуючи, необхідно зазначити, що початковий етап розслідування сутенерства, вчиненого організованою групою, має вирішальне значення в багатьох кримінальних проваджень. В залежності від того, як слідчий організував початкові слідчі (розшукові) дії, а також інші заходи, буде ймовірність виявлення достатньої доказової інформації для доведення вини сутенера.

Список використаних джерел:

1. Єфімов М. М. Розслідування злочинів проти громадського порядку та моральності : навч. посібник. 2-е вид., доп. і перероб. / Дніпро : Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2018. 188 с.
2. Когутич І. І. Типові ситуації початкового етапу розслідування вбивств та обумовлені ними алгоритми дій слідчого // *Вісник Чернівецького факультету Національного університету «Одеська юридична академія»*. №1. 2013. С. 233-247.
3. Малярова В. О. Етапізація процесу розслідування злочинів проти моральності у сфері статевих стосунків // *Право і безпека*. 2013. № 3 (50). С. 86-91.
4. Строгович М. С. Теория судебных доказательств // *Избранные труды*: в 3-х т. Т. 3. М., 1991. 300 с.
5. Тіщенко В. В. Теоретичні і практичні основи методики розслідування злочинів : монографія / Одеса : Фенікс, 2007. 260 с.
6. Узунова О. В. Проблеми прийомів аналізу отриманої з місця події інформації та огрунтування припущень стосовно особи злочинця / Узунова О. В., Калюга К. В. [Електронний ресурс]– Режим доступу до ресурсу: <http://book.net/index.php?bid=18860&chapter=1&p=achapter>
7. Цыркун С. А. Выявление и расследование преступлений, связанных с содержанием притонов для занятия проституцией : автореф. дис. ... канд. юрид. наук / Москва: Московская государственная юридическая академия. 2004. 21 с.
8. Шершньова В. О. Типові слідчі ситуації і програма дій слідчого на початковому етапі розслідування податкових злочинів // *Боротьба з організованою злочинністю і корупцією (теорія і практика)*. 2009. № 21. С. 141-148.

МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ АУДІОВІЗУАЛЬНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ У НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПРАЦЯХ В. МАРАНЦМАНА

Гоголь Наталія Валеріївна

кандидат педагогічних наук, доцент, докторант відділу історії та філософії
освіти Інституту педагогіки

Національної академії педагогічних наук України

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0780-6237>

e-mail: natashagogol75@gmail.com

Розгляд методичних надбань педагогічної науки в історичному аспекті засвідчує послідовне запровадження інформаційних технологій у загальноосвітніх навчальних закладах, яке в 60–70-і роки XX століття співвідносилося із використанням технічних засобів навчання (діафільми, діапозитиви, навчальні кінофільми, звукові посібники, навчальні телепрограми тощо), у 80-ті рр. – комп’ютерного обладнання та програмового забезпечення, нині – мультимедійного арсеналу та інформаційних джерел електронного простору глобальної мережевої освітньої діяльності. На думку Т. Яценко, стрімкий розвиток медіаосвітніх ресурсів безперечно вказує на тенденційний характер застосування інформаційних технологій у шкільному навчанні, зокрема й літературному [1, с. 265].

Проблемне навчання та використання телевізійних програм чи кінофрагментів на уроках літератури було одним із ключових у методичних пошуках В. Маранцмана [2; 3; 4; 5]. У наукових дослідженнях учений обґрунтував принципи проблемного навчання у шкільній літературній освіті, окреслив загальнодидактичні способи створення і вирішення проблемних ситуацій на уроках літератури засобами міжмистецької взаємодії [4, с. 205].

В. Маранцманом у низці науково-методичних праць висвітлено досвід використання телевізійних програм, кінофрагментів на різних етапах уроку російської літератури, зокрема й під час засвоєння учнями теоретико-літературних понять. Учений зазначав, що «знання з теорії літератури, які, як відомо, визначають принципи і методику аналізу художнього твору, має велике значення для розвитку читацької культури школярів, формування умінь самостійно оцінювати літературний твір, ... розвитку і вдосконаленню самостійної творчості учнів, їх здатності до власних спроб пера» [4, с. 169].

В. Маранцманом було доведено, що використання на уроці аудіовізуальних засобів навчання сприяє кращому запам'ятовуванню учнями теоретико-літературних понять, усвідомленню сюжетно-композиційної побудови художнього твору, визначенню рис характерів героїв творів, осмисленню авторської позиції, активізації творчої уяви школярів, розвитку спостережливості, прагнення до самостійності у вирішенні поставлених проблем, власної творчості. Так, застосування на уроці літератури аудіовізуальних засобів навчання, на думку вченого, вимагає використання таких методичних прийомів, як перегляд кадрів із кінофільмів, здійснення учителем (або ведучим) коментарів до них, проведення бесіди з учнями після перегляду кінофрагментів, створення проблемних запитань чи ситуацій на уроці під час роботи з текстом художнього твору тощо.

Фаховий інтерес для нас становить розроблена В. Маранцманом методика вивчення літератури у єдиному руслі світової культури, в якій (у методиці) чільне місце належить проблемам художнього сприймання, аналізу мистецького твору у культурологічному контексті. У запропонованій методиці учений апелює до того, що вивчення художнього твору на уроці має поєднуватися з інформацією про його вплив на подальшу літературну традицію, коментарями різних інтерпретацій цього твору чи окремих його образів у літературі та інших видах мистецтва. Так, у праці «Співдружність мистецтв на уроці літератури» В. Маранцман підкреслює, що екранізації, театральні постановки значно

полегшують процес сприймання художнього твору учнями, наближаючи твір письменника до думок і почуттів сучасної людини, спонукають школяра спілкуватися з далекою епохою. Аналіз художнього твору вчений розглядав як творчий процес, у якому явище мистецтва поєднується з особистісним сприйманням та емоційно-ціннісним ставленням до сприйнятого на основі його інтерпретації [4, с. 166–212].

За В. Маранцманом, на уроці літератури необхідно враховувати різні варіанти інтерпретацій художнього твору: на основі зіставлення різних редакцій, окремого художнього твору з іншими творами письменника, літературного твору з творами інших митців слова, на основі композиційного та стилістичного аналізу, у процесі відтворення історичної та психологічної ситуації, що стала поштовхом до написання мистецького твору тощо. Водночас учений виокремлював низку методичних прийомів, спрямованих на посилення емоційного складника у процесі роботи над текстом художнього твору, а саме: виразне читання, усне словесне малювання, творчі перекази, створення кіносценарію, обмін особистими враженнями, зіставлення літературного тексту із суміжними видами мистецтв (музикою, живописом, кіно) [6, с. 115–116].

Учений стверджував, що сучасне прочитання творів у школі неможливе без урахування художніх інтерпретацій класики, а формування культурної компетентності учнів на уроках літератури розглядав як важливий складник культурологічного аналізу художнього твору. Так, у статті «Гамлет на сцені й у кіно» [7] методист дає характеристику сценічним інтерпретаціям образу Гамлета різними акторами, коментує і дає оцінку цій грі, що не лише розширює кругозір учнів, але й слугує їм прикладом у інтерпретаційній практиці. Доречно, на наш погляд, методист пропонує учням переглянути фільм В. Козинцева або театральні постановки «Гамлета», рекомендує низку запитань, спрямованих на усвідомлення школярами головної ідеї художнього твору у різних видах мистецтв, наприклад: «Чи точно відтворюється текст Шекспіра у постановці? Що нового відкрив для вас фільм/спектакль у трагедії Шекспіра? Які сцени

трагедії особливо вдалися режисерові? Хто із акторів виявився близьким до вашого уявлення про героїв трагедії?» тощо. [7, с. 72]. Такі запитання, на нашу думку, розширюють знання учнів з літературознавчого і мистецтвознавчого характеру, сприяють формуванню у них культурної компетентності, умінь оцінювати мистецьке явище у культурологічному контексті.

Отже, запропоновані В. Маранцманом форми, методи і прийоми роботи з аудіовізуальними засобами навчання на уроках російської літератури були спрямовані на формування в учнів умінь сприймати, компетентно аналізувати, інтерпретувати твори художньої літератури на основі міжмистецької взаємодії, що корелює із сучасними медіаосвітніми завданнями, спрямованими на розвиток медіаграмотності, виховання медіакультури в учнів у ХХІ столітті. Вважаємо, що закладені В. Маранцманом основи методики використання аудіовізуальних засобів навчання на уроках російської літератури стали важливою основою для розробки та впровадження сучасних медіаосвітніх ресурсів у практику роботи школи як дієвого засобу реалізації культурологічного підходу до навчання літератури.

Список використаних джерел:

1. Яценко Т. О. Тенденції розвитку методики навчання української літератури в загальноосвітніх навчальних закладах (друга половина ХХ – початок ХХІ століття) : моногр. Київ : Пед. думка, 2016. 360 с.
2. Браже Т. Г. Искусство анализа художественного произведения в школе / Т. Г. Браже, В. Г. Маранцман. *Искусство анализа художественного произведения: пособие для учителей*. Москва : Просвещение, 1971. 240 с. С. 3–11.
3. Маранцман В. Г. Проблемы методики преподавания литературы / Ред. кол. В. Г. Маранцман. Ленинград, 1976. 88 с.

4. Маранцман В. Г. Содружество искусств на уроках литературы. *Искусство анализа художественного произведения: пособие для учителей* / Сост. Т. Г. Браже. Москва : Просвещение, 1971. С. 166–212.

5. Маранцман В., Чирковская Т. Проблемное изучение литературного произведения в школе : пособие для учителей / В. Маранцман, Т. Чирковская. Москва : Просвещение, 1977. 206 с.

6. Маранцман В. Г. Анализ литературного произведения и читательское восприятие школьников. Ленинград : ЛГПИ, 1974. 176 с.

7. Маранцман В. Г. Литература: учеб. пособие для 9 кл. сред. шк. Москва: Просвещение, 1992. 319 с.

ГЕНДЕРНА НЕРІВНІСТЬ У ВЕДЕННІ БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ

Довбиш Наталія Євгенівна

фахівець наукового відділу Кременчуцького льотного коледжу Харківського
національного університету внутрішніх справ

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0072-3295>

e-mail: moshynska8@gmail.com

тел.: +380666444655

У сучасному світі все частіше предметом наукових досліджень стають проблеми зловживання гендерними стереотипами. Проблема використання категорії гендер – одна з найбільш популярних сьогодні і в Україні. Наслідуючи європейські тенденції українці все частіше намагаються зрівняти права чоловіків та жінок в усіх сферах життєдіяльності: починаючи від сім'ї до бізнесу.

Розвиток науково-практичних досліджень, які націлені на особливості взаємодії чоловіків та жінок у різних сферах суспільного життя, обумовив поступове формування гендерної методології. Наявні аналітичні та дослідницькі надбання, що пов'язані із відмінностями між чоловічим та жіночим, мають значення соціально-конструйованих. Аби поняття «гендер» вийшло за рамки соціального вчення – цьому сприяв розвиток глобалізації, що обумовило його поступове становлення в економіці. Стереотипне бачення гендеру та традиційне уявлення про економічні явища в період становлення інформаційного суспільства, зумовлює новий проблемний напрямок розвитку – гендерна нерівність у веденні бізнесу в Україні.

Для того, аби замінити поняття статевої ролі – у соціологічних дослідженнях почали використовувати категорію «гендер», згадка про яку вперше виникла у роботі Маргарет Мід «Sex and temperament in three primitive societies» 1935 р. [1].

Розглядали гендер як соціальний феномен, та визначали його як дійсність стосунків між чоловіками та жінками, виражена в міжособистісних, соціально-економічних, правових, політичних відносинах, такі вчені: Р.Столлер [2], Т. Бендас [3] та ін.

Методологія «гендер як політика» спрямована на забезпечення рівних прав та можливостей чоловіків і жінок, про це говорив один із представників даного погляду – Н.Кейбір [4]. Також гендер розглядали як особистісний дискурс, соціальну інституцію, культурний чи когнітивний феномен, але основна їх ідейна цілісність полягає в аргументації гендеру як базової характеристики людини, що визначає параметри її розвитку в соціально-економічному середовищі. З іншої сторони існує правомірна думка про те, що гендер є багатокомпонентним явищем, і визначається чотирма групами чинників, а саме: біологічна стать, гендерні норми і поведінка, гендерні стереотипи, гендерна ідентичність [5]. Кожен із цих компонентів функціонує в сучасному середовищі, яке перебуває досі в пострадянських умовах, і характеризується патріархальним домінантом.

Враховуючи сучасні тенденції гендерного становлення в Україні, згідно Закону України «Про забезпечення рівних прав і можливостей чоловіків та жінок» (який в дії з 01.01.2006 р.) гендерна рівність розуміється як рівний правовий статус жінок і чоловіків а також наявність однакових можливостей для його втілення в життя, що дозволяє особам обох статей брати рівну участь у всіх сферах суспільної діяльності. Але звертаючись до багатокомпонентного складу поняття «гендер» важливо акцентувати увагу на гендерних стереотипах, серед яких в Україні, зокрема такі: виховання дітей жінками, побутова відповідальність за жінками, фінансове забезпечення – чоловіча прерогатива. В українському суспільстві не прийнято говорити про зміну гендерних ролей, або про їх розподіл, тоді як в Швеції при народженні дитини перші 8 місяців про дитину піклується мати, але наступні 8-10 місяців – батько.

В суспільно-економічній сфері також існує гендерна нерівність, коли прийнято вважати, що жінка апріорі має нижчу заробітну плату ніж чоловік. Також панує твердження про те, що жінки мають меншу схильність до зайняття керівних посад, ведення бізнесу. Є чинники, які впливають на таке теоретичне бачення, і на ситуацію як реальну. Звертаючись до економічної літератури, яка присвячена аналізу гендерних відмінностей в оплаті праці, існує три основних аргументи нижчої заробітної плати у жінок: 1) відмінності у людському капіталі між чоловіками та жінками; 2) гендерна сегрегація, концентрація зайнятих чоловіків і жінок у різних галузях економіки, в різних професіях і на різних посадах; 3) дискримінація жінок на ринку праці [6].

Серед суб'єктивних чинників, які впливають на вибір зайнятості та оплату праці жінок є ціннісні орієнтації в залежності від віку, або життєві обставини. За даними Держкомстату, зайнятість українських жінок працездатного віку на 10% нижча, ніж чоловіків - 68%, порівняно з 78%. Серед основних причин, чому жінки працездатного віку не працюють, такі: особисте бажання доглядати дітей (62%), догляд дітей по причині відсутності іншого варіанту (дитсадок, няня, родичі) - 53%; власний вибір - 41%, сумнів у знаходженні роботи - 37%; відсутність достатньої кількості часу на ведення домогосподарства - 31%. Дані результати соціологічного дослідження були отримані Центром економічної стратегії на початку жовтня 2019 року [7].

Якщо ж все таки жінка працює, здійснює економічну діяльність, то за даними провідного недержавного аналітичного центру України – центру Разумкова, жіноча зайнятість традиційно переважає у сферах діяльності з невисоким рівнем середньої заробітної плати – соціального забезпечення, освіти, охорони здоров'я, побутового обслуговування та культури, у яких жінки становлять понад 70% тих, хто працює. Водночас, «чоловічими» видами діяльності залишаються високооплачувані галузі важкої промисловості, транспорт, сфера підприємництва.

Жінки, яким не залежно від обставин вдається вести бізнес із ціллію економічного прибутку – обирають для себе ті спрямування, які відрізняються від класично чоловічих. Отож, в залежності від суб'єктивних та об'єктивних причин жінки мають власну справу переважно у малому бізнесі. За даними Опендатабот (сервіс моніторингу реєстраційних даних українських компаній) [8] станом на березень 2019 року доля жінок у малому бізнесі зросла за останні три роки з 44.83% до 46.17%. Майже на 8000 осіб зросла кількість жінок у малому бізнесі, тоді як кількість чоловіків зменшилася на 44 тисячі. Найчастіше жінки-підприємці зустрічаються у сферах діяльності домашніх господарств як роботодавці для домашньої прислуги - 94.44%. На другому місці - надання інших індивідуальних послуг, в цю групу в основному входять перукарі, (86.86%), на третьому місці - надання соціальної допомоги (83.83%).

Отже, сучасні тенденції суспільного розвитку та економічні дослідження проблем гендеру активно пропагують ідеї рівності та відходження від дискримінації представників обох статей щодо питань доступу до економічних ресурсів і влади, участі в економічних процесах і використанні результатів їх здійснення тощо.

Питання гендерної нерівності зокрема у сфері економіки червоною лінією проходить не тільки в науково-методологічних дослідженнях, але й піднімається багатьма організаціями та експертами. Зокрема, основними напрямками тем бізнес-форуму в Давосі 2020 стали гуманніші способи ведення бізнесу, гендерна рівність у бізнесі, робочі місця майбутнього, нові технології на благо населення та ін. UN Global Compact та Мережа Глобального договору в Україні впроваджують та реалізують проекти, спрямовані на досягнення цілі гендерної рівності.

Список використаних джерел

1. Mead M. Sex and temperament in three primitive societies – New York: W. Morrow &Co, 1935. – 311 p.
2. Robert J. Stoller. Primary Femininity / Robert J. Stoller. // Journal of the American Psychoanalytic Association. – 1976. – №24. – P. 59–78.
3. Бендас Т. В. Гендерная психология / Бендас Т. В.. – С.-Петербург: ПИТЕР, 2006. – 431 с.
4. Naila Kabeer. Gender Mainstreaming in Poverty Eradication and the Millennium Development Goals: A Handbook for Policy Makers and Other Stakeholders / Naila Kabeer. – London: Commonwealth Secretariat, 2003. – 272 с.
5. Ожигова Л. Н. Методологические проблемы изучения кризиса гендерной идентичности личности / Л. Н. Ожигова // Гендер как инструмент познания и преобразования общества. – М., 2006. – С. 134-141.
6. Гендерна рівність і розвиток: погляд у контексті європейської стратегії України [Електронний ресурс] // Центр Разумкова. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: <http://razumkov.org.ua/upload/Gender-FINAL-S.pdf>.
7. Як збільшити зайнятість жінок і чому це важливо для економіки? [Електронний ресурс] // Центр Економічної Стратегії. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://ces.org.ua/gender-paper/>.
8. Кількість жінок-підприємців зросла за останні роки [Електронний ресурс] // Опендатабот. Відкриваємо Україну. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://opendatabot.ua/blog/299-8-march>

АНАЛІЗ ВІДЕОЗАПИСУ ПЕРЕМІЩЕННЯ ХІРУРГІЧНИХ МАНІПУЛЯТОРІВ ПІД ЧАС ТЕСТУВАННЯ НА ЛАПАРОСКОПІЧНОМУ ТРЕНАЖЕРОВІ

Казимиров Микита Андрійович

Студент-магістр кафедри біомедичної інженерії Харківського
національного університету радіоелектроніки

Аналіз потокового відео у реальному режимі часу на сьогодні є одним з актуальним та перспективним напрямом сучасних досліджень. Щодня у мережі інтернет зростає кількість згенерованої потокової інформації, котра вимірюється вже петабайтами. Методи обробки таких даних активно використовуються наприклад, для аналізу руху автотранспорту та розпізнавання облич людей на вулиці. Проте широке застосування алгоритмів потокового аналізу є й в медицині [1].

З метою вирішення одного з актуальних завдань сучасної неврології – визначення типу тремору [2] – є використання методів обробки та аналізу відеозапису рухів верхніх кінцівок в HD та окремо із застосуванням кінозйомки в режимі «рапід» [3]. Ці технології дозволяють виявити навіть найменші зайві рухи та діагностувати тремор й інші функціональні розлади рук на ранніх стадіях [4], що є дуже важливим не тільки для пацієнтів, але й для лікарів, особливо хірургів [5].

На кафедрі біомедичної інженерії в рамках міжнародного проєкту DAAD був придбаний лапароскопічний симулятор Lap-X Hybrid, який має широке застосування для розвинення дрібної моторики рук та запобіганню виникнення тремору у лікарів-хірургів. Процес тестування на тренажерові полягає у переміщенні кілець різного діаметру та кольору за допомогою хірургічного

маніпулятора з однієї позиції в іншу відповідно до вказаної послідовності. Усі рухи реєструє камера з роздільною здатністю 1920 пкс x1080 пкс та 60 кадрів в секунду. Аналіз отриманого відео дає змогу виявити аномальні відхилення (мал. 1).

Усі методи обробки потокового відеозапису можна розділити на дві категорії. Перша полягає у тому, що відео ділиться на окремі кадри, а вже спеціалізоване програмне забезпечення виконує обробку. Це більш доступний та простий метод, проте вважається застарілим та повільним [6].

Друга категорія здатна аналізувати відео як єдину систему. Цей метод потребує складної реалізації, проте є ефективним та потужним. Найпоширенішими різновидами програмного забезпечення обробки поточних даних є Storm, Akka, Finagle, MillWheel, Samza та IBM InfoSphere Streams.

Мал. 1 ілюструє приклад кадрів відеозапису тестування для аналізу відеоряду з метою визначення аномальних відхилень рухів хірургічних маніпуляторів у тривимірному просторі.



Мал. 1. Приклади переміщення хірургічних маніпуляторів під час відеозапису тестування

Таким чином, тема наукових досліджень є перспективною та вузькоспеціалізованою, оскільки направлена на вирішення актуального завдання сучасної медицини – аналізу потокових даних під час різних видів хірургічних операцій або тестуванні.

Наступним етапом досліджень є розробка автоматизованого програмного забезпечення з аналізу потокового відео, призначеного для тестування хірургів. Впровадження такого програмно-апаратного комплексу у медичні установи та заклади освіти дозволить підвищити якість навчання та об'єктивність оцінювання.

Список використаних джерел:

1. Тымкович М. Ю. Оптический метод регистрации пространственного положения хирургического инструмента в компьютерной навигационной системе / М. Ю. Тымкович // Вестник Нац. техн. ун-та "ХПИ" : сб. науч. тр. Темат. вып. : Новые решения в современных технологиях. – Харьков : НТУ "ХПИ". – 2013. – № 18 (991). – С. 124-130.
2. Селиванова К. Г. Разработка интерактивных тестов для оценки уровня развития мелкой моторики / К. Г. Селиванова, О. Г. Аврунин, В. В. Семенец // Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна: Х. 2014. – № 1143, Вип.6. – С. 72-75.
3. Selivanova K.G. Computer-aided system for interactive psychomotor testing / K. G. Selivanova, O. V. Ignashchuk, et. al // Photonics Applications in Astronomy, Communications, Industry, and High Energy Physics Experiments. Proc. of SPIE – Proceedings Volume 10445, 2017. –104453B.
4. Селиванова К. Г. Математическое моделирование электромиографического сигнала / К. Г. Селиванова, О. Г. Аврунин, А. А. Гелетка // Вестник Нац. техн. ун-та "ХПИ" : сб. науч. тр. Темат. вып. : Новые решения в современных технологиях. – Харьков : НТУ "ХПИ". – 2014. – № 36 (1079). – С. 31-39.
5. Селиванова К. Г. Разработка программного модуля видеорегистрации движений рук для определения типа тремора / К. Г. Селиванова, Н. А. Казимиров // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXVII міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2019 - Харків. - 2019. - С. 49.
6. Фильзов М., Тымкович М.Ю. Использование технологии быстрого прототипирования для задач натурального предоперационного планирования и обучения // Актуальні проблеми автоматики та приладобудування: матеріали 3-ї Всеукр. наук.-техн. конф., 8-9 грудня 2016 р. / ред. кол. П.О. Качанов [та ін.]. – Харків: НТУ "ХПИ", 2016. – С.78-79.

КУРОРТНО-РЕКРЕАЦІЙНА СФЕРА ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНУ

Камінецький Віталій Вікторович,

старший викладач кафедри публічного адміністрування

Міжрегіональної академії управління персоналом

В умовах активного включення України у світові процеси євроінтеграції та регіоналізації особливої ваги набувають регіональні стратегії соціального-економічного зростання. У цьому контексті особливо актуальними є питання економічного та соціального розвитку регіонів на підставі позитивних структурних зрушень галузевої, просторової та функціональної систем, відновлення й зміцнення ефективного співробітництва регіонів, зменшення міжрегіональних диспропорцій, раціонального використання економічного потенціалу кожного регіону [2].

У більшості країн світу саме цей вид діяльності сприяє створенню нових робочих місць, підтриманню високого рівня життя населення, удосконаленню системи медичного обслуговування населення, підвищенню продуктивності праці людей. Важливою передумовою розвитку рекреації є рекреаційні можливості конкретної території, їх оцінка й втілення у життя [1, с. 81].

Велика кількість науковців працювали над дослідженням курортно-рекреаційного потенціалу Житомирської області. Серед них потрібно відзначити Є.В. Панкову, яка описала рекреаційні ресурси Житомирщини (особливо детально природно-географічні та архітектурно-історичні); Л.М. Черчик, що оцінила сучасний стан, перспективи розвитку рекреаційного природокористування, рівень забезпеченості природно-рекреаційним потенціалом; авторський колектив у складі О.Ф. Дунаєвської, О.Ю.

Козловського, Т.М. Коткової, які проаналізували перспективи використання рекреаційних ресурсів, зосередивши увагу на таких із них, як подієві та біосоціальні; В.І. Куценко, яка дала оцінку рівню концентрації природно-рекреаційного потенціалу [1, с. 82].

На основі аналізу значного масиву інформації нами з'ясовано, що природно-ресурсний потенціал Житомирщини характеризується достатнім обсягом рекреаційних ресурсів, який посідає провідне місце у державі та належить до потенційно привабливих для рекреантів. Значення курортно-рекреаційної сфери Житомирщини в процесі забезпечення здоров'я громадян виражається в широкому спектрі лікувально-профілактичних напрямів, які вона охоплює, зокрема: кліматичні, водні, лісові, біотичні тощо. При цьому, курортно-рекреаційні ресурси області визначаються як важлива складова розвитку рекреаційного комплексу регіону, що дозволяє впливати на поліпшення його економічної, соціальної та екологічної ситуації.

Проте, незважаючи на потужний потенціал, Житомирщина на жаль не належить до лідерів серед областей України за показниками розвитку курортів, рекреації та туризму. На заваді розвитку курортно-рекреаційної сфери Житомирської області стоять такі перешкоди:

1) відсутність чіткої політики в галузі туризму та рекреації на національному та місцевому рівнях;

2) несформований або негативний імідж України у цілому та туристичної дестинації Житомирського регіону, зокрема, як предмета туристичного інтересу та як місця вкладення інвестицій (високий рівень податків, високі відсоткові ставки, питання володіння землею, відсутність внутрішнього фінансування для туристичних проєктів);

3) відсутність ефективної політики місцевих органів влади у наданні послуг курортно-рекреаційними спеціалізованими засобами розміщування;

4) погані умови пересування (повітряним транспортом, залізницею, автотранспортом) та затримки на кордонах;

- 5) низький рівень сервісного обслуговування;
- 6) відсутність організованого приватного та комерційного сектора;
- 7) відсутність регіональної співпраці та інші [2].

Поряд із цим залишається група проблем інвестиційного, інноваційного та інформаційно-промоційного характеру, які стримують перехід туристичного комплексу регіону до гнучкої ринкової моделі функціонування і самоорганізації на засадах синергетичної взаємодії між усіма елементами його сервісної інфраструктури [2].

Це в першу чергу дає підстави стверджувати про наявність значних розбіжностей у функціонуванні курортно-рекреаційної сфери Житомирської області, які беруть початок від розуміння економічної природи курортно-рекреаційних послуг, оцінювання й інтерпретації їх соціально-економічної значущості в дискурсі ключових проблем і процесів відтворення людського капіталу, підвищення продуктивності праці, забезпечення якості життя і здоров'я населення, відпочинку й туристичної активності.

Саме тому в Житомирській області актуалізується питання застосування інструментарію сталого розвитку, можливостей розбудови соціально-економічної інфраструктури курорту, рекреації та туризму шляхом узгодженості якісно-цінових характеристик пропозиції курортно-рекреаційних послуг з ринковими потребами споживачів, що забезпечує формування надійного фінансового резерву стійкого попиту і виражається у багаторазовому їх споживанні.

Отож, аналізуючи переваги та недоліки курортно-рекреаційної сфери Житомирської області, встановлено, що перспективний розвиток курортно-рекреаційної сфери в регіоні повинен ґрунтуватися на трьох складових: інвестиціях, інноваціях та інформаційних комунікаціях.

Система відпочинку на Житомирщині вимагає термінового переформатування і створення нового еколого-економічного механізму, заснованого на новітніх споживчих моделях, що будуть враховувати актуальні

потреби населення, збільшуватимуть привабливість рекреаційних територій для внутрішніх і закордонних туристів. З огляду на це, пріоритетним напрямом із розвитку та підвищення ефективності об'єктів курортно-рекреаційної галузі є створення сучасної матеріально-технічної бази профільних суб'єктів господарювання, починаючи з організації раціонального використання природних ресурсів і закінчуючи їх інфраструктурним облаштуванням.

Список використаних джерел

1. Беркова О. П. Рекреаційний потенціал житомирської області: тенденції, проблеми, перспективи його використання. *Стратегія розвитку України*: 2018. №1. URL: file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/14023-36370-1-SM(2).pdf
2. Шиманська В.В. Swot – аналіз туристичного комплексу Житомирщини. *Економіка. Управління. Інновації*. 2011. №1 (5). URL: http://tourlib.net/statti_ukr/shymanska2.htm

НАВЧАЛЬНИЙ ФАНТОМ ОПОРУ ШКІРИ ЛЮДИНИ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИСТРОЇВ НИЗЬКОЧАСТОТНОЇ ТЕРАПІЇ

Костін Денис Олександрович

Асистент кафедри біомедичної інженерії Харківського національного
університету радіоелектроніки

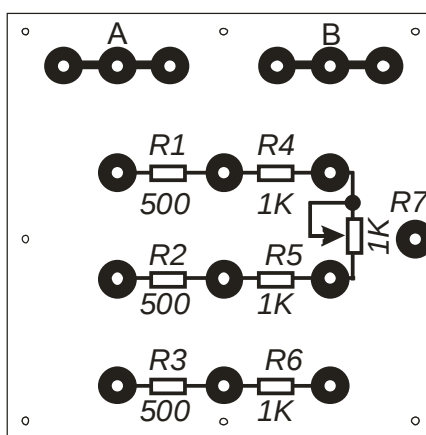
Застосування не лише сучасних інформаційних технологій, тренажерів і симуляторів в освітньому процесі є неодмінною умовою успішної підготовки спеціалістів, але й активне використання навчальних фантомів, котрі дозволяють детально дослідити різні фізичні та фізіологічні характеристики органів і систем [1]. Сьогодні якість освіти стала фундаментальною категорією державного регулювання у всьому світі.

Розробка біотехнічних систем [2-3], удосконалення вузлів або блоків різноманітних біомедичних приладів та пристроїв [4], застосування методів обробки та аналізу медико-біологічної інформації [5-6] призводить до необхідності тестування та перевірки принципу їх роботи за допомогою спеціалізованих динамічних або статичних фантомів (макетів).

З метою забезпечення технічного оснащення курсу «Біомедичні прилади, апарати, системи і комплекси» був розроблений навчальний фантом для проведення одного із циклу лабораторних робіт для перевірки саме пристроїв низькочастотної терапії. Макет імітує опір шкіри, оскільки тіло людини є провідником електричного струму. Під низькочастотною електротерапією найчастіше розуміють метод гальванізації, тобто вплив на організм постійного електричного струму невисокої напруги та сили. Загальновідомо, що від тривалості дії на тіло людини та дозування, гальванізація викликає поліпшення периферичного кровообігу, сприяє відновленню пошкоджених нервів та тканин.

Найбільший опір електричному струму чинить саме шкіра, питомий об'ємний опір котрої досягає 3-20 кОм, оскільки інші тканини (м'язова, жирова, спинний і головний мозок, кров) мають у порівнянні зі шкірою дуже малий опір. У результаті опір тіла людини визначається в основному опором шкіри.

Розроблений фантом складається із послідовного з'єднання семи резисторів різних номіналів та двох клем, котрі регулюють величину загального опору для дослідження пристрою низькочастотної терапії, щоб перевірити безпечність дії електричного струму низької напруги. Мал. 1 ілюструє ескіз макету навчального фантому з можливістю встановити постійний та змінний навантажувальний опір, працювати у двох режимах.



Мал. 1. Ескіз макету з прикладами номіналів резисторів та їх послідовного з'єднання

Мал. 2 ілюструє реальний розроблений навчальний фантом з можливістю підбору величини загального опору для різної ділянки шкіри та підключенням осцилографу, де за формою вихідного сигналу можна визначити параметри терапевтичної дії.



Мал. 2. Зовнішній вигляд розробленого навчального фантому

Список використаних джерел:

1. Костін Д.О. Разработка динамического фантома для обучения работе студентов и медицинского персонала с диагностическими ультразвуковыми аппаратами / Д.О. Костін, С.А. Худаєва, М.Ю. Тимкович // Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції "Фізичні процеси та поля технічних і біологічних об'єктів", 2018.– С. 96-97
2. Селиванова К.Г. Биотехническая система диагностики состояния мелкого моторного развития / К.Г. Селиванова, Ж.Б. Иванченко, О.Г. Аврунин // Вестник Нац. техн. ун-та "ХПИ": сб. науч. тр. Темат. вып. : Новые решения в современных технологиях. – Харьков : НТУ "ХПИ". – 2015. – № 39 (1148). – С. 78-82.
3. Selivanova K.G. Computer-aided system for interactive psychomotor testing / K. G. Selivanova, O. V. Ignashchuk, et. al // Photonics Applications in Astronomy, Communications, Industry, and High Energy Physics Experiments. Proc. of SPIE – Proceedings Volume 10445, 2017. –104453B.
4. Селезнев И. С. Разработка структурной схемы 3D-биопринтера с обратной связью / И.С. Селезнев, М.Ю. Тимкович, Д.А. Костин // Матеріали 23 Міжнародного молодіжного форуму. Т.1.–Харків: ХНУРЕ, 2019. – С.227-228.
5. Селиванова К. Г. Математическое моделирование электромиографического сигнала / К. Г. Селиванова, О. Г. Аврунин, А. А. Гелетка // Вестник Нац. техн. ун-та "ХПИ" : сб. науч. тр. Темат. вып. : Новые решения в современных технологиях. – Харьков : НТУ "ХПИ". – 2014. – № 36 (1079). – С. 31-39.
6. Капля М. А. Возможности применение гироскопа для оценки тремора конечностей / М. А. Капля, Д. А. Костин, М. Ю. Тимкович // XVII Міжнародна науково-технічна конференція «Фізичні процеси та поля технічних і біологічних об'єктів»: матеріали конференції. – Кременчук: КрНУ, 2018. – С. 215-216.

УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ В КОНТЕКСТЕ АНТРОПОГЕННОГО ВЛИЯНИЯ НА АГРОЭКОСИСТЕМЫ

Ласло Оксана Александровна

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры экологии,
сбалансированного природопользования и защиты окружающей среды
Полтавская государственная аграрная академия

Дыченко Оксана Юрьевна

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры экологии,
сбалансированного природопользования и защиты окружающей среды
Полтавская государственная аграрная академия

Биленко Оксана Павловна

кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель кафедры
земледелия и агрохимии
Полтавская государственная аграрная академия

Охрана и рациональное использование земель – главное социально-экономическое и экологическое задание общества, важнейшая предпосылка национальной безопасности государства. Особенно актуальна эта проблема для Украины, поскольку ее земельные ресурсы испытывают антропогенные нагрузки, и деградация происходит достаточно высокими темпами.

Нарушение (разрушение) почв являет собой сложный комплекс антропогенных и естественных процессов, которые приводят к изменению физико-химических и механических характеристик почвы. Как правило, их первопричиной являются процессы, которые инициируются деятельностью

человека, последствия которых могут быть усилены влиянием естественных факторов (ветер, дождь и тому подобное).

Одним из самых эффективных методов изучения закономерностей и проблем территориальной дифференциации взаимодействия общества и природы является районирование [2].

Современное использование земельных ресурсов Украины не отвечает требованиям рационального природопользования. Нарушено экологически допустимое соотношение площадей пашины к экологически стабильным угодьям, что негативно влияет на стойкость агроландшафта. Чрезмерная распаханность территории и огромное влияние деятельности человека привели к нарушению естественного процесса почвообразования, а также к эрозийным процессам.

Экологическая обоснованность землепользования должна быть предопределена взаимодействием таких факторов: абиотических (формы рельефа, климатические показатели и др.); биотических (пределы биологической стойкости и биопроизводительности составных земельных ресурсов) и антропогенных (структура угодий, уровень применения агротехники, управление и контроль состояния земельных ресурсов и др.) [1].

Интенсификация земледелия, увеличения техногенной нагрузки на земельные ресурсы, бесконтрольное применение средств химизации в условиях низкой технологической культуры – все это приводит к ухудшению качества почв и снижения их плодородия.

Глобальной проблемой является постоянное уменьшение содержимого гумуса, который играет основную роль в формировании плодородия почвы, ее ценных агрохимических свойств, обеспечении растений питательными веществами. Гумус используется не только для минерализации с высвобождением доступных для растений питательных веществ, но и выносится в процессе эрозии, с корнеплодами, транспортными средствами, разрушается под воздействием разнообразных химических веществ.

Использование и охрана сельскохозяйственных земель осуществляется согласно природно-сельскохозяйственному районированию земель, которое представляет собой разделение территории с учетом естественных условий и агробиологических требований сельскохозяйственных культур.

Для осуществления экологически уравновешенного землепользования необходимо установить оптимальные нормы распаханности и размеры естественно-заповедных резерваций в общей площади территории, а при сложных формах рельефа – оптимальное соотношение между лесами и лугами [1].

На развитие эрозийных процессов влияет ряд факторов, среди которых естественные (рельеф, осадки, температура, растительность и др.) и антропогенные факторы (последствия нерационального земледелия, а также животноводства).

В Полтавской области последствия факторов влияния представлены проявлениями ветровой и водной эрозии, а также встречаются подкисленные и засоленные почвы. Нами было решено провести группирование районов за проявлениями эрозийных процессов и коэффициента антропогенной нагрузки. Используя методические разработки Шапара А.Г., Клименка Н.А, Сасенка Ю.И., Медведева В.В. относительно выбора и обоснования критериев и показателей устойчивого развития разных ландшафтных регионов путем расчета интегрированных показателей, была проведенная модификация шкалы за уровнем деградации эродированных агроландшафтов. При исследовании данного вопроса были использованные материалы из Агроэкологического атласа Полтавщины [3].

Следует отметить, что подавляющее большинство индикаторов являются позитивными, то есть их увеличение улучшает экологическое состояние исследуемой территории. Однако есть негативные индикаторы, когда их рост количественно ухудшает состояние экологической подсистемы (рис. 1).

Учитывая это, предлагается осуществлять приведение базовых индикаторов разных типов к нормируемому виду за формулой:

$$X_1 = \frac{N(\max) - N_i}{N(\max) - N(\min)} \text{ для негативных индикаторов}$$

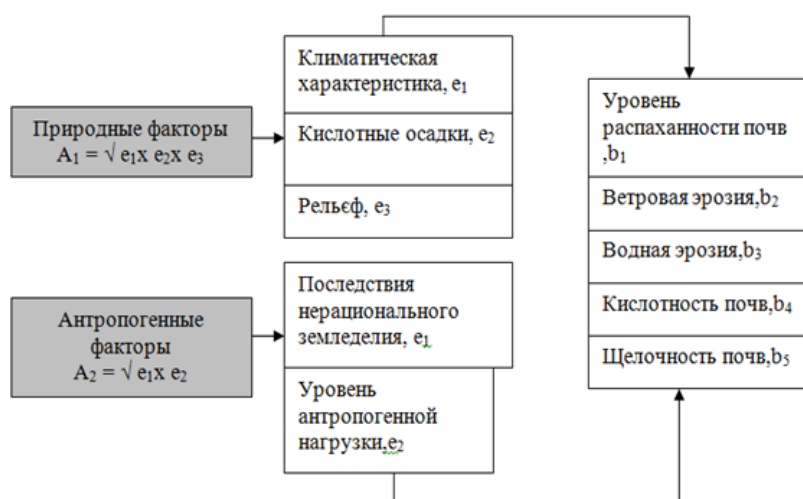


Рис. 1 Показатели природно-сельскохозяйственного влияния на агроландшафты

Коэффициент антропогенной нагрузки ландшафтов рассчитывали за методикой Ракоед О.А., используя формулу:

$$K_{ан} = \frac{\sum_n^1 SB}{\sum_n^1 S},$$

S - площадь угодья с определенным уровнем антропогенной нагрузки;

B - оценочные баллы соответствующих угодий (по шкале);

n - количество показателей.

Состояние эродированных агроландшафтов	Диапазон интегрированного показателя	Интегрированный бальный показатель состояния эродированных агроландшафтов, $\Pi_{эр.ал}^i$
Ситуация благоприятная	1–0,75	1
Ситуация удовлетворительная	0,76–0,5	2
Ситуация напряженная	0,49–0,25	3
Ситуация критическая	0,24–0	4

Табл. 1. Интегрированный показатель состояния эродированных агроландшафтов ($\Pi_{эр.ал}^i$)

Исследуемые факторы имеют отдельное влияние на агроландшафты, потому каждому из них присваивали коэффициент, величину которого устанавливали путем прямого или опосредствованного влияния, результаты районирования территории Полтавской области показаны на рис. 2.

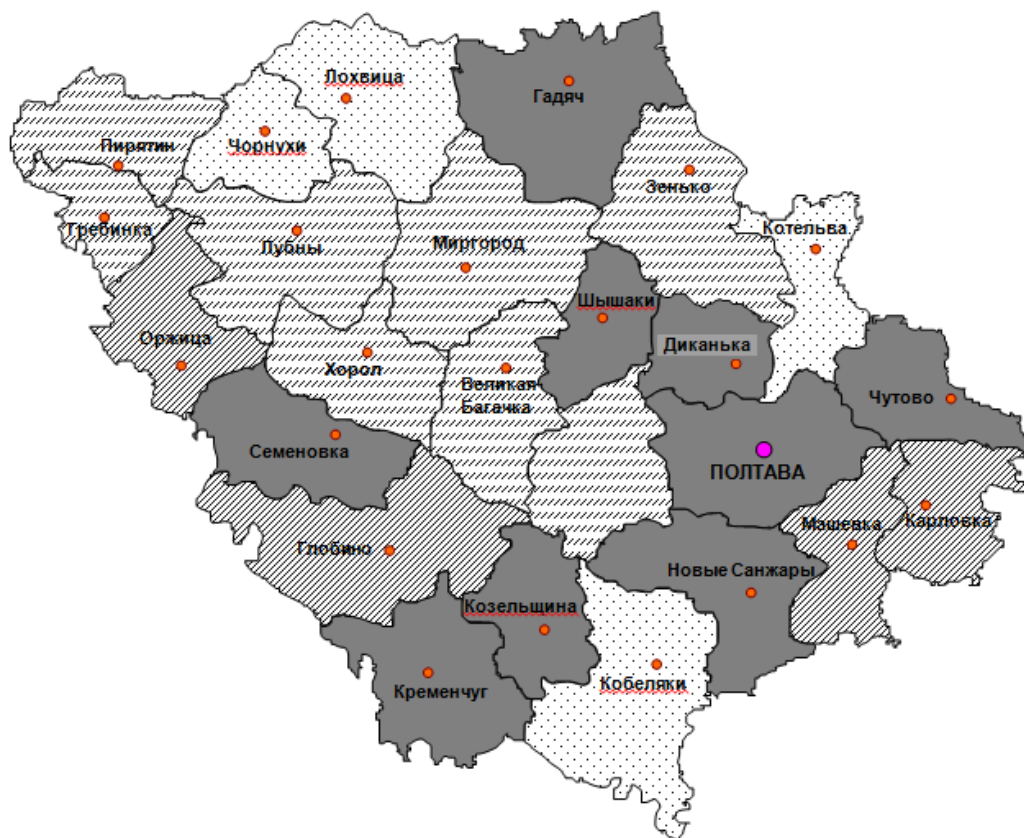


Рис. 2 Уровень деградации агроландшафтов



Снижение плодородия сельскохозяйственных земель, а также усиления эрозийных процессов в большей степени предопределено тем, что за последние 10 лет в Украине резко сократились ассигнования на охрану и улучшение земельных ресурсов. Именно поэтому появилась необходимость определения зон, которые подлежат усиленному антропогенному давлению, и как следствие, увеличению площадей эродированных земель в Полтавской области.

Список использованных источников

1. Эколого-экономические проблемы использования земельных ресурсов.
URL: http://studopedia.net/8_63300_ekologo-ekonomichni-problemi-vikoristannya-zemelnih-resursiv.html.
2. Барановский В.А. Экологическая география и экологическая картография. К.: Фитосоциоцентр, 2001. 252с.
3. Голик Ю.С., Илляш А.Е., Коршун А.А. Агроэкологический атлас Полтавщины. Лабораторный практику. Полтава. 2009. 70с.

ЄВРОПЕЙСЬКІ ПІДХОДИ ЩОДО ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ

Лебединська Ольга Юріївна

доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри
регіонального управління, місцевого самоврядування та управління містом
Національної академії державного управління при Президентові України
E-mail: OL0505054084@meta.ua

Малекі Ольга Анатоліївна

аспірант кафедри регіонального управління, місцевого самоврядування та
управління містом Національної академії державного управління при
Президентові України

Про необхідність запровадження на Європейському континенті єдиних правових підходів щодо захисту навколишнього природного середовища було наголошено ще під час роботи Стокгольмської конференції, яку було скликано в грудні 1968 р. Генеральною Асамблеєю ООН. Поштовхом для цього стало прийняття у липні 1968 р. запропонованої Швецією резолюції в якій, зокрема, відзначалося триваюче зростаюче погіршення якості навколишнього природного середовища, особливо у великих мегаполісах [1].

Прийняття керівних принципів Стокгольмської конференції стало переломною подією в історії інтегрування зусиль міжнародної спільноти задля вирішення проблем захисту довкілля. Двадцять шість принципів відобразили компроміс між тими державами, які вважали, що треба йти шляхом формування відповідного рівня суспільної свідомості, яка б забезпечувала усвідомлення гостроти екологічних проблем, і державами, які прагнули впровадження

конкретних керівних принципів урядових та міжурядових дій. При цьому, з юридичної точки зору найбільш важливими є Принцип 24, який закликає до міжнародної співпраці: «Міжнародні проблеми, пов'язані з охороною і поліпшенням навколишнього природного середовища, слід вирішувати в дусі співробітництва всіх держав, великих і невеликих, на засадах рівноправності. Співпраця, заснована на багатосторонніх і двосторонніх угодах або на іншій відповідній основі, є вкрай важливою для організації ефективного контролю, запобігання, зменшення та усунення негативного впливу на навколишнє природне середовище, пов'язаного з діяльністю, що проводиться у всіх сферах, і цю співпрацю слід організувати таким чином, щоб належною мірою враховувалися суверенні інтереси всіх держав» [2].

Крім того, важливу роль також відіграють принципи добросусідства та запобігання нанесення шкоди. Ці вимоги засновані на усталеному принципі загального права (common law) *sic utere tuo ut alienum non laedas* (Кожен має використовувати своє майно так, щоб не завдавати шкоди іншому), спираються на християнське «Золоте правило» (Не роби іншим того, чого б ти сам не хотів зазнати від інших»), а також на конфуціанський принцип ШУ (shu) (Не нав'язуй іншим те, чого не хочеш для себе) [3].

Загалом екологічне право ЄС складається з широкого переліку питань, серед яких, зокрема: управління відходами; управління опарними речовинами; забруднення навколишнього природного середовища; кліматичні зміни; охорона природи й дикого життя тощо (усього більше ніж 30 сфер співпраці). У цілому нараховується більше ніж 300 нормативно-правових актів (директиви, регламенти), а також 528 інших актів, які мають статус переконливих джерел права (комюніке, інші політичні документи). Фундамент екологічного права ЄС – це близько сімдесяти директив, а також двадцять один регламент. Вони мають статус джерел *«acquis communautaire»* ЄС з питань забезпечення екологічної безпеки [4].

Слід зазначити, що враховуючи рекордну інтенсивність урбанізації Європи, індустріальний характер цивілізації континенту, а також гуманістичні традиції, правова регламентація «екологічного виміру» розвитку міст придбала найбільшу ефективність в умовах європейської інтеграції. Особливу увагу розвитку останніх у гармонії з навколишнім природним середовищем було приділено у ст. 2 Договору про ЄЕС 1957 р., яка одним із фундаментальних завдань ЄС закріпила узгодження економічної активності й безперервного збалансованого розвитку [5].

Загалом Європа характеризується більш поліцентричними та менш концентрованими міськими структурами, ніж США та Китай. Вона має дві великі міські агломерації (Париж і Лондон), значну кількість великих міських регіонів, щільні мережі малих та середніх міст, а також райони з малими міськими центрами. Містобудівну структуру ЄС можна назвати комбінацією основних міських центрів та поліцентричних міських структур з розсіяною урбанізацією. Поява поліцентричних (мега) міст-регіонів, які є мережами середніх і малих міст без реальної функціональної та політичної бази, є зростаючим явищем у Європі. Зростання невідповідності між адміністративними та міськими структурами знижує згуртованість та погіршує конкурентоспроможність через неадекватне управління та інфраструктуру.

Політика щодо охорони навколишнього природного середовища ЄС на рівні міст є дуже відмінною між державами-членами, і лише в окремих державах є міністерства та міністри з питань міського розвитку. Міська політика часто-густо є неявним результатом містобудівного та просторового планування. Спосіб управління містами, їх автономія, розширення повноважень та участь у національних політиках також значною мірою відрізняється в усіх державах-членах. Розширення повноважень міст у системах національного уряду з точки зору політичної автономії та контролю над бюджетними та місцевими податками також сильно відрізняється. У деяких країнах (великих) містах надано особливий статус, який надає додаткові ресурси та відповідальність. В останні десятиліття

багато держав-членів ЄС зазнали тенденцію децентралізації, навіть якщо цей процес не завжди супроводжується відповідним збільшенням ресурсів [6, р. 7].

У Першій екологічній програмі ЄС на 1973 - 1977 рр. одним з головних завдань Співтовариство визначило поліпшення якості життя й дотримання екологічних параметрів при містобудуванні. У Другій 1977 р. і Третій 1986 р. програмах дій у сфері навколишнього природного середовища профілактика, попередження екологічних проблем міст стали домінантою екологічної політики ЄС. Було визнано, що ресурси довкілля не тільки створюють підставу, а й установлюють межі подальшого економічного й соціального розвитку.

Із прийняттям Четвертої екологічної програми на 1987-1992 рр. екологічна політика зайняла центральне місце в житті ЄС й охорона навколишнього природного середовища міст стала фундаментальним чинником прийняття економічних рішень.

П'ята екологічна програма ЄС для реалізації поставлених цілей накреслила розширення діапазону інструментів 4-х видів: законодавчих, ринкових, горизонтальних (підтримуючих), фінансових.

Шоста екологічна програма 2002 - 2012 рр. поставила завдання роз'єднати тиск на довкілля міст і економічне зростання. Планета має обмежені можливості задовольняти зростаючі потреби в ресурсах, абсорбувати викиди й відходи від їх використання, а існуючі запиту людства перевищують допустимі межі експлуатації навколишнього середовища.

Сьома Програма дій була розроблена відповідно до стратегічних ініціатив «Європа 2020», у тому числі пакету з питань клімату й енергетики, повідомлення Комісії «Дорожня карта з переходу до економіки з низьким вмістом вуглецю» у 2050 р., Стратегії ЄС зі збереження біорізноманіття до 2020 р., Дорожньої карти ресурсозберігаючої Європи, Стратегії сталого розвитку Європейського Союзу та ін. [7, р. 3-4].

Сьогодні на рівні ЄС є визнаним, що ефективний механізм правового забезпечення охорони навколишнього природного середовища великих

мегаполісів може бути створено лише з урахуванням принципу мультирівневого управління, який передбачає координацію дій між містами, регіональним, національним і європейським рівнем прийняття рішень. Для України може бути корисним досвід ЄС, де створено Комітет регіонів як самостійну інституцію ЄС, яка представляє голоси регіонів і міст ЄС, контактує з багатьма локальними мережами тощо. Такий механізм дозволяє більш повно враховувати потреби міст при прийнятті юридично значущих рішень. Місцевий, регіональний та національний рівні управління повинні бути спрямовані на горизонтальну та вертикальну координацію, у тому числі міжмуніципальну та транскордонну співпрацю, забезпечення комплексного підходу до розвитку міста, щоб уникнути дублювання, ізольованих та некоординованих інвестицій.

Список використаних джерел:

1. Пархоменко Н. М. Гармонізація законодавства України з європейським та міжнародним правом: методи, етапи, види // Часопис Київського університету права. 2012. № 1. - С. 338-342.
2. Довідник міжнародних договорів України у сфері охорони довкілля / Кол.авт.: Андрусевич А., Андрусевич Н., Козак З. - Львів. - 2009. - 203 с.
3. Медведєва М. О. Міжнародне екологічне право // Українська дипломатична енциклопедія: У 2-х т. / Редкол.: Л. В. Губерський (голова) та ін. - К.: Знання України, 2004 - Т.2. - 812с.
4. Яцина М. О. Щодо питання екологічної складової Угоди про асоціацію з ЄС // Перші кроки в науці земельного, аграрного та екологічного права : збір. мат-ів наук. кон-ції. 24 квітня 2015. НЮУ ім. Яр.Мудрого. - 528 с.
5. Гетьман А. П. Лозо В. И. Государственно-правовое регулирование экологии городов в ЕС // Проблемы законности : сб. науч. тр. / НЮУ им. Яр.Мудрого, 2013. Вып. 121. - С. 106 - 117.

6. DiMento Joseph F. C. The Global Environment and International Law. University of Texas Press, 2003. - 250 p.

7. Green Cities of Europe Global Lessons on Green Urbanism / Edited by Timothy Beatley. Island Press, 2012. 248 p.

ЗАВДАННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ В КОНТЕКСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

Лелеченко Анжела Павлівна

к.держ.упр., доцент,

професор кафедри регіонального управління,

місцевого самоврядування та управління містом,

Національної академії державного управління при Президентові України

ORCID iD: [0000-0002-0850-3724](https://orcid.org/0000-0002-0850-3724)

У даний час забезпечення подальшого зміцнення державної єдності адміністративно-територіальних одиниць, вирішення проблем підвищення ефективності управління державою, усунення екологічної, соціальної, економічної і бюджетної асиметрії бачиться не стільки в скороченні кількості адміністративно-територіальних одиниць України, скільки в підвищенні якості регіональної політики, посиленні реального авторитету центральних органів влади і зміцненні довіри до них з боку регіонів і всього населення.

Проведення структурних реформ спрямоване на досягнення стійкого економічного ефекту за умови гармонізації основних пріоритетів і ключових етапів зазначених реформ. А тому, під впливом нових об'єктивних передумов, обмежень і факторів територіального розвитку формуються принципово нові суспільні відносини на субнаціональному рівні. Стає все більш нагальним питання зміни цінностей і рушійних сил територіального зростання із перенесенням “центрів ваги” з національного рівня на територіальний і місцевий рівні у напрямі “координованого саморозвитку регіонів” [1].

А тому, головною “ареною” для впровадження принципів і механізмів сталого розвитку в українську практику життєдіяльності виступають регіони.

Саме вони у найбільшій мірі потребують комплексного вирішення екологічних, економічних, соціальних та інших проблем [2].

Ці обставини диктують необхідність пошуку шляхів комплексного вирішення соціо-еколого- економічних проблем в умовах глобальних трансформаційних змін і ставлять проблему переходу країни на модель сталого соціально-економічного розвитку в розряд найбільш актуальних. При цьому, виниклі майже одночасно дві глобальні проблеми – очевидні кліматичні зміни і економічна криза – практично не залишають нам вибору у ставленні до природних благ. Тому першочергового розгляду потребують питання формування та розвитку зваженої регіональної політики в контексті екологічної модернізації економіки. Оскільки економічне регулювання цих процесів, передбачає перенесення фокусу оподаткування з доданої вартості на невідновлювані природні ресурси і забруднення навколишнього середовища. Питання екологічного оподаткування відносяться до національного рівня, однак тарифи на послуги енергозабезпечення знаходяться у компетенції місцевих органів влади. Стимулювання процесів екологізації виробництва електричної та теплової енергії через регіональну тарифну політику – одне із найважливіших і реально здійснених завдань.

Іншим інструментом є регулювання процесів розвитку територій з урахуванням екологічних індикаторів якості економічного зростання. Серед індикаторів впливу, найбільш функціональним з точки зору управління, є індикатори еко-інтенсивності. У найбільш загальному сенсі ці індикатори мають кількісну характеристику негативного впливу у розрахунку на одиницю економічного результату. Вибір регіональних пріоритетів на основі індикаторів еко-інтенсивності дозволяє направляти вектор розвитку територій у напрямі найбільш ефективного використання як природних ресурсів, так і здійснення екологічних функцій. Оптимальним рівнем вилучення природних ресурсів вважається такий, при якому різниця між кількісними характеристиками корисності і заподіяної шкоди є максимальною.

Тому важливим завданням може бути цілеспрямований вплив на екологізацію споживчих переваг. А від так, регіональна політика має бути спрямована на вирішення більш конкретних завдань, із урахуванням особливостей конкретних територій, їх історичних і культурних традицій. Регіональна тарифна політика спрямована на зниження нерівності доходів між представниками різних соціальних груп, крім позитивного впливу на суспільство в цілому, також сприяє зниженню рівня споживання неекологічних благ. Відповідно, необхідно реформувати систему розрахунку валового регіонального продукту, виділивши з нього вартість витрат природного капіталу, і по екологічно скоригованому валовому регіональному продукту оцінювати результати розвитку регіонів, в тому числі в порівняльній динаміці. Натомість, доцільно крім загальної оцінки витрат природного капіталу розраховувати і ті компоненти, які відносяться до безпосереднього впливу (наприклад, забруднення атмосфери) на навколишнє природне середовище.

Загалом, основними характеристиками сталого розвитку регіонів є надійність економічної конструкції системи публічного управління, адаптивність і еластичність регіонального відтворювального процесу, коли є наявні природні варіації попиту, і коли немає різких коливань соціально-економічних процесів. При цьому сталий розвиток регіону як суб'єкт специфічних соціально-економічних відносин, пов'язаний із територіальною організацією суспільного виробництва, представляє собою особливий структурний рівень загальнонаціональної системи виробничих відносин, що означає збалансування соціально-політичних, правових, природно-екологічних та економічних підсистем [3].

Окремі науковці [4] головними ознаками сталого розвитку регіону називають тривалість збереження умов для відтворення потенціалу території (соціального, природно-ресурсного, екологічного, господарського та ін.) у режимі збалансованості та соціальної орієнтації. При цьому під збалансованістю

варто розуміти дотримання пропорцій (узгодженості, гармонізації) вищевказаних складових потенціалу регіону.

Таким чином, регіональна політика, запланована і проведена, перш за все самими регіонами є найбільш важливим аспектом еколого-економічної політики в сучасних кризових умовах. На регіональному рівні процес сталого розвитку можна представити у вигляді ланцюжка постійних перетворень кількісних і якісних параметрів територіальних соціо-еколого-економічних систем, які спрямовані на створення умов для досягнення динамічної рівноваги елементів цих систем (суспільства, економіки та навколишнього середовища), що дозволяє забезпечити добробут як нинішнього, так і прийдешніх поколінь, які проживають на певній території, при дотриманні ключових принципів її розвитку, серед яких: збалансованість, гармонійність, стабільність і конкурентоспроможність

Список використаних джерел

1. Дунаєв І. В. Специфіка модернізації в регіональній економічній політиці: базові передумови і фактори впливу / І. В. Дунаєв // Актуальні проблеми державного управління. – 2016. – № 1. – С. 74-82. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apdy_2016_1_15
2. Ускова, Т.В. Управление устойчивым развитием региона [Текст]: монография / Т.В. Ускова. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. – 355 с.
3. Татаркин, А.И. Моделирование устойчивого развития как условие повышения экономической безопасности территории [Текст] / А.И. Татаркин, Д.С. Львов, А.А. Куклин, А.Л. Мызин, Л.Л. Богатырев, Б.А. Коробицын, В.И. Яковлев. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 1999. – 276 с.
4. Лексин, В.Н. Государство и регионы. Теория и практика государственного регулирования территориального развития [Текст] / В.Н. Лексин, А.Н. Швецов. – М.: УРСС, 1997. – 372 с.

ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ АСПІРАНТАМИ З КНР

Марченко Тетяна Анатоліївна

кандидатка філологічних наук, доцентка кафедри іноземних мов

Сумського національного аграрного університету

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2694-5315>

e-mail: tetiana_march@ukr.net

Одним з пріоритетних напрямків для вищої освіти в Україні є навчання іноземних студентів.

В університетах створено підготовчі відділення, які мають забезпечити іноземного студента володінням мови тієї країни, де вони перебувають, або загальноприйнятої світової мови (англійської).

Для студентів з Китаю такою мовою є англійська, яку вони вивчають ще у середній школі. З шести років діти йдуть в primary school, де проводять 6 років. Після вступають до junior middle school на 3 роки. «За урок вони вивчають максимум 7 слів. Залишається багато вільного часу, який можна провести у своє задоволення, діти малюють, готують, співають, ходять у кіно та в музеї. У кожного вчителя англійської є помічник, який перекладає дітям усе на китайську. Діти малі, тому методика навчання зазвичай така: вони просто повторюють за вчителем слова і таким чином вчаться. Зазвичай китайці наймають викладати англійську носія мови. Азійці не вимовляють звуку -р та -л, тому шукають тих, хто пояснить, як правильно вимовляти іноземні слова» [2]. Ці 9 у сумі років вважаються National Compulsory Education і здійснюються на безоплатній основі. Далі має бути здача першого серйозного іспиту - The Senior High School Entrance Exam (Zhongkao). Після успішного складання іспиту, за особистим вибором і результатами іспиту, учні переходять в Senior Secondary Education. Тут розподіл

за наступним процентним співвідношенням: 57% - Regular Senior Secondary Education - для тих, хто бажає отримати знання в галузі культури і науки, 43% - Secondary Vocational Schools, де можна отримати технічні навички, необхідні при працевлаштуванні. По закінченню навчання на цьому етапі існує другий серйозний іспит - The College Entrance Examination (Gaokao). Для того, щоб скласти цей іспит потрібно набрати 750 балів: Chinese - 150 points, Mathematics - 150 points, Foreign language (одна з шести мов на вибір: French, Spanish, Russian, Japanese, German, English) - 150 points, предмети за спеціалізацією (Regular Senior Secondary Education / Secondary Vocational Schools) - 300 points. Здійсниться мрія навчатися в університетах Китаю чи ні, залежить від результатів Gaokao і прохідного балу університету.

Таким чином, отримуючи дозвіл на навчання в Україні для отримання ступеня магістра або навчаючись в аспірантурі, студенти з КНР повинні вільно володіти англійською. Але насправді це не відповідає дійсності.

Зазвичай у групі студентів з 15 людей є відповідальний (senior student), який часто найстарший та найдосвідченіший чоловік серед групи, проте не обов'язково той, хто володіє іноземною мовою для забезпечення успішного спілкування. Спілкування часто відбувається за посередництва мобільних пристроїв (електронних перекладачів). Крім того, на початковому етапі студенти прагнуть до читання та перекладу, аудіювання, але зовсім не готові до живого спілкування. Можливо, однією з причин є система навчання англійській мові в Китаї, а також фонематичні проблеми сприйняття та відтворення звуків іноземної мови.

Тож, на цьому етапі важливе часте повторення незрозумілих слів, виразів тощо, а також мотивація студентів до говоріння (вибір теми, постановка проблеми, науковий опис тощо).

Важливим є переконати студента не використовувати рідну мову, уникати китайсько-англійського суржика.

Необхідним для таких груп є охоплення увагою всіх без виключення студентів, бо всередині групи надзвичайно міцно сформована конкуренція. Навіть якщо студент соромиться говорити або переконує викладача у своїй абсолютній мовній некомпетентності, спонукати до говоріння, використовувати усі можливі засоби заохочення та похвали.

Суденти магістерського та аспірантського рівнів навчання - це достатньо дорослі люди, яким важче адаптуватися та змінити свої навички у навчанні, тому не зайвим буде комбінувати ті методи, до яких вони призвичаєні та впроваджувати поступово нові.

Важливою позитивною ознакою у вивченні студентами КНР англійської мови є їхня величезна працездатність, обов'язковість, організованість та повага до викладача та предмета, який він викладає.

Список використаних джерел

1. Як вивчають англійську в Китаї? Освіта - справа тонка // Електронний ресурс: <https://yappicorp.com.ua/ua/posts/read/>
2. Українці у Китаї – викладання англійської мови – небезпека нелегальної роботи// Електронний ресурс: <https://china-ukraine.info/uk/>

ШЛЯХИ ПОЛІХУДОЖНЬОГО ВИХОВАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Могілей Ірина Владиславівна

к.п.н, доцент, доцент кафедри музикознавства, інструментальної та
хореографічної підготовки факультету мистецтв Криворізького державного
педагогічного університету

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5908-7898>

e-mail: mogileyiv@gmail.com

тел.: +380 97 45 85 520

Викладання мистецьких дисциплін, зокрема музичного мистецтва, в загальноосвітніх навчальних закладах зазнає кардинальних змін. Сучасна освіта в пошуках новітніх педагогічних технологій намагається відповідати вимогам часу, однак без підготовлених фахівців цей процес гальмується. Як зауважує Л. Савенкова, саме поліхудожній підхід до освіти забезпечує відродження традицій виховання комунікативної і творчої особистості, яка спроможна самостійно знаходити нетрадиційні, креативні рішення в будь-якій галузі, активно самовдосконалюватись та саморозвиватись [1, с. 21]. У зв'язку з вищезазначеним поліхудожнє виховання містить значний потенціал удосконалення музичної підготовки.

Проблемам поліхудожнього розвитку особистості присвячені праці В. Алєєва, О. Бузової, Л. Масол, М. Новицького, Г. Падалки, Л. Предтеченської, Т. Рейзенкінд, О. Рудницької, Л. Савенкової, Г. Шевченко, О. Щолокової, Б. Юсова та інших. Як бачимо, ідеєю інтегрованого поєднання дисциплін художньо-естетичного циклу в закладах освіти, комплексного підходу до організації творчої діяльності цікавляться багато вітчизняних та зарубіжних науковців, але втілення її у мистецькій педагогічній освіті є недостатнім.

Зазначимо, що поліхудожнє виховання доцільно здійснювати в процесі спілкування особистості з різними формами та видами мистецтва. До основних форм організації навчання у ЗВО слід віднести відвідування музичних концертів, фестивалів та конкурсів, тематичних виставок, літературних вечорів, індивідуальні заняття з основного музичного інструмента, проведення лекцій-концертів, мистецьких вечорів, виховних заходів тощо.

У нашому дослідженні ми використовуємо такі форми роботи як: відвідування концертів, театральних вистав, галерей, майстер-класів; спецкурс (аудиторна робота), творчий проект (позааудиторна робота), індивідуальні заняття з основного музичного інструмента, виконання творчих завдань, виховний захід, розробка план-конспекту уроку музичного мистецтва в школі.

Однією з найефективніших форм є відвідування концертів, театральних вистав, майстер-класів, галерей. Студентам дослідної групи було запропоновано долучитися до світу мистецтва шляхом відвідування концертів, зокрема «Грають студенти КОМК» у ДМШ №13, «Симфо-шоу» у театрі драми та музичної комедії імені Т. Шевченка, театральних постанов (казка-балет «Мауглі», мюзикл за мотивами однойменної повісті М. Гоголя «Сорочинський ярмарок» у театрі ім. Т. Шевченка), галерей (виставка картин криворізького художника Ю. Зеленого у театрі імені Т. Шевченка, «Барвіста палітра митців Криворіжжя» у Виставковому залі). Перегляд робіт митців та творів мистецтва надихнув майбутніх учителів музичного мистецтва на написання власних художніх відгуків та рецензій.

Студентам дослідної групи було запропоновано підготувати творчий проект для учнів ЗОШ у формі музично-образотворчої композиції «П. Пікассо і музика». Студенти вивчали наукові, художні, науково-методичні джерела з метою накопичення теоретичних відомостей щодо проблематики теми проекту. Особливо зацікавила їх маловідома стаття «Пабло Пікассо і музика» (доповідь в Музеї образотворчого мистецтва ім. О. С. Пушкіна) з видання «Музыкальная жизнь» (2001, №5, с. 5–7), на основі якої було розроблено музично-образотворчу

композицію. Студенти дослідної групи ознайомились із репродукціями картин іспанського художника, аналізували музичні композиції, співзвучні художньо-образному та ідейному змісту полотен митця. У творчому проєкті вони розкрили роль музики в житті П. Пікассо, музичну сутність його творчості, музичні мотиви в творах художника. Особливе місце посіли «музичні натюрморти» П. Пікассо, на яких представлено безліч різних інструментів.

Студенти освітили питання музичних творів за картинами П. Пікассо. Сценарій творчого проєкту пропонує прослухати музичні твори німецького композитора П. Дессау, італійця Л. Ноно, чеха Ї. Валек, американців М. Найт і Л. Балада, присвячених картині П. Пікассо «Гернике»; також балет Г. Бацевич, присвячений творчості П. Пікассо; розглянути портрет художника, написаний В. Томсоном.

Спецкурс «Поліхудожнє виховання учнів» (аудиторна робота) спрямований на розширення теоретичної обізнаності та практичного забезпечення студентів знаннями та вміннями з питань поліхудожнього виховання учнів на предметах художньо-естетичного циклу. Студенти прослухали інтегровану лекцію за темою «Місце, роль та сутність поліхудожнього виховання у системі професійних знань» та лекцію «Концептуальні основи поліхудожнього виховання учнів у Державному стандарті базової шкільної освіти в Україні», яка передбачала створення студентських презентацій. Спецкурс також включав практичні заняття за темами «Програмне забезпечення поліхудожнього виховання учнів в освітній галузі «Мистецтво – естетична культура» та «Методика поліхудожнього виховання учнів у процесі конструювання уроків мистецтва». Практичні заняття передбачали самостійну роботу студентів з пошуку науково-методичної літератури, підбір художнього матеріалу для творчих завдань (самостійно або у групах).

Поліхудожнє виховання можливе через публічні концертні виступи. Зокрема, студенти мали змогу виступити на виховному заході «Концерт-шоу»

під назвою «Світське життя. Спецвипуск до Дня студента». У концертній програмі прийняли участь тріо студентів досвідної групи четвертого курсу з вокальною композицією «Обійми мене» та тріо з джазовою піснею «Lullaby of birdland».

Поліхудожнє виховання здійснювалося також у процесі вивчення навчальної дисципліни «Основний музичний інструмент», яка є однією з профільних у системі професійної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва. Було проведено три уроки зі студентами-піаністами. Робота над фортепіанними творами не обмежилась суто технічними прийомами гри на інструменті. Важливе місце на занятті мала також взаємодія мистецтв на етапі перевірки самостійного домашнього завдання – підбір живописних та літературних творів, суголосних емоційно-образному змісту музичних творів.

Ефективною формою роботи є розробка план-конспектів уроків мистецтва в загальноосвітній школі. Зміст даного завдання забезпечує дотримання методики поліхудожнього виховання майбутніх учителів музичного мистецтва у процесі професійної підготовки. Студенти відповідально підійшли до виконання цієї роботи, презентувавши змістовні уроки музичного мистецтва у НТЛ №81. Зокрема, цікаво й насичено був проведений урок у 1-А класі за темою «Лускунчик» на театральній сцені», на меті якого – виховувати музичну культуру, ціннісне відношення до жанру «балет», інтерес до інших видів мистецтва.

Учні здійснили цікаву подорож до незвичайного, чарівного міста під назвою Балет, зупиняючись на майдані Театральний, вулицях Співаків та Художників. Вони познайомились із сюжетом найвідомішого балету П. Чайковського «Лускунчик» та портретом композитора, переглянули два фрагменти балету («Бій Лускунчика з мишами», «Танок феї Драже»), виконали творчі завдання «Портрет, який танцює», «Афіша» та «Рекламне агентство».

Таким чином, підібрані та впроваджені форми роботи сприяли ефективності поліхудожнього виховання майбутніх учителів музичного мистецтва в процесі професійної підготовки.

Література:

1. Савенкова Л. Г. Полихудожественное образование как фактор развития детей и юношества / Л. Г. Савенкова // Педагогика, 2006. – № 5. – С. 17–23.

К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ НОРМ РАСЧЕТА СНЕГОВОЙ НАГРУЗКИ В УКРАИНЕ

Мукошеев Владимир Николаевич

к.т.н., доцент, доцент кафедры строительных конструкций

Сумского национального аграрного университета

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5781-4721>

Scholar.Google: <https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=n5FMtGIAAAAJ>

E-mail: muksvn@gmail.com

тел.: +380633819577

Соколов Михаил Павлович

студент Сумского национального аграрного университета

Sokolovmihailpavlovich@gmail.com

Тел.: +380 50 044 10 34

Накопление снега на покрытиях представляют собой совокупность множества случайных процессов, одним из которых является перенос снега ветром и создание снежных мешков в местах турбулентного потока воздуха вокруг надстроек. Практический расчет повышенного значения нагрузок при проектировании зданий представляет определенную сложность из-за необходимости выполнения большого количества проверок условий по требованиям норм [1-7].

Сравнительный анализ норм [1, 4, 5] в том числе национальных приложений [2, 3, 5] приведен в работах [8, с.124-127; 9; 10, с.54-56; 11 с.9-10] указывает на различия в нормировании снеговых мешков на крыше вокруг надстроек, где отмечено, что «... нормы ДБН и Eurocode 1 дают примерно одинаковые результаты. Нормы ASCE 7-05 существенно занижают избыточную

снеговую нагрузку, что негативно влияет на уровень надежности проектируемых конструкций» [9, с.12].

Схемы формирования зон с повышенным коэффициентом ($\mu > 1$) в нормах [1], принятые по аналогии с нормами [6] редакции 2005г. За период с 2006 ДБН [1] изменения в раздел 8 «Снеговые нагрузки» и приложение Ж не вносились. Нормы [6] за этот же период менялись, дополнялись и актуализировались неоднократно (2008, 2011, 2016 2017, 2018, 2019pp), появились дополнительные схемы снеговых нагрузок ([6], д.10, с.57; Б.11, с.58; Б.12, с.61). В схеме Б.14 [7, с.65] указана необходимость учета этой схемы накопления снега для зданий с фонарями с диагональю до 15м. Таким образом, при проектировании зданий с фонарями необходимо учитывать схемы Б.3 и Б.14 по требованиям [7, с.37 и с.49]. Это подтверждается в работе [8 с.136] тем, что для местных условий формирования снеговых мешков в Национальном приложении по EN 1991-1-3 [4] допускается использование схем Ж.10 и Ж.11, как альтернативные схемам на рис. 6.1 [4, с.29] и В.3 [4, с.36].

Для автоматизации расчета снеговых мешков на кафедре строительных конструкций СНАУ был разработан пакет программ для реализации алгоритмов приложения Ж [1] в среде EXCEL [12].

Использование результатов расчета по [12] параметров снеговых мешков по схемам Ж. 3 [1, ст. 56] и Ж.11 [1, ст. 62] позволило выяснить неблагоприятное расположения снеговых мешков для стальных ферм покрытия пролетом 24м с фонарями шириной 6м при их диагонали до 15 м.

Выводы:

1. Для ферм крайних рядов (шаг ферм 6м) наиболее опасным является по схеме Ж. 3 (вариант 1 для зоны В).
2. Для ферм 2-го ряда от торцов наиболее опасным является распространение снега по схеме 11 при $0^\circ < \beta \leq 30^\circ$. При этом требуемый вес ферм превышает вес ферм со снеговой нагрузкой по схеме Ж.3 (вариант 2 для зоны В) на 7.1%.

3. Для ферм 3-го ряда (торцевые фермы с фонарем) наиболее опасным является распространение снега по схеме 11 при $\beta=60^\circ$. При этом требуемый вес ферм превышает вес ферм со снеговой нагрузкой по схеме Ж.3 (вариант 2 для зоны С) на 8.4%.

4. Для ферм среднего ряда (средняя ферма с фонарем) наиболее опасным является распространение снега по схеме 11 при $\beta=90^\circ$. При этом требуемый вес ферм превышает вес ферм со снеговой нагрузкой по схеме Ж.3 (вариант 2 для зоны С) на 30.1%.

Данные результаты указывают на целесообразность совместного учета снеговых мешков по схемам Ж.3 и Ж.11 при обновлении норм [1].

Список использованных источников:

1. ДБН В.1.2-2:2006. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Навантаження і впливи. Норми проектування. –Взамен на території України СНиП 2.01.07-85, крім розділу 10; Введ. с 2007.01.01. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.poolsgallery.com.ua/files/snip/dbn-V.1.2-2-2006.pdf>
2. ДСТУ-Н Б EN 1991-1-3:2010 (EN 1991-1-3:2003, IDT) ЄВРОКОД 1. ДІЇ НА КОНСТРУКЦІЇ Частина 1-3. Загальні дії. Снігові навантаження [Електронний ресурс]. URL:http://profidom.com.ua/files/eurocod1_dstu_n_b_en_1991-1-3.doc.
3. ГОСТ Р ИСО 4355-2016 Основы проектирования строительных конструкций. Определение снеговых нагрузок на покрытия. Москва: Стандартинформ, 2017 [Электронный ресурс]. URL: <http://internet-law.ru/gosts/gost/63657/>
4. EN 1991-1-3. Eurocode 1: Actions on structures - Part 1-3: General actions – Snow loads. [Електронний ресурс]. URL: <http://www.phd.eng.br/wp-content/uploads/2015/12/en.1991.1.3.2003.pdf>.
5. ASCE 7-05. Minimum Design Loads for Buildings and Other Structures. - American Society of Civil Engineers, 2005 (with commentary). [Електронний ресурс]. URL:

<http://europaintron.com/ASCE%207-05%20Minimum%20Design%20Loads%20for%20buildings%20and%20other%20Structures.pdf>

6. СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия/Госстрой СССР. — М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1988. - 36 с.
7. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* М.: ФГУП ЦПП, 2016.
8. Руководство для проектировщиков к Еврокоду 1: Воздействия на сооружения. Стандарты EN1991-1-1 и 1-3-1-7 : пер. с англ. / Х. Гульванесян, П. Формичи, Ж.-А. Калгаро при участии Джеоффа Хардинга (часть 7); М-во образования и науки Росс. Федерации, ФГБОУ ВПО «Моск. гос. строит. ун-т» ; науч. ред. пер. канд. техн. наук Н.А. Попов, канд. техн. наук И.В. Лебедева при участии канд. физ.-мат. Наук И.А. Кириллова (часть 7). М.: МГСУ, 2011. -340 с.
9. Пічугін С.Ф. Аналіз розвитку норм проектування по сніговому навантаженню / С.Ф Пічугін., Ю.В. Дрижирук // Збірник наукових праць Українського науково-дослідного та проектного інституту сталевих конструкцій імені В.М. Шимановського. - К. : Сталь, 2008. – Вип.1 – С.5-15.
10. Пічугін С.Ф., д.т.н., Дрижирук Ю.В. Імовірнісна модель накопичення снігу в місцях перепадів висот будівель // Збірник наукових праць Українського науково-дослідного та проектного інституту сталевих конструкцій імені В.М. Шимановського. – Випуск 6, 2010 р.- С.53-62.
11. Дрижирук, Ю. В. Імовірнісний опис снігового навантаження на покрівлі будівель із перепадами висот [Текст] : автореферат... канд. техн. наук, спец.: 05.23.01 -будівельні конструкції, будівлі, споруди /Дрижирук Ю. В. – Полтава : Полтавський нац. техн. ун-т ім. Ю. Кондратюка, 2011.–24 с.4.
12. Третьяк Є.С., Соколов М.П. Пакет програм розрахунку снігового навантаження за вимогами ДБН. Науковий керівник: к.т.н., доц. Мукосеев В.Н. /Збірник наукових статей молодих учених, аспірантів та студентів Сумського НАУ (11-15 листопада 2019 р.) – Суми, 2019. – с. 88-92.

ВІДНОВЛЕННЯ ЗНОШЕНИХ ГНІЗД ПІДШИПНИКІВ КОЧЕННЯ

Павлов Олександр Григорович

старший викладач кафедри проектування технічних систем
Сумського національного аграрного університету

Рибенко Ірина Олександрівна

старший викладач кафедри проектування технічних систем
Сумського національного аграрного університету

Цей вид ремонтів за допомогою металополімерних матеріалів знайшов найбільш широке застосування в даний час в різних областях промисловості. По-перше, це досить поширений вид ушкоджень машин, що працюють в умовах впливу ударних навантажень, по-друге, найбільш ефективний вид відновлення працездатності машин з мінімальними витратами і з високою довговічністю роботи відновленого вузла [1].

Ефективність саме цього виду ремонту пояснюється досить просто. Відновлення гнізда підшипника шляхом формування контактної поверхні самим підшипником або шліфованим шаблоном без подальшої механічної обробки дозволяє отримати ідеально виготовлене гніздо підшипника, що в поєднанні зі здатністю металополімерного шару демпфірувати ударні навантаження без руйнування вузла дозволяє значно підвищити його термін служби. Таким чином, гніздо підшипника можна відновити безпосередньо на місці експлуатації, без демонтажу машини, і найголовніше - без застосування традиційної механічної обробки. Саме ці переваги забезпечують широке застосування розглянутого способу ремонту.

Існують кілька способів вирішення завдання відновлення гнізд підшипників.

В першому способі вироблені поверхні зачищаються і, при необхідності, їх поглиблюють так, щоб шар полімеру склав не менше 1,5-2 мм. Після зачистки виконують знежирення, сушку і подальше нанесення матеріалу металополімеру з надлишком, тобто з перевищенням шару металополімеру над базовою поверхнею. Шаблон, попередньо знежирений, покритий роздільною сумішшю і просушений, встановлюють на базові поверхні гнізда, закривають кришкою і затягують болти до повного витискування надлишків матеріалу металополімеру. У разі, якщо на кришці також необхідно відновити зношену поверхню, по площині роз'єму укладають папір або поліетиленову плівку, щоб розділити після полімеризації, при знятті кришки, шари металополімеру на корпусі і на кришці.

Другий спосіб застосовується в тому випадку, коли гніздо підшипника нерознімне. В цьому випадку підшипник або шаблон виставляється на підкладках або сформованих раніше настановних елементах в проектне положення, закривається з двох сторін кришками і через отвори в одній з кришок знизу закачується металополімерний матеріал до його появи в контрольних отворах у верхній частині кришки. При цьому зазор між підшипником і гніздом не може бути менше 1,5 мм із-за умов закачування матеріалу і по міцності шару металополімеру. Для формування центрувальних елементів на поверхні гнізда можна застосувати електроерозійну обробку [2] електродом з підвищеним вмістом нікелю сплав Н65М-ВИ. При цьому обробку необхідно проводити на максимальних режимах установки з великої енергії розряду для формування несучільної поверхні з виступами 1,5-1,7 мм і подальшою підгонкою висоти виступів.

Список використаних джерел:

1. Ищенко А.А. Технологические основы восстановления промышленного оборудования современными полимерными материалами – Мариуполь: ПГТУ, 2007. – 250 с.
2. В.С. Марцинковский Интегрированная технология восстановления деталей металлополимерными материалами/В.С. Марцинковский, А.Г. Павлов, В.Б. Тарельник, В.С. Плис, Станочный парк №8 (107) 2013 г. Санкт-Петербург, Россия, с.25-27.

ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГІЇ НЕТРАДИЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРАНСПОРТУВАННЯ ГАЗУ МОРСЬКИХ РОДОВИЩ

Педченко Назар Михайлович

аспірант Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія
Кондратюка»

Алсааді Ісса Алі Мохаммед

студент Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія
Кондратюка»

Педченко Лариса Олексіївна

к.т.н., доцент кафедри нафтогазової інженерії і технологій Національного
університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Педченко Михайло Михайлович

к.т.н., доцент кафедри нафтогазової інженерії і технологій Національного
університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

pedchenkomm@ukr.net

Рівень споживання природного газу постійно зростає. Його легкодоступні запаси стрімко вичерпуються. У той же час близько 80 % родовищ газу, що відкриваються останнім часом, є відносно малими або віддаленими від транспортної інфраструктури. Значна їх частина знаходиться на шельфах морів. При цьому існуючі технології розробки не сприяють використанню наявного потенціалу енергії альтернативних джерел. У той же час, значний потенціал промислового впровадження має технологія транспортування і зберігання природного газу у складі газових гідратів. На сьогодні така технологія

© Педченко Н.М., Алсааді Ісса Алі Мохаммед, Педченко Л.О., Педченко М.М.
Наукова платформа **Open Science Laboratory**

розглядається як серйозна альтернатива традиційним технологіям, оскільки є найбільш безпечною та має низку суттєвих переваг.

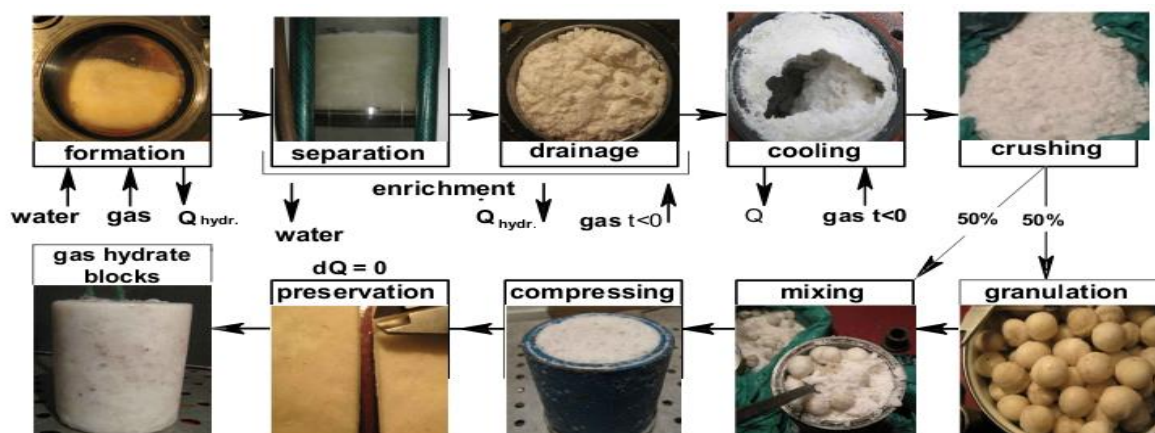
За результатами геологічних і геофізичних досліджень в морях і океанах субмаринні гідрати метану є широко поширеним геологічним явищем. Крім того у багатьох державах світу ведуться роботи по розробленню конкурентоздатної технології транспортування газу у газогідратному стані.

Газові гідрати володіють властивістю при відносно незначних тисках концентрувати значні об'єми газу (до 160 об'ємів газу на один об'єм гідрату).

Однак, невирішеною проблем даної технології є зниження собівартості процесу переведення природного газу у газогідратну форму. Частка енерговитрат на здійснення даного процесу становить близько 80%.

Газові гідрати – це тверді кристалічні з'єднання, що утворюються при певних термобаричних умовах із води і низькомолекулярних газів, розмір молекул яких знаходиться в межах 3,8...9,2 Å. За зовнішнім виглядом схожі на сніг чи лід [1]. Теплота утворення/плавлення гідрату метану на газ і воду складає близько 54 кДж/моль [2].

У роботі [3] обґрунтовано технологію виробництва газогідрату у формі блоків великого розміру, законсервованих шаром льоду. Вони придатні до тривалого зберігання і транспортування за атмосферного тиску та незначної від'ємної температури. Блоки пропонується формувати із попередньо охолодженої суміші подрібненого і гранульованого газогідрату мінімальної пористості у відповідній пропорції (рис. 1). Таке рішення дозволяє отримати блоки рівномірної щільності і відмовитись від необхідності їх охолодження.



Мал. 1. Схема технологічного процесу виробництва газогідратних блоків

У результаті дані блоки запропоновано розглядати як структури для концентрованого зберігання природного газу (еквівалент тиску 16 МПа) із внутрішнім джерелом енергії.

Як відомо, процесу гідратоутворення передуює контактування фаз для розчинення газу у воді. Після цього при відповідних термобаричних умовах відбувається зародження і ріст гідратних структур та виділення теплової енергії процесу.

У той же час при розробці родовищ вуглеводнів свердловинній продукції (природний газ + пластова вода) передається частина енергії пласта. Однак запас цієї енергії поступово втрачається на тертя в трубопроводі. Крім того, процес переміщення свердловинної продукції вище рівня морського дна супроводжується теплообміном із морською водою через стінки трубопроводу (шлейфу). Враховуючи середню температуру води (278 K) – вона охолоджується. Також охолодження газу в процесі видобутку може відбуватись у результаті його дроселювання (ефект Джоуля – Томсона).

У результаті термобаричні параметри у шлейфі досягають умов гідратоутворення для даного складу газу і за наявності води (обов'язково рідкої фази) відбувається утворення газогідрату. Причому, незважаючи на те, що гідратоутворення супроводжується виділенням тепла, температура у трубопроводі, за рахунок теплообміну із морською водою, не досягає

рівноважної і процес продовжується. За існуючої технології даний процес є небажаним.

Однак, логічним буде використати існуючий енергетичний потенціал пластової енергії і морської води для переведення газу у газогідратну форму. Процес пропонується організувати на ділянці трубопроводу, що з'єднує свердловину і видобувну платформу. Для цього пропонується подавати морську (чи пластову) воду у трубопровід.

Крім того, для ефективного використання пластової енергії, пропонується здійснити дроселювання газу до певного рівня. У результаті температура газу знизиться. Процес гідратоутворення є ендотермічним. Тому при утворенні 1 кг гідрату від нього необхідно відводити близько 540 КДж енергії. У даному випадку теплова енергія буде відводиться через стінки трубопроводу морською водою. Для попередньої оцінки даного процесу було розроблено його математичну модель. Розв'язок задачі виконали за допомогою чисельного методу, а саме методом кінцевих різниць. Для прикладу за час брали 7 діб і проаналізували динаміку процесу теплообміну у вертикальній трубі-реакторі. Аналіз графіків показав, що процес зв'язування всього газу в склад газогідрату відбудеться на ділянці трубопроводу 305 метрів. (Враховуючи технологічні особливості видобутку вуглеводнів така ділянка повинна знаходитись у верхній частині газового шлейфу. Для кращого теплообміну можна передбачити його оребрення.) Крім того було досліджено динаміку зміни температури по довжині труби-реактора протягом двох діб. Місцем завершення процесу утворення гідратів по довжині труби можна вважати точку, де температура почне знижуватись.

Описаний вище процес стимулювання гідратоутворення в трубопроводі морської свердловини (шлейфі) не передбачає додаткових енергетичний витрат. Тому джерелом енергії процесу гідратоутворення у кількості виробленого газогідрату плюс його охолодження аж до мінусових температур може бути енергія морської води і продуктивного пласта (стисненого газу).

У роботі [4] запропоновано спосіб зберігання газогідратних блоків у наземних газоопірних сховищах, вкритих м'якою оболонкою. Такі сховища можна буде організувати поблизу споживачів. Дані сховища і технологія їх експлуатації можуть якнайкраще доповнити технологію транспортування газу у газогідратній формі.

У балансі газогідратної технології до 80% енергії витрачається на процес гідратоутворення (утилізацію теплоти процесу). Перед споживанням газу таку ж кількість енергії необхідно витратити для плавлення гідрату. Для підвищення ефективності технології, дисоціацію газогідрату доцільно здійснюватися за рахунок сонячної енергії. Крім того, використовуючи енергію сонця, частину газогідрату пропонується дисоціювати у замкнутому об'ємі для отримання газу високого тиску (до сотень МПа). Енергію такого газового потоку можна використати, наприклад, для виробництва електричної енергії.

Таким чином, на завершальному етапі технологічного ланцюга пропонується механізм використання відновлювальної енергії сонця шляхом її трансформації в електричну.

Крім того, в процесі утворення кристалічної решітки газогідрату із неї виштовхуються всі без винятку компоненти окрім води і гідратоутворюючого газу. Як наслідок вода (морська чи пластова) опріснюється. Крім того вода у результаті переведення через газогідратну форму відповідним чином структурується і набуває корисних властивостей (так звана «тала вода»). Оскільки прісна вода також є цінним товаром, її реалізація дозволить суттєво покращити економічні показники проекту.

Отже, запропонований технологічний ланцюг на основі досягнень газогідратних технологій створює важливі передумови розробки, морських, віддалених і малих родовищ газу, частка яких постійно зростає.

Список використаних джерел

1. Якушев В.С. Природный газ и газовые гидраты в криолитозоне. – М.: ВНИИГАЗ, 2009. – 192 с.
2. Результаты первых экспериментальных определений теплот разложения гидратов природного газа / Н.В. Черский, А.Г. Гройсман, Л.М. Никитина, В.П. Царев. – Доклад АН СССР. – 1982. – Т. 265. – № 1. – С. 185 – 189.
3. Педченко Л.О. Обґрунтування способу утворення льодогазогідратних блоків із метою транспортування та зберігання гідратоутворюючого газу / Л.О. Педченко, М.М. Педченко // Науковий вісник ДГУ. – 2012. – №1 (127). – С. 28 – 34.
4. Pedchenko M. Technological Solutions for the Realization of NGH-Technology for Gas Transportation and Storage in Gas Hydrate Form / M. Pedchenko, L. Pedchenko, T. Nesterenko, A. Dyczko // *Solid State Phenomena*. – 2018. - №277. – С. 123 -136 <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/SSP.277.123>

ПЕДАГОГІЧНА ІННОВАЦІЯ ЯК ПРОГРЕСИВНА ЗМІНА В ОСВІТІ

Рибальченко Анна Михайлівна

асистент кафедри селекції, насінництва і генетики факультету
агротехнологій та екології Полтавської державної аграрної академії

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2308-7853>

e-mail: stryzhak.am@gmail.com

Інноваційний процес полягає у формуванні й розвитку змісту й організації нового. У цілому під інноваційним процесом розуміється комплексна діяльність по створенню (розробці), освоєнню, використанню й поширенню нововведень.

Педагогічна інновація – нововведення в педагогічну діяльність, зміни в змісті й технології навчання й виховання, що мають метою підвищення їхньої ефективності. Інновації в освіті – процес створення, запровадження та поширення в освітній практиці нових ідей, засобів, педагогічних та управлінських технологій, у результаті яких підвищуються показники досягнень структурних компонентів освіти, відбувається перехід системи до якісного іншого стану [1].

У науковій літературі розрізняють поняття «новації» і «інновації» для виявлення сутності цих понять складемо порівняльну таблицю. Отже, *новація* – це саме засіб (новий метод, методика, технологія, програма), а *інновація* – це цілеспрямована зміна, що вносить у середовище перебування нові стабільні елементи, що викликають перехід системи з одного стану в інший. У розумінні сутності інноваційних процесів в освіті лежить дві найважливіші проблеми педагогіки – проблема вивчення, узагальнення й поширення передового педагогічного досвіду й проблема впровадження досягнень психолого-педагогічної науки в практику.

Одні інноваційні процеси насамперед зв'язують із вивченням, узагальненням і поширенням педагогічного досвіду, інші віддають перевагу проблемі розробки й впровадження педагогічних нововведень. Предмет інноватики, зміст і механізми інноваційних процесів повинні лежати в площині об'єднання двох взаємозалежних між собою процесів, розглянутих дотепер поки ізольовано, їхній об'єктивний взаємозв'язок полягає в тому, що процес вивчення, узагальнення й поширення педагогічного досвіду має своєю кінцевою метою впровадження нового, передового в масову практику [2].

Результатом інноваційних процесів повинне бути використання нововведень теоретичної й практичної природи в цілісному педагогічному процесі. Викладач може виступати як автор, розроблювач, дослідник, користувач й пропагандист нових педагогічних технологій, теорій, концепцій. Управління цим процесом забезпечує підготовку до відбору, оцінці й застосуванню у своїй діяльності досвіду колег або, пропонованих наукою нових ідей, методик.

Інноваційна спрямованість педагогічної діяльності припускає включення викладачів у процес створення, освоєння й використання педагогічних нововведень у практиці навчання й виховання, створення у навчальному закладі певного інноваційного середовища. Необхідність в інноваційній спрямованості педагогічної діяльності в сучасних умовах розвитку суспільства, культури й освіти визначається рядом обставин [3].

Таким чином, *педагогічна інновація* – це педагогічне нововведення, цілеспрямована прогресивна зміна, що вносить в освітнє середовище стабільні елементи (нововведення), що поліпшують характеристики окремих частин, компонентів і самої освітньої системи в цілому.

Педагогічні інновації можуть здійснюватися як за рахунок власних ресурсів освітньої системи (інтенсивний шлях розвитку), так і за рахунок залучення додаткових потужностей (інвестицій) – новий засіб, устаткування, технологій, капітальних вкладень (екстенсивний шлях розвитку).

З'єднання інтенсивного й екстенсивного шляхів розвитку педагогічних систем дозволяє здійснювати так називані «інтегровані інновації», які будуються на стику різнопланових, різнорівневих педагогічних підсистем і їхніх компонентів. Педагогічними нововведеннями, інноваціями можуть бути педагогічні ідеї, процеси, засоби, методи, форми, технології, змістовні програми [4].

Педагогічні інновації класифікуються за різними ознаками:

1. По виду діяльності: педагогічні - що забезпечують педагогічний процес; управлінські – що забезпечують інноваційне управління освітніми закладами.
2. По строкам дії – короткочасні і довгострокові.
3. По характеру змін – радикальні, комбіновані, модифіковані.
4. По масштабу змін – локальні (не залежні одна від одної зміни окремих ділянок або компонентів), модульні (взаємодія групи кількох локальних інновацій), системні – повна реконструкція систем як цілого.
5. По масштабу використання - одноособові (здійснюються один раз) і дифузні (повторюються кілька разів).
6. По джерелу виникнення – зовнішні (поза освітньою системою), внутрішні (усередині освітньої системи).
7. По методу здійснення - авторитарні, ліберальні, адміністративні, ініціативні.

Основними напрямками й об'єктами інноваційних перетворень у педагогіці є: розробка концепцій і стратегій розвитку освіти й освітніх закладів; зміна й розробка нових технологій навчання й виховання; удосконалювання управління освітніми закладами й системою освіти в цілому; поліпшення підготовки педагогічних кадрів і підвищення їхньої кваліфікації; проектування нових моделей освітнього процесу; забезпечення психологічної, екологічної безпеки слухачів, розробка технологій навчання що, зберігають здоров'я; забезпечення успішності навчання й виховання, моніторинг освітнього процесу; розробка підручників і навчальних посібників нового покоління.

Інновації можуть здійснюватися на різних рівнях. До вищого рівня ставляться ті інновації, які торкаються всієї педагогічної системи. Прогресивні нововведення виникають на науковій основі й сприяють просуванню практики вперед.

У педагогічній науці виник принципово новий і важливий напрямок – теорія новацій і інноваційних процесів. Реформи в освіті являють собою систему нововведень, спрямованих на корінне перетворення й поліпшення функціонування, розвитку й саморозвитку освітніх закладів і системи управління ними [5].

Інноваційний процес – це багатофункціональний процес створення, освоєння, використання поширення нововведень. Інноваційні процеси в освіті розглядаються в трьох основних аспектах: соціально-економічному, психолого-педагогічному й організаційно-управлінському. Від цих аспектів залежить загальний клімат і умови, у яких інноваційні процеси відбуваються. Наявні умови можуть сприяти, або перешкоджати інноваційному процесу. Інноваційний процес може мати характер як стихійний, так і свідомо керований. Впровадження нововведень – це, насамперед, функція управління штучними й природними процесами змін.

До основних функцій інноваційної діяльності відносять зміни компонентів педагогічного процесу: змісту, цілей, змісту освіти, форм, методів, технологій, засобів навчання, системи управління. Інноваційний процес являє собою сукупність процедур і засобів, за допомогою яких педагогічне відкриття або ідея перетворюються в соціальне, у тому числі, освітнє нововведення. Інноваційні процеси варто відрізняти від локального експерименту або впровадження окремих нововведень. Інноваційна діяльність характеризується системністю, інтегральністю, цілісністю.

У педагогіці розроблені узагальнені алгоритми процесів впровадження результатів наукових досліджень у практику. У них є такі дії, як аналіз практики для пошуку ділянок, що підлягають відновленню або заміні, моделювання

нововведення на основі аналізу досвіду й даних наук, розробка програми експерименту, моніторинг його результатів, впровадження необхідних коректив, підсумковий контроль [6].

При організації інноваційної діяльності варто пам'ятати, що: у педагогіці передається не досвід (технологія), а думка, виведена з досвіду; «чужий» досвід педагог повинен «пропускати через себе» і вибирати свій метод, найбільшою мірою відповідному рівню свого особистісного й професійного розвитку. Інноваційні ідеї повинні бути чіткими, переконливими і адекватними реальним освітнім потребам людини й суспільства, вони повинні бути трансформовані в конкретні цілі, завдання й технології [7]. У педагогічній діяльності важливі не тільки результати, але й способи, засоби, методи їхнього досягнення.

Список використаних джерел:

1. Педагогіка вищої школи: Навчальний посібник. Курлянд З.Н., Хмелюк Р.І, Семенова А.В. та ін.. За ред. З.Н.Курлянд. 2-ге вид., перероб. і доп. К.: Знання, 2005. 399 с.
2. Ковальчук Л.О., Ковальчук О.Б. Система освіти зарубіжних країн: Навчальний посібник. Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. 136 с.
3. Кузьмінський А. Педагогіка вищої школи : Навчальний посібник. К.: Знання, 2005. 486 с.
4. Максименко А.П. Університетська освіта Франції: становлення і розвиток у XIX – XX століттях: Монографія. К.: Видавничий центр КНЛУ, 2007. 307 с.
5. Сидоренко О.Л. Приватна вища освіта: шляхи України у світовому вимірі. Харків: Основа, 2000. 322 с.
6. Вітвицька С.С. Основи педагогіки вищої школи: Підручник за модульно-рейтинговою системою навчання для студентів магістратури. К.: Центр навчальної літератури, 2006. 384 с.
7. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: Навчальний посібник. К.: Академвидав, 2006. 351 с.

УДК 657.4

ФІНАНСОВИЙ РЕЗУЛЬТАТ ПІДПРИЄМСТВА: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ

Рудич Алла Іванівна

к.е.н., доцент, доцент кафедри економічної теорії та економічних досліджень
факультету обліку та фінансів Полтавської державної аграрної академії

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5416-4508>

e-mail: allarudich24@gmail.com

Гулій Маргарита Євгеніївна

здобувач вищої освіти ОС «Магістр» спеціальність 071 «Облік і оподаткування»
Полтавська державна аграрна академія

На етапах розвитку бухгалтерського обліку формування і визначення фінансового результату беззаперечно визнавалося основною метою обліку. В центрі уваги обліковців знаходиться прибуток і методика його розрахунку. У зв'язку з цим піднімається достатньо проблем, пов'язаних з його визначенням, обліком та відображенням у фінансовій та бухгалтерській звітності.

Головною метою організації та подальшої виробничо-економічної діяльності будь-якого господарюючого суб'єкту, не залежно від його виду чи форми власності, є отримання кінцевого фінансового результату, тобто прибутку. Фінансовий результат, зокрема прибуток, є визначальним критерієм ефективності господарювання, виступає центральною категорією фінансового стану кожного підприємства.

Над проблемами обліку фінансових результатів виробничої діяльності вітчизняних підприємств, та вдосконаленням методології обліку працюють такі вчені: Ф. Ф. Бутинець, А.Г. Загородній, Г. Г. Кірейцев, В. Я. Плаксієнко, В. Б. Моссаковський, М. Ф. Огійчук, Л. К. Сук та ін. Аналізу фінансових результатів

підприємства присвячені наукові роботи Мних, В. В. Нагайчука, Ю. М. Тютюнника, Ю. С. Цал-Цалко, Д. В. Шияна, Н. П. Шморгуна та ін. [2-6].

Трактування поняття «фінансові результати» викликає дискусії серед вчених-економістів та бухгалтерів. На думку Ф.Ф. Бутинця, прибуток або збиток підприємства – це співставлення доходів та витрат підприємства, що відображаються у звітності [2].

Під фінансовими результатами діяльності А. Г. Загородній розуміє різницю між доходами та витратами підприємства чи його окремого підрозділу, за певний період часу [4].

Н. В. Чебанова у своїх дослідженнях акцентує увагу на прибутку або збитку, одержаному від діяльності підприємства в цілому [5]. Як відомо, прибуток утворюється в результаті продажу (реалізації) готової продукції, надання послуг підприємством, купівлі-продажу іноземної валюти. Це сума, на яку доходи перевищують пов'язані з ними витрати. Збиток – це зворотний зв'язок між доходами та витратами, тобто це від'ємний фінансовий результат, коли витрати перевищують суму доходів.

Розглядаючи сутність фінансового результату, потрібно відзначити його основні характеристики:

1) фінансовий результат (прибуток), являє собою форму доходу суб'єкта господарської діяльності, що здійснює конкретний вид діяльності. Це зовнішня проста форма вираження прибутку, яка є недостатньою для його повної характеристики, так як у деяких випадках активна виробнича діяльність може і не бути пов'язаною із одержанням прибутку (наприклад, політична, благодійна діяльність);

2) фінансовий результат (прибуток), являється формою доходу суб'єкта господарської діяльності, що вклав свій капітал у виробництво, з метою досягнення певної комерційної винагороди. І тоді категорія прибутку пов'язана з категорією капіталу – особливим фактором виробництва – і в узагальненому вигляді характеризує ціну функціонуючого капіталу;

3) фінансовий результат (прибуток), не є гарантованим доходом підприємства, яке вклало власний капітал у вид бізнесу. Він є результатом тільки ефективного ведення бізнесу. Прибуток є певною мірою і платою за ризики проведення підприємницької діяльності;

4) фінансовий результат (прибуток) характеризує не загальний дохід, отриманий в процесі виробничо-господарської діяльності, а лише частину доходу, «звільнену» від понесених витрат на здійснення діяльності. Тобто, у кількісному вираженні прибуток є підсумковим залишковим показником, що представляє собою різницю між сукупним доходом і сукупними витратами в процесі підприємницької діяльності.

5) фінансовий результат (прибуток) є кількісним і вартісним показником, вираженим у грошовій формі. Дана форма оцінки фінансового результату пов'язана з досвідом узагальненого вартісного обліку, пов'язаних з ним показників – вкладеного власного і залученого капіталу, отриманого рівня доходу, понесених видів витрат, а також з діючим порядком податкового регулювання [3].

Фінансовий результат – це прибуток або збиток, який отримує підприємство внаслідок виробничо-господарської діяльності. Таким чином бачимо, поняття фінансового результату безпосередньо пов'язане з поняттями прибутку та збитку, і вважається, що саме прибуток є позитивним синонімом фінансового результату діяльності.

Прибуток є основним і важливим джерелом фінансування економічного розвитку підприємства, удосконаленням і оновленням його матеріально-технічної бази, забезпеченням різних форм інвестування. Безпосереднім завданням управління прибутком підприємства – є забезпечення формування та правильного розподілу доходу (виручки) від реалізації продукції для відновлення оборотних коштів, формування амортизаційного фонду, валового та чистого доходу на основі аналізу.

У національній практиці алгоритм визначення фінансового результату середніх і великих підприємств передбачено НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» [1], а для малих підприємств фінансові результати розраховують відповідно до порядку, наведеного в П(С)БО 25 «Фінансовий звіт суб'єкта малого підприємства».

Отже, формування фінансового результату доцільно розглядати як складову загальної системи господарювання, яка пов'язана із прийняттям управлінських рішень, щодо забезпечення розміру прибутку на рівні, достатньому для досягнення тактичних і оперативних завдань підприємства.

Сутність формування та методика визначення фінансового результату регламентується відповідно до НП(С)БО 1, та в окремих статтях фінансової звітності форми № 2 «Звіт про фінансові результати (Звіт про сукупний дохід)»:

- валовий прибуток – різниця між чистим доходом від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) і собівартістю реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг);

- прибуток (збиток) від операційної діяльності, визначається як алгебраїчна сума валового прибутку (збитку), іншого операційного доходу, адміністративних, витрат, витрат на збут та інших операційних витрат;

- прибуток (збиток) до оподаткування визначається як алгебраїчна сума прибутку (збитку) від операційної діяльності, фінансових та інших доходів (прибутків), фінансових та інших витрат (збитків);

- чистий прибуток (збиток) розраховується як алгебраїчна сума прибутку (збитку) до оподаткування, податку на прибуток та прибутку (збитку) від припиненої діяльності після оподаткування [1].

Таким чином, можна узагальнити вище сказане, фінансовий результат є кількісною досить складною та багатовимірною категорією. Фінансовий результат, зокрема прибуток, виступає головною метою діяльності підприємства та одним з ключових показників, який визначає ефективність його виробничо-господарської діяльності.

Одним із резервів росту фінансового результату, а саме прибутку, є підвищення рівня доходів підприємства, за рахунок збільшення об'єму реалізації продукції. Між прибутком та об'ємом реалізації існує пряма залежність, тобто чим більше продукції реалізується, при інших рівних умовах, тим більшою є сума прибутку, і навпаки, невиконання плану по реалізації зменшує прибуток. Збільшення прибутку в результаті виробничої діяльності дає можливість підприємству оновити матеріально-технічну базу, покращити стан соціального розвитку та матеріальне заохочення, а комплексний аналіз фінансового стану підприємства забезпечить покращення організації фінансових ресурсів і підвищення ефективності їх використання, що передбачає збільшення рівня фінансових результатів.

Список використаних джерел:

1. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності», затв. наказом Міністерства фінансів України від 07.02.2013 р. № 73. Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13>
2. Бутинець Ф.Ф. та ін. Бухгалтерський фінансовий облік : підручник / за ред. Ф.Ф. Бутинця. Житомир: ПП «Рута», 2009. 912 с.
3. Патарідзе-Вишинська М. В. Визначення та облік фінансового результату: вітчизняний і зарубіжний досвід. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2016. № 2. С. 25-37
4. Загородній А. Г., Партин Г. О., Пилипенко Л. М., Партин Т. І. Бухгалтерський облік. Основи теорії та практики: підручник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018. 280 с.
5. Чебанова Н.В., Єфіменко Т.І. Фінансовий облік: підручник. Київ: ВЦ «Академія», 2007. 704 с.
6. Нагайчук В. В. Показники оцінки якості прибутку підприємства та їх залежність від обраної стратегії. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/2011_2_1/NV-2011-V2_23.pdf.

УДК 005.21:330

СТРАТЕГІЯ ФОРМУВАННЯ ДОХОДІВ ПІДПРИЄМСТВА

Рудич Алла Іванівна

к.е.н., доцент, доцент кафедри економічної теорії та економічних досліджень
факультету обліку та фінансів Полтавської державної аграрної академії

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5416-4508>

e-mail: allarudich24@gmail.com

Дерикаптан Оксана Володимирівна

здобувач вищої освіти ОС «Магістр» спеціальність 071 «Облік і оподаткування»
Полтавська державна аграрна академія

Стратегія формування доходу – це логічно побудована програма перспективних економічних, організаційних, технологічних заходів, спираючись на завдання якої, підприємство зможе досягти поставлених цілей і завдань. Така стратегія передбачає розробку правил і прийомів, за допомогою яких досягається основна мета підприємства – отримання прибутку.

Механізм формування доходів підприємства в умовах кризових явищ, потребує більш детальної систематизації як факторів впливу на процеси ефективної діяльності підприємств в Україні, так і тенденцій розвитку зазначених процесів. Особливості формування доходів підприємств є предметом дослідження вітчизняних науковців: Гуріна Н. В., Круша П. В., Нагайчук В. В., Журавель Т. М., Сердюк Б.М. та ін [2-4].

Прибуток підприємства забезпечується насамперед за рахунок доходу від реалізації продукції, товарів та послуг. У такій ситуації саме дохід стає стратегічною метою суб'єкта господарювання і потребує усестороннього економічного і аналітичного обґрунтування.

В умовах низької рентабельності, або збитковості підприємства особливо гостро стоїть проблема збільшення рівня доходів. Вирішення даної проблеми вимагає детальної розробки стратегії розвитку підприємств на основі вибору ефективних джерел формування доходу й обґрунтування раціональних і ефективних напрямів його використання [1].

Особливе місце в такій стратегії посідає прогнозування оптимального рівня й обсягу доходу операційної діяльності. Кінцевою метою прогнозування повинно бути визначення ефективних джерел одержання доходу і подальших доцільних напрямів їх розподілу на підприємстві. Тому стратегія доходу охоплює програму дій підприємства, спрямовану на пошуки стійких та ефективних джерел його формування і розробку ефективної та раціональної системи використання [3].

При розробці стратегії необхідно враховувати такі особливості:

- визначення самостійності стратегічних розробок підприємства враховуючи сучасний стан ринкових відносин;
- самостійність напрямів формування доходів від операційної, фінансової та інвестиційної діяльності;
- зважати на регулюючий впливом держави.

Розробка стратегії доходу підприємства передбачає систему знань загальної стратегії управління підприємницькою діяльністю, яка включає методику формування системи довгострокових цілей діяльності підприємства і вибір ефективних шляхів їхнього досягнення [2].

Загалом під стратегією доходу суб'єктів господарювання, слід розуміти систему довгострокових цільових завдань, спрямованих на одержання такого обсягу доходів, якого вистачить для сплати податків і обов'язкових зборів, відшкодування витрат виробничої діяльності та одержання прибутку на рівні, достатньому для забезпечення саморозвитку підприємства та винагороди праці, відшкодування капіталу і нарощення майнового потенціалу.

Механізм розробки стратегії доходу підприємства неможливий без повної, точної, систематизованої інформації про практику його формування, розподілу та використання. Таку інформацію дає моніторинг. Моніторинг доходу – це механізм постійного спостереження, аналізу та підготовки даних для прогнозування можливостей розвитку підприємств на власній доходній основі [1].

Основою визначення фінансового результату є дохід діяльності підприємства. Дохід визначається під час збільшення активу або зменшення зобов'язання, що зумовлене зростанням власного капіталу (за винятком зростання капіталу за рахунок внесків учасників підприємства), за умови, що оцінка доходу може бути достовірно визначена. Критерії визнання доходів: надходження від інших підприємств та осіб: сума податку на додану вартість, акцизів, інших податків і обов'язкових платежів, які підлягають перерахуванню до бюджету і позабюджетних фондів; сума, отримана як попередня оплата за продукцію, роботи і послуги; суми завдатку під заставу або в погашення позики, якщо ця операція передбачена відповідним договором; надходження, які належать іншим підприємствам і особам [3].

В широкому розумінні, дохід підприємства – це сума грошових надходжень від реалізації виготовлених економічних активів (товарів, робіт, послуг). Валовий дохід від реалізації товарів характеризується сумою й рівнем. Рівень валового доходу розраховується як відношення суми валового доходу (у тому числі доходу від реалізації) до загальної суми оборотного капіталу (обсягу товарообігу) та виражається у відсотках.

Дохід можна класифікувати за різними ознаками [2]:

- в залежності від виду діяльності – дохід від основної діяльності, дохід від інвестиційної діяльності, дохід від супутньої діяльності та ін.,
- в залежності від планового періоду надходжень – плановий дохід, позаплановий дохід,
- в залежності від економічного змісту – активний дохід, пасивний дохід.

Діяльність підприємства спрямовується на те, щоб забезпечити зростання прибутку або принаймні стабілізацію його на певному рівні. Підприємства мають фінансову самостійність і самі вирішують, на які цілі і в яких розмірах після сплати податків і обов'язкових платежів, використовувати прибуток. Прибуток є якісним показником. В його розмірі відображається зміна обсягу реалізації, доходів підприємства, рівня використання ресурсів, величини витрат діяльності. Таким чином, прибуток синтезує в собі всі сторони діяльності підприємства, характеризує ефективність його діяльності [3].

Основними джерелами резервів збільшення розміру доходів є:

збільшення обсягу реалізації продукції, сума таких резервів за різними видами продукції складе загальний резерв зростання прибутку, джерелами інформації для визначення резерву є результати реалізації продукції;

зниження собівартості продукції (робіт, послуг) на підставі порівняння нормативів витрат, використання виробничих потужностей з фактичними витратами визначається резерв їх зниження і як наслідок – зростання прибутку;

підвищення ціни реалізації при підвищенні якості продукції, продажу на більш вигідних ринках збуту [2].

Підприємство має також можливість збільшити прибуток за рахунок зміни ринків збуту продукції. Моніторинг ринків збуту дає змогу виявити незадоволені потреби споживачів, коригувати цінову політику з метою підвищення ефективності діяльності підприємства. У зв'язку з можливістю розрахунку резервів зростання абсолютного показника ефективності діяльності – прибутку – можна визначити й резерви зростання відносного показника – рентабельності. Ці резерви обчислюються на підставі визначених резервів збільшення прибутку та зниження собівартості реалізованої продукції.

Доходи формуються в результаті економічних взаємовідносин суб'єктів господарювання. Рівень доходів підприємств визначається головним чином рівнем цін на товари, що встановлюється на ринку. Для діяльності підприємства важливо, щоб обмін був еквівалентним. Відшкодовуючи авансовані у

виробництво вкладення, формуючи доходи, вони створюють економічні умови для нового циклу виробництва та реалізації продукції, удосконалення й розширення підприємства, збільшення власного капіталу.

Для підприємства, яке бажає досягти стійкого положення на ринку, встановлення ціни має ключове значення для успіху обраної стратегії. Ціна є інструментом стимулювання попиту і одночасно представляє собою головний фактор довгострокової рентабельності. Ціна визначає рентабельність всієї діяльності, не тільки визначаючи рівень прибутку, але і фіксуючи через обсяг продаж ті умови, за яких досягається окупність всіх витрат (точка беззбитковості). Аналіз зазначених факторів дає можливість активізувати внутрішні джерела покращення фінансового стану підприємства, підвищити його прибутковість [3].

Важливим методом оптимізації доходу діяльності підприємства є орієнтація на цільовий прибуток, тобто оптимізація доходу на основі заздалегідь установленної суми цільового прибутку. Початком оптимізації доходу на основі цільового прибутку є визначення порогу рентабельності (беззбитковості) підприємства на плановий період. Особлива увага в такій моделі повинна приділятися оптимізації рівня запасу фінансової стійкості, яка забезпечується сумою доходу від реалізації продукції, товарів, послуг понад суму реалізації так званої точки беззбитковості. Розроблена стратегія збільшення доходу операційної діяльності на основі оптимізації прибутку буде ефективним орієнтиром для розвитку підприємства.

Список використаних джерел:

1. Аналітична оцінка та контроль бізнес-процесів в межах маркетингової стратегії суб'єктів господарювання: монографія / заг. ред. Замула І. В. Житомир: Видавець О.О. Євенок, 2016. 338с. URL: http://eztuir.ztu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/3960/1/%D0%9C%D0%9E%D0%9D%D0%9E%D0%93%D0%A0%D0%90%D0%A4%D0%86%D0%AF_%D0%97%D0%BD%D0%B0%20%D0%BE%D1%86%D1%96%B2%2B.pdf
2. Гуріна Н. В. Економічна сутність доходів та їх класифікація: проблеми і шляхи вирішення. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2015. Вип. 12. Ч.1. С. 203-205.
3. Економіка підприємства: навч. посіб. / за заг. ред. П.В. Круша, В.І. Подвігіної, Б.М. Сердюка. Київ: Ельга-Н, КНТ, 2009. 780 с.
4. Нагайчук В. В. Показники оцінки якості прибутку підприємства та їх залежність від обраної стратегії. URL: http://www.nbu.gov.ua/portal/2011_2_1/NV-2011-V2_23.pdf

УДК 336.5

ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ РЕНТАБЕЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Рудич Алла Іванівна

к.е.н., доцент, доцент кафедри економічної теорії та економічних досліджень
факультету обліку та фінансів Полтавської державної аграрної академії

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5416-4508>

e-mail: allarudich24@gmail.com

Лобач Тетяна Сергіївна

здобувач вищої освіти ОС «Магістр» спеціальність 071 «Облік і оподаткування»
Полтавська державна аграрна академія

Рентабельність виступає одним з найважливіших основних показників роботи підприємства, який характеризує кінцевий результат роботи підприємства. Показники рентабельності глибше ніж прибуток, відображають остаточні результати виробничо-господарської діяльності підприємства, характеризуючи ефективність роботи підприємства у цілому, пояснюють прибутковість різних напрямів діяльності та окупність витрат. Результат розрахунку показників рентабельності передбачає співвідношення ефекту з наявними або використаними ресурсами і використовуються для оцінки діяльності підприємства як інструмент в процесі ціноутворення та інвестиційній політиці. Таким чином рентабельність – це ступінь дохідності, вигідності, прибутковості бізнесу. Питанню оцінки ефективності діяльності підприємства за допомогою показників рентабельності вивчають вчені-теоретики та практики, а саме: Бланк І.О., Савицька Г.В., Сайфулін Р.С., Тютюнник Ю.М., Шеремет Ф.Ф. та інші.

Показники рентабельності, як одні з основних показників ефективності фінансової діяльності, дозволяють сукупно відобразити «якість» фінансового стану організації й перспективи його розвитку. При визначенні зміни показника рентабельності у часі важливо звертати увагу не тільки на динаміку, але й на «якість» показників рентабельності, правильність угруповання показників рентабельності по укрупнених групах – для виявлення тенденції до зміни не окремих розрізнених показників, а її вплив на групу показників у цілому [1].

Показники рентабельності, як одні з основних показників ефективності фінансової діяльності, дозволяють сукупно відобразити «якість» фінансового стану організації й перспективи його розвитку. При визначенні зміни показника рентабельності у часі важливо звертати увагу не тільки на динаміку, але й на «якість» показників рентабельності, правильність угруповання показників рентабельності по укрупнених групах - для виявлення тенденції до зміни не окремих розрізнених показників, а її вплив на групу показників у цілому.

Роль і значення показника рентабельності полягають у наступному:

- цей показник є одним з основних критеріїв оцінки ефективності роботи підприємства;
- підвищення рентабельності характеризує мета підприємства будь-якої галузі в ринковій економіці;
- рентабельність - результативний, якісний показник діяльності підприємства;
- підвищення рентабельності сприяє підвищенню фінансової стійкості підприємства;
- збільшення рентабельності забезпечує перемогу підприємства в конкурентній боротьбі й сприяє виживанню підприємства в ринковій економіці;
- рентабельність має важливе значення для власників (акціонерів і засновників), тому що при її збільшенні зростає інтерес до даного підприємства, росте ціна акції;

- кредиторів і позичальників коштів рівень рентабельності цікавить із погляду реальності одержання відсотків по зобов'язаннях, зниження ризику неповернення позикових засобів, платоспроможності підприємства;
- динаміка рентабельності підприємства вивчається податковими службами, фондовими біржами, міністерствами;
- для підприємців показник рентабельності характеризує привабливість бізнесу в даній сфері [2].

Показники рентабельності являються відносними характеристиками фінансових результатів та ефективності діяльності підприємства. Вони вимірюють доходність підприємства з різних та групуються в співвідношенні інтересами учасників економічного процесу, ринкового обміну.

Одне із головних завдань діяльності підприємства – максимізація рівня рентабельності власного капіталу за заданим рівнем фінансового ризику. Одним із основних механізмів реалізації цього завдання є «фінансовий леверидж».

Фінансовий леверидж характеризує використання запозичених засобів, які впливають на зміну коефіцієнта рентабельності власного капіталу. Іншими словами, фінансовий леверидж – це об'єктивний фактор, який виникає із появою позичених засобів у обсязі капіталу, що використовує підприємство, і дозволяє підприємству отримати додатковий прибуток на власний капітал [3].

Знаходження внутрішньовиробничих резервів зростання рентабельності тісно пов'язане із застосуванням методів факторного аналізу досліджуваного показника. Моделі факторів можуть служити важливим важелем в цілеспрямованому управлінні процесом формування високого рівня прибутку та рентабельності на промислових підприємствах.

Факторний індексний аналіз показників рентабельності дозволяє вирішувати наступні задачі:

- обґрунтовано і конкретно визначати, який показник є результативним, а які – факторними, у яких взаємозв'язках знаходяться факторні показники з результативним і між собою;

- визначати коефіцієнти зміни рівня результативного показника в цілому і за рахунок впливу кожного з аналізованих факторів;
- обчислювати абсолютні величини приросту рівня результативного показника у цілому і за рахунок впливу факторів;
- розраховувати відносні величини приросту рівня результативного показника у цілому і за рахунок окремих факторів;
- визначати структуру факторного абсолютного приросту результативного показника.

У даний час застосовують ряд прийомів факторних розрахунків, які розроблені і вживаються на практиці. Їх використання у кожному конкретному випадку обумовлене формою взаємозв'язку. Виділяють два основні види зв'язку: кореляційні та функціональні, які відрізняються за ступенем взаємозв'язків і залежністю результативних ознак від факторних.

Функціональна закономірність – це форма прояву необхідного причинного зв'язку, при якому взаємовідношення між причиною і наслідком однозначно. Детермінована залежність (функціональний взаємозв'язок) виражається у тому, що при певному значенні незалежної змінної (фактору) залежна змінна (результат) приймає строго певне значення (одне або декілька). Друга характерна особливість цієї форми взаємозв'язку полягає у тому, що її можна використовувати для дослідження якого-небудь процесу у його одиничному прояві (на одному підприємстві, в одному цеху), тобто у окремих одиниць сукупності.

Детерміновані взаємозв'язки можуть розглядатися застосовано і до множинних проявів якого-небудь економічного процесу або явища, але виходячи з проявів цього процесу у окремих одиниць сукупності, з урахуванням їх повного обсягу і за умови розгляду строго однозначних для кожної одиниці сукупності взаємозв'язку як єдиного цілого.

Враховуючи, що будь-який успішний бізнес можна погубити в умовах існування неплатоспроможного середовища, доцільно оптимізувати керування

витратами, прибутком та рентабельністю. При цьому слід удосконалювання керування активами, скорочення наднормативних запасів, удосконалювання їх нормування, вирішення проблем обліку й оцінки їх для наступної реалізації на сторону, посилення матеріальної зацікавленості в раціональному користуванні ресурсами. Скорочення ризиків неплатоспроможності через використання факторингу, тобто висновок тристоронніх договорів за посередництвом банківських структур. Пошуки резервів збільшення прибутку для забезпечення високого рівня рентабельності, а саме: збільшення обсягу реалізації продукції, підвищення цін, зниження собівартості продукції, підвищення якості продукції, пошук вигідних ринків збуту.

Список використаної літератури:

1. Блонська В. І., Турчиняк Ю. Б. Прибуток підприємства та чинники, які впливають на його розвиток: збірн. наук.-техн. праць Національний лісотехнічний університет України. Львів, НЛТУ. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/pributok-pidpriemstva-ta-chinniki-yaki-vplivayut-na-yogo-rozvitok/viewer>
2. Нагайчук В.В. Показники оцінки рентабельності підприємства та їх залежність від обраної стратегії. Вінницький інститут економіки THEU, м. Вінниця.
3. Поліщук Н.В. Результативність діяльності суб'єктів господарювання: сутність, оцінка, основи регулювання: монографія. Київ: Київський національний торговельно-економічний університет, 2009. 252с.
4. Іщук С. О. Оцінка ефективності функціонування промислового сектора економіки регіонів України. *Науковий вісник Мукачівського державного університету*. 2018. Вип. №1 (9). С.88-95 URL: https://www.google.com/search?biw=1280&bih=609&ei=W7VfXvWlNpLSmwXEor_nIBQ&q=%D0%86%D1%89%D1%83%D0%BA+%D0%A1.+%D0%9E.+%D0%9E%D1%86%D1%96%D0%BD%D0%BA%D0%B0+%D8-95&gs_l=psy-ab.12...0.0..9516...0.0..0.0...0...gws-wiz.PDTuLRAKaZA&ved=0ah_UKEwi1v8Wo_oDoAhUS6aYKHURRDlkQ4dUDCA

ЄВРОПЕЙСЬКА МОДЕЛЬ ЛОБІСТСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ - ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ

Самойленко Олег Олегович,

аспірант кафедри парламентаризму та політичного менеджменту НАДУ при

Президентів України

тел.: 073 042 22 47

E-mail: samoilenko1996@ukr.net

За сучасних умов в межах країн Європейської спільноти характерним є закріплення даного регіону як одного стимулятора світового лобізму. Варто відмітити, що основним чинником розвитку існування інтересу до діяльності єврочиновників є та обставина, що близько 80% національних законів. За сучасних умов для означення лобізму можна використовувати як основні його переваги, так і характеристику недоліків. Формування європейських моделей лобізму, як певним чином упорядкованого механізму захисту певних індивідуальних чи групових інтересів, вираження та представництва різноманітних групових інтересів є так само невід'ємною частиною соціуму, як і безпосереднє формування суспільстві цих різноманітних груп інтересів [1].

У контексті використання європейського досвіду у процесі розвитку моделей лобістської діяльності, Газізов М.М. відзначає, що характерними рисами законодавства ЄС у сфері регулювання лобізму є застосування початкового досвіду США та Канади. На даний момент базової правовою основою лобізму в Європейському союзі є сам Договір про заснування Європейського союзу, а саме ст. 21, 194 і ст. 195. Так, ст. 21 даного договору дає право кожному громадянину Союзу письмово звертатися до Європейського парламенту, будь-який з інститутів або органів ЄС, в тому числі і до Омбудсмена.

Стаття 194 доповнює список суб'єктів лобізму юридичними особами. У свою чергу, ст. 194 і ст. 195 містять більш детальний опис процедур і порядок звернення з владним органам ЄС. Вдалим прикладом використання петиційного права в лобістській діяльності є дії декількох екологічних організацій, які подали до Європейського парламенту петицію, підписану 2,5 млн. Громадян Європейського союзу [2, с. 57–62].

Неурядові організації використовують ІR–технології, сприяючи фінансуванню виборчих кампаній депутатів Європейського Парламенту; лобіюють інтереси національних урядів при призначенні комісарів (членів Комісії Європейських Співтовариств); організують прямі цільові візити груп інтересів в інститути ЄС для ухвалення необхідних рішень; беруть участь в урядових і міжнародних комісіях з окремих питань регулювання економіки й техніки як експерти (за їхньої участі вироблявся, наприклад, «стабілізаційний план» ЄС з боротьби з безробіттям і відновлення економічного зростання, без чого неможлива повна реалізація в рамках ЄС Економічного й валютного союзу); ініціюють антидемпінгові розслідування у Комісії ЄС проти «агресивного» імпорту окремих товарів з інших країн; експертна участь представників ділових кіл в офіційних делегаціях Комісій ЄС у переговорах з іншими країнами, на загальноєвропейському рівні зі статусом «соціального партнера» [1].

Характеризуючи практику впровадження досвіду ЄС у сфері регулювання лобістської діяльності на рівні різних органів державної влади, варто погодитися з думкою Карпенка О.В., який вважає, що в Україні варто закріпити на конституційно–правовому рівні процеси регулюванні лобістської діяльності. З цією метою доцільно передбачити такі напрями:

– право громадян України на участь в прийнятті рішень владними інституціями є одним з фундаментальних прав в суспільстві, що має своє нормативне закріплення в ряді загальноєвропейських правових актів різного рівня ще з самого початку європейської інтеграції;

– разом з тим, розуміючи важливість врегулювання такої важливої сфери суспільних відносин, як участь громадян та їх різних об'єднань в розробці загальноєвропейської політики, забезпечення прозорості цього процесу і захисту від можливих зловживань, нормотворцями парламенту і створення відповідної комісії для формування транспарентних умов регулювання лобістської діяльності в Україні [3].

Таким чином, інститути державної влади в Україні повинні прийняти початкові заходи щодо забезпечення переходу від замкнутого внутрішньо–корпоративного лобі до демократичного і прозорого. Основними напрямками імплементації досвіду ЄС у процесі регулювання лобізму в Україні можна визначити такі: публікація списків усіх зустрічей, не тільки і представників влади, а й представників корпорацій, пов'язаних з лобі; відмова в задоволенні вимог і скасування всіх пільг для незареєстрованих лобістів; посилення уваги до можливості конфлікту інтересів; активна публікація всієї документації в процесі прийняття рішень, що стосуються представництва інтересів; спрощена реєстрація для лобістів, що представляють виключно інтереси громадських організацій.

Список використаних джерел:

1. Журба Ю. А., та ін. Лобізм: загальнотеоретичний аналіз lobbying: general theoretical analysis / Ю. А. Журба, Гончаренко О. А. // Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції, 2016. – №3. – С. 11–16
2. Карпенко О. В. Про доцільність впровадження в Україні інституту цивілізованого лобізму державно–управлінських рішень / О. В. Карпенко. // Демократичне врядування. – 2011. – Вип. 7. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeVr_2011_7_16.
3. Рачинська М. П. Концепції теоретичної ідентифікації лобізму в сучасній західноєвропейській науці / М. П. Рачинська // Вісник НАДУ при Президентіві України (Серія “Державне управління”), 2017. – №1. – С. 43–48

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ІНЖЕНЕРНО - ТЕХНІЧНИХ РІШЕНЬ ЗА КРИТЕРІЯМИ БЕЗПЕКИ МОБІЛЬНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН В УМОВАХ КРИТОГО ПОЛІГОНУ СУМСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Семерня Олена Володимирівна

ст..викладач кафедри охорони праці та фізики
Сумського національного аграрного університету

Калнагуз Олексій Миколайович

ст..викладач кафедри тракторів, с.г. машин та транспортних технологій
Сумського національного аграрного університету

Зниження виробничих ризиків, проблема забезпечення безпечних і здорових умов праці операторів сільськогосподарських машин, відноситься до числа найбільш складних системних проблем точного землеробства.

Для вирішення цієї проблеми існує необхідність застосування системного підходу дослідження, які зумовлюється характером технологічних процесів виробництва продукції рослинництва, та обумовлюють спільне функціонування біологічної ланки – "людини і технічного засобу виробництва" – машини, що здійснюється в певних умовах "виробничого середовища", яке частково формується природними процесами, а частково є продуктом виробничої діяльності людини. [1,2].

Специфіка умов праці операторів сільськогосподарських машин зумовлює значний вплив виробничих факторів і відповідно високий рівень ризику травмування. Рівень безпеки праці механізаторів формується різними

© Семерня О.О., Калнагуз О.М.

Наукова платформа **Open Science Laboratory**

факторами, однак цілісна наукова концепція зниження ризику травмування до теперішнього часу не розроблена і системних досліджень цієї проблеми не проводиться.. Це пов'язано з тим, що для сільськогосподарських машин іноземного виробництва не розроблені методики інтегральної кількісної оцінки безпеки та вітчизняних с.-г. машин на стадії їх розробки, випробувань і експлуатації, а також методику кількісної оцінки якості підготовки механізаторів з безпеки праці на стадії початкової професійної освіти.

Відмінною особливістю галузі рослинництва є те, що воно здійснюється в умовах постійної зміни параметрів виробничого середовища. Однак закладені в сільськогосподарські машини можливості адаптації до природних коливань параметрів виробничого середовища: фізико-механічних характеристик ґрунту, посівного матеріалу, мінеральних добрив, рослинної маси є обмежені. Виникає неузгодженість між окремими елементами процесу і тому різко зростає число технічних і технологічних відмов, які змушена компенсувати додатковими фізичними і психологічними витратами "людина" як оператор системи, що неминуче призводить до зниження надійності виробничої діяльності та підвищенню рівня ризику травмування.

Засоби безпеки, що встановлюються на сільськогосподарській техніці і спрямовані на захист від травмування, як правило, розробляються на тих же принципах, що і технологічні системи та робочі органи машин (тобто без урахування біологічно зумовленою ймовірності прийняття механізатором помилкових (небезпечних) дій і можливості відключення засобів безпеки, якщо вони збільшують трудомісткість обслуговування системи або вузла).

При проведенні досліджень інженерно – технічних рішень за критеріями безпеки мобільних сільськогосподарських машин у критому полігоні Сумського НАУ необхідно розв'язати наступні завдання:

- розробити концепції зародження та прояву виробничих небезпек у людино-машинних системах і вироблення на її основі науково

обґрунтованого напрямку удосконалення розробки, випробувань і експлуатації мобільних сільськогосподарських машин.

- проаналізувати серійні технічні рішення і методи їх оцінки, спрямовані на зниження впливу виробничих факторів та ризику травмування механізаторів імпульсними виробничими небезпеками;
- розробити методи інтегральної кількісної оцінки безпеки функціонування людино-машинних систем в технологічних процесах галузі рослинництва на основі статистичних даних по травматизму;
- обґрунтувати методики кількісної оцінки безпеки найбільш травмонебезпечних вузлів і систем на стадії випробувань с.-г. техніки;
- науково обґрунтувати концепції та зміст технічних вимог до основних технічних засобів захисту від травмування.

При розробці технологічних процесів у рослинництві до кожного елементу, задіяному в процес виробництва, пред'являються певні, специфічні вимоги. До машини - технічні та агротехнічні, механізатору-професійні.

Пред'являються вимоги до посівного та посадкових матеріалів, агрохімікатів, виробничому середовищі, організаторам виробництва і т. д. І всі без винятку елементи повинні відповідати вимогам безпеки.

Для розв'язання поставлених задач пропонуємо розробити комплекс навчально-практичних програм, що передбачають підготовку трактористів-машиністів для АПК в критому полігоні СНАУ та набувати і закріплювати навички оптимальної поведінки в аварійних ситуаціях, ще до моменту входження у виробничу обстановку.

Список літератури.

1. Аналіз умов праці у сільському господарстві [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://helpiks.org/5-53158.html>.
2. Нелеп В.М. Планування на аграрному підприємстві: Підручник – 2-ге вид., перероб. та доп. – К.: КНЕУ, 2004. – 495 с.

© Семерня О.О., Калнагуз О.М.

Наукова платформа **Open Science Laboratory**

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МОВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ

Сидоренко Тетяна Володимирівна

Старший викладач кафедри іноземних мов Сумського національного аграрного
університету

Сучасні процеси глобалізації всіх сторін життя, відкриття державних, мовних, культурних кордонів, економічної, культурної, освітньої інтеграції сприяли підвищенню рівня академічної мобільності студентів. За останні роки значно збільшилась кількість іноземних студентів і в українських вишах. А з тим стало актуальним питання мовної підготовки іноземців, що вступають до вищих навчальних закладів України.

Українську мову іноземні студенти починають вивчати на підготовчому факультеті, адже ця мова в подальшому буде мовою, на якій студент буде вивчати фахові предмети, здобувати професійну освіту, а також українська мова є мовою країни перебування, тож її знання зумовлюється нагальними щоденними потребами розуміти носіїв мови в різних буденних ситуаціях і необхідністю спілкуватися з ними.

Дослідженню актуальних проблем іншомовної підготовки іноземних студентів присвячені роботи як українських, так і вітчизняних науковців. За останні роки з'явилась велика кількість наукових робіт, практичних розвідок з методики викладання української як іноземної. Різні актуальні питання методики викладання української як іноземної, а також упровадження новітніх технологій навчання в практику викладання мови розглянули у своїх роботах вітчизняні науковці І.Є. Зозуля, О.Д. Присяжна, Л.В. Солодар [1], О.А. Попова [3], Л.І.

Селіверстова [4], Б. Сокіл [5], Н.І. Ушакова, О.М. Тростинська, М. Тишковець, І.М. Кочан [2], Н. Чабан, Г.Ю. Шелест [6] та інші. У центрі уваги науковців постають питання методичного забезпечення навчального процесу, проблеми мовної та соціокультурної адаптації студентів у новому середовищі, вплив на навчальний процес ряду суб'єктивних та об'єктивних факторів.

Одна з нагальних проблем викладання української мови як іноземної є недостатній рівень володіння українською мовою переважною більшістю студентів. У кінці навчального року не всі студенти вільно і правильно вміють спілкуватися українською. Проаналізувавши різні групи іноземних студентів, виокремили деякі суб'єктивні – особистісні – та об'єктивні фактори, що не залежать напряду від студентів, які, на нашу думку, впливають на кінцевий результат – швидке вивчення української мови і вміння нею вільно спілкуватися. Тож, проаналізуємо зазначені фактори.

- 1) Сильна усвідомлена мотивація студентів до навчання і вивчення мови країни, у якій планують здобути вищу професійну освіту.
- 2) Сформовані сталі навички навчання (розуміння змістового компоненту навчання, мети і структури навчального процесу, методів, форм тощо).
- 3) Знання іноземної мови–посередника (англійської для турецьких, арабських, китайських студентів).
- 4) Особистісні психологічні якості студентів.
- 5) Мононаціональність групи.
- 6) Вік студентів, що приїждять в Україну на навчання.

Перелічені вище фактори мають як суб'єктивний характер (залежать від студентів або ж є їх особистісними характеристиками), так і об'єктивний, ситуативний чинник (комплектація груп відбувається спонтанно, тобто залежить

від часу заїзду студентів на навчання), але певним чином впливають на навчальний процес. І саме від викладача залежить можливість нейтралізувати негатив та скерувати навчальний процес у потрібне русло шляхом застосування новітніх методик навчання, які визначаються використанням таких підходів до навчання, як гуманістичний підхід, особистісно-орієнтований, діяльнісний, компетентнісний підходи [6]. Їх застосування допоможе досягти мети новітньої освітньої моделі – формування освіченого фахівця зі сталими загальними та професійними комунікативними компетенціями, здатністю до самореалізації та самонавчання протягом навчання і в подальшому житті.

Список використаних джерел:

1. Зозуля І., Присяжна О., Солодар Л. Основні сучасні методи викладання української мови як іноземної (досвід викладачів кафедри мовознавства Вінницького національного технічного університету). Теорія і практика викладання української мови як іноземної. 2014. Вип.9. С.22-27.
2. Кочан І.М. Становлення і розвиток методики викладання української мови як іноземної.). Теорія і практика викладання української мови як іноземної. 2012. Вип.7. С.17-23.
3. Попова О.А. Комунікативне спрямування в навчанні української як другої та іноземної мови // Горизонти освіти. Психологія. Педагогіка. 2013. № 1. С. 112–115.
4. Селіверстова Л.І. Лінгвістична та психологічна основа навчання української мови як іноземної. Теорія і практика викладання української мови як іноземної. 2007. Вип.2. С.8-13.
5. Сокіл Б. Методи вивчення української мови як іноземної та їх характеристика / Богдан Сокіл // Теорія і практика викладання української мови як іноземної. 2007. Вип.2. С. 14-18.
6. Шелест Г.Ю. Вивчення української мови як іноземної: проблеми, нові методи, перспективи. Закарпатські філологічні студії. 2018. Вип.3. Т.1. С.51-55.

НОВІТНІ ПІДХОДИ ЩОДО РОЗРОБКИ АГРЕГОВАНОГО МЕХАНІЗМУ ОЦІНКИ СТАНУ ГРОМАДСЬКОЇ (ПУБЛІЧНОЇ) БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Сьомін Сергій Валерійович

доктор політичних наук, професор, головний науковий співробітник відділу
правової та антикорупційної політики Національного інституту стратегічних
досліджень, Україна
E-mail: semin@meta.ua

Піх Наталія Степанівна

старший викладач кафедри публічного адміністрування Міжрегіональної
Академії управління персоналом, Україна

Оцінка існуючого стану громадської (публічної) безпеки має непересічне значення для будь-якої країни світу. Особливої актуальності для України ця наукова і практична проблема набула на нинішньому етапі державотворення – після анексії Кримського півострова та розгортання гібридної агресії з боку Російської Федерації. Об'єктивний аналіз стану української держави і суспільства у сфері громадської (публічної) безпеки, постійний моніторинг вітчизняного безпекового середовища виступають запорукою соціально-економічного та політичного розвитку українського суспільства та потребують постійного фахового експертно-прогнозного супроводу.

Завдання щодо удосконалення державної системи стратегічного планування, створення єдиної системи моніторингу, аналізу, прогнозування та прийняття рішень у безпековій сфері, забезпечення ефективної координації та функціонування єдиної системи ситуаційних центрів відповідних органів

державної влади було поставлено у Стратегії національної безпеки України ще у травні 2015 року [1].

Проте, незважаючи на проведені організаційно-розпорядчі та науково-комунікативні заходи, поки що не вдалося запровадити більш-менш дієву систему індикаторів (показників) стану громадської (публічної) безпеки України задля інформаційно-аналітичного забезпечення керівництва держави оціночними і прогностичними даними, необхідними задля прийняття рішень із стратегічних питань у мирний час, кризові періоди та в особливий період.

За останніми даними, Україна дещо посилила свої позиції у ключових міжнародних рейтингах, що дає усі підстави говори про певну стабілізацію обстановки у країні в цілому, відчутне покращення ситуації з податковим навантаженням, економічною свободою, конкурентоспроможністю вітчизняних інституцій, гендерною рівністю тощо. Аналіз динаміки показників ключових міжнародних індексів опосередковано світить про неухильне поступове зростання стійкості української держави і суспільства у сфері громадської (публічної) безпеки [2].

Усталена світова практика оцінки ситуації, що склалася у певній державі ґрунтується на методиці використання відповідних спеціальних індикаторів (індексів) які дозволяють найбільш неупереджено судити про стан або зміни, які відбуваються в окремих сферах життєдіяльності країни (суспільства). Основною метою застосування такої методики є оцінка нинішнього стану справ (або події) в окремій сфері життєдіяльності, розробка прогнозу найбільш імовірного розвитку ситуації, а також вироблення стратегії (плану дій) щодо її позитивного вирішення.

Проведений аналіз дозволяє виділити два основних підходи, які використовуються у провідних країнах світу та передбачають застосування спеціальних індикаторів (індексів) оцінки стану в державі:

Перший. Побудова системи індикаторів (індексів), за допомогою яких можна судити про окремі аспекти стану та розвитку певних сфер життєдіяльності

© Сьомін С.В., Піх Н.С.

Наукова платформа **Open Science Laboratory**

держави (суспільства), наприклад: задоволеність громадян ступенем захищеності своїх конституційних прав і свобод; очікувана тривалість життя; ВВП на душу населення; децильний коефіцієнт диференціації доходів і споживання; рівні інфляції та безробіття; частка видатків у ВВП на розвиток науки, освіти, культури, охорони здоров'я тощо; частка території країни, яка не відповідає визнанням екологічним нормативам тощо.

Другий. Вироблення інтегральних (агрегованих) індексів з метою комплексної оцінки загального стану справ в державі (або регіоні). Основна вада такого підходу полягає у тому, що практично неможливо чітко визначити вагу вихідних показників щодо оцінки загального стану держави (суспільства) без втрати їхньої значущості, а відтак уникнути суб'єктивності.

Нині у світі відсутній загальноприйнятий кількісний показник (індекс), який би об'єктивно вимірював загальний стан окремої держави і суспільства у сфері громадської (публічної) безпеки. Проте, багатьма країнами світу та міжнародними організаціями досить широко використовуються різноманітні методики, які дозволяють опосередковано, через аналіз кількісних показників окремих аспектів суспільно-політичного, економічного, соціокультурного, природоохоронного та іншого життя країни виходити на загальну оцінку як окремої країни, так і регіону в цілому.

До таких найбільш відомих методик, аналіз показників (індексів) яких у сукупності дозволяє вийти у першому наближенні на більш-менш об'єктивну оцінку загального стану кожної окремої держави у сфері громадської (публічної) безпеки слід віднести: Індекс стійкості суспільства (The Sustainable Society Index), Всесвітні індикатори управління (Worldwide Governance Indicators), Індекс їжі та стійкого розвитку (Index on Food and Sustainability) тощо [3; 4].

Україна представлена більш ніж у трьох десятках різноманітних глобальних світових рейтингах, які визначають наше місце серед інших країн світу майже за сотнею параметрів, що характеризують ситуацію практично в усіх сферах життєдіяльності. Проте, жоден із зазначених глобальних рейтингів не

© Сьомін С.В., Піх Н.С.

Наукова платформа **Open Science Laboratory**

ставить за мету провести комплексне інтегральне ранжирування країн світу за критеріями захисту власної національної безпеки, оцінки стабільності держави та суспільства, рівня розвитку сектору безпеки і оборони тощо. Не існує універсальних методик, які б дозволили провести об'єктивний порівняльний аналіз місця (визначення рейтингу) України серед інших країн світу в контексті реалізації власних національних інтересів та забезпечення стійкості держави і суспільства у сфері громадської (публічної) безпеки [5].

Проведений аналіз дозволяє запропонувати наступний алгоритм розробки й запровадження глобальної методики оцінки стану держав у сфері громадської (публічної) безпеки.

На першому етапі. Не розробляти власні ексклюзивні параметри (індикатори) оцінки, а запозичити їх у вже існуючих визнаних світових методиках та рейтингах. Необхідно лише визначитися, які саме з них нам необхідні з метою якнайповнішої характеристики стану громадської (публічної) безпеки. Використання будь-яких параметрів (індикаторів) світових глобальних рейтингів є вільним за умов дотримання авторського права, вони загальнодоступні і регулярно оновлюються.

На другому етапі. Необхідно провести групування запозичених параметрів (індексів) за сферами безпеки. За необхідності, на їх підставі виробити інтегральні (агреговані) індекси з метою комплексної оцінки загального стану стійкості держави і суспільства у сфері громадської (публічної) безпеки. Далі, визначитися із формою та періодичністю представлення отриманих результатів (порівняльна таблиця, графіки, карти тощо).

На третьому. Виробити й запровадити цілеспрямовану міжнародну піарівську стратегію з метою просування розробленої нами методики (рейтингу) глобальної оцінки стану стійкості держав і суспільств світу у сфері громадської (публічної) безпеки. На цьому етапі обов'язкова участь міжнародних організацій, української світової діаспори та іноземних фондів. Для вітчизняних

державних установ така діяльність повинна стати стратегічним завданням на найближчу перспективу.

Існуючий досвід розробки в Україні власних (ексклюзивних) методик оцінки стану громадської (публічної) безпеки показує, що цей процес, незважаючи на десятилітню історію, не має логічного завершення, а відтак – практичного впровадження. При цьому, основною вадою виступає відсутність єдиного підходу в оцінці стану національної безпеки, суб'єктивність критеріїв оцінки, брак інструментарію та фінансового забезпечення ведення постійного моніторингу.

Запропонований сценарій розробки й запровадження глобальної комплексної системи оцінки стану держав у сфері громадської (публічної) безпеки відповідає сучасним демократичним принципам міжнародної співпраці, спирається на новітній загальнодоступний інструментарій, не потребуватиме додаткових фінансових витрат і може бути реалізований у найкоротший термін.

Список використаних джерел:

1. Стратегія національної безпеки України. Затверджено Указом Президента України від 26 травня 2015 року № 287/2015. п. 4.2., абз. 5. // Офіційний веб-портал Верховна рада України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/287/2015> (дата звернення 04.03.2020).
2. Україна в глобальних рейтингах // Інтернет-видання «Українська правда». URL: <https://www.pravda.com.ua/cdn/graphics/ratings/#about> (дата звернення 02.03.2020).
3. Фонд стійкого розвитку Sustainable Society Foundation // сайт: Krekdesign, Нідерланди. URL: <http://www.ssfindex.com/> (дата звернення 02.02.2020).
4. FSI : Index on Food and Sustainability // Food and Agriculture Organization the United Nation. URL: <http://aims.fao.org/activity/blog/fsi-index-food-and-sustainability> (дата звернення 01.02.2020).
5. Education Indicators - UNESCO Institute for Statistics // UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. URL: http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/education-indicators-technical-guidelines-en_0.pdf (дата звернення 04.03.2020).

ВСТАНОВЛЕННЯ НАЯВНОСТІ ТА ТИПУ *Y. ENTEROCOLITICA* У ДОМАШНІХ КОТІВ.

Труба О.О.,

аспірантка другого року навчання,
спец. «Ветмедицина» СНАУ.

Науковий керівник: Зон Г.А.

професор., зав. кафедри вірусології,
патанатомії та хвороб пт. ім. проф. Панікара СНАУ.

Yersinia enterocolitica – є однією з основних причин ієрсиніозу в Україні і не тільки. Вона відноситься до п'яти основних бактеріальних шлунково-кишкових інфекцій людей та тварин. Раніше в науковій літературі були встановлені та описані випадки ієрсиніозу у свиней, мишей, птиці, а домашні тварини такі, як коти та собаки майже не розглядались в якості переносників інфекції.

Нашою метою було, дослідити наявність та типи *Y. Enterocolitica* у домашніх котів.

Було протестовано 67 тварин різного віку, статі, та породності. Для виявлення наявності інфекції були відібрані зразки фекалій, які досліджувались мікробіологічно. Дослідження проводили методом висіву на поживне ієрсиніозне середовище, «холодово» підготовлених біоматеріалів. Оцінка результатів проводилась за допомогою паспорта середовища. Тварини в яких результати були позитивними, був здійснений забір крові, для встановлення біосеротипу та антибактеріальної чутливості. В більшості виявлених випадків

тварини були взяті з вулиці (80%) і тільки 2 тварини були повністю домашніми (такими, що ніколи не покидали квартири).

Серологічна діагностика сироваток крові на ієрсиніоз проводилась методом розгорнутої РА в пробірках. Реакцію проводили з найбільш розповсюдженими антигенами, що є спільними для людей та тварини. Як антиген для РА застосовували компоненти набору для серологічної діагностики ієрсиніозів тварин, що виготовляє ДП «Ветеринарна медицина» ІЕКВМ УААН(м. Харків). Реакцію проводили в чотирьох розведеннях сироватки в фенолізованому (0,5%) ізотонічному розчині в об'ємі 0,5 мл (1:50, 1:100, 1:200, 1:400). Після додавали в кожную пробірку з сироваткою по 0,5 мл антигену. Кожну пробірку обережно струшували для змішування антигену з сироваткою і розміщували в термостаті на 17 годин. Після закінчення вказаного часу пробірки видержували при кімнатній температурі 3 години і проводили облік реакцій.

В результаті одноразової перевірки в 11 випадках було виявлено титри антитіл 1:200 і вище до антигенів О9 (в більшості випадків) О6,30 не суттєво менше.

Проаналізувавши отримані дані можна зробити висновок, що штамми виділені від домашніх котів є спільними з патогенними для людини. Тому, домашня тварина може заражати свого господаря. А через тісний контакт вірогідність зараження зростає в декілька разів. Коти можуть легко заразитися патогенними *Y.enterocolitica* при годівлі або в результаті соціальних взаємодій з іншими тваринами і можуть нести і виділять інфекцію в зовнішнє середовище до трьох тижнів.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ ІРОНІЇ

Хортюк Діана Олександрівна

аспірантка Чорноморського національного університету імені Петра
Могили

Іронія розглядається в сучасних лінгвістичних дослідженнях не як троп або фігура мови, а як рівноправна форма комічного, самостійна категорія. Як зазначає австралійський лінгвіст Д. Мюкке, «іронія зараз набагато рідше є стилістичними чи драматичним прийомом, набагато частіше це спосіб мислення» [5]. В системі комічного іронія займає вагоме місце і є таким же елементом світогляду, як гумор і сатира. У порівнянні з гумором, який трактується як «насмішка або добродушний сміх» і характеризується переважанням позитивної складової, іронія приховує під маскою сміху серйозну насмішку з негативною основою.

Відомо, що феномен іронії є об'єктом вивчення різних галузей науки, однак, дослідження вчених здебільшого були присвячені мовним засобам вираження іронії і особливостям сприйняття даного феномену в процесі спілкування. Варто зауважити, що необхідно звернути особливу увагу на особливості перекладу іронії.

У сучасній літературі представлено кілька точок зору про походження іронії та її визначення. Найбільш вдалим та доцільним визначення іронії, представлене в Д. Мюкке, який вважає, що іронія - це спосіб говоріння, письма, дії, поведінки, зображення в результаті якого справжнє чи те значення, що малося на увазі навмисно представляється і актуалізується через несумісне з ним [5]. Відповідно, метою використання іронії є непрямий вплив на читача: викликати сміх, посмішку і одночасно донести критику, осуд під маскою

прийняття і схвалення або смішне під масою серйозності. Цим і зумовлена зростаюча необхідність вивчення способів адекватного відтворення іронії під час перекладу.

Переклад іронії здійснюється різними способами, які можуть відрізнятися за формою, змістом і функціями в різних мовах і мовних традиціях. В. В. Коптілов рекомендує дотримуватися наступних правил перекладу іронії:

1. Повний переклад з незначними лексичними або граматичними перетвореннями використовується тоді, коли це дозволяють як словесний, так і граматичний склад іронічного висловлювання в оригінальному тексті, в тому випадку, коли збігаються соціально-культурні асоціації.

2. Розширення вихідного іронічного виразу використовується, коли сенс іронічного висловлювання не зрозумілий для представників іншомовного культурного середовища. У таких випадках частини компонентів іронії вихідного тексту, замінюються дієприкметниковими зворотами або іншими граматичними конструкціями мови перекладу.

3. Антонімічний переклад, застосовується у випадку, коли дослівний переклад ускладнює мовну систему через її відмінності граматичних або лексичних норм і тому сенс іронічного висловлювання не відтворюється.

4. Додавання смислових компонентів використовується тоді, коли особливо важливо зберегти вихідні лексико-граматичні форми. Додавання ми використовуємо якщо в мові перекладу відсутній еквівалент.

5. Культурно-ситуативна заміна вживається в тих випадках, коли пряме відтворення способу вираження іронії є неможливим, а сама іронія повинна бути перекладена оскільки вона є частиною авторського способу вираження [3].

Отже, проблема адекватного перекладу іронії стала головною темою у працях багатьох вітчизняних та зарубіжних літературознавців та лінгвістів. Більшість праць має полемічний характер, адже вони не завжди розмежовують поняття гумор, іронія, сатира, що призводить до двозначності і суперечливості у

їх трактуванні, неадекватності розуміння, диференціації гумористичних та сатиричних елементів. Найбільш поширеними способами відтворення іронії є додавання, розширення, антонімічний переклад, культурно-ситуативна заміна та прямий переклад.

Список використаних джерел:

1. Алексеева И. С. Введение в переводоведение / И. С. Алексеева. – М; Спб.: Издательство «Союз», 2004. – 288 с.
2. Іронія [Електронний ресурс] // Матеріал з Вікіпедії – вільної енциклопедії. – Режим доступу: www.uk.wikipedia.org/wiki/Іронія.
3. Коптілов В. В. Теорія і практика перекладу / В. В. Коптілов. – К.: Юніверс, 2003. – 280 с.
4. Sperber D. Irony and the use-mention distinction / D. Sperber, D. Wilson // *Radical Pragmatics*; [ed. P. Cole]. – N.Y.: Academic Press, 1981. – P. 276.
5. Muecke D. C. Irony / D. C. Muecke. – L.: Methuen, 1970. – P. 321.

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ

Щербина Юлія Михайлівна

ст. викладач кафедри іноземних мов Сумського НАУ

Перехід до інформаційного суспільства вимагає нових професійних й особистісних якостей від студентів-аграріїв, що забезпечують їх мобільність і конкурентоздатність. Прожити без знання іноземних мов можна, але стати конкурентоздатним — ні. В умовах широких міжнародних зв'язків з іншими країнами важливо спілкуватися з іноземними спеціалістами, розвивати професійно-ділові й особисті контакти із зарубіжними партнерами, колегами, читати різні видання іноземною мовою. Попит зростатиме і в наступні роки. Навчальні заклади доходять дедалі більшого висновку про доцільність вивчення іноземної мови за фахом. Метою навчання іноземної мови у вищих навчальних закладах є як оволодіння іноземною мовою як засобом комунікації, так і набуття професійно спрямованої іншомовної компетентності для успішного виконання подальшої професійної діяльності.

Сьогодні ситуація на ринку праці складається таким чином, що все більше й більше великих аграрних та переробних підприємств України, створених спільно з іноземними партнерами, потребують висококваліфікованих фахівців, спроможних працювати за новітніми технологіями. Таким чином, студенти аграрних закладів мають унікальну можливість не тільки отримати теоретичні знання з обраної спеціальності, а й закріпити їх на практиці у провідних аграрних підприємствах як нашої країни, так і цілої низки країн зарубіжжя, з якими плідно

співпрацюють університети. Наприклад, студенти Сумського національного аграрного університету мають змогу ознайомитися з передовими світовими досягненнями в аграрній галузі у фермерських господарствах Англії, Данії, Фінляндії, Швеції, Франції, США, Австралії, Голландії, а це значно підвищує їх рівень як фахівців і у подальшому сприяє працевлаштуванню на провідні сільськогосподарські та переробні підприємства України. З метою підвищення рівня володіння англійською, німецькою, французькою та польською мовами створюються лінгвістичний центри, де працюють як викладачі кафедри, так і носії мови з різних країн.

Викладачі іноземних мов СНАУ завжди цікавляться новими технологіями і підходами у викладанні мов та застосовують їх для формування професійно спрямованої іншомовної компетенції студентів. Все далі найбільшої популярності набувають креативні учбові матеріали. Викладачі постійно використовують інфографіку, лонгріди, інтелект-картки, скрайбінг, учбове відео тощо. Окрім того, ми використовуємо на заняттях пошуково-творчий підхід, тандем-метод, конструктивістський та соціально-конструктивістський підходи, технологію неперервної ділової гри, креативні інформаційні технології, проектну методику активації пізнавальної діяльності студентів, компаративну технологію тощо. Також до активних методів, що використовуються у практиці навчання іноземній мові належать: мозковий штурм, кейс-стаді, проводиться аналіз ситуацій, тренінги. Розглядаючи детальніше «Кейс-стаді» технологію, можна сказати, що «Кейсом» може стати будь-яка ситуація спілкування (в тому числі професійна ситуація), що вимагає її негайного вирішення шляхом обговорення, тобто за допомогою знання іноземної мови (ІМ). «Кейси» наповнені професійним змістом і передбачають поєднання знання ІМ та професійної компетентності студентів того чи іншого напрямку підготовки. На нашу думку метод «Кейс-стаді» (метод аналізу конкретних ситуацій) сприяє формуванню іншомовної компетентності у студентів – аграріїв, оскільки, по-

перше, «кейси» дозволяють спиратися на міждисциплінарні зв'язки і створити наближене до реальності професійне середовище, що дозволяє поєднати навчання ІМ із використанням студентами набутих ними професійних навичок та вмінь. По-друге, наближеність до реальних ситуацій безсумнівно підвищує вмотивованість студентів, дозволяючи зняти або подолати психологічні бар'єри, які можуть виникати при відпрацюванні аналогічних мовних навичок у традиційному навчальному середовищі в аудиторії. По-третє, аналіз кейсів вимагає від викладача певної позааудиторної та аудиторної підготовки, яка сама по собі є ефективним видом навчальної діяльності. Як показує практика, студенти більш відповідально й творчо готуються до розбору «кейсу», виконуючи певну кількість навчальних завдань, які зазвичай сприймаються ними формально. При розробці «кейсу» викладач має, в першу чергу, поставити цілі, які визначаються мовними компетенціями, а потім ті цілі, що визначаються професійними знаннями і навичками. Активні методи навчання ІМ мають ряд переваг, а саме: забезпечують саморозвиток, самоактуалізацію особистості, дозволяють студенту самому шукати і усвідомлювати способи вирішення життєвих ситуацій. Окрім того, ці методи забезпечують вирішення освітніх завдань у різних аспектах: підвищення пізнавальної активності студентів, сприяють розвитку творчих здібностей та нестандартності мислення, допомагають активізувати самостійну діяльність, сприяють розвитку комунікативно-емоційної сфери особистості студента, формують позитивну навчальну мотивацію.

Підсумовуючи викладене, можна констатувати, що посилення міжнародних професійних і культурних зав'язків вимагають від сучасного студента, майбутнього фахівця достатньо високого рівня міжкультурної професійної комунікації, тобто набуття іншомовної професійної компетентності. Різні інформаційно-комунікативні технології, інтерактивні дошки, проектори, нові технології та підходи у викладанні іноземних мов при реалізації адекватно

організованого змісту сприяють формуванню іншомовної професійної компетентності студентів-аграріїв. Все далі іноземна мова слугує не лише об'єктом навчання, а і засобом для отримання новітніх професійних знань, формування іншомовної професійної компетентності.

Список використаних джерел:

1. Артеменко Т.М. Деякі проблеми навчання ефективного спілкування іноземною мовою [Електронний ресурс] / Т.М. Артеменко, І.П.Ліпко// Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти на сучасному етапі. Міжпредметні зв'язки : збірник наукових статей. - Харків: 2009. - №14 - С. 32-39.
- 2.Бербенець Л.І. Мета викладання іноземної мови професійного спілкування та шляхи її реалізації. [Електронний ресурс] // Матеріали V Международной научно-практической конференции «Наука в информационном пространстве» 2009 г. - Режим доступа: <http://www.confcontact.com/2009ip/berbenets.htm>
3. Крючков Г. Г. Стратегія навчання іноземних мов в Україні / Г. Г. Крючков // Іноземні мови в навчальних закладах. – К.: Педагогічна преса. – 2002. – №1-2. – 192с.