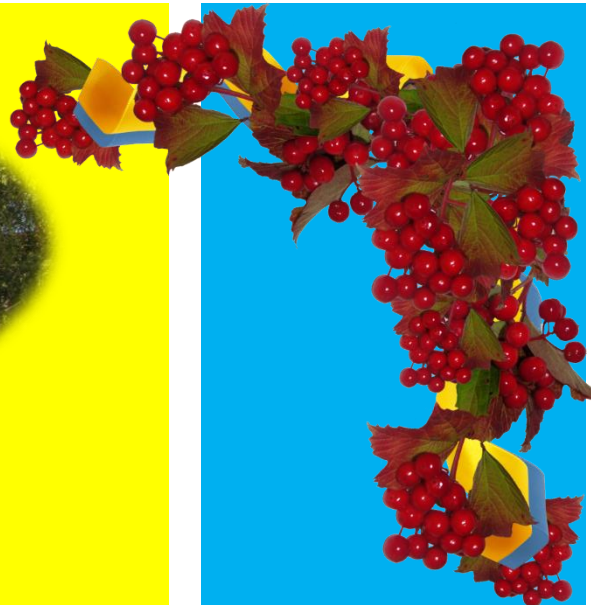




ДНІ НАУКИ- 2019

До 60-ти річчя
Індустріального
інституту ДВНЗ «ДонНТУ»



15-16
травня,
2019

Покровськ



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ІНДУСТРІАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ

До 60-ти річчя Індустріального інституту

ДНІ НАУКИ – 2019

*ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
ХІ-ї регіональної науково-практичної
конференції молодих учених
15-16 травня 2019 року*

Покровськ, 2019

УДК 30.3+336+481+621+622+658

Дні науки-2019: Збірник матеріалів XI регіональної науково-практичної конференції, 15-16 травня 2019 р., Покровськ: Індустріальний інститут ДВНЗ ДонНТУ, 2019. – 114 с.

У збірнику опубліковано матеріали науково-практичної конференції з актуальних проблем геотехнології й охорони праці у гірничій промисловості, перспективних технологій та геомеханічних проблем розробки корисних копалин, інженерної механіки, електромеханіки і автоматики, соціально-гуманітарних та природничих проблем, сучасних напрямків економічних досліджень.

Для науковців, викладачів вищих навчальних закладів, фахівців різних галузей економіки, представників органів місцевого самоврядування, державних службовців, студентів.

Оргкомітет конференції:

Голова – ***Ляшок Ярослав Олександрович*** – доктор економічних наук, кандидат технічних наук, доцент, ректор ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Башков Євген Олександрович – доктор технічних наук, професор, проректор з наукової роботи ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Лисенко Світлана Миколаївна – кандидат економічних наук, доцент, директор Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Моїсєнко Лариса Миколаївна – кандидат історичних наук, доцент, т.в.о. декана факультету технології і організації виробництва Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Сарбаш Лариса Дмитрівна – кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри менеджменту

Носач Олександр Костянтинович – кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри розробки пластових родовищ Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Калиниченко Валерій Вікторович – кандидат технічних наук, завідувач кафедри електромеханіки і машинобудування Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Рекомендовано до друку Вченою радою Індустріального інституту Державного вищого навчального закладу «Донецький національний технічний університет» (протокол № 4 від 22.05.2019р.)

Технічна обробка, комп'ютерний набір, верстка: Алтухова Т. В. – асистент кафедри електромеханіки і машинобудування Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Статті друкуються методом прямого відтворення тексту, поданого авторами, які несуть відповідальність за його зміст та форму.

Адреса редакційної колегії: 85300, м. Покровськ, Донецька обл., пл. Шибанкова, 2, Індустріальний інститут Державного вищого навчального закладу «Донецький національний технічний університет»

ШАНОВНІ УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ!



**Лисенко Світлана
Миколаївна** – директор
Індустріального інституту
ДВНЗ «ДонНТУ»

Ми раді вітати в цьому залі представників науки, освіти, виробництва, громадських організацій, студентства Донеччини.

Сьогодні ми зібралися для того, щоб обмінятися результатами наукових досліджень і практичної діяльності, які щільно по'язані з проблемами індустріального, економічного, екологічного та соціального розвитку нашого регіону.

Розвиток науки, ефективне використання результатів наукової діяльності, впровадження новітніх технологій є запорукою економічного зростання держави. Разом з тим, це – основа інтелектуального потенціалу нації, підґрунтя для її майбутнього.

Нині, коли у всіх сферах життєдіяльності суспільства все більше утверджуються загальноцивілізаційні тенденції розвитку, перехід до передових технологій, що забезпечують не тільки сталий економічний розвиток, але й збереження екосистем, стає першочерговою вимогою часу. Саме над вирішенням цього завдання успішно працюють науковці Індустріального інституту та ДонНТУ.

Переконані, що і корифеї науки, їх молоді талановиті послідовники й надалі докладатимуть зусиль для розвитку науково-технічного потенціалу краю, збагачуватимуть скарбницю вітчизняних і світових досягнень.

Це вселяє надію на те, що конференція пройде у діловій та дружній атмосфері. У плідному обговоренні питань і проблем, що розглядаються у доповідях.

Щиро бажаю вам міцного здоров'я, щастя, творчої наснаги та непересічних успіхів у професійній діяльності. Нових Вам звершень задля добробуту українського народу, в ім'я процвітання України.

*Лисенко Світлана Миколаївна,
Директор Індустріального
інституту ДВНЗ «ДонНТУ»,
кандидат економічних наук,
доцент*

ЗМІСТ

Секція 1. ПРОБЛЕМИ ГІРНИЦТВА ОЧИМА СТУДЕНТІВ. ГЕОТЕХНОЛОГІЇ І ОХОРОНА ПРАЦІ У ГІРНИЧІЙ ПРОМИСЛОВOSTІ. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ.

Дрох А.В., науковий керівник – Сергієнко О.І.

ДОСЛІДЖЕННЯ КРИВИХ ГІСТЕРЕЗИСУ ГІРСЬКИХ ПОРІД У ЗМІННОМУ МАГНІТНОМУ ПОЛІ 8

Іляшенко Ю. П., науковий керівник – Носач О.К.

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ЗРУШЕННЯ ЗЕМНОЇ ПОВЕРХНІ ПРИ ВЕДЕННІ ГІРНИЧИХ РОБІТ 10

Ісаєва О.О., науковий керівник – Рязанцев М. О.

РЕЗОНАНС В ГІРСЬКОМУ МАСИВІ ЯК ОСНОВНА ПРИЧИНА ГЕОДИНАМІЧНИХ ЯВИЩ 12

Москалець М., науковий керівник – Міщенко А.М.

ТЕРИКОНИ ЯК ГОЛОВНА ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА ДОНБАСУ НА ПРИКЛАДІ ШАХТИ «КУРАХІВСЬКА» 14

Павленко С. В., науковий керівник – Сергієнко О.І.

ВИЗНАЧЕННЯ ПИТОМОЇ МАГНІТНОЇ СПРИЙНЯТЛИВОСТІ ГІРСЬКИХ ПОРІД МЕТОДОМ ГУІ 16

Педик Д.В., науковий керівник – Носач О.К.

ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК - ЗМІЩЕННЯ МАСИВУ ГІРСЬКИХ ПОРІД 18

Сандульський Р. А., науковий керівник – Носач О.К.

РЕЗОНАТОРИ І ЇХ ПОХОДЖЕННЯ 20

Трусова К. С., науковий керівник – Кодунов Б.О.

БУРОШНЕКОВА ВИЙМКА ВУГІЛЬНИХ ПЛАСТІВ – РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧА ТА ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНА ТЕХНОЛОГІЯ 22

Федорова А. С., науковий керівник – Сергієнко О.І.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ НЕКОНТРОЛЬОВАНИХ ОБВАЛІВ ПОКРІВЛІ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ 24

Секція 2. СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЕНЕРГЕТИКИ, ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ ТА АВТОМАТИКИ. МОДЕЛЮВАННЯ, КОНСТРУЮВАННЯ ТА ДИЗАЙН ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ВИРОБНИЦТВІ.

Кирсанов О. Л., науковий керівник – Гого В.Б.

ЕЛЕКТРОМАГНІТНЕ ПОЛЕ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ 26

Кирсанов О. Л., науковий керівник – Горячева Т.В.

ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ПОЛОЖЕНЬ ТЕОРІЇ УДАРУ В ДОСЛІДЖЕННІ УДАРНИХ СИСТЕМ ПРИ РУЙНУВАННІ ГІРСЬКИХ ПОРІД 29

Ковтун Д.В., науковий керівник – Гого В.Б.

КОНДЕНСАТОРИ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ 32

Берзенія О. Р., науковий керівник – Кондратенко В.Г.

ВИЗНАЧЕННЯ ТОРЦЕВОГО І КІЛЬЦЕВОГО ЗАЗОРУ РОЗВАНТАЖУВАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ ШАХТНОГО НАСОСУ 34

Махонько А.В., науковий керівник – Калиниченко В.В.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕМОНТУ ГІДРАВЛІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ ГІРНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ 35

Михайлов О. І., гр. ЕЛКм – 18, науковий керівник – Гого В.Б.

ОБҐРУНТУВАННЯ НАПРЯМКІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ГОЛОВНИХ ВЕНТИЛЯЦІЙНИХ УСТАНОВОК ГЛИБОКИХ ШАХТ 36

Михалко Л.О., науковий керівник – Гого В.Б.

ОСНОВИ ЕЛЕКТРОДИНАМІКИ ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ ТЕХНІКИ 38

Скрипник Д. Е., науковий керівник - Горячева Т.В.

ГІРОСКОП ТА МОЖЛИВОСТІ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ В ГІРСЬКОМУ ОБЛАДНАННІ 40

Суханова Т.Є., науковий керівник - Повзун. О.І.

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВOSTІ 43

Юсубова Л.Я., науковий керівник – Гого В.Б.

ЗАСТОСУВАННЯ ЗАКОНУ ОМА В ПРОМИСЛОВOSTІ 45

Юсубова Л.Я., науковий керівник – Горячева Т.В.

ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІ АНАЛОГІЇ, ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ІНЖЕНЕРНИХ РОЗРАХУНКАХ 46

Секція 3. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ. РОЛЬ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ І ПРИРОДНИЧИХ НАУК У СУЧАСНОМУ ЖИТТІ.

Бабченко Р.П.

ЗАКОНИ УКРАЇНИ ПРО ОСВІТУ, ГРОМАДСЬКІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЩОДО ПОБУДОВИ СУСПІЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА, ПРАКТИЧНОГО ВПРОВАДЖЕННЯ У СОЦІУМІ ПРОСВІТИ НА ЗАСАДАХ СТАЛОГО(ЗБАЛАНСОВАНОГО) РОЗВИТКУ 48

Бабченко Р.П.

ІСТОРІЯ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ: ЗАКОНОДАВЧІ ІНІЦІАТИВИ ТА ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ 51

Болотюк К.Г., Кравцова А. Д., науковий керівник – Табачкова Н. А.

УКРАЇНА ТА ДОСВІД НОВИХ ІНДУСТРІАЛЬНИХ КРАЇН 54

Бровко І. В., науковий керівник – Пархоменко М. М.

СУЧАСНИЙ СТАН ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ 56

Гаврилюк П.М., науковий керівник – Яцюк М.М.

ЗМІ І МАНІПУЛЮВАННЯ МАССОВОЮ СВІДОМІСТЮ 58

Гетун Е.О., науковий керівник – Ляшок Н.Ю.

РОЛЬ ДОВІРИ В УПРАВЛІННІ ОРГАНІЗАЦІЙНОЮ КУЛЬТУРОЮ ПІДПРИЄМСТВА 60

Гуляс Я.Ю., науковий керівник – Коваленко Ю.О.

ШАХРАЙСТВО В ЕЛЕКТРОННІЙ КОМЕРЦІЇ: ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ТА ЗАХОДИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ 62

Гуренко О.О., науковий керівник – Штегельський В.Л.

СТАНОВЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ АРМІЇ У ДОБУ ЦЕНТРАЛЬНОЇ РАДИ 1917-1918 РР. 64

Камелевська А.О., науковий керівник – Сарбаш Л.Д.

ФОРМУВАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ СХІДНОГО РЕГІОНА 66

Кирсанова М.Л., науковий керівник – Табачкова Н. А.

ІНОЗЕМНІ ІНВЕСТИЦІЇ В УКРАЇНУ ТА ЇЇ РЕГІОНИ 69

Корнієнко Ю.Ю., науковий керівник – Ляшок Н.Ю.

ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ФОНДІВ ПІДПРИЄМСТВА 71

Кравцова А.Д., науковий керівник – Сарбаш Л.Д.

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПОДАЛЬШИЙ РОЗВИТОК КРИПТОВАЛЮТ В УКРАЇНІ 73

Кравцова А.Д., науковий керівник – Табачкова Н.А.	
СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПОДАЛЬШИЙ РОЗВИТОК	75
Криштона В. В., керівник – Коваленко Ю.А.	
ПОШУК ШЛЯХУ ДЛЯ УКРАЇНСЬКОГО ЕКОНОМІЧНОГО ДИВА	77
Мироненко Б.С., науковий керівник – Яцюк М.М.	
ДІЯЛЬНІСТЬ УКРАЇНСЬКОЇ ГЕЛЬСІНСЬКОЇ ГРУПИ ТА СУЧАСНА УКРАЇНСЬКА ГЕЛЬСІНСЬКА СПІЛКА З ПРАВ ЛЮДИНИ	79
Михалко Л.О., науковий керівник – Нємцева Н.С.	
ВПЛИВ ТЕМПЕРАМЕНТУ НА ПРОФЕСІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ	82
Письменна Я.С. науковий керівник – Моїсєєнко Л.М.	
АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРНОГО ДОРОБКУ МАЙСТРІВ СЛОВА СЕЛА НОВОПАВЛІВКА ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	84
Письменна Я.С., науковий керівник – Цветнова О.В.	
ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ПІДТРИМКИ МАЛОГО БІЗНЕСУ	87
Сердюк Т.Г., науковий керівник – Ляшок Н. Ю.	
СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДІЯЛЬНОСТІ ДЕРЖАВНИХ БАНКІВ В УКРАЇНІ (НА ПРИКЛАДІ ПАТ «ОЩАДБАНК»)	89
Сімоненко Е.Б., науковий керівник- Самофалова Т.В.	
РОЛЬ СТУДЕНТСЬКОГО САМОВРЯДУВАННЯ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ	91
Тютюнник Х.І., науковий керівник – Яцюк М.М.	
ЕКЗИТ ПОЛ – ГАРАНТ ЧЕСНИХ ВИБОРІВ	92
Цикало Ю.О., науковий керівник – Сарбаши Л.Д.	
СИСТЕМА СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	94
Ченченко А.О., науковий керівник – Штегельський В.Л.	
САТИРИЧНЕ ВИСВІТЛЕННЯ ПРОБЛЕМ УКРАЇНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА РАДЯНСЬКОЇ ДОБИ НА ПРИКЛАДІ ЖУРНАЛУ «ПЕРЕЦЬ» (1945-1991 рр.)	96
Шашкіна Л.М.	
РОЛЬ СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУК У ВИХОВАННІ ГРОМАДЯНИНА	98
Шовкова А.О., науковий керівник – Яцюк М.М.	
НАЦІОНАЛІЗМ У СУЧАСНІЙ УКРАЇНІ	102
Щава Я.В., науковий керівник- Лихацька Л.О.	
ПОРІВНЯННЯ ІСТОРИКО – ЛІТЕРАТУРНИХ ОБРАЗІВ «УКРАЇНЕЦЬ-КОЗАК» І «УКРАЇНЕЦЬ-ЯНИЧАР»	104
Янкевич Р.А., науковий керівник – Лизунова О.М.	
ЗБЕРЕЖЕННЯ І ПРИМНОЖЕННЯ ЗАОЩАДЖЕНЬ: ЯК І КУДИ ІНВЕСТИВАТИ НАСЕЛЕННЮ	105
Янченко А.А., науковий керівник – Сарбаши Л.Д.	
ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ БАНКІВСЬКИХ ІННОВАЦІЙ	108
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ	110

**Секція 1. ПРОБЛЕМИ ГІРНИЦТВА ОЧИМА СТУДЕНТІВ.
ГЕОТЕХНОЛОГІЇ І ОХОРОНА ПРАЦІ У ГІРНИЧІЙ ПРОМИСЛОВOSTІ.
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ.**

УДК 539.98;622.02

**ДОСЛІДЖЕННЯ КРИВИХ ГІСТЕРЕЗИСУ ГІРСЬКИХ ПОРІД У ЗМІННОМУ
МАГНІТНОМУ ПОЛІ**

Дрох А.В. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)
науковий керівник – Сергієнко О.І.

Намагніченість феромагнітних порід залежить від напруженості поля, причому залежність, на відміну від діа- і парамагнітних порід, нелінійна.

Характерною особливістю феромагнітних порід є наявність залишкового магнетизму або залишкової намагніченості. Сутність цього явища полягає в тому, що при зниженні напруженості магнітного поля до нуля порода повністю не розмагнічується і для повного її розмагнічування необхідний вплив деякого магнітного поля зворотної полярності. Напруженість поля, при якій намагніченість дорівнює нулю (повне розмагнічування), називається коерцитивною, або затримуючою силою [1, 2].

Феромагнітні гірські породи, що знаходяться в змінному магнітному полі, намагнічуються за замкнутою кривою, так званою петлею гістерезису.

Зразок феромагнітної гірської породи, що знаходиться всередині котушки, розміщується в повітряному проміжку так, щоб магнітний потік замикався через зразок.

Подаючи на затиск Х осцилографа сигнал, пропорційний напруженості магнітного поля в зразку, а на затиск Y – сигнал, пропорційний магнітній індукції, на екрані осцилографа при пропусканні по котушці змінного струму можна отримати залежність магнітної індукції від напруженості поля – петлю гістерезису.

Феромагнітні матеріали поділяють на магнітом'які і магнітотверді [3] (рис. 1).

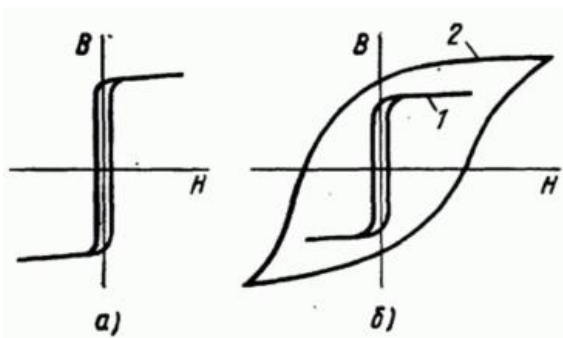


Рисунок 1 – Криві гістерезису магнітом'яких і магнітотвердих матеріалів.

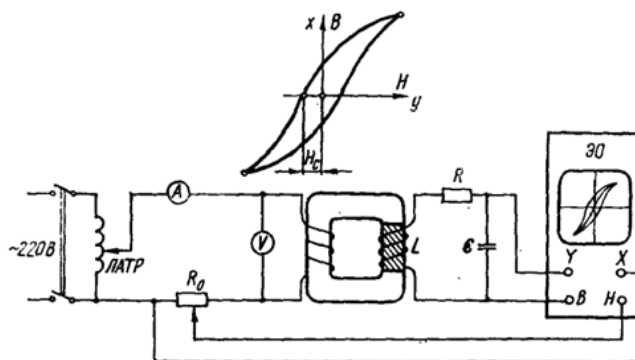


Рисунок 2 – Схема пристрою для дослідження кривих гістерезису гірських порід

Магнітом'які матеріали мають круто піднімаючу основну криву намагнічування і відносно менші за площею петлі гістерезису. Їх застосовують у всіх пристроях, які працюють або можуть працювати при періодично змінному магнітному потоці (трансформаторах, електричних двигунах і генераторах, індуктивних котушках і т.п.).

Деякі магнітом'які матеріали, наприклад пермінвар, сплави 68НМП та ін., мають петлю гістерезису за формою, близькою до прямокутної (рис. 1а). Такі матеріали набули поширення в обчислювальних пристроях і пристроях автоматики.

До групи магнітом'яких матеріалів входять електротехнічні сталі, залізонікелеві сплави типу пермалою та ін.

Магнітотверді матеріали володіють пологою піднімаючою основною кривою намагнічування і великою площею гістерезисної петлі. До групи магнітотвердих матеріалів входять вуглецеві сталі, сплави магніко, вольфрамові, платінокобальтові сплави і сплави на основі рідкоземельних елементів, наприклад самарійкобальтові. У останніх $B_r \approx 0,9$ Тл і $H_c = 660$ кА/м.

На рисунку 1б якісно порівняні гістерезисна петлі для магнітом'якого матеріалу типу пермалою (крива 1) і для магнітотвердого матеріалу (крива 2).

Схема пристрою за допомогою якого досліджують процес намагнічування гірських порід у змінному магнітному полі наведена на рисунку 2. Сам пристрій наведений на рисунку 3, та підключений згідно схеми пристрою. На рисунку 4 зображена крива гістерезису феромагнітної породи за допомогою осцилографа С1-1.

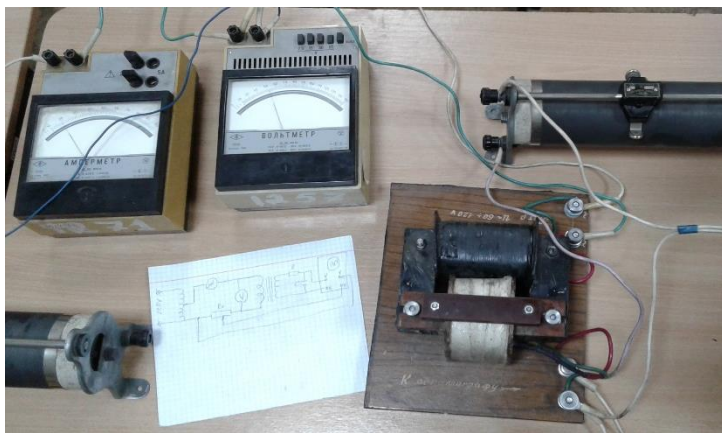


Рисунок 3 – Пристрій для дослідження кривих гістерезису гірських порід

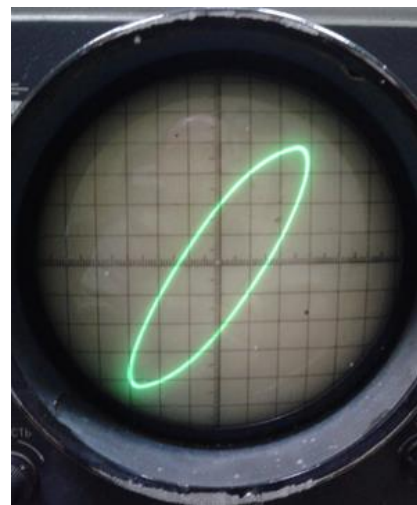


Рисунок 4 – Дослідження кривих гістерезису гірських порід

Таким чином за допомогою пристрою намагнічування гірських порід у змінному магнітному полі можна простежити процес намагнічування феромагнітних гірських порід у лабораторних умовах, а за петлею гістерезису можна дати оцінку можливості індукційного руйнування гірських порід.

Література:

1. Алексеенко С.Ф., Мележик В.П. Физика горных пород. Горное давление. Лабораторный практикум : Учеб. Пособие. – К. : Вища шк., 1990. – 183 с.
2. Алексеенко С.Ф. Физика горных пород. Горное давление. Лабораторный практикум: учебное пособие /С.Ф. Алексеенко, В.П. Мележик. – Киев: Вища шк., 1990. – 183 с.
3. Ржевский В. В., Новик Г. Я. Основы физики горных пород. – М.: Недра, 1984. – 359 с.

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ЗРУШЕННЯ ЗЕМНОЇ ПОВЕРХНІ ПРИ ВЕДЕННІ ГІРНИЧИХ РОБІТ

Ляшенко Ю.П. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)

Науковий керівник – Носач О.К.

Питання раціонального використання природних ресурсів тісно пов'язане з рішенням проблем зсуву гірничих порід і захисту промислових комплексів, громадських споруд і природних об'єктів від шкідливого впливу ведення підземних гірничих робіт. Підробка породної товщі тягне за собою таке негативне явище як деформації поверхні Землі, руйнування громадських споруд, природничих об'єктів.

Найкращий вибір способу охорони підроблюваних споруд та природних об'єктів можливий тільки на основі встановлення закономірностей і параметрів процесу зрушення гірничих порід з урахуванням конкретних гірничо-геологічних особливостей.

В процесі зрушення гірничих порід за уявленнями різних авторів породні шари товщі деформуються подібно пружним, пластичним або сипучим тілам. Математичний апарат повинен базуватися одночасно на законах деформування пружної, пластичної, сипучої та інших середовищ.

Одним з перших аналітичний опис мульди зрушення запропонував В.Ф.Галахов [3][1]. Проаналізувавши форму напівмульди і різні аналітичні криві, автор запропонував для розрахунку осідання наступний вираз:

$$\eta_x = \eta_m(1 - x)^4 e^{4x}, \quad (1)$$

де η_x - осідання земної поверхні в точці з координатою x (початок координат в точці з максимальним осіданням); η_m - максимальне осідання, e - основи натуральних логарифмів.

Важливі особливості зрушення гірських порід, до яких відноситься гіпотеза про залежність між горизонтальною та вертикальною складовими векторів зрушення, що базуються на основі експериментальних і теоретичних досліджень, були встановлені акад. С.Г. Авершиним [4-6][2]. Для випадку відробки одиночної лави горизонтального пласта і плоскої задачі було запропоновано:

$$\eta = -\frac{m}{2} \left[\Phi \left(\frac{S+x}{\sqrt{Ay}} \right) + \Phi \left(\frac{S-x}{\sqrt{Ay}} \right) \right]. \quad (2)$$

де m - потужність пласта; Φ - інтегральна функція Гаусса;

$$\Phi = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^t e^{-\frac{t^2}{2}} dt,$$

де t - нормативна змінна; S - половина ширини очисної виробки; $A=K(y)=0,2$; x, y - координати точки земної поверхні.

Початок координат обрано на середині ширини очисної виробки.

Е.А. Литвінішин [3] і Р.А. Муллер [4,5] параболічне рівняння стану гірського масиву, прийняте для опису поведінки однорідної усередненої плити, що вигинається під дією власної ваги, застосували статистичні процеси і було запропоновано вертикальну складову визначати:

$$\eta(\xi) = \left[\Phi \left(\frac{D_p+x}{C_p H} \right) + \Phi \left(\frac{D_p-x}{C_p H} \right) \right], \quad (3)$$

де Φ - інтегральна функція Гаусса; D_p - розрахунковий розмір очисної виробки; C_p - усереднена розрахункова величина, що враховує потужність корінних порід і наносів.

Диференціюючи вираз (3), отримали формулу для визначення нахилів у мульді на земній поверхні, а використовуючи залежність

$$\xi = -C^2 y \frac{\partial \eta}{\partial x}, \quad (4)$$

Обчислюються горизонтальні зрушення

$$\xi(x) = \frac{\eta_0}{2C_p H} \left[\Phi \left(\frac{D_2+x}{C_p H} \right) - \Phi \left(\frac{D_2-x}{C_p H} \right) \right], \quad (5)$$

Дослідженнями М.А. Іофісом [6] з урахуванням спостережень, виконаних в умовах Донбасу в результаті виконаних розрахунків і їх аналізу автором встановлена наступна залежність

$$C_p = 0.32 - 0.04 \frac{R_c}{\gamma H}; \quad \eta_0 = 0,7m \quad (6)$$

де R_c – величина тимчасового опору порід стисканню; γ – об'ємна вага порід; H – глибина розробки.

В.І. Мякенький [7] для математичного опису процесу формування мульди зрушення використовував гіпотезу С. Кнотте про одиничний вплив елементарного об'єму виробленого простору. Встановлено наступний вид функції впливу елементарного об'єму:

$$f(x, y) = \frac{q_0 m}{L^2} \exp \left[-\frac{4\pi}{L^2} (x^2 + y^2) \right], \quad (7)$$

де q_0 – величина відносного осідання земної поверхні, яка для Донбасу дорівнює 0,85, для Західного Донбасу 0,85-0,9.

В результаті інтегрування функції впливу у межах розрахункових кордонів очисної виробки отримано рівняння для визначення осідання в будь-якій точці земної поверхні, заданої координатами (x, y) , в момент часу для прямокутної виробки з одним рухливим кордоном (лавою) і умов горизонтального залягання пластів (початок координат обрано посередині розрізної печі, ось x направлена в напрямку руху лави, ось y – уздовж лави):

$$\eta(x, y, t) = \frac{q_0 m}{4} \{ \Phi[A(S_2 + y)] + \Phi[A(S_2 - y)] \} \times \\ \times \{ \Phi[A(vt - d - x)] + \Phi[A(d - x)] \} \quad (8)$$

де S_2 – розрахункова ширина очисної виробки, $S_2 = S \cdot d$; V – швидкість посування забою лави; d – величина зависання порід основної покрівлі, м; D_2 – фактична ширина очисної виробки, м, $D_2 = 2S$;

$$A = \frac{2\sqrt{2\pi}}{L}$$

L – довжина напівмульди зрушення при повній підробці, м;

Φ – таблична інтегрально функція Гаусса.

Наведені вище рівняння визначають параметри процесу зрушення в будь-якій заданій координатами точці земної поверхні з урахуванням забою очисної виробки, що рухається.

Основними вихідними параметрами рівнянь є виймальна потужність розроблюваного пласта, довжина напівмульди зрушення при повній підробці земної поверхні, геометричні розміри виробленого простору і час, на який зумовлюються параметри зрушення.

Література:

1. Маркшейдерское дело / Оглоблин Д.Н., Бастан П.П., Герасименко Г.И. и др. – Изд. 2. Перераб. И доп. – М.: Недра, 1972. – 584 с.
2. Авершин С.Г. расчет деформаций массива горных пород под влиянием подземных разработок. – Л.: ВНИМИ, 1960. – 87 с.
3. Литвинишин Е. статистические методы горной механики. // Международный конгресс по горному давлению. – Лейпциг, Изд. Академии Наук, 1958. С. 121 – 129.
4. Муллер Р.А. влияние горных выработок на деформацию земной поверхности. – М.: Углетехиздат, 1958. – 76 с.
5. Муллер р.а. Расчет сдвижений гшонрных пород под влиянием подземных разработок при горизонтальном и пологом залегании пластов. // Исследования по вопросам горного и маркшейдерского дела, сб. ВНИМИ № 31. – Л.: Углетехиздат, 1957. С. 37-91.
6. Иофис М.А., Фастов Г.А., Манянина А.Е. исследование на ЭВМ «Урал-4» влияния прочностных характеристик горных пород на вспьшки деформайи земной поверхности // Применение математических методов и вычислительной техники в горном делею – М.: Недра, 1972, вып.25. С. 105-110.
7. М'якенький В.И. Сдвигение и дегазация пород и угольных пластов при очистных работах. – Киев: Наукова думка. 1975. – 100 с.

РЕЗОНАНС В ГІРСЬКОМУ МАСИВІ ЯК ОСНОВНА ПРИЧИНА ГЕОДИНАМІЧНИХ ЯВИЩ

Ісаєва О. О. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)
науковий керівник – Рязанцев М. О.

Останнім часом все частіше висловлюється думка, що всі природні явища, в тому числі і різноманітні геодинамічні явища в гірському масиві, обумовлені резонансними процесами.

З технічної точки зору резонанс – це явище відгуку коливальної системи на зовнішній вплив. При співпадінні періодів зовнішнього впливу і відгуку системи (власних коливань) виникає резонанс – різке збільшення амплітуди коливань об'єкту. При цьому зовнішній вплив може бути незначним, важливе тільки співпадіння частот коливань.

Кожен структурний шар і блок гірського масиву є резонатором.

Всі гео- і газодинамічні явища в гірському масиві пов'язані з двома видами резонансів [1,2]:

- Подвійний вихро-хвильовий резонанс по швидкості, розмірах, частоті і параметрах вихрових структур;
- Структурний резонанс – резонансна взаємодія через середовище кількох несиметричних систем з межами розподілу або вихровими структурами.

Провівши експерименти з випробування гірських порід при нерівнокомпонентному стисканні на унікальній установці нерівнокомпонентного трьохосного стискання конструкції ДонФТІ АН України (УНТС «ОКСАНА») форма представлення результатів досліджень і їх інтерпретація не дозволили розкрити до кінця фізику процесу руйнування.

Традиційно результати досліджень поведінки порід при нерівнокомпонентному стисканні наводять у вигляді діаграм. Ці діаграми дозволяють визначити пружні параметри (модуль об'ємного стискання, модуль зсуву, коефіцієнт поперечної деформації), характерні деформації, при яких пружні параметри змінюються стрибком. Але а ні абсолютна величина навантаження, а ні величина відносних деформацій в загальному випадку критерієм руйнування бути не можуть навіть для одного і того ж виду напруженого стану, або одного і того ж кульового тензору напружень.

Для прикладу на рис.1 наведено діаграми «кульовий тензор напружень – відносна об'ємна деформація».

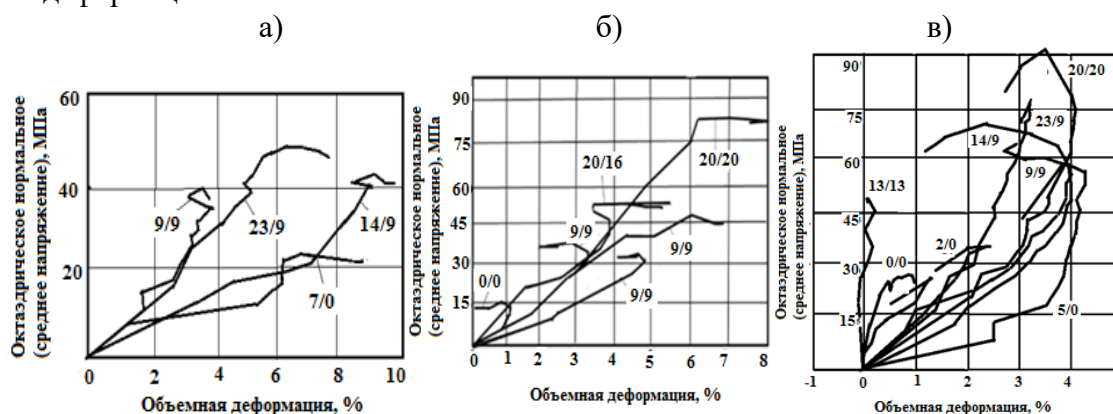


Рисунок 1 – Залежність «октаедричне нормальне напруження (кульовий тензор)-об'ємна деформація» для об'ємного напруженого стану (через дріб вказано величини проміжного і мінімального напруження): а) – для вугілля; б) – для аргілітів; в) для пісковиків

Наведені діаграми добре віддзеркалюють зміни відносних деформацій в процесі навантаження. На них видно переломи зі стрибкоподібною зміною модулів пружності, що свідчать про наявність електронних і структурно-фазових переходів в мінералах, що складають гірські породи. Структурно фазові переходи бувають першого, другого і третього

роду. Переходи першого роду йдуть із зменшенням об'єму при постійному тиску, другого роду – з стрибкоподібною зміною модуля об'ємного стискання і модуля зсуву, третього роду – із збільшенням об'єму при зростаючому тиску.

Враховуючи, що традиційний підхід до інтерпретації отриманих експериментальних даних себе вичерпав, в роботі пропонується дещо інший спосіб їх представлення і, перш за все, дослідження приросту всіх трьох деформацій в процесі навантаження, їх зміну і вплив на пружні параметри гірських порід, оскільки за визначенням пружні модулі є відношенням приросту навантаження до приросту деформацій.

Фіксація деформацій при випробуваннях призматичних зразків гірських порід відбувається тензорезисторними або механічними датчиками. Максимальне зовнішнє навантаження, що формується на зразку розміром 50х50х50 мм, при роботі манометру в безпечній зоні становить біля 400 МПа. Для відповідної і синхронної фіксації деформацій ступінь навантаження складав 2МПа. Для отримання надійних результатів для кожного експерименту проводилось не менше як три випробування.

На рис. 2 наведені дані зміни приросту об'ємних, зсувних і лінійних відносних деформацій в процесі навантаження зразка вугілля (аналогічно були проведені дослідження для пісковика та аргіліту).



Рисунок 2 – Зміни приросту об'ємних, зсувних і лінійних деформацій в процесі навантаження зразка вугілля при $\sigma_1 > \sigma_2 = \sigma_3 = 20$ МПа від абсолютної величини максимального стискаючого напруження

Аналізуючи наведені дані слід констатувати, що процес деформування гірських порід при механічному навантаженні в умовах нерівнокомпонентного трьохосного стискання можна розділити на чотири етапи:

- 1 – інтенсивне зменшення об'єму на початковій стадії деформування практично без зміни форми (при навантаженнях до 0,3-0,4 від руйнуючих);
- 2 – зменшення приросту об'ємної деформації до нуля (досягнення межі стискання), коливання приросту решти деформацій з амплітудою не більше 0,5% (при навантаженнях до 0,6-0,75 від руйнуючих);
- 3 – зростання приросту зсувної, мінімальної і максимальної лінійних деформацій (при навантаженнях 0,85-0,99 від руйнуючих дуже різке до кількох відсотків), збільшення об'єму породи;
- 4 – інверсія приросту всіх видів деформацій і динамічне руйнування породи з різким спадом навантаження (спостерігається практично перед руйнуванням при 0,99 від руйнуючого навантаження).

Наявність третього етапу, при якому амплітуда приросту лінійних і зсувних деформацій зростає в кілька разів (від десятих часток відсотка до кількох відсотків) свідчить про наявність резонансних явищ. Перехід руйнування в динамічне або в течію пов'язаний з типом резонансу.

Література:

1. Басина Г.И., Басин М.А. Синергетика. Эволюция и ритмы человечества. СПб.: 2003.- 260с.
2. Басина Г.И., Басин М.А. Синергетика. Вселенная резонансов. СПб.: Норма, 2008.- 144с.

ТЕРИКОНИ ЯК ГОЛОВНА ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА ДОНБАСУ НА ПРИКЛАДІ ШАХТИ «КУРАХІВСЬКА»

Москалець Марина, учениця 6(10)-А класу Селидівської загальноосвітньої гімназії

Керівник: Міщенко Ангеліна Михайлівна, вчитель географії Селидівської загальноосвітньої гімназії

Донеччино моя, життя мого любов!

Донбас є найважливішим вугільним басейном України.

За особливостями геологічної будови територія Донецької області характеризується як складна за структурою нарощування гірських порід і за формами поверхні. Складчаста будова є геологічною особливістю регіону.

Терикони є обов'язковими атрибутами усіх вугільних районів. Селидівський регіон не є винятком. Проблема полягає в негативному впливі шахт на довкілля, яке триває багато років. Спроби мінімізувати цей вплив і раніше не приносили відчутних результатів. Сьогоднішній фінансовий стан багатьох шахт Донеччини не дозволяє ефективно вирішувати екологічні питання.

Безумовно терикони - джерела хімічного та радіологічного забруднення ґрунту, пилогазового забруднення атмосфери, які надають екологічно небезпечна дія на все живе в регіоні.

На породному відвалі породному відвалі ВП «Шахта «Курахівська» виявлено 2 вогнища горіння з максимальною температурою 301° загальною площею 49 м^2 . Так як температура порід в осередку на глибині до 2,5 м перевищує 80° , то згідно п. 1.3. НПАОП 10.1-5.21-04 даний відвал є палаючим [4].

Наявність своєрідного техногенного пейзажу є значущим джерелом забруднення не тільки навколишнього природного середовища, але і причиною того, що клас захворювань верхніх дихальних шляхів у жителів смт Курахівка займає одне з перших місць.

Дослідженнями встановлено, що одним з об'єктів, що негативно впливають на стан довкілля на територіях, порушених технічним впливом, є породні відвали вугільної шахти «Курахівська».

Спосіб захисту території, прилеглої до відвалів вугільних шахт від забруднення, що полягає у створенні по периметру відвалів траншеї, вздовж траншеї максимальної витрати дощового стоку 10% забезпеченості, завдяки чому кислотність поверхневих стоків при їх русі по траншеї до водоприймача знижується, а розчинені солі важких металів переходять в нерозчинну форму і випадають в осад. Суть корисної моделі (рис.1). [7]

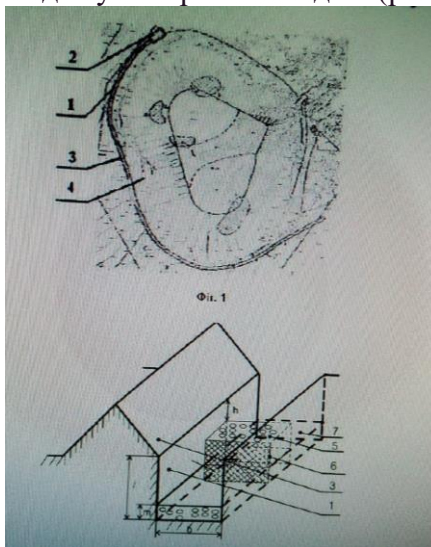


Рисунок 1 – Корисна модель

Способи використання териконів. Сучасні технології дозволяють породу закладати назад в пласти і припинити утворення нових «рукотворних» пагорбів. Проблему закладки породи у вироблений шахтне простір вивчали найбільші науково-дослідні інститути Донбасу. Там, де закриваються шахти, необхідно створювати підприємства для розбору териконів.

Існує безліч креативних ідей використання териконів, як за умови їх утилізації, так і в разі збереження безпечних відвалів в межах селища міського типу Курахівки. До вже названих варіантів життя, додасть нові, які забезпечать не тільки отримання економічної вигоди, але і будуть сприяти розвитку в регіоні ефективних енергозберігаючих технологій, сучасного мистецтва.

Незважаючи на труднощі і ризики, перспективність використання сировини гірських відвалів очевидна, тому що їх утилізація дозволяє вирішувати одночасно цілий ряд економічних, соціальних та екологічних проблем.

Економічні проблеми: постійне подорожчання сировини, що витягається з надр землі, у зв'язку з розробкою родовищ на все більш значних глибинах; виснаження запасів корисних копалин; зниження продуктивності праці та зменшення темпів видобутку корисних копалин у зв'язку з постійним погіршенням гірничо-геологічних умов.

Соціальні проблеми: ускладнення ситуації з використанням робочої сили внаслідок зменшення обсягу робіт, викликаного виснаженням запасів корисних копалин; погіршення умов праці при експлуатації глибокозалягаючих родовищ; вивільнення робочої сили шахт, що закриваються.

Екологічні проблеми: вилучення з господарського обігу великих площ земель, зайнятих териконами; знищення або зниження якості земель із-за пилових заметів з відвалів; забруднення навколишнього середовища (грунтів, поверхневих і підземних вод, повітря) важкими металами і солями.

Висновки. Вивчивши матеріали по шахті «Курахівська» можемо констатувати, що треба вивчати світовий досвід по розв'язанню проблеми утилізації териконів, розробити універсальну схему переробки і зменшити шкідливий вплив териконів на навколишнє середовище. Вкрай необхідно розвивати технології утилізації териконів створюючи нові високпродуктивні переробні комплекси. Переробка шахтних тиериконів також дасть нові місця людям, які проживають у шахтарському смт Курахівка.

Вирішенню проблеми може сприяти активна позиція ентузіастів і тісна співпраця приватного інвестиційного капіталу і державної влади.

Література:

1. Архівні данні по шахті «Курахівська», 2000-2012 рр.
2. Інформаційні відомості про шахту «Курахівська».
3. Воробйов Є.О. «Методи вимірювання температури і газів породних відвалів, що горять». / V Науково-практична конференція «Донбас - 2020», Донецьк – 2010 – ст. 638-642.
4. СОУ – П 10.1 – 00174102.007:2008 «Викиди шкідливих речовин з породних відвалів». Надано чинності наказом Міністерства вугільної промисловості України від 29.12.2008 р. №676.
5. Проскурня Ю.О., «Мінерологія породних відвалів вугільних шахт Донбасу», Донецьк, 2000, с. 165.
6. С.Третьяков, Г.Аверин Доклад о состоянии окружающей природной среды в Донецкой области за 2005-2010 гг., журнал «Земля тревоги нашей», Донецьк, 2010 ст. 116.
7. Уханьова М.І., Хоботова Є.Б. «Дослідження радіційно-хімічних властивостей відвальних горілих порід»// Матеріали конференції «Сучасні проблеми екології та геотехнологій». – Житомир, 2009 р., ст. 35-36.

ВИЗНАЧЕННЯ ПИТОМОЇ МАГНІТНОЇ СПРИЙНЯТЛИВОСТІ ГІРСЬКИХ ПОРІД МЕТОДОМ ГУІ

Павленко С.В. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)
науковий керівник – Сергієнко О.І.

Магнітна сприйнятливість діамагнетиків, так само як і парамагнетиків, дуже мала і близька за величиною до магнітної постійної. Зв'язок між магнітною проникністю і магнітною сприйнятливістю може бути представлений рівнянням [1, 2]:

$$\mu = \mu_o \cdot (1 + \chi_o \cdot \rho), \quad (1)$$

де $\mu_o = 4\pi \cdot 10^{-7} \frac{\text{Гн}}{\text{м}}$ – магнітна постійна; ρ – щільність гірської породи, $\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$; χ_o – питома магнітна сприйнятливість, $\frac{\text{м}^3}{\text{кг}}$.

Коефіцієнт пропорційності між магнітною індукцією і напруженістю поля в речовині називається *абсолютною магнітною проникністю* μ_a

Відношення абсолютної магнітної проникності до магнітної проникності повітря і вакууму називається *відносною магнітною проникністю*

$$\mu = \frac{\mu_a}{\mu_o}. \quad (2)$$

Визначення питомої магнітної сприйнятливості можна здійснити пондеромоторним методом ГУІ (Луї Жорж Гуї – (1854–1926) – французький вчений-фізик [3]. Відомий як один з творців моделі подвійного електричного шару (модель Гуї-Чапмена), яка використовується при описанні поверхневих і електрокінетичних явищ. Член-кореспондент Французької Академії наук з 1901 року, академік – з 1913 року. Сутність методу полягає в наступному: якщо зразок гірської породи постійного перетину помістити в магнітне поле так, щоб один його кінець знаходився в області найбільшої напруженості, а інший – в тій частині поля, де напруженість дуже мала, по всій довжині зразка на нього буде діяти сила, величина якої визначається за виразом

$$F = \frac{1}{2} \mu_o \cdot \chi \cdot H^2 \cdot S, \quad (3)$$

де χ – об'ємна магнітна сприйнятливість, кг^{-1} ; H – напруженість магнітного поля, А/м; S – площа поперечного перерізу зразка, м^2 .

Об'ємна магнітна сприйнятливість і питома магнітна сприйнятливість пов'язані між собою рівнянням:

$$\chi = \chi_o \cdot \rho. \quad (4)$$

Якщо врахувати, що щільність гірської породи

$$\rho = \frac{P}{S \cdot l \cdot g}, \quad (5)$$

де P – вага зразка, Н; l – довжина зразка, м; g – прискорення вільного падіння, м/с^2 , то

$$\chi = \chi_o \frac{P}{S \cdot l \cdot g}. \quad (6)$$

Силу, що діє на зразок в магнітному полі, можна ототожнити зі збільшенням ваги зразка в магнітному полі ΔP .

Тому питома магнітна сприйнятливість, $\text{м}^3/\text{кг}$

$$\chi_o = \frac{2 \cdot g \cdot l \cdot \Delta P}{\mu_o \cdot P \cdot H^2}, \quad (7)$$

де H – напруженість магнітного поля, А/м.

Магнітна проникність і об'ємна магнітна сприйнятливість пов'язані між собою рівнянням

$$\mu = \mu_0 \cdot (1 + \chi). \quad (8)$$

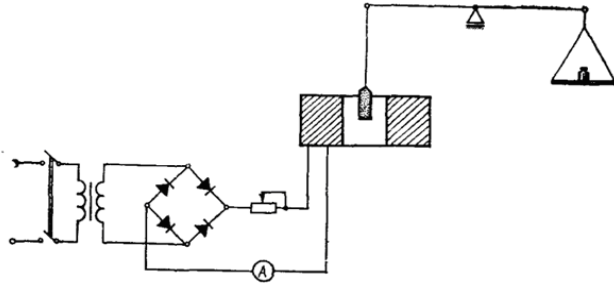


Рисунок 1 – Схема установки визначення питомої магнітної сприйнятливості гірських порід пондеромоторним методом ГУІ.



Рисунок 2 – Установка визначення питомої магнітної сприйнятливості гірських порід пондеромоторним методом ГУІ.

Схема установки наведена на рисунку 1, а сама установка зображена на рисунку 2.

Результат лабораторних досліджень по визначенню питомої магнітної сприйнятливості та магнітної проникності 8 зразків піщанику ВП "Шахта "Капітальна" ДП "Мирноградвугілля" представлений на рисунку 3.

$\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$	кг^{-1}	$\frac{\text{Г}}{\text{м}}$
$\rho_n = \begin{pmatrix} 1.218 \times 10^3 \\ 1.07 \times 10^3 \\ 1.218 \times 10^3 \\ 1.018 \times 10^3 \\ 1.042 \times 10^3 \\ 1.101 \times 10^3 \\ 1.211 \times 10^3 \\ 1.145 \times 10^3 \end{pmatrix}$	$\chi_o = \begin{pmatrix} 3.861 \times 10^{-5} \\ 2.565 \times 10^{-5} \\ 2.831 \times 10^{-5} \\ 2.31 \times 10^{-5} \\ 2.935 \times 10^{-5} \\ 1.424 \times 10^{-5} \\ 2.524 \times 10^{-5} \\ 3.219 \times 10^{-5} \end{pmatrix}$	$\mu = \begin{pmatrix} 1.316 \times 10^{-6} \\ 1.291 \times 10^{-6} \\ 1.3 \times 10^{-6} \\ 1.286 \times 10^{-6} \\ 1.295 \times 10^{-6} \\ 1.276 \times 10^{-6} \\ 1.295 \times 10^{-6} \\ 1.303 \times 10^{-6} \end{pmatrix}$

Рисунок 3 – Насипна вага ρ_n , питома магнітна сприйнятливість χ_o та магнітна проникність μ піщанику.

Середнє значення магнітної проникності μ піщанику складає $1.3 \cdot 10^{-6} \text{ Г/м}$, з максимальною похибкою 1,5%.

Література:

1. Ржевский В.В., Новик Г.Я. Основы физики горных пород. – М.: Недра, 1984. – С. 112–115.
2. Алексеенко С.Ф., Мележик В.П. Основы физики горных пород. Горное давление. – К.: Вища шк. Головное изд-во, 1987. – С. 128–138.
3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Гуи,_Луи_Жорж

ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК - ЗМІЦНЕННЯ МАСИВУ ГІРСЬКИХ ПОРІД

Педик Д.В. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)
науковий керівник – Носач О.К.

Деформування порід навколо виробок є наслідком зміни напруженого стану порід і перевищення напружень вище їх міцності. Одним з можливих шляхів підвищення стійкості виробок є збільшення міцнісних характеристик вміщуючих порід. Цього можна досягнути шляхом застосування наступних способів зміцнення: механічні, фізичні, хімічні, фізико-хімічні.[1]

Механічні способи ґрунтуються на ущільненні пористих глинистих порід шляхом механічної дії на них. Найбільш ефективно ущільнення можна одержати за допомогою вибуху камуфлетних зарядів. Міцність порід при цьому підвищується, що дозволяє суттєво зменшити інтенсивність випинання порід підосви. Такий спосіб придатний лише для слабких глинистих порід, які можуть стискатись від вибуху.

Фізичні методи зміцнення базуються на використанні фізичних процесів для зміни властивостей порід. До них відносяться електроосмотичне ущільнення і термозміцнення: електроплавлення, випалювання і заморожування.

Електроосмотичне ущільнення застосовується в глинистих водонасичених породах і ґрунтується на осушуванні останніх з використанням явища електроосмосу (направленого руху води до катода). Внаслідок цього зменшується товщина водної плівки, яка покриває мінеральні частинки, і зростають сили зчеплення між ними. Такий спосіб застосовується для боротьби з випинанням підосви виробки. На ділянці штреку з глинистими породами потужністю 12 м у підосву на глибину 1,0 м і з кроком 0,8 м забивались сталі стержні-анооди і трубчаті електроди. Відстань між рядами катодів і анодів складала 2,0 м. Джерелом постійного струму був спеціальний випрямляч, який дає напругу 150 В і силу струму 30 А. При пропусканні струму упродовж 12 годин вологість у анодній зоні знизилась до 1,5 %, а витрати електроенергії на 1 м³ для зниження вологості на 1% склали 9,5 кВт.год.

Електроплавленням зміцнюють пливуні. Для цього по контуру виробки встановлюють електроди-нагрівачі. Під час пропускання через них електричного струму вони нагріваються і плавлять пливун. Після остигання розплаву по периметру виробки утворюється монолітна оболонка, яка забезпечує стійкість породного контура і можливість ведення прохідницьких робіт звичайним способом.

У процесі *випалювання* зміцнення здійснюється за рахунок зміни фізико-механічних властивостей порід під дією, газоподібних продуктів горіння, які мають температуру 800-1000°C. Спалювання газоподібного рідкого чи щитоподібного палива здійснюється за допомогою спеціальної форсунки, яка встановлюється, наприклад, у вибої свердловини. Одночасно з паливом у форсунку подають стиснене повітря, яке сприяє проникненню розпечених газів у прилеглий масив. Таким способом зміцнюють лесові породи.

Зміцнення порід *заморожуванням* відбувається шляхом переведення води, яка знаходиться у породах, у твердий стан - лід. Ведення гірничих робіт у слабостійких і водонасичених породах без зміцнення порід і їх захисту від припливу підземних вод практично неможливо.

Застосовують три схеми циркуляції холодоагентів у заморожувальній колонії труб: пряма, коли вхідний потік холодоагентів подається по центральній трубі, а вихідний видається через міжтрубний простір; зворотна, коли вхідний потік холодоагентів подається через міжтрубний простір, а вихідний видається центральною трубою; комбінована, коли у зовнішній трубі розташовують дві нитки внутрішніх труб, одна з яких подавальна, а друга — для відкачування.

Хімічні способи зміцнення здійснюються шляхом нагнітання у пористі породи хімічних розчинів, які склеюють мінеральні частинки, внаслідок чого підвищується механічна міцність

і водонепроникність масиву.

Для укріплення піщаних і лесових порід одержав розповсюдження метод *силікатизації*. Цей метод застосовується:

- для закріплення слабких порід з метою підвищення їх несучої здатності;
- для створення зон, які ізолюють виробку від припливу підземних вод;
- для зміцнення слабких зернистих середовищ при проведенні виробок.

Смоління порід є різновидністю хімічного зміцнення при закріпленні порід синтетичними смолами у породи ін'єктують розчини смоли і отверджувач, які, вступають в реакцію і утворюють міцні з'єднання, що скріплюють зернисті і крихкі породи.

До *фізико-хімічних способів* відносяться електрохімічне зміцнення і цементация. Електрохімічні способи застосовуються для зміцнення водонасичених глинистих порід з малим коефіцієнтом фільтрації (менше 0,1м/добу) і ґрунтуються на одночасному впливові на породи постійного струму і хімічних розчинів. Водонасичені глинисті породи в результаті цього зневоднювались, ущільнювались і зміцнювались під дією одночасно виявлення електроосмосу' (направленого руху молекул води від анода до катода) й електрофорезу (направленого руху глинистих частинок) твердої речовини (від катода до анода).

При електрохімічному зміцненні порід підшви у підготовчій виробці для зниження інтенсивності випинання у підшви виробки забиваються сталі стержні - електроди. До електродів подається постійний струм з напругою 150 В і силою струму 30 А. На зниження вологості порід на 1% необхідно 9,8 кВт-год/м³ електроенергії. Для підвищення ефективності процесу і зниження витрат електроенергії у породи подається хімічний розчин, який витісняє воду (типу синтетичних смол). Внаслідок цього глинисті породи набувають підвищеної міцності і не розмокають у воді.

Цементация порід основана на нагнітанні в пористі чи тріщинуваті породи цементних розчинів, які перетворюються в гідрогель -п цементний камінь, який зміцнює масив. Область застосування цементации:

- зміцнення нестійких порід навколо гірничих виробок;
- гідроізоляція виробок у водонасичених породах (попередня цементация);
- заповнення пустот і порожнин у закріпленому просторі;
- боротьба з виділенням газів у виробки.

Найкращого ефекту цементация досягає в породах міцних, скального типу. Піски з розміром зерна менше 0,8 мм цементации не піддаються.

Зміцнення сильнотріщинуватих порід з малим розкриттям тріщин здійснюється глиноземний цементом. При цементации порід з наявністю напірних вод необхідно застосовувати швидкотвердіючі цементні розчини з хімічними прискорювачами затвердіння, які підвищують пластичність цементів та стійкість до агресивних вод. Для транспортування цементних розчинів на великі відстані по трубопроводах застосовують пластифікатори. Терміни твердіння цементних розчинів прискорює час його затвердіння у 2-2,5 рази.

Параметри цементации визначаються з умови не перевищення критичних величин деформації контура виробки за час від моменту оформлення виробки до затвердіння зміцнювального складу.

Вищенаведені способи дозволяють підвищити міцнісні показники порід, які мають незначну природну міцність.

Література:

1. Геомеханічні основи підвищення стійкості підготовчих виробок. В.І. Бондаренко, В.І. Бузило, М.М. Табаченко, В.Ю. Медяник, 2010. – С. 405

РЕЗОНАТОРИ І ЇХ ПОХОДЖЕННЯ

Сандульський Р.А. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)

науковий керівник – Носач О.К.

Стан рівноваги – це стан, при якому робота рівноважної сили на будь-якому переміщенні дорівнює нулю, тобто будь-яка структурна частина або система в цілому здійснює поперечні коливання на власній частоті. Наприклад, прямий і зворотній п'єзоелектричні ефекти [1]. Механізм прямого п'єзоефекту можна прослідити на моделі, що імітує структуру кварцу SiO_2 (рис.1). Якщо прикласти зовнішній тиск, то іони зміщуються таким чином, що утворюються електричні диполі, і кристали стають поляризованими. Зміна знаку деформацій викликає перемену знаку заряду, тобто п'єзоефект анізотропний.

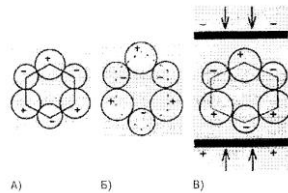


Рисунок 1 – Схема структури кварцу і виникнення п'єзоелектричного ефекту

Збудження в п'єзоелектрику перемінного електричного поля приводить до вимушених механічних коливань в такт зміні зовнішнього поля. На рис.2 показано коливання кварцової пластини, де у відповідності з фазою перемінного поля кварц буде поперемінно стискатися і розтягатися.

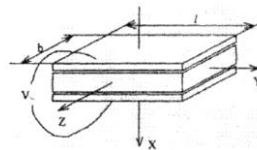


Рисунок 2 – Орієнтація кварцової пластинки між збуджуючими електродами

Для пояснення ефекту кварцового резонатору запропонована модель у вигляді еквіваленту декількох віртуальних конденсаторів і котушок індуктивності (рис.3).

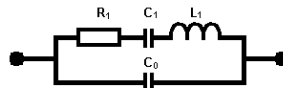


Рисунок 3 – Еквівалентна схема заміщення резонатору

На частотах, далеких від резонансу, резонатор веде себе як звичайний конденсатор з ємністю C_0 . Інші параметри виявляються тільки при коливаннях з частотою, близькою до частоти власного резонансу кварцової пластини. За наявності ємності C_1 резонатор має частоту послідовного резонансу, а завдяки ємності C_0 – частоту паралельного резонансу. Величини L_1 і C_1 залежать від механічних властивостей кварцової пластини, а опір R_1 характеризує затухання механічних коливань. Частота послідовного резонансу залежить тільки від певних параметрів резонатору L_1 і C_1 . У всіх без винятку випадках використання кварцу в якості резонатору реактивна складова повного опору має індуктивний характер та частота коливань завжди знаходиться в межах між частотами послідовного і паралельного резонансу, хоча вони досить близькі (10-15%).

У 1977 році було виявлено, що резонаторами є не тільки кварцові пластини, а й об'єкти з більшості твердих середовищ [2]. Резонансні властивості не залежать від наявності п'єзоефекту, він лише спрощує індикацію і використання цих властивостей. При нагріванні п'єзоефект зникає, але резонансні властивості від цього не змінюються. Крім кристалічних п'єзогенераторів і п'єзодатчиків все ширше використовуються п'єзоплівки органічних і неорганічних матеріалів. Розібратися з фізичною сутністю коливальних процесів вдалось в результаті експериментального виявлення (рис. 4) ефекту акустичного резонансного

поглинання (АРП) [2].

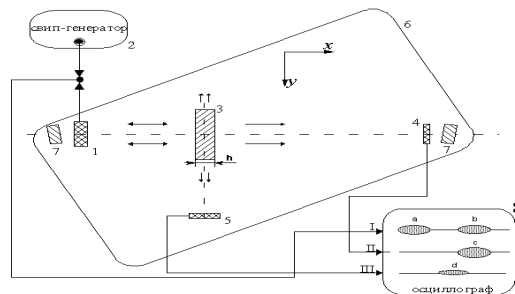


Рисунок 4 - Схема проведення експерименту

Спочатку досліджувались властивості пластины 3 як монохроматора, використовуючи сигнал спеціальної форми. Особливістю необхідного сигналу є його обмеженість у часі, зростання і спад амплітуди відбуваються за експонентою, а в центральній частині він є вузькосмужним з незмінною амплітудою (рис.5).

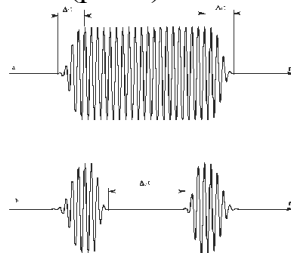


Рисунок 5 – Форма зондуючого сигналу: а – зондуючий сигнал з генератора; б – віддзеркалений сигнал

На частоті на 10-15% більше частоти $f_{мх}$ можна спостерігати ефект, по суті, протилежний ефекту монохроматора, коли відсутнє не віддзеркалення, а наскрізне проходження сигналу, а це відбувається на частоті f_0 . Як виявилось, та частина сигналу, яка на інших частотах проходить наскрізь, на частоті f_0 переорієнтовується у ортогональному напрямку і випромінюється торцями пластины, що і фіксується п'єзокерамічним приймачем 5. На рис.6 показано частотні залежності коефіцієнтів віддзеркалення β , проходження α , а також величини ЕДС (U), що знімається з приймача 5.

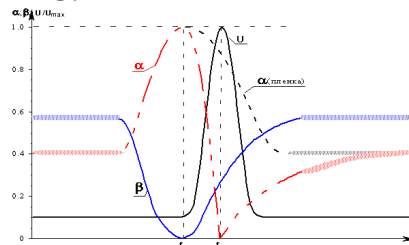


Рисунок 6 - Частотні залежності коефіцієнтів віддзеркалення β , проходження α , а також величини ЕДС (U).

Таким чином, на резонансі відбувається переорієнтація частини поля в ортогональному напрямку. Виявляється, що п'єзокераміка в режимі приймача працює як датчик вдаваної складової поля, а п'єзоплівка – реальної. В режимі ж випромінювання п'єзокераміка створює як реальну, так і удавану складові поля пружних коливань. Якщо при проходженні через об'єкт поле не просто зменшується по амплітуді, але й змінюється співвідношення між векторами, що його складають, це свідчить про те, що коефіцієнт проходження має комплексний характер.

Література:

1. Беспалько А.А., Яворович Л.В., Климко Т.А. Исследование электромагнитной эмиссии контактов горных пород в шахтном поле. /Физическая мезомеханика, 2004.- 7 спецвыпуск.- ч.2. –С.285-287.

2. Гликман А.Г. Эффект акустического резонансного поглощения (АРП) как основа новой парадигмы теории поля упругих колебаний. Геофизика XX1 столетия: 2003-2004 годы. Сб. трудов Пятых и Шестых геофизических чтений им. В.В. Федынского. М., Тверь: ООО «Издательство ГЕРС», 2005.- С.293-299.

БУРОШНЕКОВА ВІЙМКА ВУГІЛЬНИХ ПЛАСТІВ – РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧА ТА ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНА ТЕХНОЛОГІЯ

Трусова К.С. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)
науковий керівник – Кодунов Б.О.

Запаси вугілля Донбасу складаються з 300 пластів потужністю понад 0,45 м. На вугільні пласти потужністю менше 0,6 м припадає близько 60 % всіх запасів. З 300 пластів тільки 120 є робочими і відповідають встановленим кондиціям за потужністю (0,55 м для коксівного вугілля та 0,6 м для газового). Такі кондиції обумовлені у першу чергу технологічними особливостями виїмки вугілля. Згідно з нормативами для перебування та пересування робітників в очисному вибої необхідно мати не менше 0,5 м вільного простору за висотою. Враховуючи цю умову та товщину кріплення, потужність пластів при застосуванні традиційної комбайнової або стругової технології повинна складати не менше 0,7 – 0,9 м. При меншій потужності пласта доведеться вести виїмку з присіканням бічних порід, збільшуючи зольність видобутого вугілля.

Одним з недоліків традиційної технології видобутку вугілля є залишення ціликів для охорони об'єктів на земній поверхні та капітальних гірничих виробок. Втрати вугілля в ціликах складають до 30 – 40 % запасів шахтного поля.

Для підвищення повноти виїмки запасів вугілля може бути застосована бурошнекова технологія – вибурювання вугілля шнековими бурами з довгих свердловин з одночасним транспортуванням вугілля до гирла свердловини [1]. Діаметр шнекових бурів можна обрати у діапазоні 0,45 – 0,65 м, тобто у діапазоні потужностей пласта, коли традиційна комбайнова технологія неможлива без присікання бічних порід або запаси вугілля вважаються забалансовими за потужністю.

Технологічні схеми бурошнекової виїмки передбачають наявність тільки однієї виробки (штрека), на якій розташовується бурошнековий комплекс. Вибурювання свердловин ведеться за падінням та повстанням пласта. Виробка провітрюється прямоточним струменем повітря, що дозволяє робітникам постійно знаходитись на свіжому струмені [2].

Сучасні бурошнекові комплекси дозволяють бурити свердловини довжиною до 120 м та мають продуктивність 150 – 250 т вугілля за добу. Такі показники при застосуванні 2 бурошнекових комплексів (400 - 500 т/добу) наближаються до реально досягнутих навантажень на очисні вибої на тонких пластах при комбайновій технології.

Основними напрямками застосування бурошнекових комплексів є відробка запасів вугілля у ціликах, при складних контурах виїмкових ділянок, відробка запасів вугілля з потужністю 0,5 – 0,7 м.

Порівнюючи вартість бурошнекового та комбайнового комплексів необхідно відзначити різницю майже у 10 разів на користь першого. Продуктивність праці робітника також є більшою у 1,5-2 рази за рахунок простоти технологічних процесів та необхідності тільки 3 – 4 робітників для обслуговування бурошнекового комплексу.

При бурошнековому способі видобутку вугілля значно зростає безпека робіт при виконанні технологічних операцій. Робітники знаходяться під кріпленням виробки, стан якого можна перевірити у будь який момент, тому обвалення порід, яке є однією з головних причин травмування робітників у лавах, при даній технології майже повністю виключається.

Повна механізація технологічного процесу при бурошнековій виїмці створює умови для праці, що майже не потребує фізичного навантаження, тому для її виконання можуть залучатися навіть люди похилого віку.

Однією з основних переваг бурошнекової виїмки тонких вугільних пластів є повна відсутність людини в очисному просторі. Це ставить дану технологію в ряд найбільш перспективних технологій майбутнього.

Робітники працюють на струмені свіжого повітря під захистом кріплення гірничої виробки. Для забезпечення пилоподавлення застосовується зрошення вугільного пилу безпосередньо у вибої вибурюваної камери та на пунктах перевантаження вугілля. Ці заходи повністю виключають можливість професійних захворювань на антракоз та силікоз.

Попередні зразки бурошнекових машин мали незадовільні характеристики щодо впливу вібрації на руки та тіло робітників. У нових бурошнекових комплексів ці недоліки були виключені. Бурошенкові комплекси стали відповідати встановленим вимогам щодо вібраційного впливу.

За традиційною технологією видобутку вугілля вимушено присікаються бічні породи, тому що люди не можуть знаходитись у вибої з висотою менше 0,5 м. Пласти з потужністю 0,7 м за даними досліджень ДонВДІ як правило при розробці мали присікання бокових порід до 0,2 м.

Присікання бічних порід має досить багато негативних наслідків серед яких треба зазначити зменшення якості (збільшення зольності) вугілля, збільшення виймальної потужності пласта, що призводить до збільшення зрушень та деформацій земної поверхні, збільшення витрат на видобуток та транспортування і складування породи, захворювання на пневмоконіоз та ін.

Традиційний спосіб видобутку вугілля за рахунок присікання бічних порід потребує транспортування значних об'ємів гірських порід, які складаються у відвалах та перетворюють рельєф, забруднюють атмосферу і спричиняють інші негативні екологічні наслідки. Цей процес продовжується і не може бути зупиненим без прийняття кардинальних рішень щодо вибору технології видобутку вугілля.

Якість видобутого вугілля при застосуванні бурошнекової технології зростає у рази. При традиційній технології за рахунок присікання бічних порід зольність вугілля значно зростає і досягає 40 - 50 %. Бурошнекова технологія дозволяє видобувати вугілля майже з природною зольністю, на 2 – 4 % вище за пластову. Бурошнекова виїмка вугілля забезпечує умови отримання кінцевого продукту без потреби його збагачення. Це сприяє зменшенню витрат на транспортування та складування породи на поверхні, утримання порідних відвалів.

У зв'язку зі зменшенням розмірів виробленого простору за рахунок міжсвердловинних ціликів значно покращуються умови управління покрівлею, яка не обвалюється, а плавно опускається. Порівняння зрушень та деформацій земної поверхні, виникаючих при традиційній технології виїмки вугілля з бурошнековою технологією показує їх зниження в три-чотири рази. Тому бурошнекова технологія може бути рекомендована при веденні гірничих робіт під об'єктами на земній поверхні.

При бурошнековій технології виїмки вугілля полегшується вивід людей з шахти при реалізації планів ліквідації аварій.

Перелічені переваги бурошнекової технології дозволяють зробити висновок про її ефективність та необхідність впровадження на шахтах Донбасу.

Література:

1. Полтавец В.И. и др. Бурошнековые комплексы нового технического уровня – ключ к решению проблем разработки маломощных пластов.- Донецк: Издательство Донбасс, 2008 .- 108с.

2. Технологические схемы выемки весьма тонких и тонких пологих угольных пластов с применением бурошнековых машин и комплексов. ДонУГИ, МакНИИ,ГХК "Донуголь". – Донецк, 1997.- 46 с.

УКД 622.831.232

ПОПЕРЕДЖЕННЯ НЕКОНТРОЛЬОВАНИХ ОБВАЛІВ ПОКРІВЛІ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ

Сергієнко О.І., к.т.н., доцент, Федорова А.С. магістр,
Індустріальний інститут ДВНЗ «ДонНТУ»

На сьогоднішній день перед вугільною промисловістю стоїть завдання поглиблення гірничих робіт. Збільшення гірничого тиску характеризується наявністю основної покрівлі яка важко обвалюється або нестійкої безпосередньої покрівлі пласта. В результаті різкого обвалення основної покрівлі відбувається деформація кріплення, пошкодження обладнання та загроза життю людини.

Стан гірничого масиву, який не порушений гірничими роботами, характеризується врівноваженню напругою, що обумовлена всебічним стисненням. Проведення гірничої виробки викликає в масиві зміну напруженого стану, що виражається у вигляді розгрузок і пригрузок гірського тиску і прояві на крайових частинах масиву двухосного стиснення або розтягуючих зусиль.

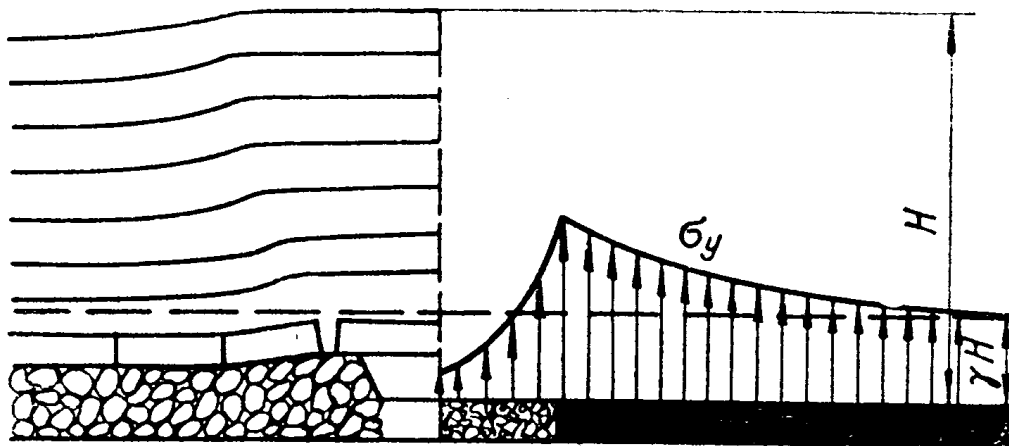


Рисунок 1 – Епюра напружень в зоні опорного тиску при руйнуванні порід на контурі очисної виробки.

Аналіз причин і умов раптових обвалень і вивалів гірських порід показує, що вони найбільш часто відбуваються в результаті: несвоєчасної установки кріплення, установки кріплення недостатньою стійкості або несучої здатності, внаслідок невідповідності умовам роботи, наявності пустот між кріпленням і породою, конструктивних недоліків кріплення або браку при її установці, збільшення розрахункової відстані між рамами або секціями, відсутність затягування.

Необґрунтований вибір кріплення призводить до необхідності постійного ремонту, перекріплення виробленого простору і роботи в умовах небезпечної ситуації.

Досвід показує, що збільшення типорозміру і щільності установки кріплення не дає необхідного результату, але збільшує трудомісткість робіт, підвищується економічна складова. З поглибленням робіт можна чітко простежити залежність форми поперечного перерізу від кута залягання пласта.

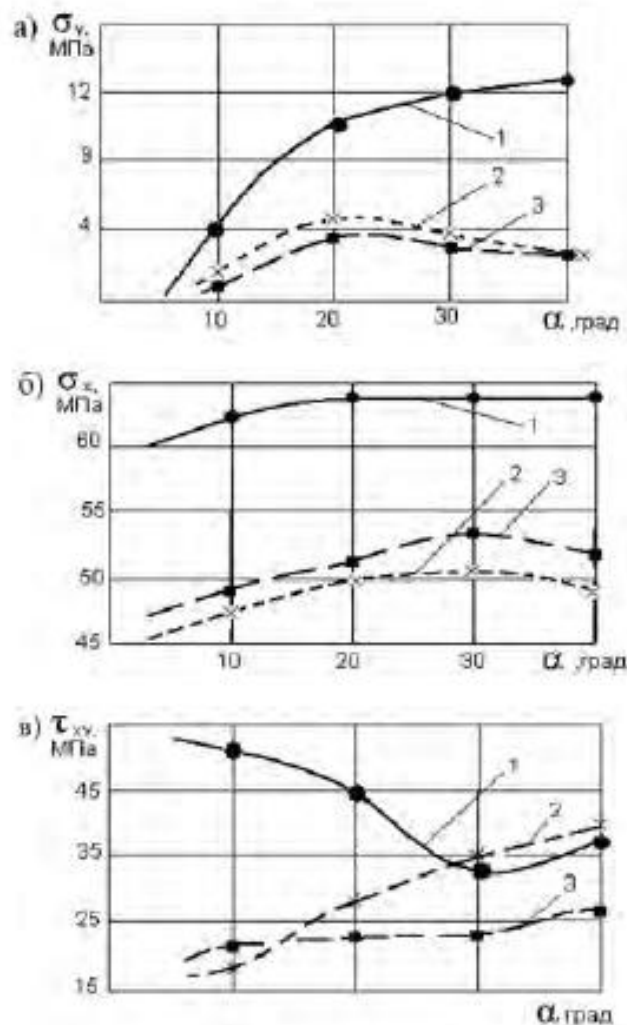


Рисунок 2 – Вплив виду форми поперечного перерізу і кута падіння пласта на величину максимальних нормальних (а), поздовжніх (б), дотичних (в) напруг (1 – арочная, 2-полигональная, 3-прямокутная)

Як, висновок, можна зробити що, виявлена закономірність дозволяє встановлювати оптимальні параметри для індивідуальних гірничо-геологічних умов кожної шахти. Адаптуючи форму поперечного перерізу під умови шахта, з'являється можливість використовувати нестандартні форми, які будуть підтримувати вироблений простір і забезпечувати безпеку праці.

Література:

1. Бояркіна В.І., Шрепп Б.В. Дослідження змін напруг в кріплення стволів // Вимірювання напруг в масиві гірських порід: Новосибірськ: ИГД СО АН СРСР. 1974. - С. 71-73.
2. Оцінка стійкості капітальних виробок глибоких горизонтів і вибір способу їх кріплення / Зіцер І.С., Канівець О.П., Швець М.М., Корольов І.М. // Гірничорудне виробництво (підземний видобуток залізних руд) / НіГрі. Кривий Ріг, 1973. - С. 62-67.
3. Козел А.М., Тютєрев А.С., Хусід М.Б. Конструктивно-технологічні заходи при проходці вертикальних стволів // Шахтне будівництво, 1989.-№ 7. С. 16-17.

**Секція 2. СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЕНЕРГЕТИКИ, ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ ТА
АВТОМАТИКИ. МОДЕЛЮВАННЯ, КОНСТРУЮВАННЯ ТА ДИЗАЙН
ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ВИРОБНИЦТВІ.**

УДК 537.612

ЕЛЕКТРОМАГНІТНЕ ПОЛЕ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ

Кирсанов О. Л. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)

Науковий керівник – Гого В.Б.

В даний час мобільні телефони щільно увійшли в життя сучасної людини. Однак при цьому мобільні телефони є джерелами електромагнітного поля.

Електромагнітне поле, будучи видом матерії, має масу, енергією і імпульсом, що переміщуються в просторі у вигляді електромагнітних хвиль. Вони утворені електричної E і магнітної H складовими, які перпендикулярні один одному і напрямку поширення.

Основними параметрами електромагнітних хвиль є частота f , довжина хвилі λ і швидкість поширення c , які пов'язані співвідношеннями $f = c / \lambda$, справедливим для вільного простору, де $c = 3 \cdot 10^8$ м / с. Якщо швидкість світла виражена в м / с, частота f в МГц, то довжину хвилі λ можна визначити за формулою: $\lambda = 300 / f$.

У електромагнітної хвилі поширюється від точкового джерела випромінювання, в залежності від відстані розрізняють три умовні зони: ближню, проміжну і далеку. Оскільки в ближній і проміжній зонах просторова структура електромагнітного поля неоднорідна, то це істотно ускладнює як вимір поглиненої енергії, так і прогнозування можливого біологічного впливу. До далекої зони належить область, що знаходиться на відстані від джерела випромінювання більш ніж $2L^2 / \lambda$, де L - максимальний лінійний розмір джерела.

Не менш важливим для взаємодії з біологічними об'єктами є поляризація електромагнітної хвилі, яку визначає положення векторів E і H в просторі. Горизонтальне або вертикальне розташування E вектора визначає електромагнітну хвилю, відповідно, як горизонтально або вертикально поляризовану. Інтенсивність магнітного поля оцінюється щільністю потоку енергії в діапазоні частот від 0,3 ГГц до 3000 ГГц і електричної складової E і магнітної H в діапазоні частот від 3 Гц до 3 МГц.

В даний час проблема забезпечення мовним зв'язком і передачею даних абонентів, віддалених від провідних телефонних апаратів, стоїть надзвичайно гостро. Найбільш сучасний спосіб її реалізації полягає в використанні рухомих і портативних засобів радіотелефонного зв'язку, а також пристроїв пошукового радіовиклику.

Сучасна мобільний зв'язок представлена стільниковим зв'язком, безшнуровою телефонами і засобами персонального радіовиклику. У систему стільникового зв'язку входить комплекс стаціонарних (базових) станцій, кожна з яких обслуговує певний район міста, що працюють в одному діапазоні частот, поділений на відповідне число каналів. Для створення широкомасштабних систем стільникового зв'язку використовується їх стандартизація, найменування стандартів яких і їх робочі діапазони частот наведені в таблиці. Передача інформації в системах стільникового зв'язку здійснюється шляхом модуляції несучої частоти, причому в аналогових стандартах (NMT-450, AMPS) використовується частотна модуляція, а в цифрових (GSM) - імпульсно-кодова. Мережа стандарту Nordic Mobile Telephone з'явилася ще в 80-х роках минулого століття і була спочатку призначена лише для країн Північної Європи, однак потім стала популярною в Україні, Росії і країнах Балтії. NMT-стандарт до сих пір використовується понад ніж в 40 країнах, однак його витісняє GSM. Як показують результати нового дослідження шведських учених, тривале застосування мобільних телефонів аналогового стандарту NMT збільшує до 80% ризик виникнення ракової пухлини мозку у їх власників у порівнянні з тими, хто подібними телефонами не користувався.

Коли людина набирає номер і починає дзвонити, ну, або йому хтось дзвонить, то його апарат по радіоканалу зв'язується з однією з антен найближчої базової станції.

Кожна з базових станцій містить від однієї до дванадцяти приймально-передавальних антен, спрямованих в різні боки, щоб забезпечити зв'язком абонентів з усіх боків. На професійному жаргоні антени також називають «секторами».

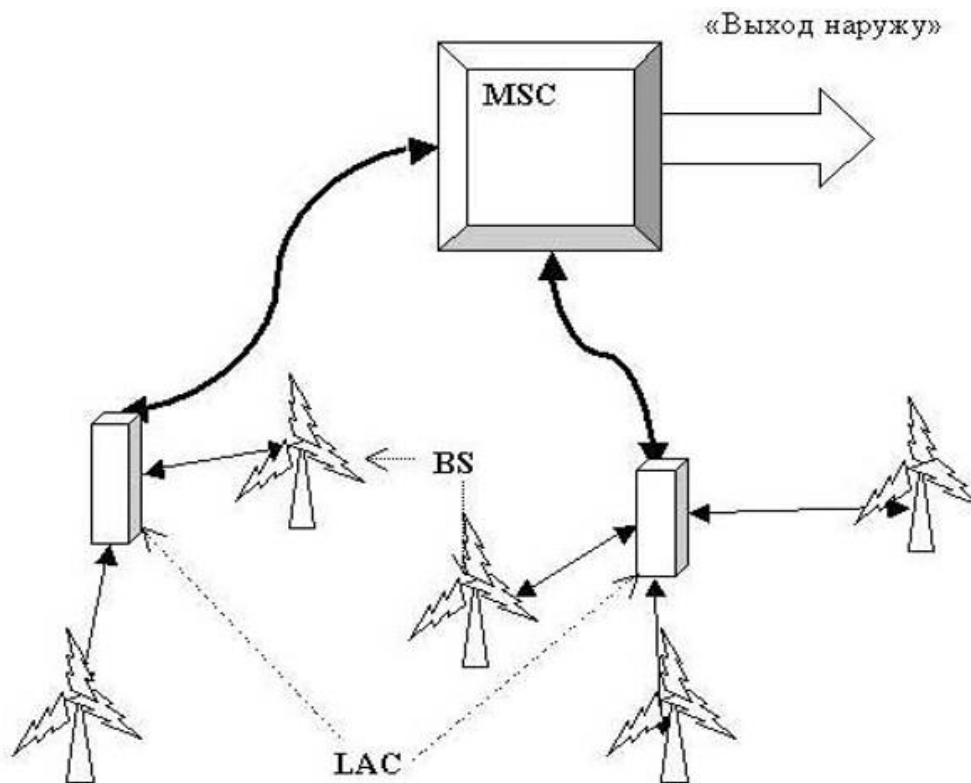


Рисунок 1 – Схема мобільної мережі типу GSM

Від антени сигнал по кабелю передається безпосередньо в керуючий блок базової станції. Сукупність секторів і керуючого блоку зазвичай і називається - BS, Base Station, базова станція. Кілька базових станцій, чії антени обслуговують якусь певну територію або район міста, під'єднані до спеціального блоку - так званому LAC, Local Area Controller, «контролер локальної зони», часто званого просто контролером. До одного контролера зазвичай підключається до 15 базових станцій (Рис. 1).

У свою чергу, контролери, яких також може бути кілька, підключені до центрального «мозкового» блоку - MSC, Mobile services Switching Center, Центр Управління Мобільними послугами, в простолюдді більш відомий як комутатор. Комутатор забезпечує вихід (і вхід) на міські телефонні лінії, на інших операторів стільникового зв'язку і так далі.

В даний час практично все населення, вчені, лікарі, фізики дуже стурбовані даною проблемою - впливом мобільного телефону на організм людини. Це пов'язано з тим, що, по-перше, кількість користувачів стільниковим зв'язком зростає щодня і щогодини в геометричній прогресії, по-друге, зростає кількість базових станцій, а вони теж є безпосереднім джерелом випромінювання. І, нарешті, близькість трубки телефону до голови і реєструється підвищення випадків пухлин мозку теж змушують насторожитися і зв'язати телефон і погіршення здоров'я людини воедино. Щоб трохи убезпечити себе від електромагнітних випромінювань, треба постаратися дотримуватися деяких порад:

1) телефонуйте на вулиці.

Коли погода дозволяє, краще вийти прогулятися під час розмови - телефон-то мобільний. Стіни приміщення затримують радіохвилі в діапазоні 1-2 ГГц досить сильно, знижуючи потужність сигналу на 10-20 дБ, тобто в 10-100 разів. Через особливості стандартів зв'язку не

вся додаткова потужність може стати доступною при винесенні телефону назовні, все ж, перевага очевидно. Якщо на вулицю вийти не можна, то хоча б поверніться так, щоб ваша голова не закривала вид телефону у вікно на вулицю - це повинно дати додаткових 5 дБ.

2) тримайте трубку на відстані від вуха.

Загасання радіохвиль пропорційно квадрату пройденної відстані. Припустимо, відстань від антени щільно притиснутою до вуха трубки до кори головного мозку становить 1 см. Тоді, відсунувши трубку від вуха всього на 1 см, ви збільшите відстань до мозку вдвічі (2 см), і потужність, яку випромінює в мозок, зменшиться в 4 рази!

3) утримуйте телефон у руці за нижню частину.

У верхній частині апарату знаходиться антена, яка, при прикритті рукою, втрачає свою ефективність на 5-10 дБ, змушуючи передавач телефону підвищувати потужність як мінімум в 3 рази. Це особливо актуально для телефонів з вбудованою антеною (в народі кажуть "без антени"). Внутрішня антена - це та ж зовнішня антена, опущена на пару сантиметрів вглиб корпусу. Красиво і залишає для хватки менше місця (подвійна вразливість від грабіжників).

4) тримайте трубку вертикально.

Радіохвилі, навіть такі короткі, як 1800 МГц (довжина напівхвилі 8 см) - поляризовані, тому бажано, щоб передавальна і приймаюча антени були орієнтовані однаково (за традицією і з інших причин - вертикально). Досвід показує, що при простому зміні орієнтації трубки GSM з вертикальної на горизонтальну, рівень прийнятого від БС сигналу також можуть впливати в середньому на 5 дБ (в 3 рази).

5) переключіть телефон на діапазон 1800 МГц.

Стандарт GSM передбачає різні рівні максимальної потужності для ручного обладнання: 1 Вт для 1800, 1900, 2 Вт для 900 і 850. Зазвичай вибір діапазону відбувається автоматично і прозоро для абонента. Блокування нижнього діапазону 900 МГц вдвічі знижує схильність радіовипромінюванню. Не забувайте тільки включати двохдіапазонний автомат при виїзді за місто, інакше можна легко залишитися без зв'язку.

6) тримайте трубку до вуха після відповіді на тому кінці.

Навіщо слухати довгі гудки КПВ, що там нового? Крім того, в момент початку виклику мобільний телефон працює на максимумі своєї потужності незалежно від якості покриття в даному місці. Через 20 секунд після натискання кнопки "Виклик" - якраз до початку розмови - випромінювана потужність знижується до мінімально допустимого рівня. Також зверніть увагу: перший довгий гудок з'являється тільки десь на 10-й секунді, так що, слухайте КПВ, якщо подобається, але безглуздо після набору номера моментально прикладати телефон до голови.

Література:

1. Электромагнитное поле: учеб. пособие / Л. К. Мартинсон, А.Н. Морозов, Е.В. Смирнов – М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2013. – 422 с. Ил. – (Физика в техническом университете).
2. С. М. Аполлонский, Т. В. Каляда, Б. Е. Синдаловский. Безопасность жизнедеятельности человека в электромагнитных полях: Учеб. пособие . – СПб.: Политехника, 2012. – 263с.: ил. – (Сер. Безопасность жизни и деятельности)

УДК 531.8/536.24

ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ПОЛОЖЕНЬ ТЕОРІЇ УДАРУ В ДОСЛІДЖЕННІ УДАРНИХ СИСТЕМ ПРИ РУЙНУВАННІ ГІРСЬКИХ ПОРІД

Кирсанов О. Л. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)

Науковий керівник - Горячева Т.В.

Ударні процеси широко застосовуються в різних галузях промисловості, гірничій справі і будівництві. Удар дозволяє сконцентрувати значну механічну енергію в обмеженому обсязі тіла протягом дуже коротких проміжків часу. За рахунок цього процесу матеріал в зоні удару інтенсивно руйнується, або змінює свої характеристики.

Існує значна кількість машин, в яких ударні навантаження створюються спеціально для отримання великих сил, необхідних для деформування чи руйнування досить міцних середовищ. Для формування ударної дії широко використовують різні машини, основою яких є ударний вузол.

В даний час досить актуальна проблема дослідження ударних систем, стосовно машин для руйнування тендітних середовищ, до яких можуть бути віднесені відбійні молотки, гідромолоти, пневмоударник, бурові установки обертально- ударної та ударно-поворотної дії і т.п.

Ударні вузли можуть мати різні схеми і конструкції.

Схематично машина ударної дії, призначена для руйнування гірських порід, може бути зображена у вигляді ударної системи «бойок - хвилевід - інструмент» (рис. 1).

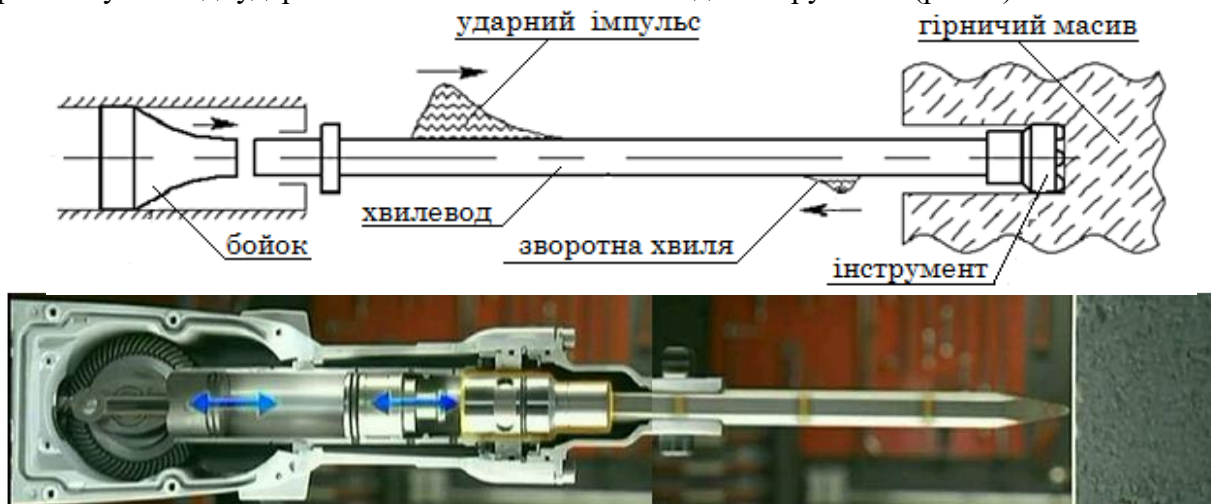


Рисунок 1 – Схема машини ударної дії

Для їх дослідження потрібно визначити основні параметри ударної взаємодії, а саме поєднання мас і швидкостей тіл, що співударяються. Для цієї мети застосовують класичну теорію удару засновану на законах збереження енергії і імпульсу.

Принцип дії такої системи полягає в наступному (рис. 2). Енергія приводу перетворюється в кінетичну енергію зворотно поступального руху бойка, який також називається ударником, або молотком.

$$T = \frac{m \cdot V_{10}^2}{2}$$

де m - маса бойка,

V_{10} - початкова, передударна швидкість руху бойка.

В кінці ходу бойок ударяється з хвостовиком хвилеводу (штанги), що представляє собою стрижень.

В результаті, кінетична енергія ударника частково перетвориться в корисну енергію поздовжніх коливань хвилеводу і частково може переходити в інші види енергій (теплову,

наприклад). Генеруються бойком поздовжні коливання називаються падаючим ударним імпульсом, який переміщається по хвилеводу, що закінчуються, як правило, інструментом



Рисунок 2 - Принцип дії ударної системи

Амплітуда і тривалість імпульсу визначаються матеріалами, формами і розмірами тіл, що співударяються. Під дією імпульсу інструмент переміщається, створюючи тим самим умови для руйнування оброблюваного середовища, і проникає в цю середу на глибину h (рис.2).

Лінійне проникання інструменту є критерієм продуктивності руйнування. Для оцінки ефективності процесу використовують також коефіцієнт передачі енергії імпульсу в оброблювану середу.

З метою забезпечення ефективності ударної дії і підвищення ккд ударного процесу потрібно знайти оптимальні поєднання мас і швидкостей тіл, що співударяються. Для цього слід визначити рівняння зв'язку законів збереження енергії, імпульсу і коефіцієнта відновлення при центральному ударі.

Відповідно до теорії удару закон збереження енергії можна представити у вигляді:

$$\frac{m_1 \cdot V_{10}^2}{2} + \frac{m_2 \cdot V_{20}^2}{2} = \frac{m_1 \cdot V_1^2}{2} + \frac{m_2 \cdot V_2^2}{2}$$

або

$$m_1 \cdot V_{10}^2 + m_2 \cdot V_{20}^2 = m_1 \cdot V_1^2 + m_2 \cdot V_2^2$$

А згідно із законом збереження імпульсу маємо:

$$m_1 \cdot \vec{V}_{10} + m_2 \cdot \vec{V}_{20} = m_1 \cdot \vec{V}_1 + m_2 \cdot \vec{V}_2$$

тут m_1, m_2 - відповідно маса тіл, що співударяються,

V_{10}, V_{20} - початкова швидкість тіл,

V_1, V_2 - швидкість тіл в момент удару.

Оскільки при непружного ударі частина енергії механічного руху витрачається на роботу деформації, то кінетична енергія куль після удару зменшується. Визначимо ту частину кінетичної енергії, яка витрачається на роботу деформації

$$\Delta T = T_1 - T_2$$

Кінетична енергія до удару:

$$T_1 = \frac{m_1 \cdot V_{10}^2}{2} + \frac{m_2 \cdot V_{20}^2}{2}$$

Кінетична енергія після удару:

$$T_2 = \frac{m_1 \cdot V_1^2}{2} + \frac{m_2 \cdot V_2^2}{2} = \frac{m_1 + m_2}{2} V^2$$

де V_2 - загальна швидкість тіл після удару до відображення імпульсу.

Після перетворення отримуємо, що втрата енергії:

$$\Delta T = -\frac{m_1 \cdot m_2}{2(m_1 + m_2)} (V_1 - V_2)^2$$

Таким чином, в разі абсолютно непружного удару повна механічна енергія системи зменшується (приріст негативний). За рахунок зменшення механічної енергії системи здійснюється деформація тіл, яка зберігається і після удару.

Залежно від фізико-механічних властивостей оброблюваної середовища і параметрів впливу ефективність її руйнування різними за формою інструментами різна.

При цьому досить помітна частина енергії повертається в ударну систему у вигляді відбитого імпульсу (рис.3), який, як правило, гаситься самою системою.

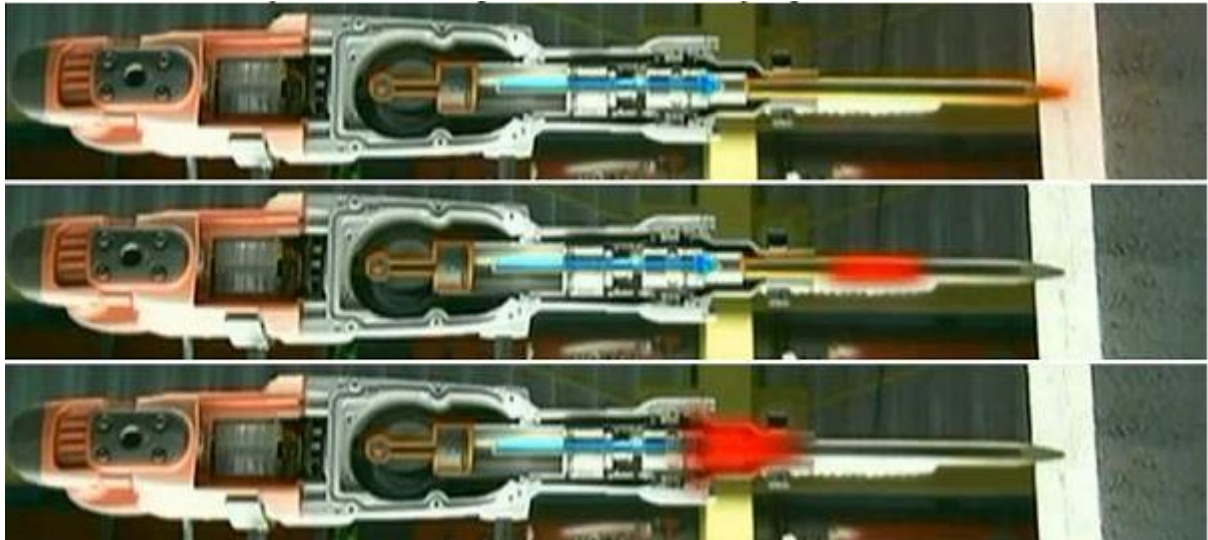


Рисунок 3 - Відображення імпульсу в ударній системі.

При зіткненні реальних тіл завжди мають місце і пружні, і залишкові деформації. Тому удар буде частково непружним. При абсолютно непружному ударі відносна швидкість тіл після удару дорівнює нулю. При частково непружного ударі відносна швидкість після удару дорівнює якійсь частки відносної швидкості до удару, це й є коефіцієнт відновлення відносної швидкості тіл при ударі.

Аналіз практичного використання законів удару та диференціальних рівнянь дослідження руху ударних систем за допомогою хвильової теорії удару дозволяє зробити такі висновки: серед існуючих теорій дослідження ударних систем найбільше розповсюдження отримала одномірна хвильова теорія Сен-Венана, застосування основних положень теорії удару дозволяє здійснювати вибір раціональних форм ударників гірничого обладнання та розраховувати оптимальні параметри робочих процесів руйнування порід за допомогою ударної дії..

Література:

1. Абраменков Д.Э. Классификация признаков свайных молотов с пневмоприводом / Д.Э. Абраменков, Э.А. Абраменков, А.С. Зверева и др. // Известия вузов. Строительство. – 2011. – №5.
2. Александров Е.В. Исследование взаимодействия инструмента и горной породы при ударном разрушении / Е.В. Александров, В.Б. Соколинский, Г.М. Захариков и др. – М.: ИГД им. А.А. Скочинского, 1967.
3. Алимов О.Д. Бурильные машины / О.Д. Алимов, Л.Т. Дворников – М.: Машиностроение, 1976.

КОНДЕНСАТОРИ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ТА ІХ ЗАСТОСУВАННЯ

Ковтун Д. В. (ІІ ДВНЗ «ДонНТУ»)

Науковий керівник – Гого В. Б.

Конденсатор електричної енергії (від латинського слова «ущільнення», «згущення») - це пристрій, призначений для накопичення заряду і енергії електростатичного поля.

Конденсатори є неодмінним елементом будь-яких електронних схем, від простих до найскладніших. Важко собі уявити яку б то не було електронну схему, в якій не використовуються конденсатори. За два з половиною століття свого існування вони досить значно змінили свій вигляд і сьогодні відповідають всім вимогам передової технології. Деякі конденсатори коштують не більше рубля, але їх виробництво в світовому масштабі обчислюється мільярдами доларів.

Принципи виготовлення конденсаторів стали відомі ще 250 років тому, коли в 1745 р в Лейдені німецький фізик Евальд Юрген фон Клейст і нідерландський фізик Пітер ван Мушенбрук створили перший конденсатор - "лейденську банку" - в ній діелектриком були стінки скляної банки, звідки і виникла назва .

Зараз існує безліч видів і різновидів конденсаторів. Але в основі своїй вони все повторюють найпростіший конденсатор, який утворюють дві металеві пластини, ізольовані одна від одної. Найчастіше пластини називають обкладками, а ізолюючий шар - діелектриком.

Принцип дії конденсатор електричної енергії. Призначення конденсатора і принцип його роботи - це найпоширеніші питання, якими переймаються новачки в електротехніці. В електричних схемах дані пристрої можуть використовуватися з різними цілями, але їх основною функцією є збереження електричного заряду, тобто, такий пристрій отримує електричний струм, зберігає його і згодом передає в ланцюг.

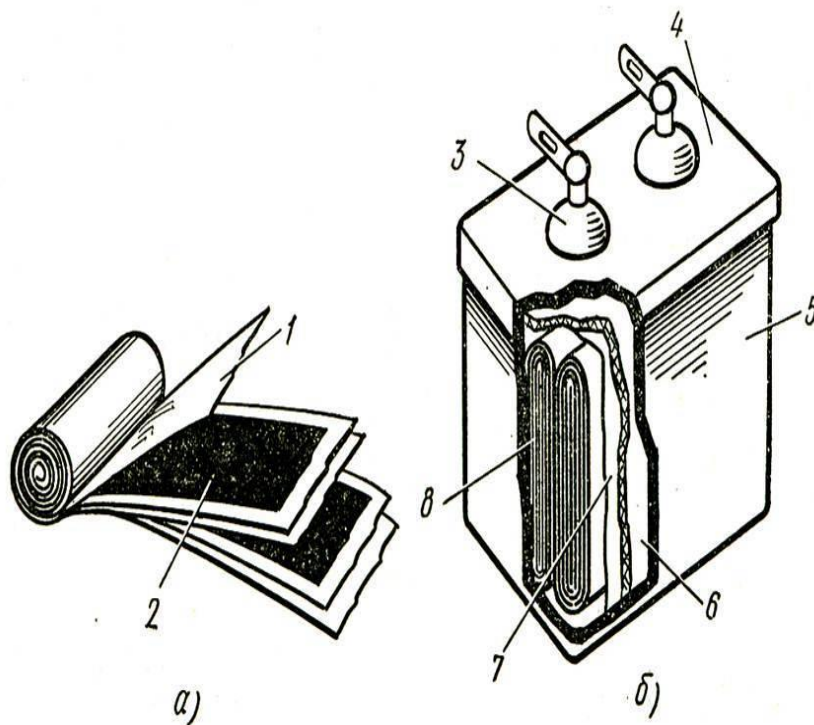


Рисунок 1 – Схема конденсатора електричної енергії: а) намотка секції;
б) сама будова.

Позначення: 1 - папір; 2 - Фольга; 3 - Ізолятор зі скла; 4 - Кришка; 5 - Корпус; 6-Прокладка з картону; 7 - Обгортковий папір; 8 - Секції.

Ємність енергії конденсатора вважається найважливішою його характеристикою, від нього безпосередньо залежить час повної зарядки пристрою при підключенні приладу до джерела електричного струму. Час розрядки приладу також залежить від ємності, а також від величини навантаження. Чим вище буде опір R , тим швидше буде спустошувати ємність конденсатора.

Призначення і використання конденсаторів. В даний час їх використовують практично у всіх радіотехнічних і різних електронних схемах.

У електроланцюзі змінного струму вони можуть виступати в якості ємнісного опору. Наприклад, при підключенні конденсатора і лампочки до батарейці (постійний струм), лампочка світитися не буде. Якщо ж підключити таку ланцюг до джерела змінного струму, лампочка буде світитися, причому інтенсивність світла буде прямо залежати від величини ємності використовуваного конденсатора. Завдяки цим особливостям, вони сьогодні повсюдно застосовуються в ланцюгах в якості фільтрів, що пригнічують високочастотні і низькочастотні перешкоди.

Конденсатори також використовуються в різних електромагнітних прискорювачах, фотоспалах і лазерах, завдяки здатності накопичувати великий електричний заряд і швидко передавати його іншим елементам мережі з низьким опором, за рахунок чого створюється потужний імпульс.

У вторинних джерелах електричного живлення їх застосовують для згладжування пульсацій при випрямленні напруги.

Здатність зберігати заряд тривалий час дає можливість використовувати їх для зберігання інформації.

Література:

1. Справочник по электротехническим материалам. Том 3. Л. «Енергия», 1988.
2. Добринін А.В., Казаков Н.П., Найда Г.А., Подденежний Е.Н. та ін. Нітрід алюмінію в електронній техніці. Ж. «Зарубіжна електронна техніка», №4 1989.
3. Носов О.Н. Оптоелектроніка. М. «Вища школа». 1976.
4. Журнал «Радіо» №4 1991год.
5. Тіхонов С.Н. «Електротехніка для початківців» М. «Військове видання міністерства оборони СРСР» 1969г.
6. Довідник «Конденсатори» М. «Радіо і зв'язок» 1987.

ВИЗНАЧЕННЯ ТОРЦЕВОГО І КІЛЬЦЕВОГО ЗАЗОРУ РОЗВАНТАЖУВАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ ШАХТНОГО НАСОСУ

Берзенія О.Р. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)
Науковий керівник – Кондратенко В.Г.

На даний момент існуюча апаратура автоматизації дозволяє контролювати такі технічні параметри водовідливної установки як подачу, напір, вакуумметричну висоту всмоктування, температуру підшипників насоса і двигуна, рівень води в прийомному колодязі, що показано в роботі [1].

В роботі [2] додатково пропонується встановити датчики контролю напору води між розвантажувальними кільцями насоса і втрат води в розвантажувальному пристрою, при цьому використовувати мікропроцесорну техніку, і якщо ми будемо контролювати ці величини, то ми зможемо визначити торцевий і кільцевий зазори розвантажувального пристрою шахтного насоса.

Перепад тиску в торцевій щілині визначається із виразу:

$$P_2 - P_3 = (\xi_{\text{вх}} + \xi_{\text{вих}} \frac{R_B^2}{R_3^2} + \frac{\lambda_m(R_3 - R_B) R_B}{2b_m R_3}) \frac{\rho}{2} \frac{Q_p^2}{2(\pi R_B b_m)^2}, \quad (1)$$

де $\xi_{\text{вх}}$ – коефіцієнт витрат на вході, який рекомендується приймати рівним 0,5; $\xi_{\text{вих}}$ – коефіцієнт витрат на виході, який рекомендується приймати рівним 1; R_B, R_3 – внутрішній і зовнішній радіус торцевої щілини; λ_m – коефіцієнт тертя торцевої щілини, рекомендується приймати рівним 0,06.

Рівняння (1) можна перетворити таким чином:

$$Ab_m^3 - Bb_m - C = 0, \quad (2)$$

$$\text{де } A = P_2 - P_3, B = \left(\xi_{\text{вх}} + \xi_{\text{вих}} \frac{R_B^2}{R_3^2} \right) \frac{\rho}{2} \left(\frac{Q_p}{2\pi R_B^2} \right)^2, C = \frac{\lambda_m(R_3 - R_B) \rho Q_p^2}{16\pi^2 R_B R_3}.$$

Перепад тиску в кільцевій щілині визначається із виразу:

$$P_1 - P_2 = \frac{\rho \xi_k Q_p^2}{2(2\pi R_{\text{вм}} b_k)^2}, \quad (3)$$

де $R_{\text{вм}}$ – радіус втулки, м; b_k – ширина кільцевого зазору, м;

ξ_k – коефіцієнт витрат на кільцевій щілині, розраховується за формулою:

$$\xi_k = \frac{\lambda_k l}{2b_k} + 1.5. \quad (4)$$

Значення $R_{\text{вм}}, l$ визначається конструктивними розмірами втулок кільцевої щілини. Коефіцієнт тертя кільцевої щілини $\lambda_k = 0,04$, щільність шахтної води $\rho = 1020 \text{ кг/м}^3$.

Q_p, P_2, P_1 – величини, які необхідно постійно вимірювати за допомогою відповідних датчиків. Після підстановки (4) в (3), отримаємо:

$$P_1 - P_2 = \left(\frac{\lambda_k l}{2b_k} + 1.5 \right) \frac{\rho Q_p^2}{2(2\pi R_{\text{вм}})^2 b_k^2}, \quad (5)$$

Рівняння (5) можна перетворити слідуочим чином:

$$Ab_k^3 - Bb_k - C = 0, \quad (6)$$

$$\text{де } A = P_1 - P_2, B = \frac{3\rho}{16} \left(\frac{Q_p^2}{\pi R_{\text{вм}} b_k^2} \right), C = \lambda_k l \rho \left(\frac{Q_p^2}{\pi R_{\text{вм}}} \right).$$

Із залежностей (2), (6) можна визначити значення торцевого і кільцевого зазорів розвантажувального пристрою. Значення цих величин дозволить контролювати технічний стан розвантажувального пристрою і всього насоса в цілому.

Література:

1. Гейер В. Г., Тимошенко Г. М. / Шахтные вентиляторные и водоотливные установки: Учебник для вузов. – М.: Недра, 1987 – 270с.
2. Кондратенко В.Г., Берзенія О.Р. Контроль і технічна діагностика шахтних водовідливних установок / Новітні технології в освіті, науці та виробництві – Індустріальний інститут ДВНЗ «ДонНТУ», 2019 – 56с

УДК 622.276.5

ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ РЕМОНТУ ГІДРАВЛІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ ГІРНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА

Махонько А.В. (індустріальний інститут двнз доннту),
Науковий керівник – Калиниченко В.В.

Необхідною умовою успішного функціонування гірничого підприємства є справна і безпечна робота устаткування будь-якого технологічного комплексу. В першу чергу, ця вимога відноситься до робіт, що виконуються в очисному забої. В цьому місці технологічного ланцюжка люди працюють в зоні підвищеного гірничого тиску, що виникає в процесі виїмки вугілля в умовах виробничого середовища і безперервного переміщення робочого місця, яке постійно змінюється. Саме в очисних забоях відбувається 50-60 % випадків травматизму на підземних роботах. В середньому на одну лаву завдовжки 200 метрів доводиться до 350м гідрокомунікацій, до 1000 штук гідростійок, до 450 штук гідродомкратів пересування, і, як наслідок, число випадків виходу устаткування з ладу тут дуже велике. У зв'язку з цим велике значення в роботі має надійність устаткування, що може бути гарантовано діагностикою стану устаткування, забезпеченням своєчасного і якісного ремонту. В умовах економічної кризи і недостатньої кількості грошових коштів найраціональнішим є ремонт вузлів, що вийшли з ладу, на своєму підприємстві, що дозволить заощадити грошові кошти, перераховувані спеціалізованим підприємствам з ремонту гірничошахтного обладнання, а також на транспортні витрати, окрім випадків неможливості виконання ремонтних робіт через складність або з питань підвищеної небезпеки виконуємих робіт. Організація діагностики стану деталей і вузлів устаткування дозволяє своєчасно замінити їх, і, отже, зменшує можливе число нещасних випадків через раптові поломки. До особливо відповідальних елементів в даному випадку відносяться гідростійки механізованої кріпи.

У зв'язку з вищевикладеним запропоновано нову конструкцію стенда для випробування стійок гідравлічного кріплення. Існуючі схеми стендів не передбачали навантаження циліндра, що випробується, зовнішніми силами, значно перевищуючими силу, що розвивається циліндром самостійно, як це звичайно відбувається при дії гірничого тиску в реальних умовах експлуатації кріплення. Пропонується спрощена схема стенда, пристосована до умов ремонтного цеху, з можливістю виготовлення її з наявного матеріалу. За джерело тиску приймається наявну на шахті насосну високонапірну станцію снт-32. В стенді є можливість контролювати тиск в циліндрі навантаження, що вимірюється манометром. За його показаннями можна приблизно визначити тиск в поршневій порожнині випробовуваних стійок. Значення тиску в штокових порожнинах для випробування несуттєво. Для створення необхідного зусилля пропонується гідроциліндр навантаження. В його поршневу порожнину потрібно підвести високий тиск, який зручніше всього отримати за допомогою мультиплікатора. Враховуючи значну кількість стійок, що вимагають випробування, дублюємо систему, виконавши дві пари циліндрів. Як розподільний пристрій пропонуються блоки управління з механізованого кріплення 1м87, які наявні в достатній кількості та є незатребуваними на шахті.

Таким чином, виготовлення спеціальних стендів, що дозволяють з високою вірогідністю перевірити якість ремонту гідравлічного обладнання, забезпечать високопродуктивну та надійну роботу видобувної дільниці та шахти вцілому.

Література:

1. Пономаренко ю.ф. расчёт и конструирование гидроприводов механизированных крепей. – м: машиностроение, 1981. – с. 327.
2. Хорин в.н. расчёт и конструирование механизированных крепей. – м: недра, 1988. – с. 412.

УДК 3.630.39.393

ОБҐРУНТУВАННЯ НАПРЯМКІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ГОЛОВНИХ ВЕНТИЛЯЦІЙНИХ УСТАНОВОК ГЛИБОКИХ ШАХТ

Михайлов О. І. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)

науковий керівник – професор, д.т.н. Гого В.Б.

Актуальність дослідження обумовлена тим, що прогресивний розвиток вугільної галузі України вимагає модернізації головних вентиляційних установок (ГВУ) шахт, особливо глибоких (більше 1000 м) на основі підвищення ефективності дії потужних синхронно-асинхронних приводів (САП) для підвищення рентабельності видобутку вугілля.

Сутність наукової задачі, рішення якої викладається в статті, полягає у визначенні ефективного спрямування щодо вдосконалення САП в системах ГВУ шахт України на основі застосування двох видів приводів від електродвигунів синхронного і асинхронного.

Концепція дослідження полягає в застосуванні властивостей САП з елементами двоступеневого регулювання, що дозволяють управляти швидкістю обертання електродвигуна, як основного функціонального параметра, для визначальних чинників: потужності, напруги, ККД, термінів експлуатації, безпеки і т. п.

Мета дослідження – науково-технічно обґрунтувати напрям вибору режимів роботи потужних САП, які підвищують ефективність систем ГВУ в умовах вугільних і рудних глибоких шахт.

Наукові завдання, необхідні для досягнення мети:

1. Проаналізувати доступну інформацію про наукові дослідження, яка стосується новітніх САП систем ГВУ сучасних шахт, особливо глибоких
2. Обґрунтувати раціональні заходи для підвищення ефективності САП в системах ГВУ для забезпечення вентиляції в глибоких виробках шахт

Об'єктом дослідження є САП систем ГВУ глибоких шахт.

Предмет дослідження – характеристики і показники САП для систем ГВУ шахт з розширеним діапазоном варіацій швидкостей ротора для регулювання подачі повітря.

Основна частина дослідження, що викладається в статті

Відомо, що САП відносяться до двохшвидкісних багатофазних машин змінного струму і можуть бути використані для приводу різних потужних машин і механізмів, що вимагають двоступеневого регулювання швидкості [1, 2]. Суть роботи такого приводу полягає в тому, що в статорі САП розміщена багатофазна обмотка, яка переключає полюси, зі співвідношенням числа пар полюсів $P_1:P_2$. На роторі розташована конструкція, що поєднує трифазну обмотку з $P = P_1$ на вищому ступені швидкості і обмотку збудження постійного струму з числом пар полюсів $P = P_2$ на нижчому ступені швидкості. Результатом використання цього приводу стане забезпечення двоступеневого регулювання швидкості обертання ротора при його високій перевантажувальній здатності.

Обґрунтуємо можливості підвищення ефективності електричного кола САП. Коло містить статор і ротор з багатофазними обмотками для схеми, в якій двигун містить двошвидкісну багатофазну обмотку – 1 на статорі з виводами 2...10 для підключення до мережі на різних ступенях швидкості і ротор з обмоткою суміщеного типу – 11. Коло виконане як багатофазне з двома ланками – 12 і 13 з роздільними нейтралями, які приєднані до двох контактних кілець для електричного з'єднання зі збудником – 15. Він має традиційну конструкцію: статичну або з магнітним збудником і управляється власними комутаційними апаратами.

Схема електричного кола САП, що містить статор і ротор з багатофазними обмотками, наведена на рисунку 1 [1]. Як раціональний варіант підвищення ефективності такого кола, нами пропонується схема розташування багатофазної обмотки ротора САП, яка показана на рисунку 2. Вона частково досліджена і в роботі [2].

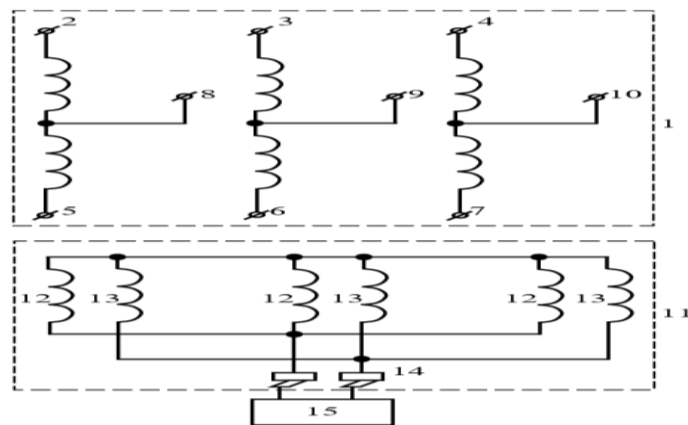


Рисунок 1 – Схема електричного кола САП, що містить статор і ротор з багатофазними обмотками

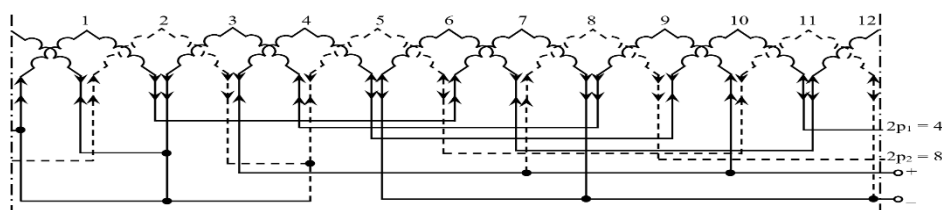


Рисунок 2 – Схема розташування багатофазної обмотки ротора САП

Для роботи на вищому ступені швидкості клема – 8, 9, 10 підключають до трифазного джерела, а клема – 2-7 закорочуються. Клеми – 14 відключають від збудника. Статорна обмотка – 1 створює обертове магнітне поле з $P = P_1$, яке наводить ЕРС і струм в обмотці ротора – 11, в результаті чого ротор приводиться в обертання з деяким ковзанням. Трифазна роторна обмотка є закороченою, але обидві клема – 14 є еквіпотенційними. При включенні на нижній ступінь швидкості клема – 2-4 підключаються до трифазної мережі, клема – 8-10 розімкнуті, а клема – 5-7 з'єднані з клемми – 2-4. Клеми 14 підключають до збудника. Статорна обмотка – 1 створює хвилю МРС з $P = P_2$, а обмотка ротора – 11 створює хвилю МРС з $P = P_2$.

Практичне значення отриманих результатів полягає в обґрунтованому прийнятті рішення про модернізацію систем САП для ГВУ гірничих підприємств України на основі застосування двох приводів від електродвигунів синхронного і асинхронного.

Очікуваний ефект від отриманих результатів досягається шляхом застосування модернізованих кіл САП для ГВУ на вітчизняних шахтах, які знижують енергоспоживання і підвищують ефективність систем головної вентиляції.

Висновки та узагальнення результатів дослідження

Напрямок для підвищення ефективності ГВУ гірничих підприємств України є модернізація приводів на основі САП, які здатні працювати на двох ступенях швидкостей, що дозволяє збільшити електричну потужність приводів і продуктивність вентиляторів, терміни експлуатації, ККД, безпеку праці і т. п.

Загальні висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, основним напрямом модернізації ГВУ мають бути зміни енергетичних характеристик САП для підвищення ефективності гірничих підприємств України. Для цього планується продовжити дослідження в напрямку вдосконалення систем управління САП ГВУ глибоких шахт.

Література:

1. Радін В.І. Асинхронные машины. Учеб. для электромех. спец. вузов – М.: Высшая школа, 1988 – 123 с.
2. Стрижков И.Г., Помазанов В.В., Стрижков В.Л. Синхронно-асинхронный двигатель. Патентный поиск. 2013. № 1. С. 23. URL: <http://www.find patent.ru/patent/214/2141713.html>

**ОСНОВИ ЕЛЕКТРОДИНАМІКИ ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА
РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ ТЕХНІКИ**

Михалко Л.О. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)

Науковий керівник – Гого В.Б.

Електрична енергія - це такий стан об'єкта або системи, при якому вона здатна зробити по відношенню до інших тіл (систем). Ця енергія обумовлена (створюється, утворюється, регеніруюче) готівковим вільним електричним зарядом, що створює (що створює) електричне поле. Здійснення роботи в процесі зміни. Електричні заряди переміщаються - змінюються. Електрична енергія - визначається (створюється) електричними зарядами, даними природою у вигляді електричного заряду.

Електрична ємність як характеристика електричного поля, пристрій і призначення електричних індукції. Макрозаряд залежить від мікрозарядов електричних частинок. Представлена по тотожності (равентсву) електричних частинок, в величині електричного заряду, або ж елементарного. Отже для передачі електричної енергії іншим є показник потужності пристрою і систем. Для передачі електричної енергії з великими показниками потужності, в задачах підвищення потужності основними показниками, являються основні. Розрахунок складного електричного ланцюга на основі правила Кірхгофа. Може бути ланцюг, що складається з двох контурів. Контур - це частина ланцюга яка містить, як правило, джерело енергії споживача і контрольних вимірювальних приладів. Основні аспекти вирішення такого ланцюга, досліджуються на ланцюзі постійного електричного струму.

Сутність електричної самоіндукції в природі своїй визначає, що в провіднику (просторі), відбувається виникнення індукційного електричного струму, від того струму який змінно змінюється в цьому провіднику (просторі). Явища самоіндукції в електричному ланцюзі, обумовлено індукцією від зовнішнього джерела. Отже самоіндукція відбувається при зміні електричного струму, тобто зміни стану (руху електричних зарядів), що створює індукційні магнітні переміщення поля, які створюють (утворюють) переміщення ЕРС - самоіндукції. Яка проявляється у впливі на основі електричного поля.

Застосування Законів струму для дослідження складних електричних ланцюгів досліджується за правилами Кірхгофа. Електричний струм - це процес, порядок електричної енергії в електричному ланцюзі з металевим провідником елементами споживачів ланцюга при цьому розрізняють, електричний струм постійний при переміщенні в залежності від джерел електричної енергії та функціональних завдань споживача. Електричним колом - це просте або складне (багато контурів) з'єднання елементів споживача електричного ланцюга при якому в ланцюзі можуть функціонувати кілька джерел електричної енергії, і споживача з який вимірюється приладами (Ампера, Вольтметра, Ом)

Всі споживачі електричного ланцюга (включаючи контур з провідника) являються перетворювачами електричної енергії, що проявляється у виділенні теплоти (нагрівання). Розрахунок електричного кола, головним чином спрямовує на визначення сили (сил), електричних струмів, що проходять по електричних ланцюгах. Якщо відомо вихідні дані по електричним опорам і ЕРС джерел електричної енергії.

Фізичні аспекти електричної ємності електричного провідника. Електричне поле в просторі створене електричним зарядом, характеризується напруженістю у визначенні точки поля. Крім цього, для характеристики площині енергії електричного поля, введена величина електричної ємності електричного поля. Закони електричного поля, сутності явища електричний струм показує, що сутність допустимої форми електричного заряду. Явища електричного струму, яке відбувається в просторі або провідника, як процес переміщення (передачі) електричної енергії. У певній кількості електрики (величини) за певний час.

Сутність теореми Максвелла в описі являється електричним магнітним полем. Заключається в тому, що Максвелл запропонував теоретичні гіпотези. Електричне поле

створюється електричним зарядом, переміщається за часом і утворює змінні магнітні поля. Ці два поля - електрично магнітні являються нероздільними і характеризують в просторі електричної хвилі (яка визначається частоти). В теоремі узагальнені всі законні електричної динаміки, які описують стан заряду електричного струму і магнітної індукції. Узагальнено змістом значення зв'язку функціональних параметрів значенні зв'язку функціональних параметрів і характеристик рівняння - інтегральний, диференціальних. Найголовніше ці рівняння формуються в збереженні енергії для електричних магнітних процесів, а так само послідовні їх електричних процесів, в створенні електричних магнітних зарядів. Висновки теоремі в тому, що переміщення станів електричного поля створює магнітне поле і навпаки. Електричні опору і ЕДС джерела, являються первинними для створення електричного струму. Визначення сили струму, за законом Ома є вторинним наслідком від характеристик первинних електричних опорів і ЕДС.

Література:

1. Конспект лекцій, практичні – Гого В.Б.
2. Збірник фізики - Гого В.Б. 2012

ГІРОСКОП ТА МОЖЛИВОСТІ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ В ГІРСЬКОМУ ОБЛАДНАННІ

Скрипник Д. Е. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)
Науковий керівник - Горячева Т.В.

Гіроскоп - пристрій, здатний реагувати на зміну кутів орієнтації тіла, на якому воно встановлено, щодо системи відліку. Найпростіший приклад гіроскопа – дзига.

Термін «гіроскоп», вперше введений в 1852 році французьким фізиком Леоном Фуко, може бути переведено як «спостерігач обертання». Слово складається з двох грецьких слів: «гіроса» - обертання і «скопео» - спостерігати, дивитися.

Пристаюючи до створення свого приладу, Л Фуко відразу ж зіткнувся з трьома взаємопов'язаними проблемами, що стали потім класичними в гіроскопічній техніці:

1) як практично реалізувати тіло, що має одну нерухому точку і, отже, свободу обертання навколо трьох взаємно перпендикулярних осей;

2) як розкрутити це тіло навколо однієї з його осей і надалі підтримувати високе значення кутової швидкості;

3) як «захистити» тіло, що обертається від дії зовнішніх збурювальних моментів.

Як тіла, призначене для швидкого обертання, Л.Фуко вибрав маховик, який був встановлений в кардановому підвісі. (рис.1)

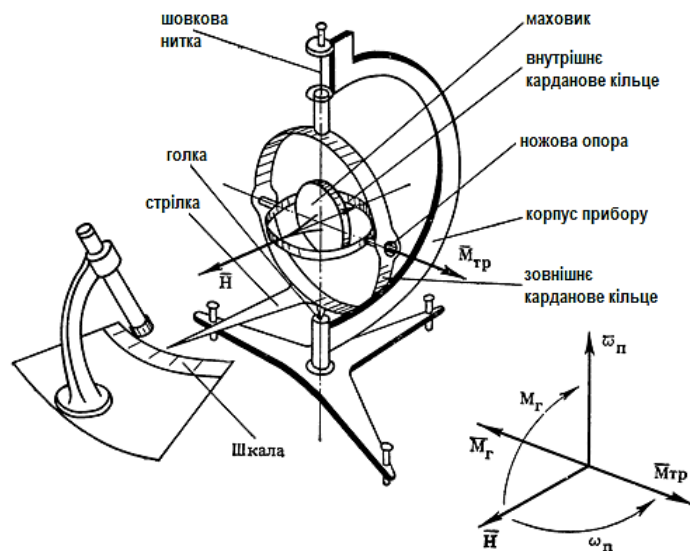


Рисунок 1 - Схема моделі першого гіроскопа Л.Фуко, 1852 р.

Швидке обертання вільного гіроскопа відкриває його дивовижні властивості, які широко використовуються в гіроскопічних приладах.

Основні властивості вільного гіроскопа наступні:

–вісь обертання гіроскопа здатна утримувати стійке положення, тобто. прагне до збереження спочатку заданого положення щодо світового простору; стійкість осі гіроскопа залежить від точності збігу центру ваги системи з точкою підвісу, що в свою чергу пов'язано з балансуванням гіроскопа, силами тертя в осях карданова підвісу, вагою гіроскопа, його діаметром і швидкістю обертання. Властивість стійкості осі обертання дозволяє застосовувати вільний гіроскоп в ролі приладу для виявлення добового обертання Землі, так як по відношенню до земних об'єктів вісь здатна здійснювати здається або видимий рух;

–вісь гіроскопа здатна переміщатися в площині, перпендикулярній напрямку дії зовнішньої сили, яка додається до кардановим кільцям.

Даний вид руху називається процесійний рухом або прецесією гіроскопа. Прецесійний рух відбувається до тих пір, поки не припиниться дія зовнішньої сили, яка додається до кардановому підвісу.

У другій половині XIX століття було запропоновано використовувати електродвигун для розгону і підтримки руху гіроскопа.

Гіроскоп був застосований в 1880-х роках інженером Обрі для стабілізації курсу торпеди. У XX столітті гіроскопи стали використовуватися в літаках, ракетах і на підводних човнах замість компаса або спільно з ним.

Щоб створити гіроскопи сучасного типу, знадобилося не одне десятиліття. У XX столітті потреба в точних вимірюваннях все більше зростала.

Розвивалися не тільки армія і флот, а й вуглевидобуток, гірничорудна промисловість, транспорт, будувалися шахти, тунелі. Були зроблені спроби розробити гіроскопічний компас, який зміг би задовольнити потреби маркшейдерської виробництва для забезпечення точності спряжень підземних виробок.

Як і в будь-якій галузі, винахідники зазнали безліч невдач, перш ніж створили надійний і зручний прилад. Відразу ж сконструювати ідеальний гіроскоп, звичайно ж, не вийшло, але завдяки морякам геодезисти отримали гірокомпас і гіросекстант, а завдяки артилеристам – гіробуссоль.

В даний час він набуває все більшого поширення і при маркшейдерських роботах, що проводяться з метою узгодження напрямків підземних розробок з рельєфом місцевості і розміщенням споруд на поверхні Землі.

У 1950 р був випущений перший радянський маркшейдерський гірокомпас М-1. Приблизно в цей же час в ФРН незалежно сконструювали подібний прилад - показник меридіана MW1 (Meridian Weiser). Створення перших маркшейдерських гіроскопів поклало початок практичного використання в геодезії і в маркшейдерській справі методу гіроскопічного орієнтування.

Це був великий прорив не тільки в теорії, але і в практиці. Адже за допомогою М-1 було вироблено понад п'ятдесят орієнтувань шахт в Донбасі, Кривому Розі та Кузбасі. Вчені та інженери почали працювати з подвійним ентузіазмом і протягом декількох років інженери обох країн розробили і вдосконалили кілька моделей (М-3 і Муг-2, W2B), які в подальшому використовувалися на практиці. З їх допомогою виявили відхилення в орієнтуванні деяких шахт.



Рисунок 2 – Маркшейдерський гіроскопічний компас

В основі маркшейдерського гіроскопічного компаса лежить той же принцип, що і у морського гірокомпаса, проте конструктивно він виконаний в значно менших габаритах. Крім того, в маркшейдерських гірокомпасах широкого поширення набули гіроскопічні пристрої, виконані за схемою гірокомпас Фуко.

Підставу маркшейдерського компаса виконано у вигляді триноги, забезпеченою схилом для фіксування на майданчику розташування точки підвісу гіроскопа. Зовнішнє кільце гірокомпас має шкалу, по якій проводиться визначення напрямку площині меридіана. Для більшої зручності користування на гірокомпас змонтована оптична труба для визначення азимутальних кутів, який складають напрямками тих чи інших виробок в шахті з площиною географічного меридіана.

Потреба в гіроскопічними обладнанні зростала: будувалися нові шахти, метро в Москві, Ленінграді, Києві, Мінську, залізничні тунелі, великі гідровузли. У цих приладах також потребували ракетні війська і артилерія. Світовий ринок геодезичного та маркшейдерської обладнання теж стрімко розширювався.

У 1959 р на базі маркшейдерської гірокомпас МГ в СРСР був створений перший зразок діючого наземного артилерійського гірокомпас (під шифром АГ) і перша модель геодезичного гірокомпас (гіротеодоліт ГТ-1, пізніше - ГТ-2).

Надалі виникла потреба у вдосконаленні і розвитку високоточних цифрових гірокомпасів, які не потребують регулярного визначення приладової поправки, з одного боку, і розробці гіроприборів технічної точності, невеликих розмірів, що відрізняються простотою виготовлення і експлуатації, з іншого.

Виходячи з вищевикладеного матеріалу, прийдемо до висновку, що гіроскопічний ефект відіграє значну роль в життєдіяльності людини і дозволяє йому набагато швидше впоратися з технічними завданнями. Вивчивши теоретичні відомості про гіроскопі, ми перейшли до його розгляду в практичному застосуванні на прикладі гірського справи. Звичайний на вигляд прилад, дозволяє проводити найрізноманітніші, але при це гранично точні вимірювання, необхідні для геологічних і геофізичних досліджень.

Таким чином, гіроскоп, незважаючи на свою гадану простоту і наочність, є ще далеко не вивченим об'єктом дослідження фізики і теоретичної механіки. Але, незважаючи на все це, та галузь знань, яку ми вже володіємо, достатнім чином задовольняє людські потреби, як в повсякденному житті, так і в багатьох галузях народного господарства. Невизначеність знань і відомостей про гіроскопічні явища і процеси дає оптимістичні очікування і тверду впевненість в подальшому освоєнні і вирішенні численних проблем нашого неосяжного світу.

Література:

1. Павлов В. А. Гироскопический эффект, его проявления и использование. 5-е изд., перераб. и доп. — Л.: Судостроение, 1985. — 176 с., ил.
2. Павлов В. А. Теория гироскопов и гироскопических приборов. 2-е изд., испр. И доп. — Л.: Судостроение, 1964. — 497 с.
3. Шестов С.А. Гироскоп на земле, в небесах и на море. — М.: Знание, 1989. — 192 с.
4. Сивухин Д. В. Общий курс физики. Учеб.пособие: Для вузов. В 5 т. Т. I. Механика. — 4-е изд., стереот. — М.: ФИЗМАТЛИТ; Изд-во МФТИ, 2005. — 560 с.
5. Бороздин В. Н. Гироскопические приборы и устройства систем управления: Учеб. пособие для вузов. — М.: Машиностроение, 1990. — 272 с.
6. Савельев И. В. Курс общей физики. Т. 1. Механика. — М.: Астрель, 2004. — Т. 1. — 336 с.
7. Матвеев В. В., Распопов В. Я. Основы построения бесплатформенных инерциальных навигационных систем. 2-е изд / Под ред. В. Я. Распопова. — СПб.: ЦНИИ «Электроприбор», 2009. — 280 с.

**АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ МЕТАЛУРГІЙНОЇ
ПРОМИСЛОВОСТІ**

**Суханова Т.Є.(ІІ ДВНЗ ДонНТУ)
науковий керівник - Повзун. О.І.**

Зростання населення Землі неухильно приводить до зростання об'єктів промислового виробництва і, як наслідок, зростає кількість відходів, які викидаються в навколишнє середовище. На підприємствах чорної металургії накопичується значна кількість шлаків, переробка і вторинне використання яких не перевищує 50%. Високі темпи розвитку матеріального виробництва, прискорення науково-технічного прогресу обумовлюють все більш інтенсивне використання природних ресурсів, особливо корисних копалин. Важливість проблеми забезпечення мінеральною сировиною народного господарства визначається, з одного боку, тим, що останні є основою розвитку промисловості, її ефективність в першу чергу залежить від ступеня забезпеченості ресурсами, а з іншого боку, тим, що економіка країни функціонує при обмежених запасах корисних копалин. Проблема ефективного використання мінеральної сировини і, зокрема, перехід на безвідходну технологію слід розглядати з точки зору усунення протиріч між економічним зростанням (необхідністю все більшого залучення ресурсів у виробництво) і «продуктивною можливістю» навколишнього середовища (виснаження запасів, зниження якості мінеральних ресурсів, порушення екологічного балансу). Вирішення цих протиріч ймовірно при раціональному і комплексному використанні видобутих ресурсів, а також відходів виробництва. Головний напрямок зниження обсягу відходів виробництва - їх утилізація в різних галузях народного господарства і, особливо, в будівельній індустрії. У той же час, металургійні відходи багаті за змістом металами і можуть використовуватися, як перспективна техногенна сировина.

Відходи виробництва - це залишки сировини, матеріалів і напівфабрикатів, що утворюються в процесі виробництва продукції, які частково або повністю втратили свої якості і не відповідають стандартам. Промислові відходи поділяються на три групи: тверді, рідкі і газоподібні. Особливий інтерес промислові підприємства виявляють до твердих промислових відходів, як до вторинного ресурсу або додаткового джерела сировинних компонентів. При спалюванні твердого палива та отриманні металів, ми отримуємо так звані шлаки. Шлак є побічним продуктом як чорної, так і кольорової металургії [1]. Металургійні шлаки являють собою цінну сировину і знаходять широке застосування у виробництві будівельних матеріалів і виробів, які є більш дешевими і міцними, ніж отримані з природної сировини[2]. Так, наприклад, широко застосовуються відходи підприємств чорної металургії. Найбільш широке застосування при виробництві будівельних матеріалів знаходять доменні шлаки, вихід яких на вітчизняних металургійних заводах становить приблизно 0,5 - 0,6 т на 1 т чавуну. При переробці доменних шлаків отримують гранульований шлак для виробництва цементу, закладки виробленого простору, виробництва місцевих і шлаколузних в'язучих наповнювачів бетонів, шлаколузної пемзи, яку використовують як наповнювачів бетону, мінеральної шлакової вати, щебеню і піску. В даний час практично на всіх металургійних підприємствах організовані цехи або відділення з переробки шлаків. Крупність шлакового матеріалу в природному вигляді дуже різна. Розмір окремих шматків досягає 1000-1200 мм. Для дальшого використання такої крупності матеріал повинен бути попередньо підданий дробленню. Метою дроблення і подрібнення є надання шматкам матеріалу певної крупності або розкриття (звільнення) корисного компонента для подальшого відділення їх від зерен порожньої породи при збагаченні. У першому випадку ця операція має самостійне значення і не пов'язана зі збагаченням. Наприклад, дроблення шлаку метою зниження її крупності до необхідної для завантаження в піч, дроблення коксу і вапняку для введення їх агломераційну шихту, дроблення агломерату для усунення великих шматків і т.д. Велике, середнє і дрібне дроблення здійснюють в установках, які називаються дробарками, які працюють за способом

роздавлення або розколювання, а для подрібнення застосовують млини, в яких удар поєднується з стиранням.[3].

Одним з найбільш рентабельних видів вживання доменних шлаків є шлакове лиття. Розроблено технологію виробництва двошарових металлошлакових труб і відводів шлакових плит та інших виробів. Труби призначаються для пневмо-гідротранспортування абразивних матеріалів - щебеню, піску, руд, бетону та ін. Заміна ними сталевих трубопроводів дозволила на кожному кілометрі трубопроводу економити 150 т металу. Основний споживач шлаків - цементна промисловість, яка використовує до 75% їх обсягу для виробництва гідралічних добавок виробництва портландцементів, шлакопортландцементів, шлаколужних цементів високих класів. Чимало цементних заводів розташовані безпосередньо біля металургійних заводів. Це дозволяє ефективно використовувати шлаки для виробництва високоякісних цементів.

Велику цінність для виробництва автоклавних матеріалів представляють шлаки, одержувані при виплавці коуглеродистого ферохрому. При охолодженні шлак ферохрому в результаті силікатного розпаду перетворюється в дисперсний порошок. Добавка шлаку (3-4%) до силікатної маси дозволяє поліпшити її формувальні властивості, підвищити міцність сирцю, знизити витрату вапна.

Шлаки феросплавного виробництва можуть стати ефективним заповнювачем вогнетривких бетонів. Вогнетривкі бетонні композиції на основі наповнювачів з феросплавних шлаків можуть застосовуватися в різних теплових агрегатах. Бетони на заповнювачі з шлаків феросплавного виробництва характеризується високою термостійкістю і може застосовуватися в якості високотемпературної футерування з циклічним режимом нагрівання та охолодження.

До теперішнього часу розроблено технологію переробки гранульованих шлаків в якісний дрібний заповнювач. Важкі бетони з заповнювачем на жужільному піску по витраті цементу, міцним і деформативним характеристикам, морозостійкості відповідають нормативним вимогам і не поступаються бетону, виробленому на основі природного стандартного піску[4].

Особливою проблемою утилізації металургійних шлаків є підвищений вміст в них цинку і свинцю. При агломерації залізородних матеріалів цинк і свинець практично не видаляються і переходять в агломерат. Труднощі виникають в доменному процесі, через що в більшості випадків сталеплавильні шлами не використовуються і, а складаються в довголітніх шламонакопичувачах. Для переробки цих шлаків з витяганням цинку і свинцю необхідно їх підготувати до транспортабельного стану, змішати з відновником і організувати пірометалургічний відновлювальний процес при температурі 1000-1100 ° С.

Як показали дослідження, технологічний вихід відходів, ступінь їх утилізації та вміст корисних речовин варто оцінювати комплексним інтегральним показником. Таким показником може бути коефіцієнт корисності вторинних відходів.

Висновок: Таким чином, можна зробити висновок, що використання відходів підприємств чорної і кольорової металургії в будівельній галузі є перспективним напрямком промислового комплексу, оскільки при його розвитку представляється можливим зниженням напруженості в багатьох сферах народного господарства.

Література:

1. Середенко М.А. Черная металлургия Украины 1917-1957 гг. / М.А. Середенко. - К.: Знание, 1957. - 368 с.
2. Д.В.Валуев, Р.А. Гизатулин, Технологии переработки металлургических отходов 2012г.- 24 с.
3. <http://um.co.ua/2/2-7/2-77406.html>
4. <https://moluch.ru/conf/tech/archive/90/5669/>

УДК 3.316.39.392

ЗАСТОСУВАННЯ ЗАКОНУ ОМА В ПРОМИСЛОВІСТІ

Юсубова Л.Я. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)

Науковий керівник – Гого В.Б.

Закон Ома - отриманий експериментальним шляхом (емпіричний) закон, який встановлює зв'язок сили струму в провіднику з напругою на кінцях провідника і його опором, був відкритий в 1826 році німецьким фізиком-експериментатором Георгом Омом.

Суворе формулювання закону Ома може бути записане так: сила струму в провіднику прямо пропорційна напрузі на його кінцях (різниці потенціалів) і обернено пропорційна опору цього провідника.

Формула закону Ома записується в наступному вигляді:

$$I = U/R \quad (1)$$

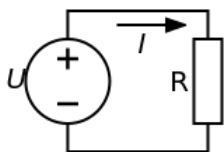


Рисунок 1 – Електрична схема

Реостат-електричний апарат, винайдений Йоганном Християном Поггендорфом, службовець для регулювання сили струму і напруги в електричних ланцюгах шляхом отримання необхідної величини опору. Як правило, складається з провідного елемента з пристроєм регулювання електричного опору. Зміна опору може здійснюватися як плавно, так і поступово.

Півною опором кола, в якому включений реостат, можливо досягти зміни величини струму або напруги. При необхідності зміни струму або напруги в невеликих межах реостат вмикають в ланцюг паралельно або послідовно. Для отримання значень струму і напруги від нуля до максимального значення застосовується і називають повзун. Тепер, як все це працює. Зверніть увагу на малюнок нижче.

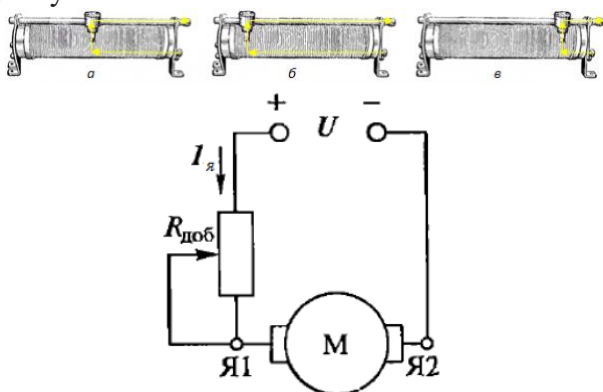


Рисунок 2

Принцип роботи закону Ома в електровозі. Реостат для електровоза служить пристроєм для зміни швидкості обертання і в наступній зміні швидкості руху електровоза. При зменшенні опору струм в ланцюзі електродвигуна збільшується, напруги на висновках двигуна потенціометрично включення реостата, який є в даному випадку регульованим дільником напруги. Використання реостата можливо як в якості приладу електровимірювання, так і приладу в складі електричної або електронної схеми.

Пристрій і принцип роботи. Якщо розглядати реостатну конструкцію, то необхідно відзначити кілька основних його частин: це трубка з кераміки; на неї намотана металевий дріт, кінці якої виведені на контакти, розташовані на протилежних кінцях керамічної трубки; вище трубки встановлена металева штанга, на одній стороні якої встановлено контакт; на штанзі закріплений рухомий контакт, який електрик збільшується. При збільшенні опору реостата - струм зменшується в ланцюзі електродвигуна і напруги падає на висновках електродвигуна.

Література:

1. Загальні основи фізики. Навчальний посібник з курсу «Фізика» (для студентів 1-2 курсів денної форми навчання за напрямом підготовки 6.060101 – «Будівництво», 6.050702 – «Електромеханіка», 6.050701 – «Електротехніка і електротехнології») / Авт.: Петченко О.М., Сисоєв А.С., Назаренко Є.І., Безуглий А.В. – Харків: ХНАМГ, 2007. – 224 с.

2. Основи фізики з задачами і прикладами їх розв'язування : навчальний посібник / Анатолій Іванович Садовий, Юрій Григорович Лега . – 2-е перероб. і доп. – Київ : Кондор, 2003. – 384 с. : черт. - Бібліогр.: с.377 (24 назви) . – На укр. яз. - ISBN 966-00-0807-4 .

ЕЛЕКТОРОМЕХАНІЧНІ АНАЛОГІЇ, ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В ІНЖЕНЕРНИХ РОЗРАХУНКАХ

Юсубова Л.Я. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)
Науковий керівник — Горячева Т.В.

Для аналізу механічних і електромеханічних коливальних систем широко користуються методом електромеханічних аналогій. Він заснований на схожості диференціальних рівнянь, що описують коливання електричних і механічних систем. Головне достоїнство методу - можливість застосування добре розроблених методів аналізу електричних ланцюгів до розрахунку механічних коливальних систем.

Основні елементи механічних коливальних систем з зосередженими постійними — маса, гнучкість, активний опір. Гнучкість являє собою величину, зворотну жорсткості. В літературі використовують також еквівалентні гнучкості терміни: податливість, стисливість, пружність.

Таблиця 1. – Електромеханічні аналогії

механічні величини		електричні величини		
		1-а аналогія напруга - сила		2-а аналогія сила - струм
Координата	x	Заряд	q	Напруга
Маса	m	Індуктивність	L	Ємкість
Коефіцієнт жорсткості	c	Зворотна величина ємкості	1/C	Зворотна величина індуктивності
Коефіцієнт опору середовища	b	Омічний опір	R	Проводимість
Сила	Q(t)	Е.Р.С.	E(t)	Швидкість струму

Для моделювання механічних систем в даний час застосовують кілька систем аналогій (електромеханічну, електроакустичних, електрогідрравлічну, електротеплового і ін.), з яких для моделювання механічних систем найбільше застосування отримали електромеханічні. Для пояснення суті встановлення електромеханічної аналогії рас-дивимося диференціальні рівняння руху матеріальної частинки механічної системи під дією сили F при зміні напруги і в котушці з індуктивністю L в залежності від протікає в ній струму t.

Як вже зазначалося раніше, однією і тією ж математичної моделі можуть відповідати кілька фізичних моделей, що підкоряються законам різної фізичної природи.

Розглянемо аналогію електричних і механічних величин, яка відображає подібність між електричними і механічними системами.

Відомо, напруга U, магнітний потік Φ, струм i, індуктивність L зв'язані співвідношеннями:

$$U_l = \frac{d\Phi}{dt} \quad \Phi = Li \quad (1)$$

З іншого боку, з механіки відома форма другого закону Ньютона

$$F = \frac{dQ}{dt} \quad Q = mV \quad (2)$$

де F - сила, що діє на матеріальну точку маси m, V - швидкість точки, Q - кількість руху.

Порівнюючи співвідношення (1) і (2) можна зробити висновок про відповідність механічних і електричних величин

$$F \leftrightarrow U_L, \quad Q \leftrightarrow \Phi, \quad V \leftrightarrow i, \quad m \leftrightarrow L$$

Далі вираз $U_q = -F$, що визначає напругу U_q на ємності C , за своїм виглядом відповідає закону Гука для обчислення сили F . Виникає при деформації x пружини жорсткості k . $F = kx = -kx$, причому, як і раніше, напруга V_q відповідає силі F , величина ємності C - піддатливості пружини $1/k$, заряд q - координаті x .

Розвиваючи зазначену аналогію між електричними і механічними явищами, розглянемо два простих прикладу.

Розглянемо електричний коливальний контур (Рис. 1), складений з послідовно з'єднаних конденсаторів ємності C , котушки з індуктивністю L і провідникові R .

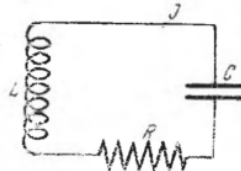


Рисунок 1 – Електричний коливальний контур

Виберемо заряд q в якості узагальненої координати. Електромагнітна енергія котушки W_m , електрична енергія W_e і дисипативна функція ψ / c дорівнюють відповідно

$$W_m = \frac{1}{2} L \left(\frac{dq}{dt} \right)^2, \quad W_e = \frac{1}{2} \frac{q^2}{C}, \quad \psi_c = \frac{1}{2} R \left(\frac{dq}{dt} \right)^2$$

Рівняння руху можна скласти у формі рівняння Лагранжа 2-го роду:

$$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial W_m}{\partial \dot{q}} \right) - \frac{\partial W_m}{\partial q} = - \frac{\partial W_e}{\partial q} - \frac{\partial \psi_c}{\partial \dot{q}}$$

Виконуючи операції диференціювання, одержимо

$$L\ddot{q} + R\dot{q} + \frac{1}{C}q = 0$$

На рис.2 зображено тіло маси m (матеріальна точка), що лежить на гладкій горизонтальній поверхні. Точка здійснює прямолінійний рух уздовж осі x . До точки прикріплена пружина жорсткості k до і демпфер, який створює силу опору, пропорційну швидкості.

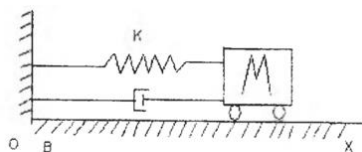


Рисунок 2 – Маса тіла

Така система при відхиленні від положення рівноваги робить затухаючі коливання і називається лінійним осцилятором. Його рівняння руху легко отримати з другого закону Ньютона,

$$m\ddot{x} + \delta\dot{x} + kx = 0$$

Зіставляючи між собою дані рівняння, робимо висновок, що вони повністю ідентичні з точністю до позначень.

Зробимо висновок: Електромеханічні аналоги, звичайними словами - це заміна механічних параметрів, в складних диференціальних рівняннях на електричну. Що нам дозволяє більш доступний і зрозумілий розрахунок завдань.

Література:

1. А.Ю. Львович. Основы теории электромеханических систем. – М.: Наука, 1973.
2. Основы теории цепей/ Под ред. Г.В. Зевеке. – М.: Наука, 1975.
3. Бутенин Й.В., Лунц Я.Л., Меркин Д.Р. Курс теоретической механики. В 2-х т. – М.: Наука, 1985

**Секція 3. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ.
РОЛЬ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ І ПРИРОДНИЧИХ НАУК У
СУЧАСНОМУ ЖИТТІ.**

УДК 338.22.021.4

**ЗАКони УКРАЇНИ ПРО ОСВІТУ, ГРОМАДСЬКІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЩОДО ПОБУДОВИ
СУСПІЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА, ПРАКТИЧНОГО ВПРОВАДЖЕННЯ У СОЦІУМІ
ПРОСВІТИ НА ЗАСАДАХ СТАЛОГО (ЗБАЛАНСОВАНОГО) РОЗВИТКУ**

Бабченко Р.П. Донецька регіональна організація ВЕЛ, голова

Девіз: «Ми самі маємо стати зміною, яку хочемо бачити в світі! Махатма Ганді

Вміння вчитися невід'ємна характеристика особистості. Навчання впродовж життя не має віку, що робить суспільство більш толерантним у пошуках корисних рішень для людей, природи.

На конкретних галузях – освіта і соціальна сфера дамо характеристику позитивних і негативних сторін на шляху практичного впровадження концепції сталого розвитку в Україні і з'ясуємо причини відставання від Євросоюзу!

Щодо нового Закону України про освіту. В ньому задекларовані громадянські та соціальні компетентності, пов'язані з євроінтеграційними цінностями – ідеї демократії, справедливості, добробуту та здорового способу життя з усвідомленням рівних прав і можливостей [1].

Завдання освіти – формування в учня системного критичного мислення, що означає активну життєву позицію та роль лідера, який здатний набути комунікативну компетенцію: бути відповідальним, співпрацювати з іншими, приймати рішення, оцінювати ризики, вирішувати проблеми.

Щодо Закону про громадські організації (ГО) принципами діяльності визнані: добровільність, самоврядування, рівність перед законом, відсутність майнового інтересу, прозорість, відкритість, публічність [2].

Мета ГО реалізується шляхом об'єднань, взаємодопомоги на добровільних засадах, що не суперечить правам, цінностям заявлених у Законі про освіту та суспільній діяльності.

Відповідно до сучасних тенденцій в Європі та світі Закон України про освіту передбачає три види освіти: формальна, неформальна освіта, інформальна (самоосвіта) – це освіта та компетентності здобуті під час повсякденної, громадської, професійної діяльності особи.

Проблема полягає в тому, що в законі неформальна і інформальна форми освіти та їх результати набуті особою не прописані, вони потребують додаткових законодавчих актів.

А ми, громадськість (Донецька регіональна організація Всеукраїнської Екологічної ліги-ДРО ВЕЛ, Донецька обласна організація (ДОО) ВДС «Екологічна варта»), маємо багаторічний практичний педагогічний досвід щодо цієї діяльності і кому, як не нам, відслідковувати і доповнювати зміни у законодавстві та у практиці навчання, рекомендуючи напрямок дій у галузі освіти [3]!

Саме інформальна освіта стосується створення центрів за інтересами, просвітницької діяльності у державному і громадському секторах і закони про освіту, про громадські організації повинні регулювати цей процес!

Між задекларованими цінностями розвитку суспільства в законі про освіту та такими ж цінностями у законі про громадські об'єднання є теоретичний зв'язок, але нема взаємодії у практиках впровадження на галузевому рівні, хоча дуже успішно цінності реалізується на практиці, в житті окремими волонтерами!

Ми впенилися у цьому на протязі 5 років війни, які довели готовність людей допомагати один одному, створювати громадські організації для цього, об'єднуватися і бути партнерами, авангардом щодо вирішення соціальних, екологічних, економічних проблем в

Україні,Донбасі!

Позитивні кроки європейської екологічної політики повільно, але реалізуються в освіті України на протязі останніх 15 років.

Але низький рівень обізнаності у суспільстві перваг процесу сталого (збалансованого)розвитку країни,недосконалість системи екологічної освіти і просвіти,відсутність у змісті навчальних Програм навчальних закладів різних форм акредитації розгорнутого поняття «сталий розвиток»,форм і методів формування поняття «євроінтеграційний процес», який був задекларований в Україні ще у 2003 році на 5-й Європейській конференції «Україна.Довкілля для Європи» ,не привели до змін якості навчання та рішення екологічних проблем регіонів[4].

Відсутність публічної інформації на державному рівні про природні процеси та їх роль призводять до невігластва молоді, населення, незацікавленності станом довкілля і захистом природи!

Якщо говорити про принципи євроінтеграції у громадах на регіональному рівні, то це процес децентралізації та створення ОТГ, нових місцевих громад, які ефективніше використовують фінансові, природні ресурси та забезпечуються інфраструктурою для життєдіяльності людей.

Створення ОТГ набуває обертів у Донецькій області, автор була учасником проекту «Запуск регіону Донбас» щодо децентралізації та стратегічного розвитку на місцевому рівні. Але нові громади стикаються зі старими екологічними проблемами національного рівня, особливо у питаннях стратегії розвитку енергетичної галузі країни.

Так, починаючи з протестних акцій населення Донецької області у 2013 році, не вирішені питання доцільності видобутку нетрадиційних і традиційних низьковуглецевих вуглеводнів на Юзовській площині [5]!

Вартість питання – не рішення газового питання в країні і зменшення ціни на газ для споживачів! Ціна- це знищення лісів, спадщини ЮНЕСКО НПП «Святі гори» у тому числі, заповідних територій Донеччини, які зросли за останні три роки за площею, але підпадають також під загрозу руйнації на Сході України впродовж річки Сіверський Донець в Харківській і Донецькій областях!

Обговорення проекту Укргазовидобування на громадських слуханнях в громадах свідчить про порушення гідрологічного режиму у селах та забруднення підземних вод та басейну річки Сіверський Донець під час розробок газових родовищ.Справедливо виникає питання : чому не застосовують альтернативні проекти видобутку енергії,щоби зберегти природні ландшафти,ПЗФ для майбутніх поколінь?Адже не тільки для промислового Донбасу ці ліси потрібні заради збереження клімату, біосистем ПЗФ, вони мають велике рекреаційне оздоровче значення для людей,які постраждали внаслідок воєнних дій![6].

Директива ЄС заборонила розвідку і добуток сланцевих газів в регіонах з водозабором питної води, з шахтами виробками та на густонаселених територіях! Донецька, Луганська, Харківська області зараз є такими і підпадають під дію Директив ЄС.Чому не виконуємо в Україні?

Адже рекомендації європейського досвіду розробки нетрадиційних вуглеводнів методом фрекінгу для України показав, що не варто не дооцінювати соціальні протести на місцях. В багатьох країнах Євросоюзу такий вид діяльності заборонено [7]!

На регіональному рівні спостерігаємо несвоєчасне реагування владних установ на запити громадськості: щодо якості моніторингу стану довкілля у Донецькій області ,запровадження і фінансування Програми інформальної просвіти населення ,створення центрів «Освіта для сталого розвитку» - Департамент екології та природних ресурсів , щодо формалізму у співпраці з громадськістю, просвіти населення зі сталого розвитку,відсутності у Програмах навчання змісту сталої моделі життєзабезпечення - Департамент освіти і науки,щодо недостатнього соціального захисту мешканців та внутрішньо переміщених осіб Донецької області - Департамент соціальної політики ДОДА тощо.

Висновки. Екологічна політика є похідною від суспільної моралі! Зміни навколо

зумовлює свідомість кожного з нас!

Члени громадських організацій – вчені, педагоги, вчителі, фахівці різних галузей мають експертний досвід і право пропонувати і вимагати таких законодавчих актів, які б захистили наші інтереси у суспільних змінах.

Ці норми права громадськості прописані за нашим Статутом. 20 річний шлях ВЕЛ та ВДС «Екологічна варта» в Україні, її регіонах, досвід інших екологічно спрямованих громадських організацій свідчать про активну природоохоронну діяльність ГО щодо просвіти та практичних акцій, освіти, виховання молоді. Безумовно, активісти вплинули на еволюційні зміни у екосвідомості людей!

Але в Україні не запроваджено стратегію сталого розвитку на державному рівні! Загострення екологічних проблем сьогодні -це не тільки внаслідок воєнних дій. Це і через неможливість на місцевому рівні в громадах започаткувати Стратегічне планування на засадах сталого розвитку, відсутність фінансування та бачення місцевими елітами, населенням майбутнього свого села, міста, регіону [8].

Невиконання владними інститутами законів (перелік вище), політична криза в Україні з відсутністю бажання застосовувати досвід Європейських країн на практиці, ігнорування діалогу з інституціями громадянського суспільства у просвіті населення тощо призвели до зтяжної соціально-економічної кризи в країні, збідніння населення, низького рівня якості життя. 17 Цілей ООН для України прописані, треба владі переходити до рішучих дій [9].

На державному рівні реформи освіти, медицини, децентралізації тощо потрібно розвивати у правовому полі і консолідувати та інформувати населення щодо обговорення та впровадження стратегій розвитку села, міста, регіону, країни!

А ще шлях у майбутнє здолає лише той, хто діє, має ресурсний потенціал у собі, а не чекає умов для цього!

Інформаційні джерела:

1. <https://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> - Закон України про освіту, 2017р
2. <https://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/4572-17> - Закон України про громадські об'єднання, 2012р
3. <https://www.facebook.com/Донецька-регіональна-організація-Всеукраїнської-екологічної-ліги-1648859681795209/>
4. https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/epr/epr_studies/Ukraine%20II%20Uk.pdf Європейська економічна комісія/Огляд результативності природоохоронної діяльності. Україна, другий огляд.
5. <https://youtu.be/I-rDKhDJwbs> - Шебелинка у картах видобування.
6. http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/publish/artikle?art-id=62921&cat_id=32867 - Державне агентство лісових ресурсів
7. http://ukrdgri.go.ua/wp-content/uploads/2016/07/mru_03_2015_06.pdf - Європейський досвід щодо видобування сланцевого газу.
8. <https://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19> - Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року, 2019р
9. www.eu-ua.org - Навколишнє середовище. Євроінтеграційний портал

ІСТОРІЯ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ УКРАЇНИ:ЗАКОНОДАВЧІ ІНІЦІАТИВИ ТА ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Бабченко Р.П.,ГО «Донецька регіональна організація Всеукраїнської екологічної ліги»,голова

Однією з відмінностей нас українців сьогодні,коли взято курс на демократичні євроінтеграційні цінності життя,є висока суспільна активність в умовах війни,захист країни на кордонах та створення інституцій громадянського суспільства в тилу. Це свідоцтво нас з вами - бути Державі Україна.

Щодо ракурсу в історію, коли саме в Україні почалися євроінтеграційні процеси та участь нашої країни в них?

Поняття «сталий розвиток» для людей означає різні речі, воно не нове в історії народів, країн, де визнана необхідність балансу між довкіллям, суспільством та економікою.

Загальновизнане поняття «сталий розвиток – «це розвиток, який задовольняє потреби нинішнього покоління без шкоди для можливостей майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби», це взаємозв'язки соціальних, економічних, культурних та екологічних проблем у світі [1].

У 1992 р, Ріо-де -Жанейро, Бразилія на Конференції ООН -Саміті Землі прийнято "Порядок денний на ХХІ століття"щодо Конвенції про біорізноманіття, Рамкової конвенції ООН про зміну клімату та Принципів лісівництва.178 країн світу мали знайти свій шлях у збереженні довкілля, у використанні природних ресурсів та розвитку соціуму, економіки, процес триває і досі. ВР Україні ратифікувала Програму ООН [2].

Відбулися зміни у законодавстві стосовно відповіді на значущі світові процеси і події, а саме: 1997р, Київ: почався процес створення всеукраїнських організацій, заснування ГО «Всеукраїнська екологічна ліга» (ВЕЛ), розбудова осередків в областях;

-1998р, Данія: Організація Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля. Постанова надала державним та недержавним організаціям(НУО)право на врахування їх інтересів у захисті довкілля, ратифікована в Україні;

-1999р, Київ: Створення Всеукраїнської дитячої спілки(ВДС)"Екологічна варта», Донецьк: створення Донецької обласної організації ВДС "Екологічна варта», легалізація Донецької обласної організації ВЕЛ (ДОО ВЕЛ);

2001р, Київ: МОН України прийняв Концепцію екологічної освіти. Цей документ дозволив громадськост, науковцям, фахівцям формальну, неформальну екологічну освіту у навчальних закладах, взаємодію державного і громадського секторів та завдяки освіті різного рівня вирішувати екологічні проблеми суспільства.

-2003р, Київ: 5-а Пан-Конференція "Україна.Довкілля для Європи". 52 Міністрів навколишнього природного середовища Європи, пострадянських країн- СНД задекларували проблеми екологізації національного розвитку, переходу до стійкого сталого розвитку, розглянули проблеми укріплення ЧАЕС, стратегію освіти для сталого розвитку [3].

З того часу на протязі 2007-2011рр на державному та громадському рівнях активно проводилися конгреси, форуми зі сталого розвитку України, її регіонів (участь автора, представників громадських організацій);

-2012р, Ріо-де-Жанейро, Бразилія: Конференція ООН "Ріо+20", обговорення 17 Цілей ООН; підведення підсумків Програми Ріо,1992р.

-2015р, ВР України: Закон України «Про ратифікацію Паризької угоди» щодо зміни клімату.

Історично ми збудували міцний фундамент міжнародних відносин у євроінтеграції законодавства і продовжили цей шлях за останні 5 років у співпраці з донорськими установами ЄС, світу у проектному менеджменті:

-2015р, Київ: Програма розвитку ПРООН, ВЕЛ, Консультативна зустріч щодо визначення стратегічних пріоритетів Програми малих грантів Глобального екологічного фонду на 2015-2018, (презентація автором Програми «Освіта збалансованого розвитку-ОЗР»); Указ Президента «Стратегія сталого розвитку Україна- 2020»;

-2016р, Харків: II Національна(не) конференція МОН України, ГО «EdCamp» «Відповідальне вчителство», обговорення концепції нової Української школи щодо освіти для сталого розвитку (авторські пропозиції до Програми);

-2017р:м.Харків,Миргород,Тростянець,проектUSAID,Українського інституту міжнародної політики«Запуск регіону Донбас»щодо впровадження у 15 містах і селах Донецької і Луганської областей проектного менеджменту у розвитку місцевих громад,їх децентралізації (автор подав проект до Ради ЄС); Київ:МОН України,Національний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді, ВЕЛ – III Всеукраїнський форум «Освіта для збалансованого розвитку»,розроблення і шлях до визнання «Стратегія сталого розвитку України на період до 2030року», (стаття автора «Досвід впровадження принципів освіти для збалансованого розвитку у професійно-технічних навчальних закладах»);проект ПРООН в Україні,ГЕФ,ВЕЛ -круглий стіл «Цілі сталого розвитку : регіональний вимір в Україні», розповсюдження матеріалів круглого столу«Методичні рекомендації щодо впровадження сталого розвитку на регіональному рівні» презентація виступу «Дослідження кращих практик сталого розвитку громад у Донецькій області»; ВР України:Закони України: «Про оцінку впливу на довкілля», «Про освіту»;

-2018р, Київ, у ВР України зареєстровано проект «Стратегія сталого розвитку України на період до 2030р»;

-2019р, Київ, ВР України: Закон «Основні засади(стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року». Цей закон спрямований на формування в суспільстві екологічних цінностей та принципів сталого споживання і виробництва.

На регіональному рівні з ініціативи ВЕЛ відбулися: у 2015р, м. Слов'янськ, конференція "Перспективи відновлення Сходу України на засадах збалансованого розвитку" (виступ автора, членів ДОО ВЕЛ) ;

2016р, у м. Святогірськ: конференція «Збереження біологічного й ландшафтного різноманіття як складова екологічного та патріотичного виховання населення України» (виступ автора, членів Донецької регіональної організації(ДРО) ВЕЛ);

-2017р, 2018р. Покровськ: Індустріальний інститут Донецького національного технічного університету- I, II Всеукраїнські педагогічні читання: «Філософсько –педагогічні аспекти формування свідомості технічної інтелігенції», наукове, громадське обговорення проблем Донецької області та шляхів їх вирішення (статті автора: «Історичні уроки державності України»

«Формальний та неформальний аспекти освіти для сталого(збалансованого) розвитку», виступ);

-2018р Київ: Форум AISEC, UNISEF UA, проект для України “Найбільший урок в світі. Сталий розвиток.17 Цілей ООН». Донецька область: автор як амбасадор проекту провела уроки у Новогродівці і Слов'янську; м.Дружківка -проект NGO Форум, USIAD «З країни в країну» громадянське партнерство на регіональному, всеукраїнському рівнях, створення карти НУО в Донецькій області(участь ДРО ВЕЛ);

-2018р,м.Краматорськ:ДРО ВЕЛ,ДОО "Екологічна варта"подано Програму створення навчально-тренінгових Центрів "ОЗР»» на обласному рівні,Департамент екології та природних ресурсів не замовив Програму; на замовлення ДОДА :Виконком ВЕЛ,координатор Тимочко Т.В. провела екскурсії по заповідним територіям України у Програмі «Екологічними стежками рідної України»для членів ДРО ВЕЛ,учнів та вчителів навчальних закладів з Донеччини, вийшов науково-просвітницький фільм «Донбас заповідний –насіння життя»,автор проекту Бурковський О.П.,голова наукової ради ДРО ВЕЛ;

-2019р. м. Покровськ семінар щодо взаємодії осередків ДРО ВЕЛ, ДОО ВДС «Екологічна варта» з громадою на місцевому рівні, партнери: служба у справах дітей та молоді та відділ

екології, клімату та енергозабезпечення Покровської міської ради, ГО «Донецький осередок Національної організації скаутів України» [4].

Висновки. Держава Україна ратифікувала прогресивні євроінтеграційні зміни у свої Закони. Науковці і фахівці, громадськість активно схвалили цю концепцію розвитку країни, допомогали втілювати в життя. Але влада понад 15 років не спромоглася впровадити Стратегію сталого розвитку на державному рівні.

Відсутність міжвідомчих зв'язків щодо пропаганди сталої моделі ведення господарської діяльності відкинули Україну за рівнем соціальних стандартів життя на останє місце в Європі.

Саме неефективна система державного регулювання, неузгодженість дій центральних органів влади, органів місцевого самоврядування в сфері охорони навколишнього природного середовища та регулювання, використання природних ресурсів призвели до зростання екологічних проблем на місцевому і галузевому рівнях.

За відсутності належного стану моніторингу довкілля зріс рівень забруднення води, повітря, землі, що безумовно є причиною, яка негативно пливає на тривалість життя і здоров'я населення країни.

Впровадження ідей сталого розвитку та виконання 17 Цілей ООН в Україні на рівні громад - це перші задачі сьогодення.

Література:

1. http://esz.org.ua/?page_id=3129
2. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_455
3. https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/epr/epr_studies/Ukraine%20II%20Uk.pdf?fbclid=IwAR3Ewfah1YMSGr-dbHOYyXFTJ5q9P8U2fMOHuks33FgrU-bTBedx2rEn5k4
4. <https://www.facebook.com/droavel/>

УДК 338.45(477+100)

УКРАЇНА ТА ДОСВІД НОВИХ ІНДУСТРІАЛЬНИХ КРАЇН

Табачкова Н. А. к. е. н., доц., Болотюк К.Г. бакалавр, Кравцова А. Д. бакалавр

На даному етапі свого розвитку Україна переживає ненайкращі часи. Існує багато економічних проблем, які пов'язані з переходом від ринкової економіки, прийняття необміркованих рішень в зовнішній та внутрішній політиці. Серед них можна виділити наступні: монополізація ринку; залежність української економіки від кон'юктури мінливих світових сировинних ринків; високий рівень енергозатратності виробництва; обмежені можливості для створення ТНК та розвитку національної економіки; відсутність інвестиційної привабливості.

Багатьом країнам вдалось вивести національну економіку з кризового стану та, більш того, підняти її на якісний новий рівень. Серед них можна виділити НІК- нові індустріальні країни,- економіка яких за короткий термін здійснила перехід від відсталої, типової для країн, що розвиваються, до високо розвинутої. Розглянемо шлях їх розвитку та з'ясуємо, зможе Україна перейняти їх досвід?

Серед НІК виділяються ті, які досягнули значного розвитку,- так звана «4 азіатського тигра»: Гонконг, Республіка Корея, Сінгапур, Тайвань. У минулому дуже бідні країни показали високі темпи розвитку та за відносно короткий строк стали новими індустріальними країнами, а по багатьом показникам - постіндустріальними. Сьогодні вони поряд з США, Японією та Європейським союзом змагаються за право лідерства на світовому ринку. Цікавлять як загальні, так і специфічні фактори, які забезпечують феноменальний економічний успіх цих країн.

Першою особливістю є політична еліта. Ринкові реформи та курс на модернізацію проводився в умовах більш або менш жорсткої диктатури, яка отримала назву «диктатура розвитку». Вона не дозволяла олігархічним кланам знищувати конкуренцію на ринку та перекривати доступ іншим до фінансових та природних ресурсів. Наступним фактором стали ринкові реформи. У всіх країнах були проведені радикальні перетворення на основі західних концепцій вільного ринку, передусім в сільському господарстві. Велику роль відіграла боротьба з корупцією. Вона почалась «шляхом спрощення процедур прийняття рішень та видалення двозначності в законах в результаті видання ясних та простих правил, Дійшло навіть до скасування дозволів та ліцензування. Були різко підняті зарплати суддям, поліцейським, відповідальним службовцям. Була жорстко подавлена мафія, створений незалежний орган для боротьби з корупцією в вищих ешелонах влади.

Також була сформована чітка стратегія розвитку: ставка була зроблена на трудові ресурси, розвиток виробництва експортно-орієнтованої конкурентоспроможності продукції. В Тайвані та Північній Кореї починали з розвитку сільського господарства та легкої промисловості, де були потрібні відносно невеликі капіталовкладення та велике значення мали власні трудові ресурси. У 60-ті роки минулого сторіччя 40% всього корейського експорту складав одяг та текстильні вироби. Після створення інфраструктури був накопичений технічний та управлінський досвід, з'явилась можливість розвивати промисловість. Велика увага приділялась залученню іноземного капіталу та імпорту технологій. Таким чином в цих країнах набула розвитку металургія, а потім автобудування, суднобудування, електроніка, авіація, фінансові послуги. Зараз Гонконг та Тайвань є провідними фінансовими центрами Азії та світу. У ці країни залучаються іноземні інвестиції. Сприятливими умовами для інвестицій є відносно дешева робоча сила та низькі ставки податків в стартовий період. Саме ці умови зробили «азіатських тигрів» привабливими для іноземного капіталу.

Велику увагу «тигри» приділяли розвитку наукомістких галузей. За рівнем комп'ютеризації та впровадження роботів Сінгапур займає друге місце в Азії після Японії. Сінгапур займає третє місце за величиною центра переробки нафтопереробки у світі після Х'юстона та Роттердама (більше 20 млн. т сирої нафти щорічно). Корея замає друге місце

після Японії за об'ємом суднобудування. Тайвань – один зі світових лідерів за виробництвом спортивних яхт. У всіх країнах «азіатські тигри» витісняють більш капіталомісткими та науково місткими галузями. Також Гонконг, Сінгапур, Тайвань та Південна Корея вдало розвивають туристичний бізнес [1].

Керівництво цих країн розуміє, що створення та управління сучасним виробництвом потребує велику кількість висококваліфікованих науково-технічних та управлінських кадрів. На їх підготовку всередині країни та закордоном виділяються значна сума коштів. Широко залучаються іноземні спеціалісти - висока заробітна плата та комфортні умови роботи дозволили залучити найкращі інтелектуальні сили світу.

Висновки. Азіатська модель державного регулювання економіки має свою специфіку, яка проявляється, зокрема, в тому, що між державою і бізнесом менше посередників, ніж на Заході, вони взаємодіють і співпрацюють у господарській сфері безпосередньо. Нові індустріальні країни Східної Азії, в першу чергу, здійснили стимулювання розвитку аграрної сфери. Потім кошти, отримані від експорту висококонкурентно сільськогосподарської продукції шляхом інвестування у технологічне оновлення та підвищення якості власної робочої сили змогли підняти на високий рівень продуктивності праці і вітчизняну промисловість. І тільки після цього було лібералізовано фінансові ринки, які стали додатковим джерелом інвестицій у вітчизняну економіку. Саме така послідовність державного регулювання змогла забезпечити захист національних виробників навіть в умовах надзвичайної конкуренції з боку транснаціональних компаній [2].

Проте Україні не вдасться піти таким шляхом, просто скопіювавши його. Адже азіатські країни мають свої особливості, а Україна має політичні та економічні обмеження, серед яких: відсутність резерву робочої сили; політична неприйнятність диктатури та інші [3]. Тож нашій країні доведеться створювати власний шлях стабілізації та розвитку національної економіки. А досвід розглянутих країн може слугувати деякими «підказками».

Література

1. У чому таємниця азіатського економічного дива? // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.kcci.kharkov.ua/ru/articles/singapur.html>
2. Конкурентоспроможність нових індустріальних країн Азії: досвід для України/Харківський Національний Технічний Університет сільського господарства імені Петра Василенка/БатюкЛ.А., к.е.н., доцент. № 191 (2018) - с.150-162.
3. Южная Корея: настоящие причины грандиозного роста. А. Жолудь: Аналитическая платформаVoxUkraine- 2017.

УДК: 338.484

СУЧАСНИЙ СТАН ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

Бровко І. В. (ІІ ДВНЗ «ДонНТУ»)

Науковий керівник – Пархоменко М. М.

Туризм, як галузь - найбільш високоприбуткова і динамічна в секторі світової економіки. Туризм, що розвивається серед держав світу дозволяє ознайомитися з історією, звичаями, культурою і релігією цієї країни. Дану галузь слід розглядати не тільки як додатковий дохід для держави, але і в якості престижу країни.

Процеси в міжнародному туризмі призвели до створення різних міжнародних організацій, які сприяють розвитку сфери у світовій торгівлі. Так, Всесвітня туристична організація вказала у своєму статуті, що цілями її діяльності є заохочення туризму як засобу економічного розвитку і міжнародного взаєморозуміння для забезпечення світу, добробуту, поваги і дотримання прав людини незалежно від раси, статі, мови і релігії, а також дотримання інтересів країн, що розвиваються, в області туризму.

Туристичні ресурси - це частина туристсько-рекреаційного потенціалу певної території, яка включена до складу туристичного продукту і підлягає реалізації з туристичною метою [1].

Ресурсна база України має унікальний курортний і туристичний потенціал, здатний забезпечити подальший розвиток національного курортного і туристичного продукту і вихід його на міжнародний ринок.

Розрізняють такі види туризму: пізнавальний або культурно-розважальний, діловий, етнічний, релігійний, спортивний, рекреаційний, навчальний, екологічний, транзитний, сільський, пригодницький, лікувально-оздоровчий, водний, гірський, науковий, космічний [2].

Виходячи з регіональних особливостей рекреаційно-ресурсного потенціалу та тенденцій його освоєння, рівня розвитку туристської інфраструктури, що склалася рекреаційної спеціалізації, географії та структури туристських потоків на території України виділяють шість основних туристських районів: Карпати, Причорномор'я, Приазов'я, Придніпров'я, Полісько-Подільський і Донецький регіон [3].

Етнічне різноманіття позначилося на формуванні культурної спадщини України, в якому на протязі епох переплелися національні мотиви і історія населяють її народів – скіфські кургани, античні грецькі поселення, мінарети татарських мечетей, сліди єврейської культури, архітектурні шедеври давньоруського зодчества і багато іншого [4].

Туристична діяльність в Україні поклала свій початок у першій половині ХХ ст. На той момент уряд прагнув використовувати туризм як ідеологічний вплив на населення з метою формування «соціалістичної свідомості», але не ставило за мету зберегти для майбутніх поколінь козацькі могили та церкви над Дніпром.

На території країни втрачено близько 147 тис. пам'яток археології, історії, архітектури, монументального мистецтва. Не слід забувати, що значна кількість пам'ятників була втрачена в ході численних війн. Так, наприклад, екскурсійними центрами Придніпров'я є тисячолітні міста, збереглися пам'ятки стародавнього зодчества – Чернігова (Спаський собор XI ст., П'ятницька церква XII-XIII ст., ансамблі монастирів) і Переяслав-Хмельницький (пам'ятники зодчества, батьківщина знаменитого єврейського письменника Шолом-Алейхема, музей народної архітектури та побуту). На Полтавщині знаходяться прославлені талантом Н. В. Гоголя села Диканька, Сорочинці (батьківщина письменника) зі знаменитою ярмарком, старий провінційний Миргород – нині бальнеогрязьовий курорт. Для збереження унікального культурного середовища створено регіональний ландшафтний парк «Диканський».

В Україні є достатня кількість православних і католицьких монастирів, разом з могилами відомих діячів, які в даний час знаходяться під юрисдикцією МВС і використовується в якості в'язниць.

Монастир отців Бернардинів під горою Сторожисько, будівництво якого закінчилося в 1683 році. Під час другої світової війни тут знаходилася школа для «фольксдойчеров», після

війни – інтернат для сиріт, а з 1983 року в колишньому монастирі розташована виховно-трудова колонія (Бережанська виправна колонія № 141) [5].

Домницький монастир Різдва Пресвятої Богородиці був заснований в 1693 р. за рахунок гетьмана Івана Мазепи. Даний монастир являє собою наукову і художню цінність, це рідкісний ансамбль споруд як Мазепинської доби, так і епохи розквіту класицизму. На сьогоднішній день частина монастиря – Домницький виправний центр №135 [6].

Монастир ордена Бернардинів був заснований Янушем Заславським в XVII ст. Князь заснував в Заславі римо-католицький монастир для ченців Бернардинського ордена і при ньому костел в ім'я Св. Архангела Михаїла. Однак, зараз він має назву «Замкова виправна колонія № 58» [7].

Кожна з вищезазначених історико–архітектурних пам'яток має свою давню історію, а тому цінна для України. В даний час велика кількість таких споруд служать в'язницею для ув'язнених, а могли б приймати туристів і віруючих. Всі вони потребують негайної реставрації, що в свою чергу несе великі витрати, але в подальшому ці архітектурні споруди можуть залучати велику кількість туристів, що в свою чергу принесе додатковий дохід у казну держави. За приклад Україна може взяти розвинені країни Європи, де на місці історичних пам'яток розташовані: готелі, музеї, ресторани, розважальні центри, це забезпечить культурний розвиток міст. Альтернативою цьому може служити побудова нових установ виконання покарань європейського зразка за межами міст.

Туризм належить до сфери послуг і є однією з найбільших і динамічних галузей економіки. Туризм є стимулюючим елементом активного розвитку сполучених з ним галузей економіки і сприяє соціально-економічному розвитку регіону. Зарубіжні країни розробляють все нові підходи до проблем і потреб своїх міст.

Розвиток національного туризму неможливий на основі тільки ринкових механізмів, оскільки туризм не тільки економічне явище, а й глибоко соціальне, духовне і культурологічне, тому потрібна державна політика розвитку туризму в Україні.

Державне регулювання туристичної діяльності включає в себе комплекс організаційних, соціально-економічних, політико-правових та інших методів, які використовуються державними та громадськими організаціями і установами з метою створення умов для розвитку туризму в країні.

Основною проблемою модернізації туристичного та рекреаційного потенціалу України є їх неефективна реалізація. Система управління туристичною та рекреаційною діяльністю в регіонах України ще не відповідає сучасним вимогам.

В даний час у законодавстві не враховуються завдання, пов'язані з ефективним використанням історичного та культурного потенціалу країни для підвищення якості національного туристичного продукту, а також не розглядається питання про зменшення ставки ПДВ на готельні послуги як шлях підвищення конкурентоспроможності української туріндустрії.

Література:

1. Питання № 10 Туристичні ресурси - найважливіша частина туристичного потенціалу території [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://um.co.ua/9/9-2/9-27063.html>
2. Вікіпедія. Види туризму [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://ru.wikipedia.org/>
3. Горбылева З.М. Экономика туризма. – Мн.: БГЭУ, 2004. – 478 с.
4. Беккер А.Ю., Щенков А.С. Современная городская среда и архитектурное наследие: эстетический аспект. - М., 1986.
5. Гетьман у спідниці [Електронний ресурс]. – Режим доступу : (http://cdiak.archives.gov.ua/v_getman_u_spidnytsi.php)
6. Простаков С. Краткая история монастырских тюрем в России от «Русской правды» до Соловецкого лагеря // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://cripo.com.ua/print.php?sect_id=6&aid=186781
7. Сегеда С. П. Гетьманські могили / С. П. Сегеда. – К.: Наш час, 2010. – 440 с.

ЗМІ І МАНІПУЛЮВАННЯ МАСОВОЮ СВІДОМІСТЮ

Гаврилюк П.М. (ДВНЗ ДонНТУ)

Науковий керівник – Яцюк М.М.

У статті розглянуто: вплив засобів масової інформації на масову свідомість.

Ключові слова: засоби масової інформації, суспільство, свідомість.

Сьогоднішні засоби масової інформації майже повністю контролюють розповсюдження інформації, яка встановлює наше бачення, установи, отже і суспільну поведінку. Фабрикуючи повідомлення, які спотворюють соціальну реальність, вони, без сумніву, з тим або іншим досягненням намагаються маніпулювати суспільною свідомістю.

Способів маніпуляцій чимало, але цілком очевидно, що майже на всіх ступенях головним є контролювання над апаратом формування думок і інформаційним апаратом. Контролювати і керувати засобами масової інформації, як і всіма іншими видами власності, можуть лише ті, в чийх руках багатство. Усі засоби масової інформації, друковані видання, телебачення і радіо, належать конкретним багатіям і компаніям. Таким чином, засоби масової інформації завжди готові до активної участі в процесі маніпуляцій.

Засоби масової інформації настільки інтенсивно можуть впливати на масову свідомість, що ряд дослідників вважає найважливішою функцій засобів масової інформації маніпулятивний вплив.

Зараз можна з переконанням сказати, що інформаційне суспільство - це окремий всесвіт, який намагається вистроювати під себе нашу свідомість і забезпечити собі матеріальну основу в нинішній аудиторії. Суспільство залежить від засобів масової інформації, і того не помічаючи, давно стало частиною світу мас-медіа і живе за його законами.

Інформація, яку нам передають ЗМІ, впливає так, що людина приймає її готовою, не замислюючись над нею [1, с.35].

Актуальність даного дослідження полягає в тому, що на формування масової свідомості і громадської думки в сучасному світі все більше впливають засоби масової інформації. ЗМІ діють на психологічне становище людей, їх знання, компетенцію, на формування актуальних тем в суспільстві. [2, с.17].

Саме через вплив засобів масової інформації за допомогою стереотипів відбувається процес формування бачення світу, формування норм, правил які в свою чергу переходять в установки. Якщо враховувати вище перераховане то можна побачити що актуальність даної проблеми, а саме маніпулювання суспільством і його свідомістю, буде актуально не тільки зараз, але і надалі.

У сучасному світі все частіше використовують визначення «четверта влада». Так званої «четвертої владою» називають саме засоби масової інформації, так як ЗМІ в сучасному світі є важливою структурою і важливим каналом формування масової свідомості [3, с.78].

Засоби масової інформації (ЗМІ) є певні установи, зроблені для публічної, передачі інформації за допомогою професійного технічного інструментарію різних відомостей будь-яким особам. Це доволі самостійна система, що характеризується множинною складових елементів: змістом, властивостями, формами, методами і певними рівнями організації (в місті, в регіоні, в країні, на виробництві).

Одне з визначень ЗМІ говорить: «самостійна індустрія, націлена на формування громадської думки».

Одна з рис ЗМІ - це громадськість та публічність, тобто майже необмежений круг користувачів; присутність професійного технічного обладнання, апаратури; масштаб аудиторії є не постійним, він переміняється через рівень виявленого інтересу до тих чи інших програм, передач, каналів, повідомлень чи статей.

На даний час у практиці ЗМІ дуже часто використовуються методики підсвідомого впливу, коли бачення і установки суспільства до тих чи інших явищ оточуючого їх світу створюється за допомогою стереотипних уявлень, які спрощуються в лавину новин, автоматично викликаючи в масовій свідомості реакцію на конкретну подію.

Сама по собі робота ЗМІ, що ставить завданням вселити що-якому товаристві, є негуманною, оскільки люди не можуть контролювати спрямоване на них вплив і, відповідно, виявляються безсилими перед подібними навіюваннями [1, с.58].

Через це, можна зробити висновки: якщо людина слухає радіо, читає газети, дивиться телеканали, в його свідомості формується мотив або комбінація мотивів, які спонукали його дивитися, слухати ту чи іншу передачу, читати ту чи іншу статтю. І за допомогою цих мотивів людина в будь-якому випадку хоче задовольнити свої потреби.

Виходячи з цієї проаналізованої автором інформації, ЗМІ різними способами і, за допомогою різних каналів передачі інформації можуть вплинути на формування масової свідомості і громадської думки.

Список використаної літератури

- 1.Брігз А.Б, Коблі П. Медіа. Друге видання А.Б. Брігз, П. Коблі - М.: «Юніті», 2006 - с.377
- 2.Вінтерхофф-Шпурк П. Медіапсихології Вінтерхофф-Шпурк П. - Харків: «Гуманітарний центр», 2007 - с.397
- 3.Науменко Т.В. Социология массовой коммуникации Науменко Т.В. - М.: «Питер», 2005 - с. 234

УДК 65.014.1

РОЛЬ ДОВІРИ В УПРАВЛІННІ ОРГАНІЗАЦІЙНОЮ КУЛЬТУРОЮ ПІДПРИЄМСТВА

Гетун Е.О. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)
Науковий керівник – Ляшок Н.Ю.

На сучасному етапі розвитку менеджменту велика увага зосереджена на персоналі підприємства. Не зважаючи на те, що все більше в робочий процес включають сучасні технології, необхідність наявності людської праці, комунікації, зостається на високому рівні. Адже, усе наше життя, за великим рахунком, складається зі спілкування, вмінні налагоджувати відносини, домовлятися, встановлювати контакт з колегами та клієнтами. Це призводить до соціальної орієнтації на підприємстві та зміні концепції організаційної культури.

Тема мого дослідження є актуальною тому що ефективність роботи працівників на підприємстві на пряму залежить від правильної побудови організаційної культури та вмінні застосувати найоптимальнішу структуру управління.

Добре спланована організаційна культура впливає на імідж організації та забезпечує конкурентоспроможність усього підприємства, тобто піднімає його на порядок вище серед конкурентів на ринку. А також формує розуміння важливості кадрового капіталу на підприємстві, ставить особистість робітника у центр уваги, формує довіру серед працівників. Розмежовують два основних визначення організаційної культури.



Рисунок 1 - Види корпоративної культури

Організаційна культура кадрів – сукупність людських установок, поведінки й робочої діяльності груп працівників, які впливають на діяльність організації, до якої вони належать.

Поведінка організації – поняття ширше, комплексне, оскільки включає діяльність організації й поведінку її кадрів, і, отже, аби вплинути на поведінку організації, потрібно первинно управляти організаційною поведінкою її кадрів [1]. Для цього менеджеру необхідно необхідно налагодити довірчі відносини на підприємстві. На кожному підприємстві діє таке негласне правило: чим вище рівень довіри, тим більше швидкість та менше витрати. Іншими словами, якщо рівень довіри між колегами низький, то вони сплачують певний податок на довіру (табл. 1). Існує також нейтральний випадок, коли у кожного все добре, здорова робоча атмосфера, якісна комунікація, інтриг майже не буває. Працювати в таких умовах рідкісна удача. Але якщо довіра у колективі зі знаком плюс, то працівники вже не сплачують податки, а навпаки – отримують дивіденди (табл. 2).

Таблиця 1

Різновид податку на довіру

ПОДАТОК НА ДОВІРУ			
Податок 80 % (відсутність довіри) -інтенсивний мікроменеджмент; -дисфункціо-нальна середа і токсичка культура; -войовничо налагоджені працівники; - надлишкова ієрархічність.	Податок 60 % (дуже низька довіра) -нездорова робоча атмосфера; -незадоволені співробітники; -витрати часу на відстоювання позиції; -бюрократизм.	Податок 40 % (низька довіра) -поведінка "моя хата з краю"; -таємні плани, приховані мотиви; -утворення політичних таборів; -невдоволеність багатьох робітників.	Податок 20 % (довіра під питанням) -повільне голосування; -деякі співробітники не задоволені; -неузгодженні системи і структури; -деякий бюрократизм.

Тому мікроклімат в організації відіграє одну з найважливіших ролей для формування структури управління, визначення її орієнтованості та типу.

Таблиця 2

Різновид дивіденду довіри

ДИВІДЕНДИ ДОВІРИ	
Дивіденди 20% (довіра - відчутний актив) -сфокусованість на роботі; -ефективне співробітництво; -позитивні партнерські відносини; -ефективні системи і структури; - творчість, інновації.	Дивіденди 40 % (довіра світового рівня) -активне співробітництво, партнерство; -комунікація, що не вимагає зусиль; -прозорі відносини; -повністю узгодженні системи і структури. -захопленість, лояльність.

Для досягнення довірчих відносин між робітниками менеджеру повинен перш за все запровадити заходи для зміцнення дружніх відносин у колективі, досягнення цілісності. Другим кроком буде зменшення нездорової конкуренції між працівниками: проаналізувати роботу відділів та окремих робітників та рівномірно розподілити навантаження. По-третє, для ефективної роботи без затримок потрібно проконтролювати якість виконання роботи, кваліфікацію працівників, провести курси з її підвищення. І четверте що треба зробити менеджеру для утворення довірчої атмосфери на підприємстві, це намагатися сформувати цінності, які будуть поважать робітники організації.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Лисовская А. Использование моделей в организационном поведении [Текст] / Лисовская А.Ю. // Молодой ученый. - 2010. - № 1-2. - Т. 1. - с. 225.

УДК 004.738.5:339

ШАХРАЙСТВО В ЕЛЕКТРОННІЙ КОМЕРЦІЇ: ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ ТА ЗАХОДИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Гуляс Я.Ю, Коваленко Ю.О.

ІІ ДВНЗ ДонНТУ

В умовах стрімкого зростання інформаційних технологій та охоплення всього населення планети можливістю виходу в глобальну мережу з'явився новий вид обману – шахрайство в Інтернеті. Сьогодні він є одним з найпопулярніших, оскільки існує величезна кількість схем і недостатній обсяг інформації. Інтернет стає простором для вчинення кримінальних дій, які в силу його віртуальності складно визначити, а шахраїв – притягнути до відповідальності. Через те, що феномен інтернет – шахрайство в наш час набуває поширення, а головне сильні соціальні наслідки, дане питання є актуальним.

Метою даної роботи є розгляд проблеми інтернет – шахрайства, та розробка пропозицій, щодо можливостей захисту користувачів від шахрайських інтернет-магазинів.

Феномен інтернет-шахрайства є маловивченою областю. Практично не існує робіт з дослідження особливостей шахрайства в інтернеті і соціальних наслідків даного явища. Найбільш близькими до вивчення інтернет-шахрайства є теорії віртуалізації та теорії маніпуляції. Серед авторів теорій віртуалізації можна виділити Д. В. Іванова зі своєю роботою «Віртуалізація суспільства», в якій він висуває теорію суспільних змін, засновану на віртуалізації суспільного життя [1].

Інтернет-шахрайство – це шахрайські махінації будь-якого виду, які здійснюються за допомогою віртуальних каналів комунікації: соціальних мереж, в чатах, на веб-сайтах, електронною поштою та ін. з метою залучення потенційних жертв і проведення шахрайських актів [2].

Пропоную ознайомитися з кращими шахрайськими схемами 2019 року, на які потрапили тисячі користувачів мережі:

- 1) Майданчики оголошень. Найчастіше шахрайські схеми в інтернеті перевіряються на сайтах купівлі-продажу. Причин кілька: можна вибрати підставний номер телефону, підписатися чужим ім'ям і прізвищем. Перевірити ці дані вкрай складно. І зловмисники цим успішно користуються.
- 2) Соціальні мережі. У друзі добавляються банкіри з Європи, що пропонують кредити під низькі процентні ставки - від 2 до 5%.
- 3) Меседжери. Злочинці створюють копії профілів відомих інтернет-магазинів і розсилають повідомлення про мега знижки [3].

Улюблена схема шахраїв – створення фейкових інтернет-магазинів. Щоб "відкрити" такий, особливих знань не потрібно: є безліч спеціальних сервісів, за допомогою яких можна сконструювати сайт. Далі залишається додати картинки товарів, написати пару хороших відгуків – і поставити привабливо низькі ціни.

Розпізнати фейковий інтернет – магазин не завжди легко, але є ознаки, які повинні вас насторожувати. Характерними показниками шахрайства є:

- надмірне заниження вартості товару щодо середньоринкового показника;
 - продаж предметів, нібито конфіскованих у боржників;
 - телефонний зв'язок, як єдиний спосіб комунікації;
 - оплата без розрахункового банківського рахунку;
 - обов'язкова передоплата, найчастіше в розмірі 100% вартості; відсутність адреси розташування або його невідповідність даними інтерактивних карт;
 - недавня реєстрація сайту;
 - відсутність можливості коментування користувачами товарів і послуг.
- Для того, щоб бути впевненим в оригінальності інтернет-магазину можна скористатися спеціальними сервісами (<https://whois.net/>).

Аби не потрапити на шахрайський інтернет-магазин, дотримуйтесь таких порад:

- перед покупкою варто витратити 15 хвилин. З'ясувати, як давно існує магазин, чи є у нього офіс і реальні контактні дані, які відгуки щодо магазину існують в Інтернет.
- ніколи не вводьте на сайті магазину дані своєї кредитної картки.
- якщо ви вносите передоплату, слід чітко розуміти, що гроші переводяться "під чесне слово" (причина проста – немає підписаного двостороннього договору між продавцем і покупцем). При цьому найбільш небезпечні прямі перекази з гаманця на гаманець.
- якщо оплата ведеться шляхом розрахунку кредитною карткою – варто завести окрему кредитну картку спеціально для покупок через Інтернет, і не тримати на ній значних сум грошей
- не слід вірити відгуками про магазин і товар на самому сайті магазину.

Повернути гроші вже навряд чи вдасться, навіть якщо піти в поліцію. На шахраїв немає практично ніяких даних, сайти закрилися. Знайти їх дуже складно. І якщо тільки не буде величезної кількості заяв від потерпілих, то цією справою ніхто займатися не буде. До того ж, відновлення справедливості ускладнюється тим, що потерпілі понесуть заяву в місцеві правоохоронні органи, що ускладнить координацію. Та й якщо шахраїв все ж вдасться відшукати, то занадто багато пройде часу, поки їх провину доведуть, відбудеться суд і їх змусять відшкодувати втрати клієнтів.

Література:

1. Іванов Д. В. Віртуалізація суспільства. СПб.: "Петербурзьке Сходознавство", 2000. – 96 с.
2. Мошенничество/ Википедия. Свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Мошенничество>
3. ТОП мошеннических схем 2019 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/legal/50340-top-moshennicheskikh-shem-2019-goda>

УДК 371(477.43)

**СТАНОВЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ АРМІЇ У ДОБУ ЦЕНТРАЛЬНОЇ РАДИ
1917-1918 РР..**

Гуренко О.О. (ЗОШ № 9 м. Мирнограда, 10 клас)
науковий керівник – Штегельський В.Л.

Тема дослідження є надзвичайно актуальною з огляду сучасної ситуації в Україні. Військова агресія з боку Російської Федерації показала необхідність у створенні боєздатної армії, яка зможе дати відсіч ворогу та зберегти територіальну цілісність держави.

Від моменту проголошення незалежності і до 2014 року відбувався процес розпаду армії, доведення її до майже небоєздатного стану. Частково це було викликано надією України на міжнародних партнерів та довірою до «східного сусіда». Але події у Криму та на Донбасі показали ілюзорність таких поглядів. Початок бойових дій зумовив початок відродження українських збройних сил, їх реформування, перетворення на збройні сили європейського зразка.

У процесі українського державного відродження велику роль зіграв військовий рух, який, будучи масовим та організованим, став каталізатором боротьби за українську державність. Його становлення відбувалось одразу ж після повалення самодержавства. Українці, які воювали у складі російської армії, створювали національні гуртки, різноманітні товариства, військові клуби. Намагаючись зробити військовий рух контрольованим, Центральна Рада створила Український Військовий Комітет. Так розпочався процес українізації [1, с. 7].

Тимчасовий уряд досить неохоче йшов на процес українізації російських військових з'єднань, наслідком чого були частими випадки самочинної українізації, рушійною силою якої став рядовий та молодший офіцерський склад. А також Тимчасовий уряд і всі його структури чинили перепони процесу українізації [3, с. 85].

Досить важливим з боку національного руху була українізація 34-го корпусу генерала П. Скоропадського. У липні 1917 року йому було запропоновано українізувати свій корпус, генерал виявив свою готовність за умови, що у його корпусі вищі посади будуть займати офіцери-українці. [4, с. 47].

Більшовицький переворот 25 жовтня 1917 року змінив ситуацію. На території України була проголошена УНР, а всю повноту влади отримала Центральна Рада та Генеральний Секретаріат. Розпочався новий період військового будівництва, який був невід'ємною частиною державного. Агресія більшовиків змусила уряд УНР переглянути свою позицію щодо необхідності існування регулярних збройних сил, яку чітко характеризували слова Володимира Винниченка: «В Україні нема потреби творити своєї армії, бо вона нікого поневолювати не хоче». Результатом війни з більшовиками стало створення у кінці грудня 1917 року регулярної Армії УНР, яка надалі боролась за українську державність у січні 1918 року [7, с. 59].

Активізація військових дій призвела до прийняття 9 січня 1918 року Четвертого Універсалу, за яким була проголошена державна самостійність УНР. Проголошення незалежності Центральною Радою перетворювало конфлікт з більшовиками з внутрішнього на міждержавний та дало змогу продовжити перемовини з Німеччиною та її союзниками у Брест-Литовську як самостійній державі [2, с. 17].

Досить цікавими є висновки Ісаака Мазепи стосовно ситуації, яка склалася під час оборони Києва: «...Майже всі військові формування, що залишились внаслідок від попередньої влади, або повстали внаслідок т. зв. «українізації» армії, або перестали бути боєздатні...Адже є історичним фактом, що з 20-тисячного війська, яке мало боронити Київ від російських більшовицьких відділів Муравйова, на захист Центральної Ради виступило лише коло 3000 вояків...Всі інші т. зв. «українізовані» війська Центральної Ради в рішучий момент показали, що вони існують лише на папері: хиталися або заявляли про свій нейтралітет, а деякі

відділи, як Богунівський полк, Шевченківський полк та інші, навіть частково йшли проти Центральної Ради» [6, с. 285].

У результаті Брестського миру та закінчення українсько-російської війни починається останній етап творення армії, головною ознакою якого став перехід до активної розбудови боєздатної армії. На початку квітня 1918 року військове міністерство почало роботу по створенню українського Військово-Морського флоту. [8, с. 196].

Результатом діяльності військового міністерства у 1918 році стало формування української армії, яка складалася з восьми армійських корпусів: Київського, Волинського, Подільського, Одеського, Чернігівського, Полтавського, Катеринославського. Українська армія офіційно отримала назву Збройні Сили УНР, до лав яких почався перший призов. На квітень 1918 року загальна кількість солдат складала 60 тис. осіб, з яких 20 тис. перебувало у складі гарнізонів [5, с. 57].

Проте позитивні зрушення, які відбулись навесні 1918 року, сталися запізно. Військова присутність Німеччини та Австро-Угорщини негативно впливали на процес військового та державного будівництва, що призвело до перевороту та встановлення нового режиму – Гетьманату, а створені у добу Центральної Ради збройні сили і надалі продовжили своє існування, займаючи важливе місце у боротьбі за незалежність України.

Отже, після Лютневої революції в українців з'явилася можливість власного державного будівництва, в авангарді якого був військовий рух. Самочинну українізацію, яка розпочалась у російських військових частинах, підтримала Центральна Рада, намагаючись встановити над нею контроль. Але, з іншого боку, цьому процесу чинив опір Тимчасовий уряд, і це стало одним з факторів провалу українізації. Але з моменту Жовтневої революції та початку українсько-російської війни розпочався новий етап творення армії, адже для того, щоб дати відсіч більшовицькій агресії, було необхідно мати боєздатну армію. Брестський мир змінив ситуацію, поставив УНР під контроль окупаційних військ, але, не зважаючи на це, продовжувався процес військового будівництва. Проблемаю було те, що артилерія і флот опинились під контролем окупантів. В інших сферах реформи провести все ж вдалось, хоча вони були проведені з запізненням та виявилися досить неповними. Наступний етап військового будівництва розпочався вже при новому режимі П. Скоропадського.

Література:

1. Верстюк В. Українська Центральна Рада й українізація військових частин російської армії / В. Верстюк. // Український історичний журнал. – 2012. – С. 4–27.
2. Голубко В. Є. Військове будівництво в Україні періоду Центральної Ради : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. іст. наук : спец. 07.00.01 «Історія України» / Голубко В. Є. – Львів, 1998. – 28 с.
3. Ковальчук М. Українізація на Південно-Західному фронті російської армії (травень – листопад 1917 р.) / М. Ковальчук. // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2007. – С. 45–86.
4. Ковальчук М. Українізація 34-го корпусу російської армії / Михайло Ковальчук. // Мандрівець. – 2012. – № 2. – С. 42–49.
5. Кудлай О. Організація та становлення народного міністерства військових справ Української Народної Республіки (червень 1917 – квітень 1918 рр.) / Олександра Кудлай // Проблеми вивчення історії Української революції 1917-1921 рр. – К.: Ін-т історії України НАН України. – 2012. – № 8. – С. 33–63.
6. Мазепа І. Україна в огні й бурі революції 1917-1921. / Ісаак Мазепа. – К. : Темпора, 2003. – 609 с.
7. Ткачук П. Діяльність Української Народної Республіки зі створення власних Збройних сил (грудень 1917 – квітень 1918 рр.) / П. Ткачук. // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2008. – С. 56–62.
8. Удовиченко О. Україна у війні за державність. Історія організації і бойових дій Українських Збройних Сил 1917-1921 / Олександр Удовиченко. – К.: Україна, 1995. – 274 с.

УДК 3.316.39.342

ФОРМУВАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ СХІДНОГО РЕГІОНА

(за матеріалами товариства з обмеженою відповідальністю «Синдбад»)

Камелевська А.О. (П ДВНЗ «ДонНТУ»)

Науковий керівник – Сарбаш Л.Д.

Постановка проблеми. Туристична галузь є однією з галузей економіки, де Україна має великий потенціал, але не використовує його. А саме наша країна має наявні сприятливі кліматичні та природні умови, значну історичну культурну спадщину та необхідну інфраструктуру. В умовах економічних змін туристичні фірми стикаються з багатьма проблемами: невизначеність ринкової ситуації, сезонна нестабільність попиту на тур послуги, висока конкуренція в туристичній сфері, мінімальні фінансові ресурси фірм та ін.

Фінансова збалансованість різних напрямків діяльності туристичної фірми являється успіхом в короткостроковій перспективі. Розвиток на довгострокову перспективу складається із вміння туристичної фірми своєчасно передбачити зміни на ринку, тобто відповідно адаптувати структуру організації, утримати портфель заказів на тур послуги та постійних клієнтів. Організація майбутнього – це необхідна складова активного стратегічного мислення менеджерів. Завдання сучасних менеджерів полягає в наступному: освоєння «планування» непередбачуваного; здійснення стратегічного вибору; послідовне втілення вибору в програми дій тур фірми; здійснення вибору зрозумілим для працівників. Саме на цьому аспекті я зосередила увагу в даному дослідженні, що є актуальним в сучасному часі.

Фундаментальні теоретичні аспекти з проблем та питань управління міжнародного туризму знайшли своє відображення в роботах таких українських і закордонних вчених, як Багров М.В., Балабанова Л.В., Герасименко В.Г., Герчикова І.М.

Метою даної статті є дослідження та узагальнення вітчизняного та зарубіжного досвіду у вивченні стратегічного планування діяльності туристичних підприємств в Україні та визначення перспектив покращення діяльності товариства з обмеженою відповідальністю «Синдбад» в умовах економічних та суспільно-політичних тенденцій в країні.

Реалізація поставленої мети передбачає виконання таких завдань:

- розкриття сутності стратегічного планування діяльності туристичних підприємств;
- дослідження та аналіз особливостей стратегічного планування діяльності підприємств сфери туризму;
- виявлення ефективності стратегічного планування діяльності товариства з обмеженою відповідальністю «Синдбад»;
- розробка прогнозування щодо розвитку ринку послуг туристичної сфери;
- пошук перспективи та шляхів щодо удосконалення стратегічного управління туристичною фірмою «Синдбад».

Туристична фірма «Синдбад» є юридичною особою, основною метою діяльності ТОВ «Синдбад» є здійснення виробничо-господарської діяльності спрямованої на отримання прибутку. Місія фірми полягає в наданні якісних послуг з організації відпочинку для відновлення сил і здоров'я людей.

Туристична галузь залежить від умов і факторів, які охоплюють політику та економіку, культуру країн, від швидкості проникнення у сучасну цивілізацію та здатності адаптуватися до нових введень та технологій у туризмі [4].

Туризм як товар реалізується у формі послуг, які виражаються в корисному ефекті, що задовольняє ту чи іншу потребу в момент свого виявлення. При цьому послуга може бути надана або речами, або в процесі дії живої праці. Відповідно до двох вказаних способів виробництва послуг розрізняють два види самих послуг. Перший вид - це такі послуги, які опосередковуються речами, тобто матеріальні. Наприклад, послуги по виробництву продуктів харчування для туристів. Другий вид - це послуги, дія яких спрямована на живу людину чи

оточуючі її умови, тобто нематеріальні [1].

Можна виділити такі аспекти в туристичній галузі України:

- наявна базова інфраструктура, проте потрібні великі капіталовкладення для ремонту чи побудови нових об'єктів туризму;
- нерозвиненість внутрішніх транспортних сполучень у країні, яка ускладнює та робить недоступним і більш дорожчим для широких верств населення ;
- ціни в готелях занадто високі, на відміну від аналогів Східної Європи;
- низька обізнаність про Україну громадян інших країн;
- відсутність державної політики щодо формування позитивного іміджу України для громадян інших країн;
- нестабільна політична ситуація ускладнює ведення туристичного бізнесу та негативно впливає на кількість туристів, охочих відвідати Україну.

Проаналізовано, що сьогодні найбільшим попитом серед українських туристів користуються такі країни як Туреччина і Єгипет. Це обумовлено сприятливою ціновою політикою місцевих готелів і високим рівнем обслуговування. Ці країни складають потужну конкуренцію українським курортам, адже вони пропонують кращий сервіс ніж в Україні, майже за ті ж самі гроші [2].

В основному туристичний оператор "Синдбад" є прибутковим і охоплює широкий спектр туристичних послуг, але для покращення роботи я б запропонувала:

- постійно слідкувати за новинками техніки та технологій, по можливості оновлювати технічне оснащення;
- стимулювати рекламну діяльність та збільшити її обсяги;
- збільшувати спектр послуг, слідкувати за сучасними віяннями туристичної моди;
- покращити процес стимулювання працюючого персоналу;
- виходячи з того, що підприємство охоплює широку смугу туристичного ринку, на мій погляд, потрібно збільшити штат працівників, оскільки збільшився обсяг роботи;
- приділяти більше уваги постійним клієнтам, тобто можна впровадити програму вітань VIP клієнтів (різноманітні свята, дні народження), впровадити безкоштовні путівки - на кожну п'яту , а також додаткові туристичні послуги для постійних клієнтів;
- покращити процес стимулювання працюючого персоналу.

В Україні є можливості широко розвивати міжнародний туризм, що стосується і ряду інших категорій. Науково-промисловий потенціал України становить базу для розвитку наукового та ділового туризму. Зокрема, слід відзначити наукову інфраструктуру Національної академії наук України, інших науково-дослідних закладів, а також наявність багатьох промислових, навіть агропромислових підприємств, які перебувають в авангарді високотехнологічного виробництва.

Реалії часу змушують Україну шукати свого місця у світовій туристичній індустрії. Керівництво Державної туристичної адміністрації України бачить майбутнє галузі в розвитку транспортних коридорів та туристичної інфраструктури. Ще одне з головних питань – контроль за якістю туристичних послуг, що надаються клієнтові. Адже Україна має великий потенціал розвитку туристичної галузі. Це пов'язано як зі сприятливими кліматичними умовами, наявністю видовищних гірських краєвидів, ландшафтів, цілющих природних місцевостей (джерел), так і культурно-історичними об'єктами, науково-технічним потенціалом [3].

Стратегічною метою розвитку туристичної індустрії в Україні можна визначити створення конкурентоспроможного на світовому ринку туристичного продукту, здатного максимально задовольнити туристичні потреби населення країни, забезпечити на цій основі комплексний розвиток територій та їх соціально-економічних інтересів при збереженні екологічної рівноваги та історико-культурного довкілля. Програма дій, зорієнтована на досягнення цієї мети, має бути синхронізованою із загальними темпами становлення ринкових механізмів і співвідносною з політикою структурних реформ в економіці. Вона повинна також враховувати накопичений досвід розвитку туризму у світі, що створює сприятливі умови доопрацювання та розроблення відповідної нормативно-правової бази туризму.

Аналізуючи перспективи розвитку туристичної сфери в сучасній Україні, слід виділити, що туризм – це сфера економіки та життєдіяльності суспільства в цілому, що інтегрує практично всі галузі.

Таким чином, українська туристична галузь стоїть перед значними викликами. Однак, усе ж має великий потенціал і можливості до розвитку. Забезпечивши роботу в перерахованих вище напрямках з метою поліпшення ситуації на українському туристичному ринку, країна може дати значний імпульс розвитку українського туризму. А в майбутньому українська туристична галузь має всі шанси стати однією з ключових в економіці. Це надає значні перспективи українським туристичним підприємствам, що працюють на експорт туризму. Отже, підприємства не тільки збільшать свою прибутковість, але й підтримають курс вітчизняної валюти.

Література:

1. Браверман А. А. Маркетинг в российской экономике переходного периода. — М.: ОАО «Издательство «Экономика», Тоо «Ко-Маркт Лтд», 1997, 332с.
2. Богатко О.Г. Вплив лісів на клімат в Україні // Україна Молода, 19 січня 2002., с.32-38
3. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: Теория, практика и методология. - М.: Финпресс,1998., 253с.
4. Богачев В.Ф., Кабаков В.С., Ходачек А.М. Стратегия малого предпринимательства. - СПб.: Корвус. 1995., 163 с.

ІНОЗЕМНІ ІНВЕСТИЦІЇ В УКРАЇНУ ТА ЇЇ РЕГІОНИ

Табачкова Н.А., к.е.н., доцент ІІ ДонНТУ

Кирсанова М.Л., студентка ІІ ДонНТУ

Інвестиції допомагають економіці успішно розвиватися. Вони у деяких випадках можуть підвищити ефективність виробництва та відтворити нові підприємства. Якщо потрібні великі обсяги інвестування, то найефективнішим способом є залучення іноземних інвестицій. В наш час залучення іноземних інвестицій є необхідним для розвитку економіки.

На сьогодні масштабною проблемою інвестування є скорочення попиту на продукцію, яка виготовляється. Причина цьому низька платоспроможність населення на внутрішньому ринку та зниження експортних цін на товарних світових біржах. Основні ризики здійснення капіталовкладень заключаються в деяких інституційних умовах, таких, як політична нестабільність, корупція, невдосконала організаційна база, недіюче державне управління та інше. Всі ці фактори впливають на перспективу залучень інвестицій в Україну та інші регіони [1].

Напротязі останніх 5-ти років платоспроможність населення дуже погіршилась, завдяки зменшенню споживчої активності деяких підприємств, бо всі вони зорієнтовані на внутрішній ринок. Підприємства, які спеціалізуються на виробництві деяких груп товарів, це наприклад, текстильна та фармацевтична галузь, внаслідок подорожчання імпорту та залучень іноземних інвестицій, мають дуже такі нормальні перспективи для розвитку нашої держави. Україна на сьогоднішній день залучає інноваційні джерела іноземних інвестицій, які забезпечують розвиток деяких галузей промисловості і створюють нові інноваційні індустрії для покращення економічного становища держави в майбутньому.

Однією з форм іноземного капіталу є прямі іноземні інвестиції (ПІІ). Вони допомагають промисловості та сільському господарству розвиватися. Найважливішим показником розвитку економіки прямих іноземних інвестицій є розмір.

Обсяг ПІІ, здійснених за рахунок коштів вітчизняного походження у 2018 році, становив 0,5 млрд доларів, тобто 20,6% від загального обсягу ПІІ в Україну. Про це повідомляє прес-служба НБУ. За даними оцінки НБУ так званих round tripping інвестицій, які є попередньо виведеними за кордон коштами українського бізнесу, такі операції переважно здійснювалися через Кіпр, Швейцарію, Австрію та Нідерланди.

У НБУ зазначили, що загалом впродовж 2010-2018 років обсяг коштів резидентів, які були виведені за кордон, а потім повернені в Україну як іноземні інвестиції, становив 8,4 млрд. дол. США або 22% від загального обсягу ПІІ за цей період.

Таблиця 1.-

Обсяг надходження ПІІ в економіку України

Рік	Надходження ПІІ за рік		У тому числі з країн ЄС	
	млн. дол. США	у % попереднього року	млн. дол. США	у % попереднього року
2015	27,5	59,1	25,6	62,3
2016	58,6	212,7	50,0	195,2
2017	104,8	178,9	101,0	202,3
2018	122,4	116,8	113,7	112,5

Серед регіонів України за обсягами залучень іноземних інвестицій Львівська область посіла 2-е місце після м.Києва. Її частка у загальнодержавному обсягу залучених у 2018 році ПІІ становила 4,3% [2]. У структурі надходжень ПІІ частка грошових внесків становила 44,2% рухомого та нерухомого майна – 9,6% (табл.1).

За видами економічної діяльності з обсягу ПІП, які надійшли у 2018 році, найбільше спрямовано на страхову та фінансову діяльність – 63,3 млн. дол. США, наукову, технічну та професійну діяльність – 26,3 млн. дол. США, промисловість – 23,7 млн. дол. США. За країнами найбільше інвестицій надійшло від партнерів з Польщі (55,8 млн. дол. США) та Нідерландів (37,4 млн. дол. США) [2].

Показники приросту прямих іноземних інвестицій різко знизилися через політичні зміни, які відбулися в Україні та початку воєнних дій в 2014 році. Треба відзначити, що для України дуже характерні миттєві коливання трансграничного руху капіталу, тому показник накопичених прямих іноземних інвестицій має характерно суттєві коливання. Немає таких країн зі стабільною економікою, де показник накопичених прямих іноземних інвестицій так швидко змінився, як це відбувається сьогодні з Україною.

Станом на 31 грудня 2018 року обсяг ПІП спрямованих в економіку Львівської області з самого початку інвестування становив лише 922,2 млн. дол. США. Тому основна частка ПІП в області у загальнодержавному обсязі склала – 2,9%, що свідчить про необхідність інтенсифікації іноземного інвестування в зазначений регіон. З країн ЄС станом на 31 грудня 2018 року внесено 759,0 млн. дол. США інвестицій. Лідерами інвестування підприємств області є партнери з Кіпру (187,7 млн.дол.США), Польщі (135,8 млн.дол.США), Німеччини (104,9 млн.дол.США), Нідерландів (86,5млн.дол.США), Швейцарії (75,8 млн.дол.США), Данії (75,2 млн.дол.США) та Австрії (64,6 млн.дол.США). На ці країни припало 79,2% від загальнообласного обсягу ПІП [2].

Споживачі країн ЄС дуже мало цікавляться продукцією українських підприємств, тому що вона, як правило має надвисоку ціну через великі витрати на її виробництво, та не завжди відповідає європейським стандартам. Наразі користується найбільшим попитом необроблена сировина, тому українські експортери освоюють відповідні ринки, такі як в Індії, Туреччині, Ірані, Алжирі, Південній Африці і так далі. Завдяки цьому знижуються обсяги експорту в Німеччину, Францію, Нідерланди. Загалом необхідно працювати над підвищенням інвестиційної привабливості країни, а саме: стабілізувати соціально-політичну ситуацію; спрямувати інвестування в будівництво, промисловість та сільське господарство; підвищити ефективність корпоративного управління; підвищити стабільність банківських систем та знизити темпи інфляції.

Література:

1. І.І.Павленко, О.В.Варяниченко, Н.А.Навроцька. Міжнародна торгівля та інвестиції. Київ: "Центр навчальної літератури", 2017.
2. С.Зимовіна. «Основні тенденції соціально економічного розвитку у Львівській області.» Аналітична доповідь, 29 березень 2019 р.: 38-39.

УДК 330.1

**ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ
ОСНОВНИХ ФОНДІВ ПІДПРИЄМСТВА**

Корнієнко Ю.Ю. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)

Науковий керівник – Ляшок Н.Ю.

Основні фонди - це частина засобів виробництва, які діють у процесі виробництва протягом тривалого періоду часу, зберігають при цьому впродовж усього періоду натурально-речовинну форму і переносять свою вартість на продукцію по частинах у міру зносу у вигляді амортизаційних відрахувань. Згідно з системою бухгалтерського обліку, до основних фондів відносяться засоби праці з терміном служби більше 12 місяців чи протягом нормального виробничого операційного циклу. [1]

Ключові слова: основні фонди, напрями підвищення ефективності, резерви покращення

Усі резерви підвищення ефективності використання основних виробничих засобів й потужностей можна звести до двох груп резервів – інтенсивні й екстенсивні. При наявності стабільного попиту на продукцію галузі й сировинні ресурсів на їхнє виробництво напрями поліпшення використання основних виробничих засобів визначаються необхідністю реалізації резервів найбільш повного завантаження устаткування. [3]

До інтенсивних напрямів підвищення ефективності використання основних засобів можна зарахувати такі засоби: механізація та автоматизація виробництва; технічне переозброєння та модернізація підприємства; удосконалення технологічних процесів; скорочення тривалості операційного циклу виробництва; застосування прогресивних форм організації та управління виробництвом; підвищення освітньо-кваліфікаційного рівня промислово-виробничого персоналу [2].

Екстенсивні напрями підвищення використання основних засобів такі: скорочення простоїв обладнання внаслідок своєчасного забезпечення сировиною, матеріалами, напівфабрикатами тощо, підвищення якості ремонтів та обслуговування обладнання; збільшення кількості машино-змін роботи обладнання та зменшення кількості устаткування, що не працює; введення додаткового обладнання [2].

У цілому сукупність резервів покращення використання основних засобів підприємства може бути поділена на 5 великих груп [3]:

- технічне вдосконалення засобів праці, яке передбачає: технічне переозброєння на базі комплексної автоматизації та впровадження гнучких виробничих систем; заміну застарілої техніки, модернізацію обладнання; ліквідацію вузьких місць і диспропорцій у виробничих потужностях підприємства; механізацію допоміжних та обслуговуючих виробництв; розвиток винахідництва та раціоналізаторства;

- збільшення тривалості роботи машин та обладнання за рахунок: ліквідації незадіяного обладнання (здавання його в оренду, лізинг, реалізація тощо); скорочення строків ремонту обладнання; зниження простоїв: цілозмісних та всередині змін;

- покращення організації та управління виробництвом, а саме: прискорення досягнення проектної продуктивності введених в експлуатацію основних фондів; впровадження наукової організації праці та виробництва; покращення забезпечення матеріально-технічними ресурсами; вдосконалення управління виробництвом на базі сучасної комп'ютерної техніки;

- підвищення якості сировини, маючи на увазі збільшення змісту корисних речовин у сировині та його технологічність. З підвищенням якості сировини вихід товарної продукції підвищується, а при тих же існуючих основних виробничих засобів неминує підвищення фондівіддачі. З урахуванням досягнень вітчизняної й зарубіжної практики це дозволяє збільшити фондівіддачу на 20–25 %;

– підвищення рівня концентрації виробництва до оптимальних розмірів. За законом концентрації виробництва з подвоєнням обсягів виробництва вартість основних засобів зростає лише в 1,5 рази. Це наслідок збільшення частки активної частини основних фондів, ефекту агрегатної концентрації й збільшення масштабів виробництва. Адже економічна ефективність концентрації виробництва в більшій мірі обумовлена зниженням фондоемності, а це зворотна величина фондівіддачі.

У зв'язку з тим, що основні виробничі засоби підлягають інтенсивному зносу, необхідно реалізувати програмно-стратегічний підхід до побудови системи регулювання відтворення основних виробничих засобів та здійснювати це регулювання відповідно до довгострокових цілей. Процеси управління основними виробничими засобами (Enterprise Asset Management – EAM) є складовою частиною єдиної системи управління підприємством, що направлені на забезпечення їхнього ефективного використання. Інформаційна система управління основними засобами (EAM) призначена для підвищення загальної ефективності основних засобів підприємств за рахунок автоматизації процесів експлуатації, технічного обслуговування й ремонту технологічного устаткування споруд, а також процесів матеріально-технічного постачання та ведення складського господарства підприємств. Основна задача EAM – підвищення окупності інвестицій в основні виробничі засоби підприємства. Згідно з даними консалтингової компанії A.T. Kearney, впровадження EAM дає підприємству [4]:

- зниження часу простоїв устаткування на 20,1 %;
- скорочення витрат на закупівлю запчастин на 19,4 %;
- скорочення запасів на складі на 17,8 %;
- підвищення ефективності робіт з технічного обслуговування на 28,3%.

Таким чином, будь-який комплекс заходів щодо поліпшення використання виробничих потужностей й основних засобів повинен передбачати забезпечення збільшення обсягів виробництва продукції, насамперед за рахунок ефективного використання внутрішньогосподарських резервів, повного використання машин й устаткування, скорочення термінів освоєння знов введених у дію потужностей.

Література:

1. . Бойчик І.М., Харів М.І. Економіка підприємств. Львів: Сполом, 1998. 212с.
2. Череп А. В. Ефективність використання основних фондів підприємства / А. В. Череп, А. А. Клименко // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2009. – № 6. – С. 212–215
3. Городянська Л.В. Відтворення основних засобів на підприємствах України: теорія і практика обліку та аналізу: монографія / Л. В. Городянська. – К. : КНЕУ, 2008. – 224 с.
4. Чорна І. О. Ефективність використання виробничих фондів та розробка пропозицій щодо її поліпшення / І. О. Чорна // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2009. – № 2.– С. 212–216

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПОДАЛЬШИЙ РОЗВИТОК КРИПТОВАЛЮТ В УКРАЇНІ

Сарбаш Л.Д., канд. економ. наук, доц., Кравцова А.Д. бакалавр

Нещодавно на світовому ринку виділився окремий вид валют, який отримав назву «криптовалюта». Криптовалюта (від англ. *Cryptocurrency*) — вид цифрової валюти, емісія та облік якої засновані на асиметричному шифруванні і застосуванні різних криптографічних методів захисту. Функціонування системи відбувається децентралізовано в розподіленій комп'ютерній мережі [1].

Таблиця 1- Капіталізація найбільш популярних криптовалют на 5 квітня 2019 р. [2]

№	Найменування криптовалюти	Капіталізація, долар США
1.	Bitcoin	88052520232
2.	Ethereum	17281908555
3.	XRP	15015954688
4.	Litecoin	5339906077
5.	Bitcoin Cash	5064404457
6.	EOS	4718034109
7.	Binance Coin	2723891432
8.	Stellar	2400170370
9.	Cardano	2324040842
10.	Tether	2089513312

На сьогоднішній день у світі існує близько 500 видів криптовалют, загальна капіталізація яких станом на 5 квітня 2019 року складає 174,7 млрд дол США. Дані табл. 1 свідчать про те, що найбільш поширеними серед криптовалют є Bitcoin та Ethereum.

В усіх країнах світу знають про існування криптовалют. Деякі країни намагаються їх заборонити, деякі, навпаки, вважають важливою частиною розвитку, інші не в змозі визначитися. У Швейцарії існує власна криптодолина. Цьому сприяє не тільки оптимістична податкова ставка, але й наявність законів, які усіляко заохочують інновації у даному напрямку. У Нідерландах існує криптомісто Арнхем, в якому планується побудувати економіку таким чином, щоб її основним елементом став Bitcoin. Категорично проти впровадження криптовалют в своїй економіці Болівія. Основою цього є небажання існування конкуренції між національною монетою та криптовалютою. В Україні у 2013 році Bitcoin назвали сурогатом, але заборонити його так і не змогли. Згідно з п.1.,ч.1, ст. 5 ЗУ «Про електронну комерцію» основними принципами регулювання у сфері електронної комерції є свобода провадження підприємницької діяльності з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем; рівність і охорона прав учасників відносин у сфері електронної комерції; свобода вчинення електронних правочинів. Відповідно до ч.1, ст 13 ЗУ «Про електронну комерцію» розрахунки у сфері електронної комерції можуть здійснюватися з використанням платіжних інструментів, електронних грошей, шляхом переказу коштів або оплати готівкою з дотриманням вимог законодавства щодо оформлення готівкових та безготівкових розрахунків, а також в інший спосіб, передбачений законодавством України [3].

Розглянемо функції віртуальних валют. На думку науковця Красножон С. В., як засіб обігу, криптовалюта знаходиться в безпосередньому обороті, хоч і обмеженому Інтернет-ринком. Як міра вартості: коли різномірні товари прирівнюються і обмінюються між собою на основі ціни вартості цих товарів виражені в кількості грошей. Функція криптовалюти як засобу платежу ще не освоєна в достатній мірі, ними не видають кредит і не проводяться кредитні платежі. Але в майбутньому можливе використання віртуальних грошей при погашенні боргових зобов'язань, наданні та погашенні кредитів, виплати заробітної плати, сплати

податків, комунальних платежів. Функція засобу накопичення виконується тоді, коли гроші тимчасово не беруть участі в поточному обороті. Переважна кількість клієнтів системи «біткоїн» є більше власниками, ніж активними користувачами [4].

Серед переваг віртуальних грошей слід виділити наявність можливості для інвестування, можливість доступу малого та середнього бізнесу до міжнародних ринків збуту, відносна надійність, незалежність від політичної ситуації. Якщо розглядати позицію державних органів щодо використання віртуальних грошей, то вона буде доволі однозначною. Національний банк України розглядає віртуальні гроші як грошовий сурогат, використання якого фізичними та юридичними особами на території України як засіб платежу не можливо. Однак слід зазначити, у 2017 році Україна була однією з держав-лідерів із використання криптовалюти. Через те, що постійно вдосконалюються ІТ-технологій, покращуються інфраструктури функціонування нового виду грошей, беручи до уваги динаміку зростання курсів, віртуальні гроші займають усе більш помітне місце в житті українців. На думку авторів, перспективи розвитку віртуальних грошей в Україні доволі значні. Основним заходом поширення знань про віртуальні гроші слід вважати створення ІТ-школи та курсів, де буде можливість систематизувати знання з технічного складника криптовалют.

Література:

1. Криптовалюта // Електронний ресурс. - Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B8%D0%BF%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8E%D1%82%D0%B0>
2. Про електронну комерцію: Закон України від 03.09.2015 №675- VIII // Електронний ресурс. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19?lang=ru>
3. Красножон С. В., Піддубний В. А. Криптовалюти: сучасний стан та перспективи розвитку в Україні. Формування ринкових відносин в Україні. Збірник наукових праць. - Київ.- 2018.- С. 66-67.

УДК 63(477)

СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПОДАЛЬШИЙ РОЗВИТОК

Табачкова Н. А. к.е.н., доц., Кравцова А. Д. бакалавр

Сільське господарство України є однією з найважливіших галузей її економіки через ряд кліматичних (наявність регіонів з відносно довгим вегетативним періодом та високою якістю ґрунтів) та демографічних (висока щільність населення у т.ч. сільського). Головною галуззю спеціалізації країни слід вважати рослинництво, особливо кормове. Розвиток сільськогосподарської галуззі пов'язаний з формування продовольчого фонду країни, забезпечення населення якісними та доступними продуктами харчування, створенням сировинної бази для харчової та легкої промисловості. Основна зернова культура України – озима пшениця, Основними районами вирощування її є Лісостеп та північні району Сходу. Сільськогосподарські угіддя займають 42 млн гектарів, або 70% загального фонду країни. Станом на 2018 рік агросектор займає майже 17% ВВП України і приносить майже 38% валютної виручки [1].

Таблиця 1.1.-

Структура продукції сільського господарства за її видами (відсотків до загального обсягу) [2]

	2013	2014	2015	2016	2017
Продукція рослинництва	69,6	70,7	70,3	72,7	72,0
Культури зернові та зернобобові	26,5	26,9	26,5	27,3	26,2
Культури технічні	19,4	20,1	21,0	22,7	22,5
Картопля, культури овочеві	18,1	18,5	18,1	17,6	18,0
Культури плодові та ягідні, виноград	3,6	3,1	3,4	2,9	3,1
Культури кормові	1,7	1,7	1,6	1,5	1,4
Інші продукція та зміна обсягів незавершеного виробництва	0,3	0,4	0,3	0,7	0,8
Продукція тваринництва	30,4	29,3	29,7	27,3	28,0
Вирощування сільськогосподарських тварин	14,1	13,4	14,1	13,3	13,5
Молоко	11,5	11,2	11,2	10,3	10,5
Яйця	3,6	3,6	3,3	2,8	2,9
Інша продукція	1,2	1,1	1,1	0,9	1,1

Із табл.1.1 видно, що обсяг продукції рослинництва у період з 2013 по 2017 рр. збільшився на 3,4 %. Вагома частка продукції рослинництва припадає на зернові та зернобобові культури. Обсяг продукції тваринництва у період з 2013 по 2017 рр. зменшився на 8,1 %. Вагома частка продукції тваринництва припадає на вирощування сільськогосподарських тварин. Скорочення продукції тваринницького походження призвело до зростання дефіциту та підвищення цін на неї.

Серед проблем розвитку сільського господарства в Україні слід звернути увагу на стан фермерських господарств: нові технології є недоступними для більшості фермерів, оскільки їх вартість занадто висока. Дрібні фермерські підприємства, які становлять основу сільського

господарського господарства, не в змозі взяти кредит у банку та й готовність банків кредитувати дрібні підприємства обмежена. Держава підтримує сільське господарство через комплекс програм, основною метою яких є підвищення ефективності виробництва та забезпечення прибутку виробникам. Наступною проблемою є недосконала нормативно-правова база, яка заважає успішному розвитку та функціонуванню аграрного сектора України.

Серед факторів, які вповільнюють розвиток сільського господарства можна виділити такі: слабкий розвиток інфраструктури, нестабільна економічна ситуація, застаріле обладнання, недосконала нормативно-правова база, застаріла технологія виробництва.

Для подальшого розвитку сільського господарства необхідно:

- розробити пільговий режим оподаткування для дрібних та новостворених підприємств;
- виробляти продукти належної якості, тим самим підвищуючи рівень продовольчої безпеки;
- за рахунок готової продукції, а не сировини, збільшити експорт;
- розробити та вдосконалити фінансово-кредитну систему;
- залучати інвестиції у розвиток окремих сфер тваринництва а та рослинництва;
- оптимізувати структуру землекористування;
- розвивати систему аграрної логістики;
- забезпечення гідної оплати праці у сільському господарстві.

Таким чином, сільське господарство є і буде залишатися пріоритетною галуззю господарства. Головною запорукою ефективного розвитку сільського господарства має стати підвищення прибутковості та рентабельності виробництва продукції. Для подальшого розвитку необхідна активна позиція держави у вирішенні проблем сільського господарства.

Література:

1. Сільське господарство України // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%96%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B5_%D0%B3%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8
2. Структура продукції сільського господарства за її видами. // Статистичний щорічник України за 2017 рік. – 2018. – С. 298.

ПОШУК ШЛЯХУ ДЛЯ УКРАЇНСЬКОГО ЕКОНОМІЧНОГО ДИВА

Криштопа В.В (П ДВНЗ ДонНТУ)

науковий керівник – Коваленко Ю.А

Виходячи з того, що українське суспільство знаходиться у стані виклику перед майбутнім та сьогоденням, у часи істотного прискорення історичного та соціального розвитку, при глобальній тенденції на вивільнення робочої сили й процесах формування єдиного бізнес-простору, ставить завдання на обрання й прийняття рецепту руху уперед до високоефективного суспільства й високого добробуту громадян. Як показує життя й досвід країн, що зробили економічні перетворення для цього потрібно три складові: національна ідея, стан довіри в суспільстві, самостійність й відповідальність громадян.

Національна ідея представляє собою уявлення певної нації про те, яке місце вона займає в соціальній реальності, усвідомлення свого історичного минулого і формулювання адекватної дійсності мети існування на основі аналізу минулого і теперішнього стану нації.

Таке усвідомлення за своєю природою завжди є ідеальною категорією, можливо саме тому деякі дослідники ототожнюють поняття “національної ідеї” з “національною свідомістю”, “національною самосвідомістю” та “менталітетом”. Розмежовує ці поняття Кресіна І., говорячи, що “національна свідомість має різні рівні функціонування... У буденній свідомості віддзеркалюються як усталені, відносно стійкі звичаї, ментальні пріоритети і настанови... Теоретичний рівень національної свідомості – це науково обґрунтовані чи мистецьки осмислені ідей, концепції, програми. Світоглядні орієнтації, що характеризують науковий потенціал нації, її здатність на основі рефлексії до само опанування і самоствердження... саме на теоретичному рівні формується і обґрунтовується національна ідея, національний ідеал” [1, с. 12]. Виходячи зі сказаного, можна зробити висновок, що поняття “національна ідея”, “національна свідомість”, “національна самосвідомість” та “менталітет” співвідносяться так: менталітет є першим, буденним рівнем національної свідомості, на другому її рівні формується національна ідея, яка своїм підґрунтям має сформовану національну самосвідомість.

Визначення структури національної ідеї через зв'язок з державою дозволяє в умовах сьогоденної глобалізації суспільного життя уникнути асоціювання національної ідеї з окремим етносом, який є домінуючим на території тієї чи іншої держави. На необхідність трактування національної ідеї в межах держави вказує Лінц Х. та Степан А. [2, с. 26].

Соціальний капітал – це досягнута на даний момент довіра громадян один до одного. Структурно соціальний капітал є сукупністю різних знань, умінь, навичок, культурних, національних, духовних і ментальних традицій, ідеологічних доктрин, а також мотивацій конкретних людей і життєвого досвіду, що сприймаються суспільством як соціально значущі та цінні. Довіра тут є головним елементом, який забезпечує цілісність усіх перерахованих складових структури соціального капіталу. Таким чином, сутність соціального капіталу визначається мірою взаємної довіри людей у суспільстві. Ще одна проблема в Україні полягає в тому, що, маючи значний сукупний соціальний капітал, людина і суспільство не можуть, а часто і не вміють у звичайних умовах ефективно застосувати його. Ситуація ускладнюється ще й тим, що свідомість української людини кінця ХХ – початку ХХІ ст. орієнтована у зв'язку із ситуацією виживання переважно на зовнішні чинники, а не на внутрішнє духовне зростання. Результативність усієї соціальної цілісності в подібній ситуації дуже низька, що, у свою чергу, сильно гальмує розвиток суспільства. Для України особливо показовий низький рівень членства в громадських організаціях, що пояснюється, у тому числі, дефіцитом вільного часу в населення, оскільки люди зайняті роботою (часто на кількох робочих місцях), яка забирає багато сил, часу і здоров'я. Люди з низькими прибутками меншою мірою залучені в громадських рухах, оскільки у них, як правило, занижений рівень довіри не лише до влади, а й до громадянського суспільства.[3].

На думку німецького політолога В.Меркеля: “Проблема розвитку демократичної держави полягає в тому, що громадські рухи можуть бути організовані в короткий термін, а ті цінності та поведінка суспільства, на які спирається демократія, не можуть виникнути спонтанно. Навпаки, вони повинні бути набуті, поширені й історично накопичені як соціальний капітал у результаті довгострокової громадської активності” [4, с. 75]. Але найбільшу популярність поняття “соціальний капітал” отримало в розширеному трактуванні Дж. Коулмена, згідно з яким – це потенціал взаємної довіри і взаємодопомоги, що формується в міжособистісних відносинах: зобов’язання та очікування, інформаційні канали і соціальні норми [5, с. 124].

За спільним інтересом створюються спілки підприємців, кооператорів, профспілки. Інтерес духовного відродження породжує об’єднання культурного та гуманітарного, релігійного напрямів.

У західній політології усі непартійні громадські організації та рухи називають групами тиску, бо на відміну від партій вони не мають на меті здобуття влади, загальне керівництво державою, а лише здійснюють на неї певний тиск для задоволення інтересів громадян. Існують особливі групи тиску – лобі (від англ. lobby – кулуари).

За структурною організацією (мета, статут, членство тощо) їх поділяють на масові громадські організації, громадські органи та громадські рухи. [6].

Надбання самостійності після набуття незалежності – це закономірний процес, властивий не лише для сучасної України. Через нього пройшли усі країни, які отримували незалежність. Якщо розглянути їхній досвід, то виявиться, що вирішальним у надбанні ними самостійності було соціальне просвітництво, тобто засвоєння їхніми громадянами досягнень світової соціальної культури. Для того, щоб Україна стала самостійною, тобто здатною адекватно вирішувати проблеми свого суспільного життя, сформуватися має належна соціальна культура у громадян України. Бо основою самостійної України є соціальна культура її громадян: якою буде ця культура – такою буде і Україна. Будь-яка політична, економічна, правова, моральна і т.п. реформа приречена на провал, якщо вона не буде спиратися на формування соціальної культури громадян. Про це, зокрема, свідчить досвід реформування громадянських суспільств Європи під впливом ідеології Просвітництва, яке сформувало сучасну соціальну культуру громадян Європи. [7].

Література:

1. Кресіна І. Національна свідомість: сутність, основні складові та рівні функціонування // Нова політика. Науково-публіцистичний журнал. – 1998. – №3. – С. 12 – 14.
2. Линц Х., Степан А. “Государственность”, национализм и демократизация // Полис. – 1997. - №5. – С. 9 – 30.
3. Бондаренко М.Ю. Соціальний капітал як основа розвитку громадянського суспільства/ – Режим доступу: <http://academy.gov.ua/ej/ej14/txts/Bondarenko.pdf>
4. Меркель В. Теории трансформации. Структура или актор, система или действие? / Повороты истории: Постсоциалистические трансформации глазами немецких исследователей: В 2 т. Т. 1: Постсоциалистические трансформации: теоретические подходы / ред.-сост. П. Штыков, С. Шваниц. – СПб.: Летний сад, 2004. – 510 с.
5. Коулман Дж. Капитал социальный и человеческий / Дж. Коулман // Общественные науки и современность. – 2001. – № 3. – С. 122-139.
6. Ващенко К.О., Корнієнко В.О. Політологія для вчителя – Режим доступу : https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/fmib/13vashenko_politologiya_dlya_vchitelya/93..htm
7. Костенко О. Український феномен: незалежність без самостійності – Режим доступу : <http://narodna.pravda.com.ua/ukr/politics/4c6d9b842b814/>

**ДІЯЛЬНІСТЬ УКРАЇНСЬКОЇ ГЕЛЬСІНСЬКОЇ ГРУПИ ТА СУЧАСНА УКРАЇНСЬКА
ГЕЛЬСІНСЬКА СПІЛКА З ПРАВ ЛЮДИНИ**

Мироненко Б.С. (ФЕМ ДВНЗ ДонНТУ)

Науковий керівник - Яцюк М.М.

Останні п'ять років конфлікту, що відбувається на території Сходу України, анексії АР Крим створили дуже велику кількість правопорушень, яку постійно фіксують, аналізують та роблять все можливе для зменшення кількості порушень прав людини співробітники мережі громадських приймалень «Української Гельсінської спілки з прав людини».

Українська Гельсінська спілка з прав людини (УГСПЛ) – найбільша асоціація правозахисних організацій України. Спілка об'єднує 29 правозахисних недержавних організацій. Метою діяльності УГСПЛ є захист прав людини.

УГСПЛ вважає себе частиною гельсінського руху і продовжувачем традицій та діяльності Української Гельсінської групи сприяння виконанню Гельсінських угод – УГГ. [2]

Історія Української Гельсінської групи сприяння виконання Гельсінських угод (УГГ) починає з 9 листопада 1976 року, після того, як СРСР та інші країни Європи та Північної Америки, загалом уряди 35 країн, 1 серпня 1975 підписали Гельсінські угоди (назва походить від місця підпису країн-учасниць, столиці Фінляндії). Саме зі створення сучасного ОБСЄ (до 1995 року ця організація мала назву Нарада з безпеки і співробітництва в Європі(НБСЄ)) почалася історія правозахисного об'єднання.

Про створення УГГ об'явив Микола Руденко, якого підтримали Петро Григоренко, Оксана Мешко, Олесь Бердник, Левко Лук'яненко, Іван Кандиба, Олексій Тихий, Мирослав Маринович, Микола Горбаль, пізніше доєдналися Василь Стус, Данило Шумук, Юрій Литвин, Василь Овсієнко та інші – усього 41 людина. Унаслідок своєї діяльності УГГ та активної правозахисної позиції, організація набуває статусу найбільшої опозиційної організації в Українській РСР.

Правозахисники постійно фіксували порушення прав людини радянським режимом, максимально інформували про це населення, тому тодішня влада почала переслідування, репресії проти активістів, а загальний термін неволі учасників УГГ склав 550 років.

Співзасновник УГГ – Микола Руденко був письменником фантастом, написавши 7 книг, але влада СРСР заборонила їх до друку, назвавши їх ворожими, а також він зазнав 5 років заслання.

Співзасновниця УГГ Оксана Мешко через свою діяльність зазнала 15 років таборів суворого режиму, психлікарні, у 1981 році (у віці 76 років) перенесла етап до Охотського моря.

Олесь Бердник – 12 років таборів, заслання, усі книги за його авторством були вивезені з бібліотек.

Левко Лук'яненко - 27 років таборів, тюрем, був засуджений до розстрілу за ідеї незалежності (потім став автором акту незалежності України).

Іван Кандиба – 22 роки ув'язнень, Юрій Литвин – 22 роки, загинув у таборі, Мирослав Маринович – 5 років заслання, 7 ув'язнення. Святослав Каравнський – 31 рік позбавлення волі, Зеновій Красівський – 22 роки, з яких 6 – психлікарня. [3, 4]

Також серед діячів УГГ, яких було ув'язнено були вихідці з Донецької області, які жили, або працювали в регіоні. Серед них :

Василь Стус – за свою позицію висувався на Нобелівську премію, але отримав 12 років таборів, де й загинув, працював та навчався у Донецьку.

Олексій Тихий - 14 років ув'язнення у таборі, проживав у Краматорському районі.

Надія Світлична – 4 роки ув'язнення. працювала на Радіо Свобода укладала «Вісник репресій в Україні».

Данило Шумук – народився 30.01.1914 р. у с. Боремщина Любомльського р-ну на Волині, В 1939 році повертається на батьківщину, викладає в школах географію. Через

розбіжності у поглядах з радянськими комуністами від учителювання був усунутий.

15.05.41 Шумук заарештований радянськими властями «як брат ворога народу». З тюрми призваний до Червоної Армії. У складі штрафного батальйону брав участь у боях з вермахтом. Червоні ж і роззброїли батальйон. Будучи беззбройним, Шумук потрапив у полон. Перебував у концтаборі для військовополонених на Полтавщині. Вдалося втекти. Організував партизанський загін на своїй батьківщині, який 1943 вливається в Українську Повстанську армію (УПА). Через принципові розходження з керівництвом УПА Шумук відмовляється брати участь у бойових діях і викладає на військових курсах економічну географію.

Після приходу Радянської Армії Шумук влітку 1944 р. командував похідною групою УПА на Житомирщині. З огляду на безвихідь розпустив її. У грудні 1944 року заарештований і в 1945 році засуджений, КК УРСР «зрада батьківщини» до кари смерти через розстріл, яка була замінена 20-ма роками таборів. Покарання відбував у 3-му каторжному таборі м. Норильська. Шумук був одним з організаторів повстання в'язнів у Норильську в червні – вересні 1953 р., за що був переведений до Владимирської тюрми. Повстання в'язнів у 1953 р. Шумук описав у своїх спогадах «За східним обрієм» (вид-во «Смолоскип», 1974).

В 1955 році Шумук реабілітований. Повернувся додому, однак під тиском КДБ мусив виїхати в Дніпропетровську область. 19.11.1957 Шумука викликали в КДБ і запропонували співпрацювати з «органами». Шумук відмовився. Наступного дня в помешканні Шумука був обшук, а ще через день його заарештували й відвезли до тюрми м. Луцька.

05.05.1958 на закритому суді Шумук був засуджений за ст. КК УРСР «агітація проти радянської влади» до 10 років таборів суворого режиму. В 1970 році Шумук закінчив другу частину книги спогадів про пережите, яка вийшла друком на Заході.

12.01.1972 Шумук знову заарештований за звинуваченням в проведенні «антирадянської агітації і пропаганди» і в наданні «завідомо неправдивих показів». У неволі Шумук брав активну участь у численних акціях протестів, голодівках, хоча хворів і неодноразово потрапляв до лікарні з виразкою шлунка та іншими хворобами. 1978 Ш. визнали інвалідом 2 групи. Тоді ж група в'язнів (Е.Кузнецов, О.Мурженко, М.Осадчий, В.Романюк) звернулися до парламенту й уряду Канади з проханням «подєсятерити» зусилля на звільнення Ш., бо стан його здоров'я катастрофічний. Однак Ш. належалося відбутися термін повністю.

3 лютого 1979 року Шумук — член Української Гельсінкської Групи (УГГ). 01.03.1980 Шумук був етапований до відділку особливо суворого режиму табору, В 1982 році Шумук етапований на заслання в с. Каратобе Уральської обл. (Казахстан), де був під адміністративним наглядом до 04.01.87.

Після понад 42-річних поневірянь по тюрмах, таборах і засланнях в 1987 році Шумук виїхав на постійне проживання в Канаду, м. Торонто. 28. 11. 2002 р. переїхав у м. Красноармійськ (Покровськ) Донецької обл. до дочки. Помер 21 травня 2004 року [5].

З 1987 року, коли ставала поступово все більш можливою легальна діяльність, члени УГГ, які поверталися з таборів, майже всі стали вести політичну діяльність. Коли Україна стала незалежною, правозахисний рух треба було створювати з нуля. Після розпаду СРСР досвід, що отримали активісти УГГ дозволив створити Акт незалежності України, перші політичні партії – Українська Республіканська партія, Народний Рух України, а також почати рух України до демократичного устрою.

У 2002 році за ініціативи Харківської правозахисної групи було створено Раду українських правозахисних організацій (РУПОР). Виконавчим директором Ради став Володимир Яворський. У 20002-2004 рр. РУПОР виріс до однієї найміцніших правозахисних організацій в країні.

1 квітня 2004 року після Першого форуму правозахисних організацій «Моніторинг прав людини на виборах», що був організований РУПОРом, відбулися установчі збори Всеукраїнської асоціації правозахисних організацій «Українська Гельсінська спілка з прав людини». Розпочався новий етап у спільній роботі багатьох правозахисних організацій. За 8 років УГСПЛ стала найбільш впливовою правозахисною організацією України.

Зараз УГСПЛ здійснює такі основні напрями діяльності:

- захист прав людини та основоположних свобод у судах, органах державної влади та місцевого самоврядування; надання правової допомоги особам у захисті своїх прав і свобод;
 - здійснення постійного моніторингу дотримання прав людини та основоположних свобод в Україні й інформування про факти порушень прав і свобод;
 - здійснення досліджень з прав людини та основоположних свобод, у тому числі, постійний моніторинг проектів законів та інших правових актів, протидія прийняттю нормативних актів, що погіршують забезпеченість прав і свобод, громадське обговорення проектів нормативних актів, підготовка власних пропозицій;
 - навчання правам людини: проведення освітніх заходів і кампаній, семінарів, тренінгів, конференцій, шкіл тощо;
 - розвиток і підтримка мережі правозахисних організацій [1]
- А серед учасників спілки 29 організацій, серед яких:
1. Одеська правозахисна група "Верітас"
 2. Всеукраїнське товариство політичних в'язнів і репресованих
 3. Громадський комітет захисту конституційних прав та свобод громадян – м. Луганськ (нині у м. Київ)
 4. Севастопольська правозахисна група
 5. Харківська правозахисна група
 6. Громадська організація "Комітет з моніторингу свободи преси в Криму"
 7. Одеське обласне відділення Комітету виборців України
 8. Східноукраїнський центр громадських ініціатив
 9. Правозахисна група "Січ" – м. Дніпро
 10. Північна правозахисна група – м. Суми [6]

Сучасна УГСПЛ у складний час для Сходу України продовжує свою діяльність у Донецькій області у місті Покровськ, Краматорськ, Слов'янськ, Торецьк, Маріуполь, де люди, які постраждали внаслідок конфлікту. Не правомірних дій з боку влади, тощо, можуть отримати безкоштовну кваліфіковану правову допомогу. Задля своєї діяльності УГСПЛ залучила підтримку Агенції з міжнародного розвитку США (USAID), та має проекти «Права людини в дії», «Нове правосуддя».[1]

Література :

1. <https://helsinki.org.ua/nashi-proekty/>
2. <https://helsinki.org.ua/informatsiya/>
3. <https://www.radiosvoboda.org/a/28078631.html>
4. <https://www.radiosvoboda.org/a/dysydeny-z-donbasu/29903433.html>
5. <http://khp.org/index.php?id=1086667303>
6. <https://helsinki.org.ua/orhanizatsiya/>

ВПЛИВ ТЕМПЕРАМЕНТУ НА ПРОФЕСІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ

Михалко Л.О. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)
Науковий керівник – Нємцева Н.С.

Усі на планеті відмінні один від одного. Ці відмінності виявляються практично у всьому, у тому числі в особистих характеристиках людини. Особливість кожної людини інтегруються природними та соціальними аспектами. Індивідуальність формується на реагування або взаємодію конституційно-заданих і ситуативно-обумовлених факторів. Ось конституційно-заданих факторів є властивість нервової системи або називають ще темперамент.

Темперамент - є властивість нервової ділянки, що характеризує динаміку нервових процесів(збудження і гальмування). Такі властивості, ще виявляються на фізіологічному рівня. Темперамент визначається на внутрішню і зовнішню реакцію. Впливає на темп і ритм діяльності, поведінку. Визначає динаміку психічної життя через психічні властивості:реактивність, активність, чутливість, емоційність. Темперамент тісно пов'язаний з особливостями спілкування людини з оточуючими. Лише умовно дозволено віднести до компонентів особливостей, бо його особливості, як правило обумовлені біологічно і є вродженими. Найтісніше пов'язаний з характером, і у дорослої людини їх складно розділити [1].

Визначати динаміку діяльності, може по різному впливати на їх продуктивність. Залежно від умов діяльності сила, врівноваженість і рухливість нервової системи(темпераменту) проявляється по-різному, відіграють позитивну або негативну роль. До представників кожного типу темпера метра потрібно шукати свій підхід, виходячи з певних принципів. Особливо важливо пам'ятати про те, що в нормальних умовах темперамент має прояв лише в особливостях індивідуального стилю й не визначає результативність діяльності. В екстремальних ситуаціях вплив темпераменту на ефективність суттєво підсилюється, організму аби впоратися з несподіваним чи сильними впливами.

Усім відомо чотири основні типи темпераменту - це холерик, меланхолік, сангвінік і флегматик. Вчені визначили, що пов'язаність з особливостями систем людини, вважається його вроджена властивість. Змінити свій темперамент досить складно, а значить простіше навчитися враховувати властні здібності як в процесі навчання, так і при виборі професії. Розглянемо типи темпераменту, холерик – це при зустрічі з труднощами відчуває запах азарту. Приваблює ризик й активне дозвілля. Іноді він переоцінює свої здібності. Меланхолік – це емоційність та вразливість, а іноді тривожність. Меланхолік постійно відлюдний, і його емоції не помітні оточуючим. Педантичний, прискіпливий, старанний, від таких не вислизнути найменшим дрібницям. Сангвінік сприймають активним, життєрадісним й доброзичливим. Характеризується високою працездатністю, може тривалий час концентрувати увагу на поставленому завданні. Флегматик вирізняється найстабільнішим типом нервової системи. Врівноважений, здатний витримувати будь-які стреси, мають дуже низьку емоційність. Завжди характеризує сталість у своїх інтересах і стабільність у відносинах. .

Вибір професії завжди впливає, як правило, сукупність різних чинників, які обов'язково треба враховувати.

Відмінності кожної людини виявляються практично в усьому, зокрема в особистостях характеристик людини. У особистості людини переплітаються і інтегруються природні і соціальні основи індивідуальності, формуючи тип реагування взаємодія конституційно-заданих обумовлених чинників. Для віднесення співробітника до типу темпераменту варто переконатися у виразності в нього таких характеристик як: активність, емоційність, особливість моторики.[2] .

Розглянемо на прикладі студентів Індустріального інституту, їх поведінку та зацікавленість. Студенти першого курсу тільки ознайомлюються зі своєю професією, не розкриваючи темперамент. Першокурсники наприкінці навчального року усвідомлюють весь

процес діяльності, показують свої здібності та вміння адаптуватися. Другий курс вже більш впевнено вивчає майбутню професію. Ознайомлюється з процесом володіти своїми знаннями, та практикуватися. Четвертокурсники мають бажання працювати, ознайомившись з усіма деталями своєї спеціальності. Взагалі студенти які навчаються на денній формі, мають вже практику роботи в колективі. Так як увесь час йде між ними «іскорка» конкуренції, бажання зробити краще, виділитися. Така практика морально загартовує для роботи на підприємстві. Боротьба за стипендію, участь в науковій діяльності, конференції, веселі форуми, усе це проходить кожний активний та комунікабельний студент. Хочу зауважити, що при вивченні своєї майбутньої професії, студент ознайомлюється з іншими цікавими предметами не стосовно своєї спеціальності, такі поширюють кругозір і дають змогу само розвиватися. Студенту завжди треба ставити для себе високі цілі, особливо холерикам. Показувати свій внутрішній стержень, відкривати для себе багато цікавого та приймати свій темперамент і створювати навколо себе комфортну зону. Становлячись на щаблю вище, студент вищого начального закладу вже досконало оцінює свої можливості, свій статут у соціальному колі. Деякі проходять навчання від першого курсу і до закінчення магістратури. Більш активні йі заряджені хвилиною впевненості, йдуть працювати і водночас навчаються. Кожна людина настільки індивідуальна у своєму внутрішньому світі. До кожного є можливість знайти власний підхід, поступитися.

Темперамент накладає відбиток на способи поведінки і спілкування. Під індивідуальним стилем діяльності розуміють таку індивідуальну систему прийомів і способів дії, яка характерна для даної людини і доцільна для досягнення успішних результатів діяльності. Діяльність - трудова, навчальна, ігрова – висуває вимоги не лише до знань і рівня розумового та емоційно-вольового розвитку особливостей, а й до типологічних особливостей нервової системи, вони вирізняються по різному. Негативні властивості темпераменту можуть проявитися: у меланхоліка – замкнутість і сором'язливість; у флегматика – байдужість до людей, сухість; у сангвініка – поверховість, розкиданість, мінливість; у холерика – поспішність рішень.[3].

Отже, щоб знайти своє місце у світі професій, необхідно враховувати багато особливостей своєї натури. Дуже важливу роль у праці полягає в тому, що від нього залежить вплив на діяльність психічних станів, що викликають неприємною обстановкою емоціогенними факторами, педагогічними впливами. Від темпераменту залежить вплив різних чинників, що визначають рівень нервово-психічної напруги – це оцінка діяльності, очікування контролю діяльності, прискорення темпу роботи, дисципліна впливу. Сучасні дослідження підтвердили, що праве і ліве півкуля мають специфічні функції і переваження активності тієї чи іншої півкулі робить істотний вплив на індивідуальні особливості особистості людини.

Література:

1. Максименко С.Д. Розвиток психіки в онтогенезі: У 2 т.; Т.1. Теоретико-методологічні проблеми генетичної психології. – К.: Форум, 2002.
2. Митина Л.М. Психология развития конкурентоспособной личности. – М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Модек, 2002.
3. Шевандрин Н.Н. Психодиагностика, коррекция и развитие личности: Учеб. Для студ. высш. учеб. завед.- 2-е изд. – М.: ВЛАДОС, 2002. Щербатых Ю.В. Психологи и стресса. – М.: Эксмо, 2005.

УДК 821.161.2

**АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРНОГО ДОРОБКУ МАЙСТРІВ СЛОВА СЕЛА НОВОПАВЛІВКА
ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.**

Письменна Я.С. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ) ст.гр.МЕН 18
науковий керівник – Моїсєєнко Л.М.

Літературі як виду мистецтва властиві ідейність, образність, емоційність. Твори красного письменства мають «викликати в душі читача живі образи тих людей чи речей, які нам малює поет, і ними будити ті самі чуття, які проймали душу самого поета у хвили, коли творив ті образи» (І. Франко).

Художні образи та втілені в них ідеї не повторюють чи копіюють нашу дійсність у літературному творі; пишучи повість чи поему, майстер слова створює нову естетичну дійсність, що вбирає в себе свій час і є носієм загальнолюдських цінностей.

Кожен із майстрів слова послуговується різними мовними ресурсами для творення образів (зокрема, зорових): тропи, синтаксичні фігури, віршована чи прозова форма тощо — унаслідок цього виникають різні образи, кожен із яких по-своєму красивий, естетично вартісний. Отже, ідейність, образність, емоційність здатні захоплювати читача, впливати на його виховання.

Як писав Іван Франко: «Ціль її (літератури), очевидячки, така: вказувати в самім корені добрі і злі боки існуючого порядку і витворювати з-поміж інтелігенції людей, готових служити всею силою для піддержання добрих і усунення злих боків життя, — значить, зближувати інтелігенцію з народом і закріплювати її до служби його добру. Без тої культурної і поступової цілі, без тої научної підкладки і методу література стане пустою забавкою інтелігенції, нікому ні до чого не потрібною, нічийому добру не служачою, а пригідною хіба для розривки багачам по добрім обіді» (І. Франко).

Мета статті полягає у аналізі літературного доробку письменників села Новопавлівка Межівського району Дніпропетровської області.

Кожне покоління додає свій внесок у розвиток людства, культурно збагачуючи його. На Дніпропетровщині, на межі з Донеччиною розкинулося мальовниче село, яке славиться своїми талановитими людьми, і зветься воно Новопавлівка. Тут народилися такі письменники, як Василь Мисик, Віктор Іванисенко, Тетяна Сулима, Григорій Мельник, Яким Давиденко. Всі вони дуже талановиті і відомі не лише за межами Новопавлівки, але й за межами України.

Українська культура наприкінці ХІХ на початку ХХ століть була максимально наближена до побуту селян, до їх світогляду та свідомості. Тривали заборони на українське слово, але інтелігенція виборювала права, письменники йшли тернистими шляхами, долали перешоди і видавали в світ свої шедеври. Саме в цей час жила і працювала Тетяна Степанівна Сулима (у заміжжі Бичихіна). Народилась в заможній селянській родині 1863 року. Мріяла стати вчителькою і поїхала на навчання до Харкова, де й почала свою літературну діяльність. Спочатку вона писала російською, адже українську заборняли, але її подруга Христя порадила писати рідною мовою і Тетяна радо погодилась. І вже у 1888 році була створена комедія в чотирьох діях під назвою «Дячиха», яка принесла славу авторці.

Пізніше, на початку ХХ ст. відбулись такі події, як криза 1903 р., революція 1905-1907 рр., які посилили селянський рух, активність студентів, які боролися за права. В цей період починають діяти «Просвіти». Тетяна Степанівна – перша жінка Катеринославщини, яка стала на шлях громадської та літературної діяльності; була активісткою Січеславської «Просвіти»; керівник аматорського колективу акторів у Катеринославі й виконувала роль дячихи у своїй соціально-побутовій п'єсі «Дячиха». Вистави з участю авторки завжди мали шалений успіх.

У 1911 р. вийшла друком збірка «Народні оповідання». І в драматичних, і в прозових творах письменниця змальовує добре знайомий їй побут рідної Новопавлівки з її темрявою, забобонами, засиллям глитаїв, сільського начальства. Мова її творів насичена приказками, прислів'ями та жартами, які звучать у селі й сьогодні.

Поезія - це неоціненний скарб. Його і творив Василь Мисик, який народився 24 липня 1907 року у сім'ї священника. Він закінчив семирічну школу і продовжив навчання уже у Харкові, вивчаючи сходознавство та фізико-математичні дисципліни. Василь Олександрович – художник, поет та великий перекладач, який знав 11 мов. Він перекладав твори Р. Бернса – з німецької, Д. Байрона – з англійської, О. Пушкіна – з російської, а також твори Хайяма, Гафіза, Рудакі.

Василь Мисик – це геній пера, влучність та краса його слів вражає, у його поезії кожен поринає в атмосферу неповторності краю, що прослався на південь від річок Самари та Вовчої, у минулому – Дикий степ.

У Новопавлівці є можливість почути вірші Василя Мисика «Деревце» та «Сучасність» у виконанні самого автора, так як у шкільному краєзнавчому музеї зберігається запис голосу поета на магнітофонній плівці.

Також, хочеться виділити найулюбленіший вірш всіх новопавлівців "Полин". Ви напевно скажете: «Що ж можна написати цікаве про полин? Росте собі бур'янина з гірким запахом, що ж тут незвичайного?» Але поети - це люди, які бачуть красу в усьому, що їх оточує. Отже, «Полин»:

Скажи мені, гіркий полин,
чом серед зілля ти один
такий гіркий удався?
Чи весняних солодких злив
ніколи вдалось ти не пив,
чи в росах не купався?
Чи від гірких далеких літ
далеких предків кров і піт
ввібравши по краплині
ти бережеш донині?
Ти полюбив долиниці,
балки і кручі наші,
твій смак щодня у молоці
несли корови з паші.
Ти забирався у жита,
вплітався у соломі,
щоб чулась вічна гіркота
у хлібі степовому.

1923-1983 рр. – період творчості В.О. Мисика. У 1927 р. була створена перша поетична збірка «Трави», віршами якої зачитувались П. Тичина, М. Рильський та М. Зеров. Василь Олександрович також писав прозові твори – 1934 р. вийшла збірка оповідань «Галаганів сон». Він був членом спілки письменників «Плуг».

Вночі 4 листопада 1934 р. Мисика було заарештовано у його квартирі у будинку Слово, його звинуватили в членстві ОУН. Хоча, ордер на арешт був складений на сусіда Василя Олександровича, який проживав поверхом вище, та мав схоже прізвище. Відбув незаслужене покарання на Соловках (5 р. виправно-трудових робіт). А вже у 1956 році, у період «відлиги», зняли всі обвинувачення, реабілітували, що було актуально за часів М. Хрущова при владі.

Іванисенко Віктор Панасович (1927-1997) – український літературознавець. Критик, кандидат філологічних наук 1958 року, один із авторів «Історії української літератури» у 8 томах (т. 8). Досліджував проблеми поетичних жанрів і стилів, автор 5 книг, що присвячені поезії.

1970 року, знайшли твори Сахарова, Солженіцина, В. Стуса, листи від ув'язнених письменників, через що Віктора Панасовича і виключили з партії, звільнили з роботи, ніде не друкували, забрали квиток члена спілки письменників України.

Він завжди пропагував величність українського слова, жив радіщами та болями свого народу. Навіть його твори своїми заголовками кричать про це: «Рятуймо наші душі», «Розстріляним ходжу по Україні» тощо...

Плеяду гумористів Новопавлівки поважно представляють Григорій Мельник, Яким Давиденко. Їхня найбільша активність у творчості припадає на 60-80 роки минулого століття, проте ці люди прожили доволі-таки спокійне та цікаве творче життя, не зазнавали переслідувань та репресій, період дисидентів («шістдесятників»), період «відлиги» відіграли свою роль. Також була часткова українізація, та і влада СРСР, а саме М. Хрущов та Л. Брежнєв дещо краще ставились до України, ніж їх попередники.

Мельник Григорій Якович (1927-1990) працював у редакціях газет, був протягом 20 років директором Республіканського радіо. Його перу належать гуморески та усмішки (збірки «Кожному по заслугі», «Чортополох»), а також гумористична повість «Ефект Гопкана». Він започаткував в Україні такі популярні радіо-передачі: «Від суботи до суботи» (1968 р.), «А ми до вас в ранковий час» (1973 р.).

Яким Іванович Давиденко народився у Новопавлівці, а жив і працював у Полтаві. Він написав багато гуморесок, зокрема відома збірка «Де веселка воду п'є», а також є цікава книжечка «У Сорочинці на ярмарок». В автографі на збірочці, подарованій шкільному музею Новопавлівки, Яким Іванович зазначає: «Народному музею с. Новопавлівки від автора з любов'ю синівською і вдячністю землякам моїм за бачення світу, що формувалося саме в рідному селі, в хаті над річечкою Солоною».

Висновок.

Таким чином, історичний погляд на розвиток літературного життя на Донбасі дає нам підстави для визначення його основних етапів розвитку. Така історична парадигма може слугувати основою для подальших літературознавчих та культурологічних розшуків, науково-методичних досліджень, удосконалення навчально-виховного процесу у школах і вузах регіону, для озброєння науковців і вчителів-філологів системним підходом до історії розвитку літератури на теренах рідного краю. Отже, література письменників Новопавлівки, як і загальноукраїнська література на всіх етапах її розвитку була пов'язана з життям нації: відбивала її побут, звичаї, мораль, відображала життя трудівників та їхнє прагнення до кращого життя.

Посилання.

1. Роль і місце літератури в житті нації. Режим доступу: <http://edufuture.biz/index.php?title>
2. Франко І. Література, її завдання і найважливіші ціхи. Режим доступу: <https://www.i-franko.name/uk/LitCriticism/1878/LiteraturaJijiZavdannja.html>
3. Межівський район /Новопавлівська сільська рада. Режим доступу: http://www.megevrn.dp.gov.ua/OBLADM/megev_rda.nsf/docs/ABED520787F29765C2257D030026BD55?OpenDocument

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ПІДТРИМКИ МАЛОГО БІЗНЕСУ.

Письменна Я.С. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ) ст.гр.МЕН-18

науковий керівник – Цветнова О.В.

Кожна держава має малі, великі та середні підприємства, які спрямовують її розвиток в певне русло, відкривають особливі методи господарювання, в певній мірі підтримують духовний та культурний потенціал, впливають на соціальний розвиток. Найбільшу користь приносить малий бізнес. Він сприяє стабільності ринкових відносин, забезпечує мобільність виробництва, поглиблення спеціалізації та розвиток кооперації виробництва, без яких відсутня їхня висока ефективність.

Малий бізнес виконує економічну та соціальну функції, тобто створюється велика кількість переваг такого виду діяльності, серед яких: зайнятість населення, конкуренція, впровадження інноваційних технологій та інші. Малі підприємства не тільки задовольняють потреби споживачів, створюють робочі місця, але й розвивають економіку держави завдяки своїй вузькій, але добре освоєній спеціалізації та багаточисельності. Розвинені країни спочатку «плекали» великий бізнес, але це призводило до погіршення економічного та соціального стану і вони зрозуміли, що це утопія, і почали створювати умови для існування та розвитку малого та середнього бізнесу, і вже в перші роки після цих важливих економічних, політичних та соціальних заходів справи країн стрімко рушили вгору.

На сьогоднішній день світ має декілька моделей підтримки малого бізнесу: ліберальна (американська), неоліберальна (німецька), європейсько-кейнсіанська, шведська (соціал-демократична), японська. Ліберальна (американська) модель у чистому вигляді реалізується в Сполучених Штатах Америки і виходить з ідеї максимізації свободи економічної діяльності. Вона передбачає участь держави в регулюванні за "залишковим принципом": втручання в аспекти, які не можуть регулювати ринок; держава створює максимально сприятливі умови для функціонування приватного капіталу, зокрема малого підприємництва.

Неоліберальна (німецька) модель, яка здійснюється у ФРН, орієнтує державне регулювання на усунення перешкод для конкуренції, для чого підтримуються умови відтворення, зокрема стимулювання, малого підприємництва, політики зайнятості тощо. Гасло цієї моделі: "Ринок — для всіх", тому значна увага приділяється соціальній спрямованості дії ринку, існує розгалужена система соціальних виплат.

Європейсько-кейнсіанську модель інколи називають англійською, хоча сьогодні вона більш чітко виражена у Франції, Італії, Австрії. За цієї моделі значну роль відіграє державний сектор в економіці, який досягає значних розмірів. Головною метою кейнсіанської моделі є забезпечення максимально ефективного розподілу ресурсів із певним страхуванням від непередбаченого впливу взаємодії приватних економічних інтересів.

Соціал-демократична (шведська) модель практикується у скандинавських країнах, а також, частково, в Португалії, Іспанії, Греції. Головну увагу тут приділено соціальній сфері, політиці зайнятості та соціального забезпечення, регулюванню трудових відносин, жорсткій політиці доходів.

Модель ринкового господарства Японії має специфічні риси. Основним суб'єктом тут виступають корпорації та об'єднання їх у фінансово-промислові групи — "кейрецу". Специфічними особливостями японської моделі є політика вирівнювання доходів, особлива політика робочої сили, ефективне використання національного менталітету.

У сучасних європейських країнах малий бізнес виступає основою соціально-економічного розвитку держави. Без малого бізнесу економіка починає «задохтатися», тому уряд почав шукати рішення цього питання. Почалися зміни в структурі, створення систем для розвитку бізнесу дали шанс зміцнити економіку країни цілому.

У Франції держава приділяє особливу увагу малим підприємствам, сприяє їх створенню, стимулює розвиток та підтримує існування. За останні 5 років було створено більше, ніж 200

закладів (бізнес-інкубаторів), які допомагають малому підприємству. Вони надають спеціально обладнані приміщення та інше майно суб'єктам малого бізнесу на певний період часу за певних умов користування.

У Німеччині здійснюється фінансово-технологічна підтримка малого бізнесу. Уряд надає пільги для отримання кредиту на розвиток для наступних об'єктів: малих підприємств, що розробляють проекти в галузі поліпшення умов виробництва; підприємств малого бізнесу, зайнятих у сфері наукових розробок; малих підприємств, які беруть участь у поліпшенні розвитку слабо розвинених з економічної точки зору районів країни; підприємств, які зайняті в галузі будівництва та вирішення житлових умов; малих підприємств, що розробляють проекти для збереження і поліпшення умов навколишнього середовища і піклуються про екологічну ситуацію в країні.

Великобританія вважає сектор малого бізнесу соціально-економічним добробутом країни та забезпечує високу конкурентоспроможність на світовому ринку.

Китай – держава з найбільшою кількістю населення в світі, яка також піклується про своїх громадян. Тут прийняті заходи для підтримки малого бізнесу, сформований основний державний орган, спеціалізоване агенство – Китайський центр по координації та кооперації бізнесу. Він (Китайський центр) займається створенням інфраструктури для технологічного співробітництва між національними та зарубіжними організаціями в сфері підтримки підприємництва. Також центр надає інформаційну та консультаційну підтримку, організовуються різні торговельні ярмарки та виставки у сфері застосування нових технологій при розробці продукції та проводяться різноманітні конференції.

Японія входить в трійку найрозвинутіших країн світу. Такого успіху країна досягла завдяки підтримці малого бізнесу, стрімкому економічному зростанню та технічних досягнень. Частка малого підприємництва в економіці держави становить 40%, воно зосереджене на будівництво легкої промисловості та сфери послуг.

Уряд Японії встановив ряд пільг для малого підприємництва відповідно до виду діяльності. Закони регулюють антимонопольну діяльність. Регулюється законодавчими органами верхня та нижня межа цін.

Отже, як ми бачимо, мале підприємництво приносить шалений успіх країні, робить її конкурентоспроможною на світовому ринку, підіймає економіку на достатньо високий рівень.

Уряд багатьох держав, які зрозуміли, що малий бізнес – це рушійна сила, яка рухає вперед, без якої економіка йде на спад. Розробляються різноманітні моделі для стимулювання розвитку малого бізнесу. Політика кожної країни стосовно розвитку підприємств залежить від економіко-географічного положення та менталітету нації. Зокрема, спрощується система кредитування, підтримка на початку діяльності, створюється державний орган, який відповідає за виконання правил підтримки малого бізнесу та регулює ситуацію, проводяться різноманітні тренінги, де підприємці обговорюють важливі питання, наукові конференції, курси, де навчають веденню господарства. Як ми можемо спостерігати, всі заходи дали свої «плоди» і держави, які здійснюють підтримку малого бізнесу, який може представляти країну, навіть, на міжнародній арені (Samsung тощо), стали розвиненими з досить-таки стійкою економічною ситуацією та добрим рівнем життя населення, чії потреби постійно задовольняються.

Література:

1. Томнюк Т. Л. Зарубіжний досвід підтримки малого бізнесу: уроки для України - Т.Л. Томнюк [Електронний ресурс] : – Режим доступу: <http://economyandsociety.in.ua>. Дата звернення: 04.05.2019р.

2. Навчальні матеріали онлайн [Електронний ресурс]: – Режим доступу: <http://pidruchniki.com>. Дата звернення: 02.05.2019р.

**СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДІЯЛЬНОСТІ ДЕРЖАВНИХ
БАНКІВ В УКРАЇНІ (НА ПРИКЛАДІ ПАТ «ОЩАДБАНК»)**

Сердюк Т.Г. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)

Науковий керівник – Ляшок Н.Ю.

Значення державних банків для розвитку світової банківської системи є беззаперечним, оскільки у процесі своєї діяльності вони вирішують низку завдань, які мають загальнодержавне значення, а саме: підтримка стабільності банківської системи; вирішення проблем, пов'язаних з цінною й нерівномірно розподіленою інформацією; фінансування соціально корисних, проте фінансово неприбуткових проектів.

Ключові слова: банківська установа, ощадна справа, державні банки, управління державними банками, ПАТ «Ощадбанк».

У сучасних наукових дослідженнях чимало уваги приділяється проблемам розвитку банків і банківської системи в Україні, однак питання, пов'язані з функціонуванням та розвитком Державного ощадного банку, фактично не досліджені. Частково проблеми формування ресурсів для інвестиційних потреб із залученням ощадних коштів знайшли відображення у роботах Прикіна Б.В., Прикіної Л.В., Усман З.А. та інших. [5]

Міжнародний досвід свідчить, що саме через державні банки влада більшості промислово розвинутих країн здійснює свою економічну політику, спрямовану на відновлення та розвиток економіки. [3]

На підставі цього цілком логічним виглядає той факт, що основним гравцем на ринку фінансових послуг багатьох країн залишаються державні банки.

Специфікою власне державних фінансових установ є виконання ними особливих функцій – функцій, які не властиві комерційному сектору, або ж функцій, які є комерційно не вигідними для приватних фінансових установ, проте їх реалізація є необхідною умовою розвитку економіки держави.

Принципово, що діяльність державних банків та інших фінансових інститутів за жодних умов не повинна заважати розвитку комерційного сектора та ринковим перетворенням у країні. Навпаки, їх діяльність повинна сприяти та стимулювати такі процеси шляхом компенсації ще не сформованих ринкових механізмів. Як свідчить практика, держава, використовуючи державні банки, отримує можливість нейтралізувати ризики, характерні для економік, що розвиваються. [1]

ПАТ «Ощадбанк» на сьогодні є єдиним серед українських банків, який має закріплену законом державну гарантію збереження вкладів громадян і їх видачі на першу вимогу. [2] Така гарантія створює певні переваги для банку в процесі залучення заощаджень, оскільки забезпечує вкладнику надійність, стабільність і впевненість у завтрашньому дні.

Важливо зауважити, що сьогодні жодних стратегічних завдань у діяльності й розвитку державних банків в Україні не існує, вони працюють як звичайні універсальні комерційні банки. Але ж саме через державні банки влада мала б здійснювати свою економічну політику, спрямовану на відновлення та розвиток української економіки, тим більше, що в ці банки держава вклала понад 45 мільярдів гривень бюджетних коштів. [4]

Щодо стратегії подальшого розвитку ПАТ «Ощадбанк», то можна виділити два вектори удосконалення його функціонування.

Перший вектор – це взаємодія ПАТ «Ощадбанк» з державою. Ощадбанк має брати безпосередню участь у формуванні стратегії розвитку усіх державних фінансових установ; реалізації державних проектів і пріоритетів.

Другий вектор – це застосування нових та удосконалення існуючих банківських технологій у процесі здійснення банківської діяльності (банківських операцій і банківських

послуг). Беззаперечно, основними роздрібними клієнтами Ощадбанку мають залишатися широкі верстви населення зі статками середнього та нижче середнього рівня, які в перспективі стануть основою середнього класу, який є цільовим сегментом банку. Разом з тим банк має налагодити співпрацю з корпоративними клієнтами, що буде логічним доповненням до роздрібного клієнтського сегмента. Паралельно із наданням традиційних банківських послуг (розрахунково-касові операції, карткові проекти, термінові перекази, продаж небанківських продуктів) банк має здійснювати інноваційну діяльність, яка є запорукою отримання додаткових конкурентних переваг.

Враховуючи світовий досвід розвитку ощадних банків, можна стверджувати, що Ощадний банк України не тільки має право на існування, але й значний потенціал для подальшого зростання своєї потужності. Він має зайняти свою нішу на ринку банківських послуг за рахунок використання своїх переваг, ключовою серед яких є гарантування державою вкладень населення. Враховуючи той факт, що Ощадний банк є державним банком, то на урядовому рівні необхідно створити економічне підґрунтя для його успішного розвитку. З цією метою доцільно розробити механізм залучення коштів бюджетних установ і державних підприємств на його рахунки. Крім того, з метою підвищення добробуту громадян ощадний банк повинен сприяти реалізації соціальних та економічних функцій, визначених державою.

Література:

1. Жолудь, О. Чи потрібні взагалі державні банки? [Електронний ресурс] / О. Жолудь // Ідеальна Країна. – Режим доступу : <http://www.kraina.org.ua/ua/material/1615/>.
2. Офіційний сайт Публічного акціонерного товариства «Ощадбанк» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.oschadnybank.com>.
3. Офіційний сайт НБУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.bank.gov.ua/.
4. Пишний, А. Г. Правовий статус державних банків в Україні: дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата юридичних наук за спеціальністю 12.00.07 «Адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право» / Пишний А. Г. – Інститут законодавства Верховної Ради України. – К., 2014.
5. Прикін Б.В., Прикіна Л.В., Усман З.А. Загальний курс менеджменту в таблицях і графіках. Посібник. - М.:, ЮНІТИ, 2015.

УДК 37.091.59

**РОЛЬ СТУДЕНТСЬКОГО САМОВРЯДУВАННЯ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ
ПРОЦЕСІ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ**

Сімоненко Е.Б (ІІ ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»)

Науковий керівник- Самофалова Т.В.

Студентське самоврядування у вищому навчальному закладі є невід'ємною частиною громадського самоврядування, що забезпечує не тільки захист прав і інтересів студентів, а й їхню участь в управлінні вищим навчальним закладом.

Упродовж навчання кожен студент повинен не лише отримати професійні знання, але сформуватися як особистість, з високим рівнем самосвідомості і чітким розумінням свого місця у сьогодишньому суспільстві.

Органи студентського самоврядування покликанні сприяти гармонійному розвитку особистості студента, розкрити в ньому якості лідера, сформувати управлінські та організаторські навички.

Слід зазначити, що студентське самоврядування через можливість здійснення організаторської роботи привчає молоду людину відповідально ставитися до своїх обов'язків та покладених на неї завдань.

Найважливіше завдання студентського самоврядування полягає в захисті прав студентів, наданні допомоги в їхній науковій, професійній та громадській роботі, сприянні в організації побуту, дозвілля і відпочинку студентів. [3]

Студенти, що зайняті в роботі цих напрямків планують свою роботу, створюють команду зацікавлену в виконанні різноманітних заходів, вчать аналізувати, залучати додаткові сили та ресурси. [1] Отриманий досвід дає можливість до саморозвитку особистості студентів, згуртування студентського колективу, розвиває та зміцнює традиції навчального закладу.

Робота студентського активу є різнобічною. Студенти не бояться експериментувати, адже це все є навчання і при цьому можуть організовувати дуже масштабні заходи. Така робота дає змогу зрозуміти, що людина має вплив на зовнішній світ і може його змінювати. [2] Діяльність органів студентського самоврядування не залишає молодь байдужою до проблем, змушує долучатися до громадських заходів, робить її соціально-активною. На мою думку, самоврядування дає студенту відчуття того, що він є громадянином української держави, створює можливість реалізувати себе як талановиту особистість, стимулює активність студента у суспільному житті не тільки навчального закладу, а й регіону. Отже, студентське самоврядування як елемент навчально-виховного процесу має такі особливості: сприяє гармонійному розвитку особистості, формує навички майбутнього організатора та керівника; сприяє налагодженню конструктивної співпраці між студентами та адміністрацією вищого навчального закладу; спонукає до ознайомлення з усім, що стосується організації навчального процесу; привчає молодого громадянина держави відповідально виконувати свої обов'язки та покладенні на нього завдання.

Література:

1. Бернада С.С. Студентське самоврядування, як середовище виховання лідерських якостей у молоді. В зб. Матеріалів Міжнародної студентської конференції, Тернопіль, 2010. – С. 180.

2. Гаєвська Н.О, Тюрменко О. І. Роль студентського самоврядування у процесі самореалізації студентської молоді. В зб. Матеріалів Міжнародної студентської конференції, Тернопіль, 2010. – С. 180.

3. Сайт Української асоціації студентського самоврядування // <http://www.uass.ovg.ua>

УДК 324 (049.5)

ЕКЗИТ ПОЛ – ГАРАНТ ЧЕСНИХ ВИБОРІВ

Тютюнник Х.І. (ДВНЗ ДонНТУ)

Науковий керівник – Яцюк М.М.

У статті розглянуто: поняття екзит полу, функції екзит полу, громадська думка.

Ключові слова: екзит пол, його значення і роль, вибори, виборці, фальсифікації.

Усі демократичні країни, заради чесних виборів звикли вже використовувати один із видів соціологічного опитування, назва якого екзит пол. Сутність екзит полу полягає в тому, що суспільство має змогу знати наперед імовірний рейтинг кожного кандидата, ще до підрахунку голосів. Це опитування досить таки важливе для нашої української держави, адже воно надає гарантію захисту голоса кожного виборця.

Автор пропонує теоретичне дослідження переваг і недоліків екзит-полу, а також його позитивну сутність для суспільства.

Екзит-пол (в перекладі означає "вихідне опитування") - експрес-опитування у день виборів, під час якого інтерв'ю'єри опитують виборців, котрі проголосували, одразу після виходу їх з виборчої дільниці [1, с.9]. Найпершим цим скористалися ЗМІ у Сполучених Штатах Америки у шестидесяті роки ХХ ст. Метою цього опитування було заволодіти увагу громадян до виборів та створити певне політичне шоу і напругу довкола цієї теми. Як показує світова практика, з приводу цього питання, екзит-пол допомагає спрогнозувати результати, а тим самим залучити інтерес громадян до самого процесу виборів. Крім того цей вид опитування відрізняється від звичайних результатів ЦВК низкою корисних функцій. По-перше є можливість дізнатися, як розділилися виборці за різними статевими, соціальними, професійними та іншими ознаками, це у свою чергу надає розуміння громадської думки в цілому. По-друге, екзит пол надає певну цікаву інтригу до офіційного оголошення результату виборів. По-третє, певним чином контролює чесність підрахунку голосів. По-четверте, мати певне уявлення про електорат, задля подальшого аналізу [1, с.5-6]. Не меншою перевагою також можна вважати анонімність та конфіденційність під час опитувального процесу, так як інтерв'юєр має при собі таємну скриньку, куди виборці кидають бюллетень.

В 90-х роках ХХІ сторіччя екзит – пол почав активно поширюватися в таких країнах, як Мексика, Японія, Палестина, Росія. Не обійшло це політичне явище й Україну, найперший екзит-пол, вважається, офіційно проведений фірмою «Социс» 29 березня 1998 року під час виборів Верховної Ради за ініціативи Фонду "Демократичні ініціативи. Через рік після проведення найпершого екзит-полу, за організацією цього ж фонду спільно з посольством США в Україні та закордонними фірмами були залучені три провідні соціологічні компанії для того, щоб підвищити якість проведення, аналізу та виведеного результату. Об'єднуювачем трьох масивів та координатором спільного процесу виступив Київський міжнародний інститут соціології (КМІС), яку очолив Володимир Паніотто та Наталі Харченко. Не менш важливу роботу взяли на себе представники компанії «Социс», які організовували безпосередньо опитування, наймали працівників та представники Центру «Соціальний моніторинг», що контролювали прозорість інтерв'ю'єрів та виконання ними всіх обов'язків занесених в інструкцію і згідно нормативу. Офіційно проголошені результати виборчою дільницею, майже не відрізнялися від даних екзит-полу. Щодо масового відношення до опитування Ірина Бекешкіна зазначала, що більшість людей були зневірені в тому, що вибори зможуть щось змінити на краще, а таке опитування щось марне та не важливе.

У 2002 році прослідковується активне поширення засобами масової інформації результатів екзит-полу, а саме телеканалами «Інтер», «1+1», СТБ, «Новий канал», «ТЕТ», «Ютар». Розповсюджували дані також сайти в інтернет мережі, газети, політичні статті, організовували ток шоу. І все це, лише тому, що був проведений чесний екзит-пол, прозорий перед своєю аудиторією, адже його мета зібрати максимально точних даних з

мімальною похибкою. Результати стали головною темою в країні. Тому це допомогло отримати від ЦВК чесних результатів, до того ж за ними спостерігала більша частина країни.

За словами Ілька Кучеріва, екзит-пол -зброя проти фальсифікацій і це дали зрозуміти нечесні результати виборів Президента України 2004 року, а теза соціолога під час інтерв'ю підтверджує ці слова – «...наша діяльність базується на певних етичних кодексах Світової організації дослідників громадської думки...» [2, с. 54].

Така тенденція «боротьби з фальсифікаціями» і точними прогнозами, щодо результатів, спостерігається також у 2007 році під час позачергових виборів Верховної Ради. В цей рік політики без суттєвих підкупів пройшли до парламенту. Періодом, так званої, невизначеності можна охарактеризувати 2014 рік, після втечі екс-президента Віктора Януковича, люди не докінця були впенені у чесності будь-яких політичних явищ, в тому числі зневіра була до екзит-полу. Відбулися великі зміни і кожний по своєму сумнівався за того чи іншого кандидата. Екзит-пол в цей рік став одним із найточніших за всі роки його проведення [2, с. 10]. Соціологи, у свою чергу, прогнозували так зване «небажання відповідати», але були здивовані тому, що попри збентежений масовий настрій, люди все ж таки приймали участь в опитуванні, бо хотіли знати правду і жити в демократичній країні.

На сьогодні в Україні загалом пройшло вже більше дванадцяти за рахунком екзит-полів. Останній був проведений у березні 2019 року. Можна погодитися з тим фактом, що деякі люди з сумнівом відносяться до цього опитування, в деяких випадках із певним страхом. В основному це категорія людей віком за 50 років, можливо, це тому, що після довгого століття тоталітаризму, вони не звикли брати участь у подібних заходах, адже на той час їх думка була не важлива і час від часу саме вільнодумство потерпало політичних репресій. Сучасна молодь більш активно приймає участь в екзит-полі, позитивно відносяться до цього нового для нашої країни, політичного явища. Тому, можна стверджувати, що цей метод опитування з кожним роком закорінюється в традиціях нашого пострадянського суспільства, тому що зростає нове покоління – вільне, демократичне, різностороннє. Перед днем проведення виборів 31 березня 2019 року, були висвітлені в Інтернет-мережі, деякими українськими журналістами, блогерами той факт, що готувалися масштабні фальсифікації у всіх регіонах. Саме завдяки Національному екзит-полу, ці вибори пройшли за усіма демократичними стандартами, без підкупів, порушень.

Отже, екзит-пол є дуже дієвим інструментом для аналізу громадської думки, суспільних настроїв та боротьби з фальсифікаціями.

Список використаної літератури

1. Загальнонаціональні опитування exit poll: Парламентські вибори-1998. Президентські вибори-1999. Парлам. Вибори-2002.- К.: Заповіт, 2002. – 120 с.
2. Національний екзит-пол' 2004.-К.: Центр «Демократичні ініціативи», 2005.-196 с.
3. Національний екзит-пол: президентські вибори' 2014.-К.: Фонд «Демократичні ініціативи імені Ілька Кучеріва».-46с. (с.10-44)

УДК 364-787:314(477)

СИСТЕМА СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Цикало Ю.О. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)

Науковий керівник – Сарбаш Л.Д.

Стан та ефективність функціонування системи соціального захисту населення є одним з найважливіших показників діяльності держави. Право на соціальний захист гарантується Конституцією України та передбачає право на гідне життя для кожного громадянина. Тому розвиток соціальної сфери має забезпечити підвищення якості життя населення, що передбачає зростання матеріального добробуту, покращення стану здоров'я нації, збільшення тривалості життя та задоволення духовних потреб громадян. Останнім часом відбуваються значні зміни у системі соціального захисту України та намітились певні позитивні тенденції, але не всі заходи є досить ефективними, а тому залишається багато невирішених проблем у соціальній сфері. Тому вивчення сучасного стану системи соціального захисту населення, виявлення проблем функціонування даної системи, що накопились за останні роки, та розробка пропозицій щодо формування більш ефективної моделі соціального захисту є актуальним для українського суспільства.

Конституцією нашої країни встановлено, що Україна є соціальною державою [1]. Соціальна держава - це тип організації державного та громадського життя, що характеризується спрямованістю на соціальні цінності, на створення умов, які забезпечують гідне життя і вільний розвиток особистості.

Основною проблемою сьогодні є незначна ефективність соціальних заходів, які здійснюються як на державному, так і місцевому рівнях. Як показав проведений аналіз видатків на соціальний захист як по Україні в цілому, так і Управління соціального захисту населення Селидівської міської ради на соціальну сферу спрямовуються колосальні суми бюджетних коштів. Так витрати Управління на соціальні виплати за останні п'ять років зросли майже у п'ять разів та склали у 2018р. 76,9 млн.грн.

Але це не призводить до підвищення рівня життя населення, його добробуту та подолання бідності, а дозволяє лише розв'язати деякі негайні поточні проблеми. Майже всі заходи носять не системний, а точковий характер. Вони дозволяють надати найбіднішим верствам населення мізерну допомогу та підтримати їх фізичне існування. В результаті чого держава витрачає величезні фінансові ресурси для того, щоб бідні залишалися бідними, замість того, щоб спрямувати ці кошти на розвиток соціально-економічного, інтелектуального та технічного потенціалу країни. Виходом з цього замкнутого кола може стати розширення спектру соціальних послуг, які носять превентивний характер, та дозволять створити сприятливі умови для розвитку кожного індивідууму окремо та країни в цілому.

На цьому наголошує й Кушніренко О.Г.: «Як це не прикро, але доведеться констатувати, що соціальні потреби найбільш уразливих прошарків населення не задовольняються. Це призводить до відтворення бідності населення. Соціальна допомога та пільги мало допомагають. Наприклад, сьогодні держава несе зобов'язання щодо надання 156 видів соціальних пільг, гарантій і компенсацій 230 категоріям населення; право на пільги мають 19,5 млн. громадян, що становить понад 40% населення України.» [2].

Використання неефективних заходів соціальної політики лише призводить до розростання бідності та обмеження щодо гарантій соціального захисту населення. Це призводить до зростання соціальної напруженості та посилення поляризації українського суспільства.

Досвід провідних країн Європи у вирішенні проблем соціального захисту населення показує, що навіть за умов ринкової економіки, ефективно вирішення багатьох соціальних проблем можливе лише завдяки державному регулюванню.

На основі аналізу особливостей функціонування системи соціального захисту в Україні

та з врахуванням зарубіжного досвіду узагальнено основні напрямки вирішення проблем соціальної сфери в Україні:

1. Встановлення мінімальних соціальних стандартів на більш високому рівні, який забезпечує гідний рівень життя населення.
2. Встановлення єдиних соціальних стандартів надання соціальних послуг та розробка системи індикаторів їх якості.
3. Впровадження сучасної системи моніторингу роботи закладів соціальної сфери та якості надання соціальних послуг.
4. Створення дієвої системи контролю за правомірністю отримання соціальної допомоги та посилення адресності послуг, що надаються.
5. Створення системи обліку громадян, які потребують соціального захисту, тобто єдиного реєстру осіб-одержувачів соціальних послуг.
6. Створення системи оцінки ефективності впроваджених заходів та їх коректування в залежності від отриманих результатів.
7. Створення оптимальної територіальної мережі закладів, що надають соціальні послуги.
8. Розробка заходів, які стимулюють участь громадських організацій і комерційних структур у наданні соціальних послуг.
9. Створення центрів (залучення існуючих) професійної реабілітації інвалідів.
10. Лібералізація ринку соціального страхування шляхом залучення до нього приватних соціальних фондів та створення конкурентного середовища.
11. Поступове впровадження системи медичного страхування для працюючих осіб.
12. Сприяння створенню нових робочих місць.
13. Створення соціальних селищ.
14. Створення умов та надання допомоги у питаннях самозайнятості населення.
15. Залучення незахищених верств населення до громадського життя.

Особливо цікавим для України досвідом є впровадження у життя ідеї соціальних селищ. У європейських країнах за державної підтримки успішно функціонує багато таких селищ різної спрямованості, зокрема, у США, Німеччині, Великобританії, Данії, Швеції, навіть в Росії та Киргизстані та інших країнах.

Висновки. Впровадження запропонованих заходів надасть можливість реалізувати закладений в Конституцію України принцип соціальної держави. Оскільки побудова соціальної держави передбачає таку організацію життя суспільства, при якій мають пріоритет забезпечення для всіх громадян рівних прав і свобод, гідних умов життя.

Отже, відповідальне ставлення держави до реформування системи соціального захисту відповідно до міжнародних стандартів вимагає суттєвого коректування та зміни пріоритетів функціонування всієї соціальної сфери, що повинно стати важливою складовою, яка надасть поштовх соціально-економічному розвитку України.

Література:

1. Конституція України: Закон України № 254 к / 96 – ВР: за станом на 28 червень 1996 р. / Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>.
2. Кушніренко О. Соціальна держава як базова цінність та принцип конституційного ладу / О. Кушніренко // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Право». – 2017. – Вип. 23. – С. 53-58. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://periodicals.karazin.ua/law/article/view/9681/9203>. - Дата звернення 13.04.2019.
3. Розвиток соціальної сфери територіальних громад в умовах адміністративно-фінансової децентралізації / ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долишнього НАН України»; за ред. С. Л. Шульц. – Львів, 2018. – 140 с. (Серія «Проблеми регіонального розвитку»).
4. Скуратівський В. А. Соціальна політика: навч. посібник / В. А. Скуратівський, О. М. Палій, Е. М. Лібанова. – 2-ге вид., доп. та перероб. – К. : УАДУ, 2003. – 364 с.

УДК: 94(477)

САТИРИЧНЕ ВИСВІТЛЕННЯ ПРОБЛЕМ УКРАЇНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА РАДЯНСЬКОЇ ДОБИ НА ПРИКЛАДІ ЖУРНАЛУ «ПЕРЕЦЬ» (1945-1991 РР.)

Ченченко А.О. (ЗОШ № 9 м. Мирнограда, 10 клас)

науковий керівник – Штегельський В.Л.

Актуальність дослідження полягає в тому, що її вивчення дозволяє зрозуміти специфіку таких явищ як радянський гумор та сатира, показати їх місце в тоталітарному суспільстві, роль та функції.

Дослідження журналу «Перець» дає можливість наблизитись до розв'язання низки питань пов'язаних з діяльністю преси в радянському суспільстві. Зокрема, яким було місце сатири в тогочасному суспільстві? Які нагальні проблеми існували у тогочасному суспільстві? Які явища радянська влада замовчувала, з якими вона намагалась боротись різноманітними засобами?

Вивчення радянської сатири та явищ, які вона висвітлювала, залишається ще одним кроком до «олюднення» історії, зміщення акцентів з політичної історії до історії повсякденності, яка в Україні ще тільки набуває популярності, на відміну від країн Європи, де цей напрям вже давно є основним.

Об'єкт дослідження: Сатира Радянської України.

Предмет дослідження: Висвітлення проблем радянської повсякденності у сатиричному виданні «Перець».

Мета дослідження: характеристика сатири Радянської України, її мети, основних форм та напрямків.

Хронологічні межі – 1945 р. – 1991 р. Вибір *нижньої хронологічної межі* закінченням радянсько-німецької війни та переходу журналу «Перець» з військової тематики на суспільно-побутову *Верхня хронологічна межа* зумовлена розпадом Радянського Союзу та зникненням явища радянської сатири.

Територіальні межі – обумовлені територією поширення журналу «Перець» й охоплюють територію Радянської України

Отже, журнал «Перець» був достатньо популярним виданням, яке було предметом читацьких інтересів. Радянські читачі досить часто зіткнулись стикались з багатьма проблемами на шляху до отримання видання: недостатня кількість пунктів продажу періодичної літератури, ліміт на підписку, додаткові видання в навантаження до журналу. Особливо це стосувалось мешканців сільської місцевості, де журнал був особливо популярним. У суспільному медіапросторі журнал мав достатню кількість конкурентів: телебачення, періодична преса, російськомовний аналог – журнал «Крокодил».

На відміну від партійних органів влади та редакції журналу, радянські громадяни були більш схильні бачити в «Перці» розважальне видання. Тексти, а інколи й карикатури журналу, достатньо часто ставали актуальною комунікативною практикою. Особливо це стосувалось невеликих гумористичних текстів. З одного боку автори журналу висвітлювали незадоволеність населення товарами широкого вжитку, але з іншого – піддавали критиці бажання до накопичення грошей та надмірного споживання. При чому, чим більше зростає купівельна спроможність населення, тим частіше ці теми з'являються на шпальтах журналу.

Як можна помітити, є центрі уваги видання питання повсякденності його цільової аудиторії. Звідси випливають і велика увага до питань побутових культури та пияцтва. Якщо в перші післявоєнні роки цієї теми уникали, то вже в роки «застою», коли пияцтво стає повальним, зростає кількість матеріалу присвяченого цій темі. При чому простежується еволюція образу від звичайного «пиятика-дармоїда» до робітника, студента і навіть науковця [7, с. 11].

В галузі економіки більше уваги до робочого процесу, а не його організації і ходу. Серед порушень закону, не регулярно, але неодноразово згадуються розкрадання майна з

підприємств. Радянська влада намагалась не демонструвати широке поширення цього явища, тільки з початку «перебудови» з'явилися у великій кількості публікації з цієї теми.

Тема освіти, як і предмети побуту, згадуються швидше як звичні елементи тогочасної дійсності, які створюють певну життєву ситуацію, без акцентування уваги на них самих. Хоча деякі з предметів, відображених у журналі стають бажаними для кожного громадянина, наприклад, побутова техніка.

У «Перці» зустрічались теми та образи притаманні лише певному періоду: кукурудза доби «відлиги» [5, с. 7], «хіппі» у брежнєвську епоху [6, с. 4], «фірмачі» у роки «перебудови» [8, с. 11]. Теми, яких у сталінські роки автори уникали, або приділяли їм незначну увагу все більше потрапляли на сторінки журналу – подружня невірність, виплата аліментів, проблеми сімейних стосунків [7, с. 11].

З доби «застою» влада починає визнавати недосконалість радянських товарів, що особливо можна прослідкувати на прикладі висвітлення радянської моди. Тільки в роки «перебудови» у журналі з'являються теми пов'язані з дефіцитом товарів. Черги, порожні полиці, все що замовчувалося владою, але з чим зітkalась радянська людина – потрапляло на сторінки видання [9, с. 126].

Журнал «Перець» створювався від імені радянських громадян і був спрямований проти недоліків тогочасного суспільства. Особливо критичним було ставлення низового партійного чиновництва. У роки «перебудови» з'являється критика вищих щаблів влади, хоча, на відміну від першого випадку, конкретні імена не оприлюднювались, а надалі залишались лише узагальненим образом [1, с. 18]. Радянські громадяни часто звертались до редакції «Перця», цьому присвячувалась окрема рубрика. В більшості випадків, такі звернення допомагали, а редакція в самому виданні часто повідомляла про звільнення чиновників негідних в усіх розуміннях цього слова [2, с. 19].

Сатиричне висвітлення радянської повсякденності в журналі «Перець» торкалося майже всіх сфер життя. З часом, розширювалась тематика публікацій, зміщувався акцент на актуальні тогочасні теми. Радянська сатира була спрямована на викорінення недоліків у суспільстві шляхом висміювання на шпальтах видання. Опубліковані анекдоти, замітки, карикатури, швидко поширювались серед радянських громадян, але повністю досягти своєї мети журнал так і не зміг.

Література:

1. Еремеева Е. Изучение советского юмористического дискурса с помощью технологий баз данных: на материалах журнала «Перець» и советских политических анекдотов / Е. Еремеева // Историческая информатика: информационные технологии и математические методы в исторических исследованиях и образовании. – Барнаул: «Концепт», 2013. – С. 14-24.
2. Єремєєва К. А. Політичний гумор Радянської України у 1941-1991 рр. (на прикладі журналу «Перець»): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. іст. наук : спец. 07.00.01 «історія України» / Єремєєва Катерина Андріївна – Харків, 2016. – 24 с.
3. Перець. – 1947. – № 1(108). – С. 16.
4. Перець. – 1957. – № 10(357). – С. 16.
5. Перець. – 1967. – № 10(674). – С. 16.
6. Перець. – 1978. – № 09(1051). – С. 16.
7. Перець. – 1982. – № 24(1114). – С. 16.
8. Перець. – 1987. – № 01(1235). – С. 16.
9. Фокин А. Советская смеховая культура в эпоху «развернутого строительства социализма» / А. Фокин // Вестник Челябинского государственного университета. – 2007. – № 13. – С. 125-130.

УДК 3

РОЛЬ СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУК У ВИХОВАННІ ГРОМАДЯНИНА

Шашкіна Л.М., Селидівська загальноосвітня гімназія

Основною цінністю освіти є особистісний розвиток людини. Перед суспільством стоїть мета не тільки навчити основним знанням і вмінням, сформувати ключові компетенції, а й виховати його як активну самостійну, утворену особистість, здатну приймати відповідальні рішення в ситуаціях вибору, готову взяти на себе відповідальність за наслідки своєї діяльності. Як казав Вольтер: «Ми відповідаємо за наші справи». Відповідальність - це якість, що характеризує, перш за все, соціальну типовість особистості.

Проблема виховання відповідальності у підростаючого покоління складна і багатоаспектна. Вона досліджувалася під різними кутами зору багатьма фахівцями з етики, соціології, правознавства (Г.С.Арефьевої, М.І.Бобневої, Н.А.Головки, Л.І.Грядунової, Р.І.Косолаповим, В.Н.Кудрявцева, Т.С.Лапіной, В.С.Марковим, Н.А.Мінкіной, В.М. Ломова, А.І. Оріхівський, І.С.Самощенко, В.І.Сперанським, А.Ф.Плахотним, Н.Д.Табуновим, Г.В.Фартуховой, М.Х.Фарукшіним і ін

У філософії поняття відповідальності пов'язується з такими категоріями, як «свобода», «необхідність», «совість».

Експериментальна програма виховання відповідальності сприяє підвищенню рівня відповідальності у підлітків у навчальній діяльності за рахунок соціально насиченого змісту навчальної роботи, відбору завдань, виконання яких дозволяє підлітку придбати новий соціальний досвід.

Відомо, що виховання - не тільки організований процес в рамках навчально-виховного закладу. Вихованню властива і соціальна функція, тобто підготовка підростаючого покоління до життя в суспільстві. В останні півстоліття проблемою соціальної відповідальності займаються, крім соціологів, філософів, і педагоги. За кордоном розроблено ряд концепцій соціалізації та виховання соціальної відповідальності особистості. Основні проблеми, які в них розробляються, стосуються суті специфіки соціалізації, її науково-методологічних співвідношень з освітою, вихованням в школі, факторами соціалізації, впливом теорії соціалізації на практику.

Соціальна відповідальність - це сукупність соціальних і педагогічних процесів, за допомогою яких індивід засвоює систему знань, норм і цінностей, що дозволяють йому функціонувати в якості повноправного члена соціуму.

Це засвоєння відбувається в процесі спілкування і діяльності, для підлітка - в процесі навчальної діяльності, коли він поступово адаптується до вимог суспільства, засвоює численні соціальні ролі, які кожен виконує протягом життя.

Перед педагогами виникає проблема, як скоординувати різноспрямовані чинники та інститути суспільства, щоб створити оптимальні умови для виховання відповідальності у підлітків як соціально значимого якості.

Модернізація всіх сторін дійсності - процеси формування громадянського суспільства, правової держави, перехід до ринкової економіки, визнання людини, її прав і свобод найвищою цінністю, - включає модернізацію системи освіти. Найважливіша складова цього процесу - організація системи громадянської освіти. У зв'язку з цим, висувуються нові соціальні вимоги до системи освіти.

Питання громадянської освіти людини актуальні і для країн зі сформованою системою цінностей громадянського суспільства, а також для тих держав, де виникла необхідність її засвоєння.

Так, «однією з причин падіння ідеї громадянського суспільства в США є зростаюча залежність вирішення соціальних проблем від політики уряду». У країнах Центральної та Східної Європи інтерес до громадянського суспільства і громадянської освіти проявився під

час краху тоталітарних режимів на початку 1990-х років: з зміною традиційних ідей і звичаїв почалася всебічна перебудова соціальних, економічних, політичних структур.

Прагнення не допустити втрати привабливості ідеалів громадянського суспільства на початку XXI століття призвело до виникнення інтересу в міжнародному співтоваристві до інтеграції в рішення зазначених проблем, до поширення міжнародних проектів у сфері громадянської освіти, яке має в своєму розпорядженні широкі можливості у формуванні громадянської позиції, громадянської компетенції особистості.

Суспільство делегує школі завдання формування у підростаючого покоління необхідних життєвих позицій, ідеалів і прагнень, що дають їм можливість адаптації в сучасному світі. Школа здатна внести відчутний вклад у формування нових життєвих установок, громадянської позиції особистості, що поєднує в собі розвинену моральну, правову і політичну культуру.

Актуальним вимогою в зв'язку з цим є суб'єктивація підготовки учнів, формування їх готовності до активної, творчої діяльності на благо суспільства, здатності користуватися своїми правами і виконувати обов'язки, що є складною проблемою задіяння особистого досвіду.

Наукова новизна нового предмету:

1. Конкретизовано понятійний апарат дослідження даної проблеми (уточнена сутність понять «громадянська позиція», «рефлексивні методи навчання»).
2. Запропоновано класифікацію рефлексивних методів і прийомів
3. Розроблено технологію формування громадянської позиції учня на основі рефлексії при вивченні суспільних дисциплін: - інтеграція права в економіку; - медіа в поняття демократія; - молодіжна субкультура і конфліктологія та ін.

Теоретична значимість:

Обґрунтовано необхідність формування громадянської позиції особистості як обов'язкового компонента громадянської освіти.

Підтверджено провідна роль суспільних дисциплін у формуванні громадянської позиції підлітка на основі аналізу та узагальнення сучасних підходів до реалізації ідей громадянської освіти та тенденцій його розвитку.

Доведено ефективність формування громадянської позиції на основі рефлексії саме в підлітковому віці при вивченні суспільних дисциплін.

Практична значимість визначається тим, що розроблена технологія формування громадянської позиції особистості може використовуватися в процесі навчання суспільних дисциплін. Розроблена індивідуальна карта дозволяє відстежувати динаміку формування громадянської позиції кожного підлітка

Організація і здійснення громадянської освіти молоді розуміється як найважливіша умова становлення правової держави та громадянського суспільства, покликані боротися з ризиком відставання країни від світових тенденцій економічного і суспільного розвитку. Тому воно визнано одним із пріоритетних напрямків системи освіти.

Головна мета громадянської освіти - «виховання громадянина для життя в демократичній державі і громадянському суспільстві». Основним завданням і важливим результатом цього процесу повинно стати «формування громадянської компетентності особистості як сукупності готовності і здібностей, що дозволяють їй активно, відповідально і ефективно реалізовувати весь комплекс громадянських прав і обов'язків у демократичному суспільстві, застосувати свої знання і вміння на практиці».

Ми задаємо собі питання: «Кого виховуємо?» І бажаємо бачити? »:

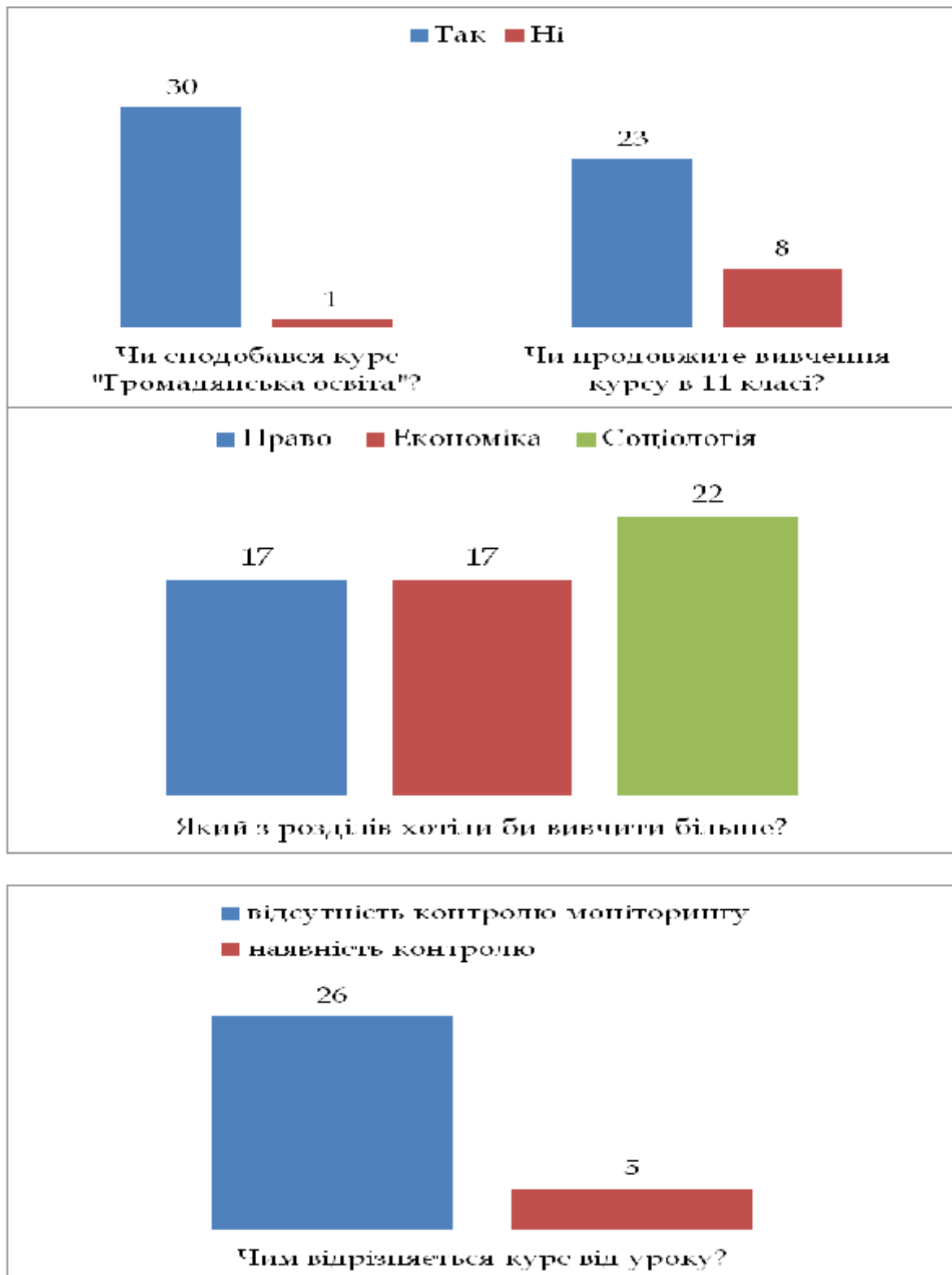
Патріота без фанатизму

Громадянина з максимальним виконанням своїх обов'язків і наявністю прав

Особистість творчу і толерантну

Індивіда здорового і здорового

З цією метою провели анкетування в 10 класах, участь брали 37 гімназистів, в результаті отримали



Стосовно проблем громадянської освіти України активно співпрацює і з іншими країнами. Реалізується програма Ради Європи з культурного співробітництва «Освіта, спрямоване на виховання демократичної громадянськості» (ЄДС), в рамках якої розробляються і апробуються регіональні програми, громадська система громадянської освіти молоді. Розроблено проект Ради Європи щодо підготовки педагогів громадянської освіти.

Зарубіжні вчені також прагнуть дати визначення цієї важливої категорії громадянської освіти. Польський вчений В. Крися громадянську позицію розглядає як єдність взаємопов'язаних компонентів: інтелектуального - знання цивільних обов'язків, прагнення узагальнювати і аналізувати соціальну інформацію; нормативного - вміння давати оцінку

фактам і явищам; емоційного - емоційно-чуттєві прояви особистості, мотивація поведінки, його вибірковість; функціонального - ставлення особистості до дійсності, твердження своїх поглядів і переконань.

«Рефлексивна традиція» почалася з Сократа, який основним завданням людської діяльності оголосив самопізнання. Вперше в науку термін «рефлексія» ввів Р. Декарт. Розглядаючи рефлексію в світлі своєї концепції вроджених ідей, він ототожнював її зі здатністю індивіда зосереджуватися на своїх думках, абстрагувавшись від зовнішнього, тілесного.

Дж. Локк проводить думку про досвідченого походження знання і в зв'язку з цим розрізняє два види досвіду - відчуття і рефлексію, трактуючи її як особливий джерело знання - внутрішній досвід, на відміну від зовнішнього, заснованого на свідченнях органів чуття.

Для Лейбніца рефлексія - увагу до того, що в нас відбувається. За Юму, ідеї - це рефлексія над враженнями, одержуваними ззовні. Для Гегеля - це взаємне відображення одного в іншому, наприклад, по суті - явища. Л. Фейєрбах вважав, що «рефлексія - увагу до того, що є в нас. - буття, єдність, субстанція, тривалість, зміна, діяльність, задоволення і безліч інших об'єктів наших інтелектуальних ідей».

І. Кант розглядав рефлексію в зв'язку з дослідженням підстав пізнавальної здатності: «Рефлексія є усвідомлення відносини даних уявлень до різних нашими джерелами пізнання, і тільки завдяки їй ставлення їх один до одного може бути правильно визначено».

Такі ідеї характерні і для філософських досліджень XX - початку XXI століття.

На сучасному етапі розвитку необхідно дуже грамотно, дуже послідовно підходити до проблеми. Важливо використовувати документи, архіви, дослідження, не займатися переписуванням історії і філософії. Пам'ятати, що держава, суспільство, особистість спиратися зобов'язані на загальнолюдські цінності, гармонійно поєднуючи свої національні інтереси з поняттям моралі і міжнародного права. Час автократії йде і майбутнє стоїть за молодим поколінням. У якого не тільки загальне, але і приватне стоять одночасно на перших позиціях

Література:

1. Бабанський Ю. К. Комплексний підхід до виховання учнів. Київ, 1985.-256 с.
2. Барановська Л. А. Формування відповідальності у студентів в процесі навчальної діяльності. Дис. .канд. пед. наук. Красноярськ, 2000.180 с.
3. Барбер М. Переваги системи відповідальності та звітності // Питання освіти. 2005. - №1. - С.11.
4. Варнаков С.В. Педагогічні основи використання художньої літератури в соціально-моральному вихованні дитини. Автореф. дис.канд. пед. наук. Н. Новгород, 2000. 18 с.
5. Васильєва З.І. Виховання дисциплінованості і відповідальності у школярів в навчальному процесі. Л.: ЛГПИ, 1983. - 75 с.
6. Габдрахманова Р. Г. Педагогічні умови соціалізації старшокласників у шкільних трудових об'єднаннях. Автореф. дис. . канд. пед. наук. Йошкар-Ола, 2005. - 21 с.
7. Гаврилова Т. П. Про виховання моральних почуттів. М.: Знання, 1984.-77 с.
8. Едаліна Н. А. Ситуація успіху як засіб особистісного підходу в навчально-виховному процесі. Свердловськ, 1991. - 17 с.
9. Загрекова, Л. В. Теорія і технологія навчання. М.: Вища школа, 2004. - 152 с.
10. Каган М. С. Філософія культури. М., 1998. - 448 с.
11. Мудрик А.В. Соціалізація людини. М.: Вид. центр «Академія», 2004.-304 с.
12. Петровський А.В., Ярошевський М.Г. Психологія. М.: Видавництво «Академія», 1986.-458 с.
13. Плоткін М.М. Ще раз про соціалізацію // Педагогіка. 2005. №4. -С.115-118.
14. Підлітковий вік // <http://psi.webzone.ru/st/081500.htm>
15. Полежаєв Д.В. Ментальність особистості і внутрішні механізми динаміки соціальної спрямованості//<http://www.or^bm-g.nj/culture/a^o/20/polezhaev.html>
16. Ельконін Д.Б. Дитяча психологія. М., 2004.-468 с.

НАЦІОНАЛІЗМ У СУЧАСНІЙ УКРАЇНІ

Шовкова А.О. (ДВНЗ ДонНТУ)

науковий керівник – Яцюк М.М.

Націоналізм – це одна з ідеологій, у формування якої входить патріотизм, та є напрямком у політиці, основним напрямом якого є цінність нації як найвищої форми суспільної єдності і джерелом влади в державотворчому процесі. Тобто, коротше кажучи, основою націоналізму є нація. Нація – ієрархічно-організована, відносно одноманітна самодостатня відновлена природна людська спільнота. У націоналістів (осіб, що підтримують зазначену ідеологію) нація займає таке положення:

- 1) раса;
- 2) нація;
- 3) родина.

Співвідношення нації і держави – найголовніше. Між національним організмом та державним механізмом повинна бути єдність, адже, як написано у декалозі Українського Націоналіста Степана Ленкавського, ідеологічного референта ОУН: «Здобудеш Українську Державу, або загинеш в боротьбі за неї». Держава є найбільш оптимальною формою існування нації. Не буде держави, не буде нації.

Український націоналізм має двох засновників – М. Міхновського та Є. Коновальця. М. Міхновський є ідейним засновником, а Є. Коновалець – організаційний засновник. Ця ідеологія володіє своєю історією, символами та героями. Національна ідея – загальна мета розвитку нації на певному етапі історії, яка об'єднує її (націю) спільністю інтересів та є загально-визначеною цінністю всередині нації.

Історія національної ідеї поділяється на три етапи:

- 1) колонізація степів (XVIII-XIXст.);
- 2) здобуття національної держави (XXст.);
- 3) геополітична конкурентоспроможність (або здійсниться у ХХІст., або України не стане).

Український націоналізм наповнений своєрідними символами, що беруть свій початок ще з давніх часів. Наприклад, всім добре відомий символ «ідея нації» - це поєднання двох латинських літер N та I, що мають особливі значення. Літера N має традиційне для слов'янського (кириличного) алфавіту накреслення – з навскісною перекладиною, тобто таке, що перебувало в ужитку на більшості Українських земель до кінця XVIII ст., а в окремих регіонах – до середини XX ст. В цьому символі відображено безумовне переважання загальнонаціональних інтересів над частковими інтересами окремих осіб та соціальних груп, що здійснюються виключно в рамках і не на шкоду інтересам нації. Водночас національна Ідея виступає інтегруючим чинником для всіх соціально корисних верств суспільства, а також – запорукою побудови справедливого соціального ладу, в якому кожен Українець матиме відповідні умови для максимальної реалізації свого духовного, інтелектуального та фізичного потенціалу. Також, при появі поняття «націоналізм» в Україні було створено чисельну кількість організацій, наприклад ОУН. З приводу героїв, можна виділити те, що вони стали провідниками націоналізму в сучасності.

В наш час, багато людей критикують зазначену ідеологію. Наче вона несе загрозу. Але ніякої небезпеки націоналізм не несе, як і патріотизм, особливо під час війни, коли це є питанням виживання нації, себто, захисту національних інтересів. Ми живемо у час гібридної війни, наш ворог ще з давніх давен хотів приречити нашу націю на смерть. Багато українців вбили не за те, що вони зробили, а за те, що вони були українцями. Було багато боротьби, але доки є люди, які розуміють всю сутність національної ідеології – нація житиме! Нажаль, багато індивідуумів, плутають націоналізм з нацизмом. Як писалось раніше, націоналізм – відстоює ідею політичної, економічної і територіальної незалежності своєї країни. В цій ідеї немає

помислів знищувати та загарбництва, навпаки, робити все, щоб нація жила серед інших націй, щоб не забувалась історія, мова, культура, традиції – відновлення та розвитку своєї корінної етнічності серед нації, та захищати свою країну. Як сказано у «44 правилах життя Українського націоналіста», написані у 1940 році Дмитром Мирон-Орликом, крайовим провідником ОУН: «Найвищим Твоїм законом і Твоїм бажанням є воля та Ідея Нації», а також: «Пам'ятай, що Україна покликана до творення нового життя, і тому працею для її могутності та розвитку». Нацизм же, жорсткий та радикальний. Тут закладено пропагування переваги своєї нації над іншими, які вони вважають генетично неповноцінними. У висновку можемо сказати що, націоналізм — це перетворення відданості своїй нації на тверді принципи та програми. Особливості історії української державності та національно-визвольних змагань потребують, щоб основи державної політики були спрямовані на постійне зміцнення духовної, освітньої та соціально-економічної безпеки держави для захисту суверенітету та територіальної цілісності. Для України, яка мріяла про власну державу, особливо значущою є ідеологічна єдність, утворення якої неможливе поза національною ідеєю. Її зміст визначає властиве українцям прагнення Правди, Волі, Долі, що протягом усього часу спрямовувало історичний шлях народу. Воля не може існувати без правди, бо в ній (в правді) поєднується істина та справедливість. Воля – самоповага, рівність, повага до будь-якої людини. Доля, її підґрунття Правда, - можливість самореалізації кожної людини. Ідея Волі, Правди, Долі для українців - головна ідея життя. Кожний серйозний рух будь-якої епохи, будь він політичним або соціальним, залишає за собою свій відбиток в історії, стаючи причиною різноманітних політичних процесів і, навіть, змінюючи менталітет свого народу. Тож, ми повинні знати та пам'ятати свою історію, спадщину традицій, що надали нам наші пращури, і тоді буде нація, буде держава!

Література:

- 1) Декалог Українського Націоналіста./С. Ленкавський, ідеологічний референт ОУН. – 1929 – п. 1.
- 2) 44 правила життя Українського націоналіста./Д.Мирон-Орлик, крайовий провідник ОУН. – 1940 – п. 2, п. 6.
- 3) Українці. Історія нескорених. Євген Коновалець./І. Хома – К.: Харків, Клуб сімейного дозвілля, 2016. – с. 3 – 4.
- 4) [Електронний ресурс] / <https://www.ar25.org/article/shcho-take-nacionalizm-tradyciya-suchasnyy-stan-postindustrialna-perspektyva.html>
- 5) [Електронний ресурс] / https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BD%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7%D0%BC

УДК 621.311.6

**ПОРІВНЯННЯ ІСТОРИКО – ЛІТЕРАТУРНИХ ОБРАЗІВ
«УКРАЇНЕЦЬ-КОЗАК» І «УКРАЇНЕЦЬ-ЯНИЧАР»**

Щава Я.В. (міський ліцей «Надія»)
науковий керівник- Лихацька Л.О.

Історія українського народу сповнена трагічними подіями. Але тільки складне становище породжує справжніх героїв. Саме такими героями стали козаки, які існували з XV до XVIII століття.

У XIV столітті почав формуватися яничарський корпус, склад якого поповнювали юнаки-християни, значну кількість яких складали українці, яких брали в полон турки-татари під час набігів та виховували в ісламських традиціях, і які потім йшли війною на свою рідну Україну.

Метою даної роботи є визначити спільне та відмінне в характеристиці образів «українець-козак» і «українець-яничар» на основі популярних історико – літературних джерел.

Автором було розглянуто наукові та історичні матеріали : «Історія запорізьких козаків» Д. Яворницького, «Лінгвістичний типаж «козак»» Тетяни Сукаленко, «Історія Туреччини» А. Кримського, у яких дійсність відображається у формі законів та логічних понять. Також було проаналізовано художні твори!: «Тарас Бульба» М. Гоголя, «Мальви» Романа Іванчука, у яких відображається життя за допомогою художніх образів, почуттів героїв та ставлення автора до якогось явища.

Термін «козак» у перекладі з тюркської — «одинокий», «схильний до завоювання», також для позначення полярних рольових функцій: «страж» і «розбійник». Уперше представлений у монгольській хроніці 1240 року[**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. У словнику — це вільна людина з кріпосних селян, що втекла на південні землі України й брала участь у визвольній боротьбі проти татаро-турецьких і польських загарбників; нащадок такої людини [3].

Для кожного козака війна-найважливіше заняття та ремесло. Хоч запорожці і жорстокі, дикі, підступні, нещадні до своїх ворогів, хижі, кровожерні, нестримні на руку, вони зневажали будь-яке право чужої власності на землі нестерпного їм ляха чи нікчемного бусурманина, але вони були вірними товаришами, надійними соратниками українських і донських козаків, вважали страшним кримінальним злочином навіть звичайну крадіжку якогось нагая чи пута, що неодмінно каралось смертю [6].

Також важливу роль відігравала релігія та церква — пристанища спокою. Прихильність до православ'я проявилася в боротьбі проти окатоличення та унійного руху, а на Січі існувало понад 60 церков, у яких вони постійно відвідували богослужіння, але ніколи не постилися. Можна констатувати, що між вірою й козацтвом існував глибинний зв'язок, також їхній устрій мав демократичний характер.

Прийняття в Січ було можливе тільки, якщо людина знає українську мову, віру православну має, володіє зброєю, дотримується традицій товариства та клятви вірності йому. Якщо попереднє задовільняє, то треба було сказати: «Вірую в Христа, у святу Трійцю» і перехреститися [2].

Яничари — регулярна піхота в Османській імперії (певна частина істориків навіть вважає їх першим регулярним військом в Європі взагалі), що існувала від 1365 року до 1826 року (понад чотири з половиною століття). Слово «яничари» походить від турецького «йеничери» — «новий воїн». Розташовувалися розділи яничарів у Османській імперії: здебільшого в Туреччині та в Кримському ханстві, тобто на Кримському півострові.

Поповнювали війська юнаки-християни (болгарські, сербські, українські, албанські, вірменські, грецькі, грузинські, боснійські хлопці) , яких брали у полон під час походів і згодом виховували в суворих ісламських традиціях. Інших хлопців було забрано в батьків на

територіях, вже офіційно приєднаних до Османської імперії, в рамках тотального військового рекрутського набору (ця акція йменувалась «девширме» (податок кров'ю) — загальної офіційної повинності християнського населення імперії) [7]. Ось що писав мандрівник та історик XVI століття, підданий Речі Посполитої та, варто думати, українець за походженням Михайло (Михалон) Литвин, який не один місяць жив у Стамбулі: «Всі міністри отих тиранів (тобто султанів Османської імперії. — І.С.), євнухи, секретарі й тямущі люди та їхнє особнє військо — яничари, що з дитячих літ навчаються військового знання та військової дисципліни, оті, що з них обираються воєначальники й барони — усі вони родом із нашої крові»[4].

Яничари, як і козаки, вважали війну головним заняттям і ремеслом: були жорстокі, дикі, підступні, нещадні до своїх ворогів; більшість, потрапивши в дитинстві в інші умови, навчилися пристосовуватися: не тільки прийняли іншу віру, а й викреслили з пам'яті рідну Батьківщину; були справними воїнами, які справно виконували команди і працювали заради платні. Під час війн яничари відзначалися суворою дисципліною, мужністю, хоробрістю, водночас інколи виявляли свавілля, недисциплінованість, жорстокість, шаленство, звиягу. Вони починали як стрільці-лучники, але вже на початку XVI століття непогано навчилися володіти вогнепальною зброєю[5].

Отже, спільне в образах «українець-козак» і «українець-яничар» : національність-українець, зовнішність:слов'янські риси : середнього зросту, плечисті, ставні, міцні, сильні, смагляві, зброя : рушниця, шабля, булава, бердиш та інше(це обумовлено тим, що козаки розташовувалися наперетині Сходу та Заходу, що потребувало бути гідним європейських стандартів і буди не гірше турецьким); засіб захисту-табір та одяг-штани «шаровари» (козаки перейняли у турків), а відмінне: зовнішній вигляд(вуси, чуприна), віра (християнство — іслам), одяг («українець-козак»:жупан, черкеска, шалевий пояс, шапка-кабардинка, вовняна бурка; «українець-яничар»:білий повсякний ковпак («юскюф») з висячим ззаду шматком матерії; кафтан-«долама мокмалу», сорочка-«сокмали» та два пояси-«кушаки»).

Проаналізувавши матеріал, автор сформував свою точку зору, а саме: яничар — це не синонім до слова «зрадник», бо в дитячому віці людина тільки формується, тому і виховання в ісламських традиціях створює вже нового українця, який вірний своєму султану та релігії. А щодо козаків, то не буде переводу українському народу, доки будуть існувати такі герої, як вони.

Література

1. Бойко О. Д. Історія України: Посібник.-К., 2002.- 654с.
2. Клапчук С.М., Білик Б.І., Горбань Ю.А. Історія України:Хрестоматія: У 2-х ч.- К.: ІЗМН, 1996. —372 с.
3. Країни Сходу в XVI—XVIII ст. Яничари. - [Електроний ресурс]. - Режим доступу: <https://history.vn.ua/book/world1/565.html>
4. Кримський А. Історія Туреччини.-Львів,1996. – 287 с.
5. Срібняк І.В. Військо капикулу в Османській імперії: особливості формування, організаційна структура, номенклатура офіцерських посад.–К.,2009-2010.-93-109с.
6. Сукаленко Т. Лінгвістичний типаж «козак»: історія та сучасність.-К., 2014.-15с.
7. Сюдюков І. Про яничарів і яничарство — без міфів та стереотипів. - [Електроний ресурс]. - Режим доступу: <http://incognita.day.kiev.ua/pro-yanichariv-i-yanicharstvo>

УДК 336.72(477)

ЗБЕРЕЖЕННЯ І ПРИМНОЖЕННЯ ЗАОЩАДЖЕНЬ: ЯК І КУДИ ІНВЕСТУВАТИ НАСЕЛЕННЮ

Янкевич Р.А., студент Індустріального інституту ДВНЗ «ДонНТУ»

Науковий керівник – Лизунова О.М.

Заможні люди рекомендують кожен місяць відкладати до 10% власного доходу. Однак у зв'язку з хаотичною економічною ситуацією в Україні та девальвацією гривні, кошти що лежать у банці, зовсім скоро можуть втратити власну цінність. Тому пораду багатіїв потрібно змінити, з урахуванням наших реалій. Зокрема, слід зробити грамотний вибір, куди вкласти кошти, щоб отримувати щомісячний прибуток. Ті, хто володіє вільними грошима, зобов'язані розбиратися в особливостях їх інвестування. Хтось з плином часу втрачає свій капітал, а хтось примножує його в декілька разів. Однак в цілому ситуація на ринку змінюється так швидко, що приватні інвестори змушені безупинно відстежувати ці зміни. Це свідчить про актуальність теми наукового дослідження.

Розробляючи план по розміщенню вільних фінансів, слід спочатку визначитися з метою примноження капіталу або захист його від інфляційних процесів. Саме це впливає на вибір інструментів згідно їх співвідношенню прибутковості до ризику. Перш за все, на обрання активів при ухваленні портфеля вкладень має вплив розмір, а також горизонт інвестування, тобто планований термін розміщення грошей.

Одним з головних правил для збереження заощаджень від інфляційних процесів є їх диверсифікація, не робити вкладі усіх грошей в одне місце. Питома вага кожного активу повинна різнитися.

Розглянемо основні напрями інвестування:

- **Інвестиції в іноземну валюту.** Валюта (євро та долари) вважається більш простим і популярним методом зберігання грошових коштів. Методом, що примножує фінанси вони умовно вважаються в моменти швидкої девальвації гривні, однак сьогодні таких умов майже немає – навіть є тенденція на ревальвацію національної валюти. Тренд на покупку іноземної валюти виявився недовгим: з 2015 р. ажіотажу не спостерігається, хоча іноді бувають сплески.

- **Інвестиції в банківські депозити.** Більш легким і простим способом примноження особистого капіталу виявились банківські вклади. Депозити досить захищені – гарантоване покриття внесків у разі банкрутства банку складає до 200 тисяч гривень, з перспективою росту до 600-800 тисяч гривень у 2019 році. Банк – це напевно та організація, куди ліпше інвестувати гроші, щоб мати постійний щомісячний прибуток. За стійкої національної валюти є сенс мати депозити в гривні, бо вони приносять велику прибутковість. Залежно від терміну вкладу (місяць, рік) їх процентна ставка зараз складає 14-16%. Але якщо враховувати реальну інфляцію в Україні, то робити вклади коштів в банки стає марною справою — бо вийде у гарному випадку зберегти свої кошти, а не збільшити їх кількість!

Проблемою сьогодні є невеликий рівень довіри до банків після глобальних банкрутств фінансових установ у минулому. Інвестувати кошти в банківські вклади, незважаючи на доступність цього способу і відносно високі гарантії, - не найкращий варіант інвестування вільних коштів. Невелика процентна ставка практично вся «з'їдається» інфляцією. Підходить лише для збереження грошових накопичень.

- **Інвестиції в золото.** *Особливою популярністю серед українських громадян користується золото. Інвестиції в цінні метали вважається самим надійним, але прибутку приносить мало.*

Сьогодні золото є надійним варіантом збереження грошей та їх збільшення у декілька разів. Попит на золото є постійним, тому на ньому справді можливо гарно заробити. Але таке вкладання вважається довгостроковим. Вигода від нього буде відчутна тільки через 5-10 років, однак чекати на протязі такого довгого строку треба мати гарну витримку та й при купівлі

фізичній особі потрібно заплатити ПДВ. Найбільш ліквідні інвестиційні монети: вони не підлягають на сплату ПДВ.

Срібні та золоті банківські злитки можливо покласти на депозит з фізичною поставкою чи орендувати комірку в банку та утримувати їх там. Однак необхідно усвідомлювати, що вкладення в банківські метали – це довгострокова інвестиція, яка повинна чекати не один рік. Безсумнівно, варіант не для тих, кому можуть невідкладно знадобитися гроші. Швидко продати злитки в той же час за ціну купівлі навряд чи вийде.

Прибутковість такої інвестиції низька. Банкіри не дають високі відсотки по депозитами в золоті. Для прикладу, банк Конкорд дає покласти золоті злитки на час починаючи від шести місяців (від 50 грам) під 3,6% річних.

В цілому золото традиційно вважається кращим способом захисту капіталу, ніж інвестиції. При розміщенні коштів в цей актив доцільно орієнтуватися на термін не менш 3-5 років, тобто на тривалий період часу.

Треба пам'ятати: ціна на золото знаходиться під тиском долара. Причому залежність у них зворотня — чим дорожче американська валюта, тим воно дешевше.

*- Інвестиції в нерухомість. **Нерухомість завжди була в ціні, навіть в умовах кризи її вартість не сильно впаде. Крім цього нерухомість порівняно з багатьма іншими активами не має схильності до інфляції. Тому це є одним з перспективних і надійних напрямків для вкладення грошей. Існує декілька гарних варіантів заробити на інвестиціях в нерухомість.***

Перший спосіб — це покупка нерухомості на етапі будівництва або без обробки. Тут якщо необхідно можна убезпечити себе і застрахувати за невеликі 1-4,5% всі ризику. Другий спосіб — це покупка квартир, будинків, комерційної нерухомості і здача їх в оренду. Особливо це вигідно у великих містах-мільйонниках і курортних містах. Якщо говорити про квартири — то для здачі в оренду найбільш підходять саме однокімнатні квартири. Є ще один спосіб заробляти на нерухомості — це суборенда, тобто ви орендуєте дешевшу нерухомість на тривалий період (від 1 місяця) і здаєте її за вищою ціною. У цьому випадку великі вкладення не потрібні. Що стосується комерційної нерухомості, то вона теж користується великою популярністю. Це можуть бути, наприклад, різні торгові точки, офіси, склади і інші різні приміщення.

Фахівці різняться в своїх оцінках привабливості вкладень в нерухомість. Інвестуючи в купівлю житла на первинному ринку в житловому комплексі від надійної фірми-забудовника, клієнт вбиває відразу двох зайців: зберігає свої кошти та купує сучасну квартиру або будинок. Вкладення в покупку первинного житла – це інвестиція в своє майбутнє, сім'ю та дітей. Напевно, це є можливістю закрити основні життєві питання. Тому придбання житла на первинному ринку є і стане гарною інвестицією. Однак, інвестування в нерухомість підійде лише для тих, хто володіє значним вільним капіталом і має можливість планувати інвестиції на довгостроковий період. Негативною стороною в придбанні нерухомості є складність моментального виходу з даного активу. Також, інвестиції в нерухомість є дуже актуальними у період підйому вартості даного активу, проте ринок його на сьогоднішній день не демонструє і немає тенденцій до зміни цієї ситуації у найближчі декілька років.

Отже, розумним варіантом буде створення портфелю вкладень, бо інвестиція усіх грошей в один вибраній актив є ризикованою та не обґрунтованою. При цьому не варто дуже захоплюватися диверсифікацією, якщо у інвестора не має великого досвіду.

Література:

1. Зберігаємо і примножуємо [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://ua.112.ua/zberehty-i-prymnozhyty-zaoshchadzhennia-yak-i-v-shcho-investuvaty-naselenniu-444568.html>.
2. Куди вкласти кошти [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://finance.ua/ua/saving/kuda-vkladuvat-dengi>.
3. Правила інвестування [Електронний ресурс] / Режим доступу: <https://www.studik.kiev.ua/uk/%D0%BA%D1%83%D0%B4%D0%B0>.

ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ БАНКІВСЬКИХ ІННОВАЦІЙ

Янченко А.А. (ІІ ДВНЗ ДонНТУ)

науковий керівник – Сарбаш Л.Д.

Ринок постійно висуває нові вимоги до роботи кредитних організацій, тим самим змушуючи банки освоювати нові операції, в яких зацікавлений клієнт. Але, незважаючи на це, інноваційна політика банків повинна містити допустимий рівень ризиків і максимальну прибутковість. Саме тому стало актуальним питання вивчення інновацій.

Тематиці банківських інновацій та проблемам їх розвитку присвячено багато публікацій як вітчизняних, так і зарубіжних вчених. Зокрема, варто згадати роботи таких науковців, як, Пантелєєва Н.М., Єпіфанов А., Єгоричева С, Лапко О.О., Золотарьова О.В, А. Пересада, Примостка Л. Серед зарубіжних авторів можна назвати наукові праці Бретта Кінга, Дж. Сінкі та ін.

Об'єктивна необхідність здійснення банками інноваційної діяльності зумовлюється тим, що на сьогоднішній день вона є основним механізмом підтримки рентабельності діяльності банку в цілому згідно з процесами, що відбуваються в економіці держави.

Однак, не дивлячись на дослідження вітчизняними та іноземними вченими проблем, що виникають в процесі впровадження інноваційної діяльності банку, ряд теоретичних, методологічних, а також деякі прикладні питання на даному етапі розвитку банківської системи вимагають свого рішення. У зв'язку з цим виникає потреба у проведенні нових досліджень.

Насамперед це стосується проблем врахування особливостей реалізації інноваційної діяльності в банківській сфері, коли інновації перетворюються на стратегічний ресурс при вирішенні завдань щодо підвищення конкурентоспроможності та ефективності банківської діяльності. Фінансова криза 2008 р., основними причинами якої вважають широке використання ряду специфічних фінансових похідних інструментів, у тому числі банками, визнаних у свій час інноваціями, що практично мали революційний характер, зумовлює важливість перегляду інноваційних процесів, що протікають у сфері банківського бізнесу [1].

Нововведення в банківській сфері включають в себе технічні або технологічні розробки, впровадження нових форм бізнесу, нових методів роботи на ринку, нових продуктів і послуг, нових фінансових інструментів. Вони характеризуються більш високим технологічним рівнем, більш високими споживчими якостями товару або послуги порівняно з попереднім продуктом.

Банківські інновації зобов'язані мати деякий позитивний економічний або стратегічний ефект. Одночасно прибуток, що отримує банк від впровадження інновації має бути більшим, ніж витрати на її розробку та просування або, принаймні, дорівнювати їм. Саме з цих причин банки повинні бути зацікавлені у модернізації інструментів створення та просування своїх інноваційних продуктів з метою доведення операційних витрат та цін на них до рівня відповідності конкурентним позиціям.

Проте фінансові показники, що розраховуються банками з метою визначення результатів їх діяльності, не дають змоги окремо охарактеризувати та оцінити ефективність здійснення інноваційної діяльності, особливо в процесі одночасного впровадження декількох проектів. Таким чином, виникає потреба у розробці дещо інших, адекватних інноваційній діяльності банків засад до визначення ефективності впровадження нових продуктів та технологій. Це також є важливим аспектом при визначенні інноваційних стратегій розвитку банку [2].

Також слід відмітити те, що в банківській сфері складно створити абсолютно новий продукт або послугу, найчастіше відбувається запозичення інновації з іншої сфери або модернізація вже існуючих пропозицій, виходячи з вимог клієнта і ринку, що постійно розвивається. Крім цього, кредитні організації стикаються з ще однією проблемою при впровадженні інновацій. Справа в тому, що банківські послуги неможливо запатентувати,

можна тільки створити торгову марку. Тому інноваційні продукти і послуги, впроваджені в роботу кредитної організації швидко копіюються конкурентами, в зв'язку з чим продукт або послуга вже не є інноваційною або унікальною.

Впровадження інноваційних процесів у діяльність банків - складний і суперечливий процес. Проте, конкурентоспроможність кредитної організації багато в чому залежить від впровадження нововведень в її діяльність, оскільки вони сприяють прискоренню, підвищенню якості обслуговування клієнтів та налагоджують внутрішню роботу банку. [3]

Розроблення банками інновацій дає поштовх до їх стрімкого розвитку, збільшує тиск зі сторони конкурентів. В цих умовах банкам необхідно швидко розробляти та приймати нові нестандартні рішення, що стосуються стратегії їх розвитку. Таким чином, щоб утримувати конкурентні переваги, банкам необхідно постійно покращувати якість послуг, що надаються, удосконалювати структури управління, які б давали можливість оперативно реагувати на зміни зовнішніх умов, та забезпечили б високу ефективність діяльності банку.

Впровадження банками нововведень надає можливість покращити продуктивність праці, почати ефективніше користуватися ресурсами, примножити прибуток, зменшити витрати та, як наслідок, збільшити конкурентоспроможність банків, а також забезпечити їх стабільний розвиток у глобальному економічному просторі [4].

Щоб забезпечити стабільний інноваційний розвиток, доцільно сформулювати концепцію управління інноваційним розвитком, яка матиме реалізацію не лише на рівні окремих банків, а й на рівні НБУ. Реалізація цієї концепції залежатиме від здатності банків до активного впровадження інноваційної політики. Для цього необхідним є забезпечення високого рівню ефективності управління та контролю, управління ризиками, підвищення якості обслуговування клієнтів, а також підвищення рівню розвитку інфраструктури та інформаційного потенціалу [5].

Література:

1. Кузнєцова Л.В. «Проблеми активізації процесів розвитку банківських інновацій в Україні». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dSPACE.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/12757/1/ПРОБЛЕМИ%20АКТИВІЗАЦІЇ%20ПРОЦЕСІВ%20РОЗВИТКУ%20БАНКІВСЬКИХ%20ІННОВАЦІЙ%20В%20УКРАЇН.pdf>
2. Мошенець О. Інноваційні продукти і технології на ринку банківських послуг / О. Мошенець // Фінансовий ринок України. – 2011. – № 12. – С. 7–8.
3. Просалова В.С. Понятие банковских инвестиций и их классификация. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://naukovedenie.ru/PDF/40evn113.pdf>
4. Андрейків Т. Я. «Інновації в забезпеченні розвитку банківського бізнесу». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://stlnau.in.ua/metodychna/samoosvita/item/2018/kneu180405.pdf>
5. [Степаненко О. П. Тенденції інноваційного розвитку банківської системи України / О.П. Степаненко [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua>.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Бабченко Райса Петрівна – голова Донецької регіональної організації Всеукраїнської екологічної ліги(ДРО ВЕЛ)

Берзенія Олександр Русланович – магістр 1-го курсу групи ЕЛКм-18 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Болотюк Карина Геннадіївна – студентка групи ЕКН-16 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Бровко Ірина Віталіївна – студентка групи МО-15 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Гаврилюк Поліна Михайлівна – студентка групи Соц-16 спеціальності «Соціологія», кафедра «Історії та право», факультет «Гірничий» ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Гетун Еліна Олександрівна – магістр 2-го курсу групи МЕНзм-17 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Гого Володимир Бейлович – доктор технічних наук, професор, професор кафедри електромеханіки і машинобудування Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Горячева Тетяна Володимирівна – старший викладач кафедри електромеханіки і машинобудування Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Гуляс Яна Юрійовна – студентка групи МО-15 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Гуренко Олена Олегівна – учениця 10-А класу Загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 9 Мирноградської міської ради Донецької області

Дрох Анастасія Володимирівна – студентка групи ГС-15-А Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Ісаєва Олександра Олександрівна – магістр групи 1-го курсу ГСм-18Б Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Калиниченко Валерій Вікторович – кандидат технічних наук, завідувач кафедри електромеханіки і машинобудування Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Камелевська Анастасія Олександрівна – магістр групи 2-го курсу МЕНзм-17 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Курсанова Марина Леонідівна – студентка групи ЕКН-16 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Курсанов Олександр Леонідович – студент групи ГС-17Б Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Коваленко Юлія Олександрівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Ковтун Дмитро Васильович – студент групи ГС-17А Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Кодунов Борис Олексійович – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри розробки пластових родовищ Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Кондратенко Віктор Григорович – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри електромеханіки і машинобудування Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Корнієнко Юлія Юрійовна – магістр групи 2-го курсу МЕНзм-17 Індустріального інституту

ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Кравцова Аліна Дмитрівна – студентка групи ЕКН-16 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Криштопа Владислав Вадимович – студент групи ЕПР-15 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Лизунова Олена Миколаївна – доктор економічних наук, професор кафедри менеджменту Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Лихацька Лілія Олегівна – учитель української мови та літератури міського ліцею «НАДІЯ»

Ляшок Наталія Юрійовна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Махонько Анатолій Володимирович – магістр 2-го курсу групи ГМБзм-17 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Михайлов Олексій Ігорович – магістр 1-го курсу групи ЕЛКм-18 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Михалко Людмила Олександрівна – студентка групи ГС-17А Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Міщенко Ангеліна Михайлівна – вчитель географії та економіки, «старший вчитель» Селидівської загальноосвітньої гімназії Селидівської міської ради Донецької області

Моїсєєнко Лариса Миколаївна – кандидат історичних наук, доцент, т.в.о. декана Т.В.О. декана факультету технології і організації виробництва Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Москалець Марина Олександрівна – учениця 6(10)-А класу Селидівської загальноосвітньої гімназії Селидівської міської ради Донецької області

Мироненко Богдан Сергійович – студент ФЕМ ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Нємцева Наталія Сергіївна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Носач Олександр Костянтинівич – кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри розробки пластових родовищ Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Павленко Світлана Вікторівна – студентка групи ГС-16А Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Пархоменко Марина Миколаївна – кандидат юридичних наук, доцент кафедри менеджменту Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Педик Денис Володимирович – студент групи ГС-16Б Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Письменна Яна Сергіївна – студентка групи МЕН-18 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Повзун Олексій Іванович – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри електромеханіки і машинобудування Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Рязанцев Миколай Олександрович – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри розробки пластових родовищ Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Самофалова Тетяна Володимирівна – старший викладач кафедри менеджменту Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Сандульський Роман Анатолійович – магістр 2-го курсу групи ГСзм-17Б Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Сарбаш Лариса Дмитрівна – кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри

менеджменту Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Сергієнко Олександр Іванович – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри управління виробництвом і охорони праці Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Сердюк Тетяна Григорівна – магістр 2-го курсу групи МЕНзм-17 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Сімоненко Едуард Борисович – студент групи ГС-17А Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Скрипник Данило Едуардович – студент групи ГС-17А Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Суханова Тетяна Євгенівна – студентка групи ГС-15А Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Табачкова Наталія Анатоліївна – кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Трусова Катерина Сергіївна – магістр 2-го курсу групи ГСзм-17Б Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Тютюнник Христина Ігорівна – студентка групи Соц-16 спеціальності «Соціологія», кафедра «Історії та право», факультет «Гірничий» ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Федорова Альона Сергіївна – магістр 1-го курсу групи ГСм-18А Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Цвітнова Оксана Володимирівна – старший викладач кафедри менеджменту Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Цикало Юлія Олегівна – магістр 2-го курсу групи МЕНзм-17 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Ченченко Аліна Олексіївна – учениця 10-А класу Загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів № 9 Мирноградської міської ради Донецької області

Шашкіна Людмила Михайлівна – вчитель історії та правознавства Селидівської загальноосвітньої гімназії Селидівської міської ради Донецької області

Шовкова Анастасія Олександрівна – студентка ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Штегельський Владислав Леонідович – викладач історії Загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів № 9 Мирноградської міської ради Донецької області

Щава Яна Валеріївна – учениця 11 класу міського ліцею «НАДІЯ»

Юсубова Лейла Яківна – студентка групи ГМБ-18 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Янкевич Руслан Анатолійович – студент групи ЕПР-15 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Янченко Анна Андріївна – студентка групи ЕПР-15 Індустріального інституту ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Яцюк Микола Миколайович – старший викладач кафедри «Історія та право» ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»

Наукове видання

ДНІ НАУКИ – 2019

*ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
XI-ї регіональної науково-практичної
конференції молодих учених
15-16 травня 2019 року*

Мовою оригіналу

Технічна обробка, комп'ютерний набір, верстка: Алтухова Тетяна Володимирівна

Оригінал-макет виготовлено на кафедрі електромеханіки і машинобудування
Індустріального інституту ДВНЗ ДонНТУ

Формат А4

