

MONOGRAFIA
POKONFERENCYJNA

SCIENCE,
RESEARCH, DEVELOPMENT #50

Berlin

27.02.2022- 28.02.2022

U.D.C. 72+7+7.072+61+082

B.B.C. 94

Z 40

Zbiór artykułów naukowych recenzowanych.

(1) Z 40 Zbiór artykułów naukowych z Konferencji Międzynarodowej Naukowo-Praktycznej (on-line) zorganizowanej dla pracowników naukowych uczelni, jednostek naukowo-badawczych oraz badawczych z państw obszaru byłego Związku Radzieckiego oraz byłej Jugosławii.

(27.02.2022) - Warszawa, 2022.

ISBN: 978-83-67148-01-6

Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour»

Adres wydawcy i redakcji: 00-728 Warszawa, ul. S. Kierbedzia, 4 lok.103

e-mail: info@conferenc.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Powielanie i kopiowanie materiałów bez zgody autora jest zakazane. Wszelkie prawa do artykułów z konferencji należą do ich autorów.

W artykułach naukowych zachowano oryginalną pisownię.

Wszystkie artykuły naukowe są recenzowane przez dwóch członków Komitetu Naukowego.

Wszelkie prawa, w tym do rozpowszechniania i powielania materiałów opublikowanych w formie elektronicznej w monografii należą Sp. z o.o. «Diamond trading tour».

W przypadku cytowań obowiązkowe jest odniesienie się do monografii.

Publikacja elektroniczna.

«Diamond trading tour» ©

Warszawa 2022

ISBN: 978-83-67148-01-6

Redaktor naukowy:

W. Okulicz-Kozaryn, dr. hab, MBA, Institute of Law, Administration and Economics of Pedagogical University of Cracow, Poland; The International Scientific Association of Economists and Jurists «Consilium», Switzerland.

KOMITET NAUKOWY:

W. Okulicz-Kozaryn (Przewodniczący), dr. hab, MBA, Institute of Law, Administration and Economics of Pedagogical University of Cracow, Poland; The International Scientific Association of Economists and Jurists «Consilium», Switzerland;

Z. Čekerevac, Dr., full professor, «Union - Nikola Tesla» University Belgrade, Serbia;

N. Yuriychuk, Ph. D in Pedagogics, Assistant Professor, Assistant Professor at the Chair for Ukrainian Linguistics and Methods of Education SHEI «Pereiaslav-Khmelnytskyi State Pedagogical Hryhorii Skovoroda University», Ukraina

N. Peretiaka PhD in Technical Science, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Metrology and Metrological Support of the State University of Innovative Technologies and Communications.

KOMITET ORGANIZACYJNY:

A. Murza (Przewodniczący), MBA, Ukraina;

A. Kasprzyk, Dr, PWSZ im. prof. S. Tarnowskiego w Tarnobrzegu, Polska;

A. Malovychko, dr, EU Business University, Berlin – London – Paris - Poznań, EU;

S. Seregina, independent trainer and consultant, Netherlands;

M. Stych, dr, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Polska;

I. Bulakh PhD of Architecture, Associate Professor Department of Design of the Architectural Environment, Kiev National University of Construction and Architecture

Recenzenci:

L. Nechaeva, PhD, Instytut PNPu im. K.D. Ushinskogo, Ukraina;

DAIRY PRODUCTIVITY AND INDICATORS OF QUALITY AND SAFETY OF MILK OF ALPINE AND SAANEN GOATS

Завальнюк І.П., Завальнюк О.П. 6

RECOVERY OF ARSENIC (III) OXIDE FROM WASTE

Gigauri R., Rusia M., Khvichia L., Endeladze N. 14

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ МАЙНІНГУ ТА ОБМІНУ КРИПТОВАЛЮТ

Нестеренко В.Ю., Ананенко А.С. 21

ІНВЕСТУВАННЯ: АНАЛІЗ ОСНОВНИХ КАТЕГОРІЙ ТА ПОНЯТЬ

Нестеренко В.Ю., Фролова Ю.С. 23

ПЕРЕВАГИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ НА РІВНІ ОКРЕМИХ ПІДПРИЄМСТВ ТА КОМПАНІЙ

Нестеренко В.Ю., Ізотова Ю.Р. 25

ОСОБЛИВОСТІ БІЗНЕС-ПЛАНУВАННЯ В УКРАЇНІ

Нестеренко В.Ю., Щербанюк В.Л. 27

РЕПРЕЗЕНТАЦІЯ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ РОЗВИТКУ ПСИХІКИ СУБ'ЄКТА

Сіденко Ю. О. 29

WIRTSCHAFTLICHE ASPEKTE DER VERWENDUNG VON JAVA-KOMPATIBLEN PROGRAMMIERSPRACHEN

Колодійчук А.В. 33

ВІДБІР ТА СПОРТИВНА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ

Брояковський О. 35

ГИДРОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД ЮЖНОГО СКЛОНА БОЛЬШОГО КАВКАЗА

Мхеидзе Б. С., Сонгулашвили А. Т., Хвичия Л. А., Нанадзе И. В.,
Копадзе М. О., Глonti Л. Е. 38

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МЕТАФОРИ З ОБРАЗОМ В ПСИХОЛОГІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ

Драгола Л. В. 43

СТАНОВЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ П. ДОРОШЕНКА

Хаценко О., Хаценко Л. 47

**АРХІТЕКТУРА ПРОГРАМНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ЧИТАЧІВ КНИГ ІЗ
ВИКОРИСТАННЯМ ПОКАЗНИКІВ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ
КОРИСТУВАЧА**

Шапошнікова В. І., Онищенко К.Г. 52

BRAND MANAGEMENT IN THE PHARMACEUTICAL FIELD

Yakovenko A., Yuffa Y. 55

**ОБРАЗЫ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЖИВОПИСНОЙ КУЛЬТУРЫ
ВОСТОКА**

Письмиченко А.И. 58

**АЛГОРИТМ РОБОТИ СИСТЕМ ОЧИЩЕННЯ ДИМОВИХ ГАЗІВ ВІД
ДОМШОК ПРИ ВИКОРИСТАННІ СКРУБЕРІВ**

Удолатій В.Б. 61

**ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ПОЛІКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
У ВИХОВАТЕЛІВ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ У
ПЕДАГОГІЧНІЙ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИЦІ**

Меркулова Н. В., Рикун В. В. 65

**PSYCHOLOGICAL READYNES OF UKRAINIAN YOUTH FOR
MOTHERHOOD**

Mahdysiuk L. I., Demchuk V. B. 67

**НАДАННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ЛЮДЯМ, ЯКІ
ПОСТРАЖДАЛИ В НАСЛІДОК НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

Драгола Л. В. 71

**ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ПРАЦІВНИКІВ ВИПРАВНОЇ КОЛОНІЇ
В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ОСОБИСТІСНОГО АДАПТАЦІЙНОГО
ПОТЕНЦІАЛУ**

Чайкіна Н.О. 73

UDK 637.12'639.04/.07

DAIRY PRODUCTIVITY AND INDICATORS OF QUALITY AND SAFETY OF MILK OF ALPINE AND SAANEN GOATS

Завальнюк І.П., Завальнюк О.П.доцент, кандидат технічних наук¹, доцент, кандидат технічних наук, MN12
Херсонська державна морська академія

Анотація. В статті акцентовано увагу на питанні експлуатації в світовому морському флоті газозовів віком понад 30 років, що може викликати екологічну загрозу. Запропоновано оснащення інтелектуальних давачів-детекторів газу перетворювачем Smart Wireless THUM з метою впровадження безпроводної технології WirelessHART в існуючу автоматичну систему детектування газу та, відповідно, підвищення якості, безпеки і надійності автоматичної системи детектування газу судна LNG, зниження витрат на експлуатацію і технічне обслуговування, та ефективного забезпечення вибухопожежобезпеки судна.

Ключові слова: система детектування газу, судно LNG, безпека мореплавання, інтелектуальні давачі-детектори газу, HART-протокол, Smart Wireless THUM.

Abstract. The article focuses on the issue of gas carriers exploitation over 30 years old in the world fleet, which may pose an environmental threat. It is proposed to equip intelligent gas detectors with Smart Wireless THUM converter in order to implement WirelessHART wireless technology in the existing automatic gas detection system and, accordingly, improve the quality, safety and reliability of LNG automatic gas detection system, reduce operating and maintenance costs and efficient ensuring the explosion and fire safety of the vessel.

Keywords: gas detection system, LNG vessel, maritime safety, intelligent gas detectors, HART-protocol, Smart Wireless THUM.

Вступ. Світовий флот зрідженого природного газу (ЗПГ) на кінець 2019 року склався з 541 активного судна, у тому числі 34 плавучих регазифікаційних установок (FSRU) і чотирьох плавучих сховищ (FSU). Загалом у 2019 році світовий флот ЗПГ зріс на 8,4% у порівнянні з аналогічним періодом минулого року, додавши 42 нових судна, три з яких були FSRU. Для порівняння, щорічне зростання торгівлі ЗПГ у 2019 році становить 13%, що свідчить про гарний баланс між зростанням ринку транспортування та торгівлею ЗПГ [1].

Діаграма на рисунку 1 показує, що LNG-флот відносно молодий, і судна віком до 20 років складають 91,1% від загального флоту і лише 11 діючих суден мають вік від

30 років, що відповідає розвитку та зростанню останніх років. Нові судна більші та ефективніші, з набагато кращою економічністю проекту за термін їх експлуатації. Крім того, станом на кінець 2019 року глобальні замовлення для суден ЗПГ налічували 126 перевізників, що становить 23,3% від поточного розміру флоту в 541 одиницю. Однак, з огляду на фінансові проблеми та безпеку, судновласники планують експлуатувати судно протягом 35-40 років, при цьому екологічні наслідки від позаштатних ситуацій протягом життєвого циклу ЗПГ вивчені недостатньо і часто недооцінюються.

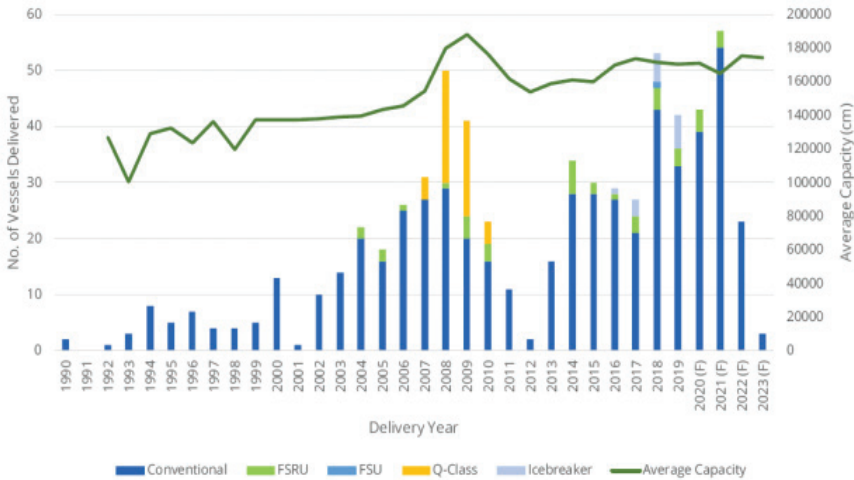


Рисунок 1 – Глобальний активний флот ЗПГ і прогнозовані замовлення за роком поставки та середньою потужністю

ЗПГ нетоксичний і швидко випаровується, що за відсутності загоряння практично виключає довготривалі екологічні впливи. Однак він впливає на глобальну зміну клімату за рахунок викидів чистого метану в атмосферу. Значну пожежну небезпеку є газопарова хмара, що утворюється при розливі ЗПГ. При значних витоках ЗПГ змішані з повітрям пари створюють низькотемпературну газоповітряну суміш важкого газу, при поширенні якої може відбуватися конденсація атмосферних водяних пар з формуванням видимої хмари білого кольору. У міру зниження концентрації парів ЗПГ газоповітряна хмара здатна спалахнути при концентраціях метану в суміші від 5 до 15%, і зустрівши джерело займання, викликати велику пожежу і хвилю дефлаграції, яка може повернутися до об'єкта-джерела розливу. Хоча вибухові явища для хмар випаровуваного ЗПГ не характерні, якщо хмара опиниться в обмежених і захищених просторах, при її займанні можуть розвиватися небезпечні вибухові навантаження. При швидкому займанні розлитого ЗПГ, горіння

випаровуваних газів призводить до пожежі розлиття. В експерименті з розливом близько 200 м³ ЗПГ, горіння розливу діаметром 52 м (приблизно відповідає розмірам огорожі сухопутних ємностей для зберігання ЗПГ) супроводжувалося при слабкому вітрі полум'ям заввишки 146 м з випромінювальною здатністю до 316 кВт/м² [2].

Таким чином, вірогідність виникнення аварійних ситуацій на судах LNG віком понад 20 років не може бути виключена, а морське перевезення ЗПГ танкерами-газовозами має екологічну небезпеку. Аналіз останніх досліджень та постановка задачі. Забезпечення вантажних операцій і дотримання технологічного режиму транспортування ЗПГ суднами-газовозами LNG в значній мірі обумовлено нормальною роботою спеціальних систем, які можна представити у виді комплексів вантажних і забезпечувальних систем. Комплекс забезпечувальних систем застосовується для забезпечення технологічних процесів ведення вантажних операцій і транспортування ЗГ на судах-газовозах. До вказаного комплексу систем відносять

такі системи, як системи захисту вантажних ємностей, системи захисту від вакууму, системи повторного зріджування газів, система утилізації газів, спеціальні системи вентиляції, системи газового аналізу (системи детектування газу), системи контролю рівня вантажу, тиску і температури у вантажних ємностях [3]. Ефективність роботи кожної з перелічених систем визначає безпеку мореплавства судна LNG. Аналіз нещасних випадків на судах, залучених до перевезення зріджених газів, показав, що найчастіше з їхніх причин є невдачі та несправності судових технічних ресурсів, на другому місці, приблизно в однаковій пропорції, є посадка на ґрунт та зіткнення, на третьому – пожежі і вибухи. Для своєчасного виявлення витоків газу всі газозовози обладнують системами газового контролю – Gas Detection System. Вони є

мережею пробовідбірників з покажчиком вмісту вибухонебезпечних концентрацій газів, систему сповіщення і сигналізації. Проби газу повинні відбиратися зі всіх вузлових точок судна, що представляють небезпеку в пожежному відношенні. Періодичність відбору проб з кожної точки не повинна перевищувати 30 хвилин. До найбільш вірогідних місць виникнення вибухонебезпечної концентрації газів відносяться: райони вантажних танків (куполи), райони трюмних просторів навколо вантажних танків, вантажна палуба та різні приміщення в цьому районі, приміщення компресорного відділення, машинне відділення, вхід в приміщення надбудови, камбуз, тощо. Системи повинні забезпечувати вимірювання концентрації газу обсягом 0-100%. Прилади виявлення газу забезпечуються звуковою і світловою сигналізацією.

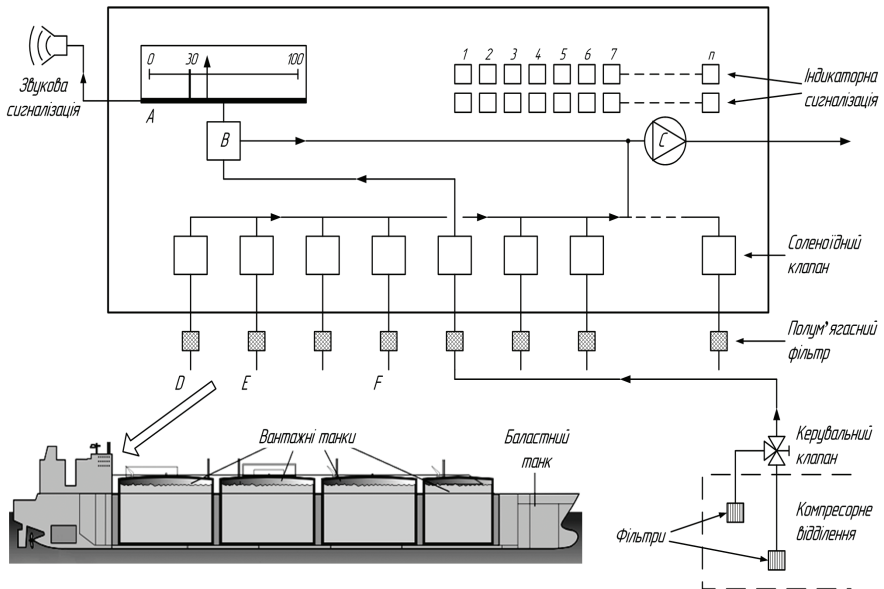


Рисунок 2 – Типова стаціонарна автоматична система детектування газу:
A – шкала експлозіметра, В – сенсор, С – насос для прокачування проб повітря,
D – забір проб з приміщень, Е – забір проб з машинного відділення, F – забір
проб з повітряних шлюзів

Останнім часом питанню виникнення зовнішніх ситуацій у системах газового контролю приділяється значна увага. Так, у роботі [4] представлено методологію аналізу ризиків операцій з перевезеннями СПГ з метою визначення найбільш критичних частин обладнання для запобігання витоку СПГ під час вантажно-розвантажувальних операцій. Встановлено частини обладнання, які вважаються критичними для вантажно-розвантажувальних операцій, і побудована діаграма «Причина-Наслідок». Імовірність настання кожної події, наведеної на діаграмі, розраховано на основі байєсівського методу мережі. На основі розрахованого профілю ризику представлені деякі рекомендації з технічного обслуговування та експлуатації, спрямовані на зниження ймовірності виникнення критичних сценаріїв відмов.

Автори дослідження [5] проаналізували оптимальне розташування детекторів газу через розсіювання газу у вантажній компресорній камері 174K LNG газозова, обладнаного приладами для обробки вантажів високого тиску. Вони запропонували метод визначення правил безпеки, зазначених у новому Міжнародному кодексі будівництва та обладнання суден, що перевозять зріджені гази наливом. Розглянуто сценарії витоку газу під високим тиском 305 бар і низьким тиском 1 бар. Було підтверджено, що фактичне розташування датчиків виявлення газу у вантажній компресорній кімнаті, згідно з новим кодом IGC, має бути переміщено в інші точки, а аналіз точок віртуального монітора за допомогою обчислювальної гідродинаміки (CFD) моделювання.

В дослідженні [6] оптимізовано операції завантаження/розвантаження при перевезенні СПГ, а саме, визначено необхідні запобіжні заходи для перевезення вантажів із СПГ та встановлено пріоритетність цих запобіжних заходів, використовуючи процес аналітичної ієрархії (analytic hierar-

chy process) та оцінки експертів, з метою оптимізації оперативного завантаження та вивантаження танкера-газовоза, запобігання збою системи та людських помилок та зменшення ризику морських аварій.

В науковій праці [7] представлено методологію аналізу ризиків операцій з перевезеннями СПГ з метою визначення найбільш критичних частин обладнання для запобігання витоку СПГ під час вантажно-розвантажувальних операцій. Розроблена методологія заснована на концепціях імовірнісної оцінки ризику. Даний метод дозволяє побудувати профіль ризику для експлуатації судна та розробити можливі заходи щодо пом'якшення, щоб уникнути будь-яких катастрофічних наслідків, пов'язаних із витоком ЗПГ. Представлений метод може застосовуватися при аналізі та визначенні частини обладнання, які вважаються критичними для вантажно-розвантажувальних операцій.

Отже, наведений аналіз публікацій вказує на значну кількість робіт, спрямованих на моделювання критичних ситуацій та розробку рекомендацій з технічного обслуговування та експлуатації, що дозволить знизити ймовірність виникнення небезпечних сценаріїв відмов. Однак, недостатньо практичних прикладів і рекомендацій, щодо технічної модернізації систем детектування газу суден LNG. Саме це є основною задачею публікації.

Вирішення задачі. Вирішення задачі можна розглянути на прикладі автоматичної системи детектування газу судна LNG «SAVANNAH», де використовуються давачі-детектори GD10P [8] зі стандартним виходом 4-20 мА та підтримкою цифрового промислового протоколу передачі даних HART.

Інноваційне рішення, щодо впровадження в існуючу систему безпроводної технології WirelessHART, можливе завдяки оснащенню інтелектуальних давачів перетворювачем

Smart Wireless THUM (розробка компанії Emerson), що здійснює перетворення сигналу HART в безпроводний і надає простоту і економічну можливість:

- 1) використовувати сповіщення і сигналізацію для прискорення пошуку несправностей;
- 2) зчитувати цифрову інформацію від будь-якого пристрою по HART-протоколу і отримувати доступ до масивних діагностичних даних про стан устаткування і ефективності процесу детектування газу за допомогою радіозв'язку;
- 3) перейти від реактивного техобслуговування до попереджувального, забезпечивши зниження витрат і економію часу;
- 4) здійснювати моніторинг всіх змінних по цифровому HART-протоколу, отримуючи детальне уявлення про характеристики і умови процесу.

Технологія WirelessHART – одна з

перспективних безпроводних сенсорних технологій [9, 10], створена на базі стандарту 802.15.4_2006. Ця технологія має стек протоколів верхнього рівня, який сумісний з промисловими протоколами HART, ModBus-RTU і Industrial Ethernet.

Отже, Smart Wireless THUM – це прилад, за допомогою якого можна модернізувати будь-який наявний дво- або чотирипроводний пристрій з підтримкою HART-протоколу (рисунок 3).

Даний перетворювач дозволяє: 1) усунути обмеженість простору в апаратному приміщенні; 2) понизити трудомісткість проектування і прокладки кабельних трас; 3) мінімізувати брак коштів на придбання необхідної апаратури; 4) забезпечити вимоги іскробезпеки; 5) дістати доступ до прогностичних можливостей приладів в цифровій архітектурі PlantWeb®, відкриваючи неозорі перспективи для удосконалення роботи автоматичної системи.

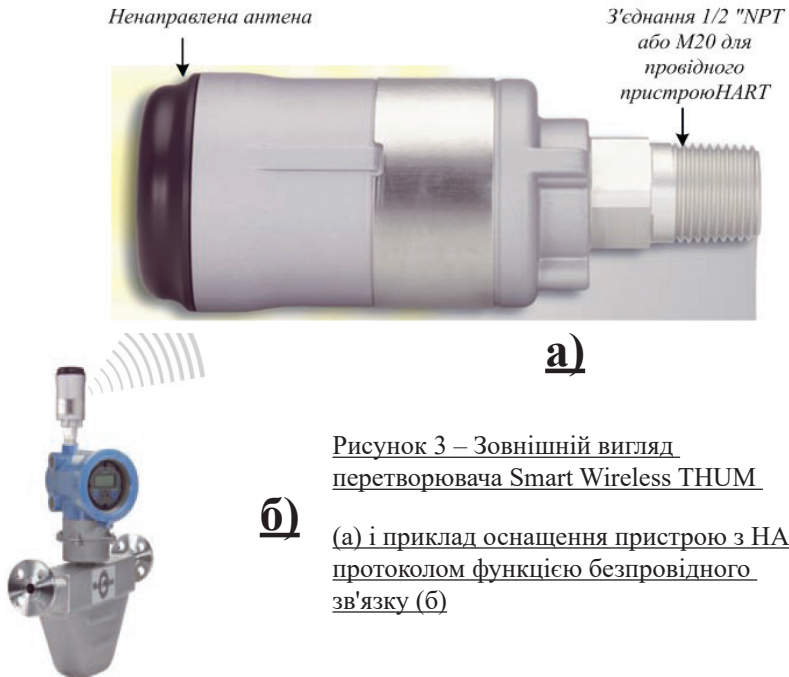
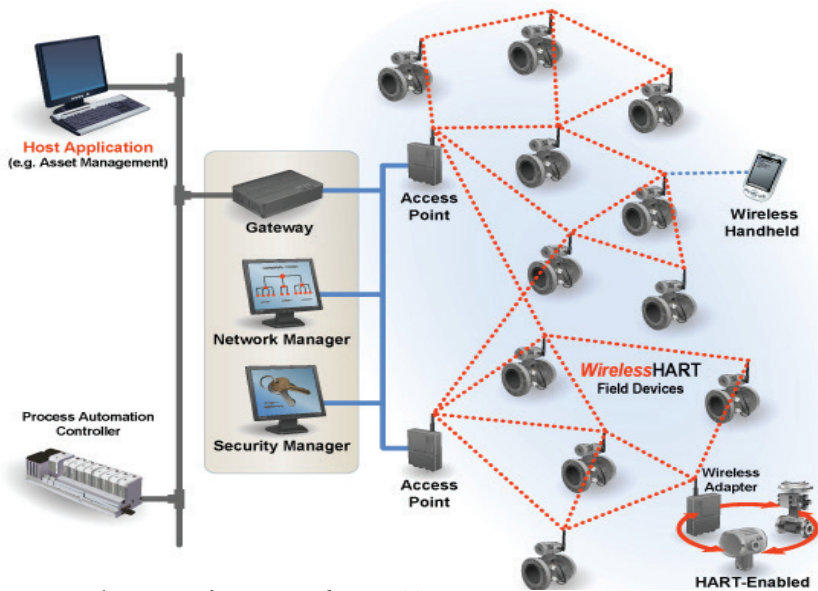


Рисунок 3 – Зовнішній вигляд перетворювача Smart Wireless THUM

(а) і приклад оснащення пристрою з HART-протоколом функцією безпроводного зв'язку (б)



В основу роботи стандарту WirelessHART покладена технологія самоорганізованих комірчастих мереж (рисунок 4). Серед важливих показників також слід назвати безпеку передачі даних – для підвищення надійності інформації в технології, оскільки передавач періодично змінює частоту передачі даних, то тільки настроєний за таким алгоритмом приймач здатний прийняти інформацію.

Рисунок 4 – Самоорганізовувана комірчаста мережа WirelessHART: Host Application – хост-додаток (наприклад, керування ресурсами); Process Automation Controller – контролер автоматизації процесів, Gateway – шлюз, Network Manager – керування мережею, Security Manager – керування безпекою, Access Point – точка доступу (наприклад, шлюз Smart Wireless), Wireless Handheld – портативний радіопристрій, WirelessHART Field Devices – польові пристрої WirelessHART, Wireless Adapter – перетворювач сигналу HART у безпроводний, HART-Enabled Field Devices - Польові пристрої, що підтримують HART-протокол

Мережа заснована на сумісних з IEEE 802.15.4 радіопередавачах, працюючих в промислому діапазоні 2,4 ГГц. У них використовується технологія широкосмугового сигналу з прямою послідовністю і перемиканням каналів для забезпечення комунікаційної безпеки і надійності, а також технологія синхронізованого багатовіснийного доступу з тимчасовим розділенням каналів (TDMA) і контрольованою затримкою для зв'язку між пристроями в мережі.

Кожен пристрій у вузловій мережі може служити в якості маршрутизатора для повідомлень від інших пристроїв. Іншими словами, пристрій не має необхідності звертатися безпосередньо до шлюзу; він просто передає своє повідомлення на найближчий сусідній пристрій. Це розширює масштаб мережі і забезпечує надмірні канали передачі даних для підвищення надійності.

Адміністратор мережі визначає надлишкові канали на основі запізнювання, ефективності і надійності передачі. Щоб забезпечити відкритість і вільність

надлишкових каналів, передача повідомлень поперемінно здійснюється по кожному з них. Таким чином, якщо повідомлення не може дійти до адресата по одному каналу, воно автоматично перенаправляється по перевіреному вільному надмірному каналу без втрати даних.

Для забезпечення гнучкості за різних умов застосування стандарт WirelessHART підтримує декілька режимів передачі даних, включаючи односпрямовану публікацію значень вимірюваних параметрів і керування, миттєве повідомлення по виключенню, спеціальний запит/відгук і передача великих наборів даних з автоматичною сегментацією. Ці можливості дозволяють настроювати передачу даних відповідно до виробничих вимог, що знижує енергоспоживання і непродуктивні витрати.

Відомо що, безпроводна технологія схильна до дії навколишнього середовища, наприклад: ослаблення, спотворення, перешкоди. Перевагою технології WirelessHART стандарту IEC62591 є можливість виявлення відмов. Помилкові дані неможливі із-за руйнування їх інформаційного наповнення, коли перевірка цілісності вимірювань указує на невірні дані. WirelessHART має можливості прогнозування для виявлення потенційної відмови і видачі рекомендації у зв'язку з такою відмовою.

Висновки та напрямки подальших досліджень.

Проведені дослідження вказують, що для підвищення якості, безпеки і надійності автоматичної системи детектування газу судна LNG, зниження витрат на експлуатацію і технічне обслуговування, а також повнішого використання всіх переваг інтелектуальних ІЧ-детекторів газу з інтерфейсом HART доцільно впровадити в існуючу систему безпроводну технологію WirelessHART. Це дозволить здійснювати безпроводну передачу даних вимірювань і діагностичної інформації, які

раніше були недоступні. Крім того, впровадження пропонованої технології забезпечить мінімізацію кількості зовнішніх ситуацій на судах-газовозах, тим самим підвищить екологічну безпеку в районах плавання.

Напрямами подальших досліджень можна вважати імітаційне та фізичне моделювання функціонування пропонованої технології з метою підтвердження її ефективності.

ЛІТЕРАТУРА:

- 1) IGU World LNG report 2020. Barcelona: International Gas Union, 2020. – p.68.
- 2) Аметистова Л.Е., Книжников А.Ю. Экологические аспекты СПГ-проектов в арктических условиях. Москва: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2016 г. – 48 с.
- 3) Томашевский В.Т. Машиностроение. Энциклопедия. Расчет и конструирование машин. Раздел IV. Корабли и суда. Т. IV-20. Общия методология и теория кораблестроения. Кн. 1. СПб.: Политехника, 2003. – 744 с.
- 4) de Andrade Melani, Arthur Henrique, Dennis Wilfredo Roldán Silva, and Gilberto Francisco Martha Souza. Use of Bayesian network to support risk-based analysis of LNG carrier loading operation: Conference «Proceedings of the Probabilistic Safety Assessment and Management (PSAM 12)», June 2014. Honolulu, Hawaii, 2014. – P. 23–34.
- 5) Lee, S. W., Shao, Y., Lee, S. H., Lee, J. U., Jeong, E. S., & Kang, H. K. Optimal Gas Detection System in Cargo Compressor Room of Gas Fueled LNG Carrier // Journal of the Korean Society of Marine Environment & Safety. 2019. – Volume 25, Issue 5. P. 617–626.
- 6) Alaba, O.R., Nwaoha, T.C. & Okwu, M.O. Enabling a viable technique for the optimization of LNG carrier cargo operations // Journal of Marine Science and Application. 2016. – 15(3). P. 242–249. <https://doi.org/10.1007/s11804-016-1368-4>.
- 7) Roldán D. W., & Martha de Souza G. F. Risk-based analysis of LNG carriers loading and un-

loading operations: *The Twenty-second International Offshore and Polar Engineering Conference, June 17–22, 2012. Rhodes, Greece, 2012.* – P. 48–57.

8) *Infrared Point Gas Detector GD10. Operating Manual* [Электронный ресурс]. – Режим доступа до сайту: <http://www.simtronics.eu> (Дата звернення 31.01.2022).

9) Чернышев Н.Н., Гарматенко И.А. Анализ применения современных беспроводных технологий для построения высокопроизводительных систем автоматизации // *Збірник наукових праць ДонІЗТ.* – Донецьк: ДонНТУ, 2014. – №37. С. 67 – 74.

10) *Компоненты технологии WirelessHART* [Электронный ресурс]. – Режим доступа до сайту: [http://ru.hartcomm.org/hcp/tech/wihart/wireless components.html](http://ru.hartcomm.org/hcp/tech/wihart/wireless%20components.html) (Дата звернення 31.01.2022).

RECOVERY OF ARSENIC (III) OXIDE FROM WASTE

Rusudan Gigauri Doctor of Science (Engineering), Senior Researcher, TSU-based R. Agladze Institute of Inorganic Chemistry and Electrochemistry.

Maia Rusia Doctor of Science (Chemistry), Associated Professor, TSU.

Lasha Khvichia Chemical Analyst, Institute of Hydrology and Engineering Geology of GTU.

Nariko Endeladze Doctor of Science (Chemistry), Associated Professor, Kutaisi Ak. Tsereteli State University.

Abstract. The possibility of production of higher trialkylarsenites directly from arsenic-containing pyrometallurgical wastes of tin production has been studied. It is demonstrated that the abovementioned products are obtained with high yield at treatment of the initial mixtures with monoatomic higher alcohols ($R \geq Am$) at the suspension boiling temperature by the method of azeotropic drying. In order to convert the named arsenites (III) and arsenates (V) metals into corresponding acids or anhydrides, a minimum amount of concentrated sulfuric acid was added to the original waste so that the pH of the suspension would be within 3-4. The amount of added acid was established in advance by special experiments.

Keywords: trialkylarsenites, pyrometallurgical waste, processing, tin production.

INTRODUCTION

Arsenic is one of the main natural resources of our country - Georgia. The large in reserves and unique in quality and chemical composition Lukhuni (Racha, Ambrolauri district) deposit of realgar (As_4S_4) -orpiment (As_4S_6) ores was the only one from which metallic arsenic and its high purity compounds were obtained for the needs of the entire Soviet Union. The arsenic content in the ore ranges from 1 to 30%, averaging 7.5% throughout the deposit. The Tsani (Svaneti, Lentekhidistrict) deposit of arsenopyrite ($FeAsS$) ore is also distinguished by a high content of the dominant element. It has an average arsenic content of 17.0%.

Despite this, until the 90s of the last century, the Racha and Tsani mining and chemical plants regularly received waste products imported from Russia (Ural, Novosibirsk), the content of arsenic in which ranged within 20-60%. Therefore, they were excellent starting material for recovery of white arsenic by redox roasting: during pyrometallurgical processing of the named secondary raw materials, arsenic

sublimates, entrains valuable components and, when cooled in special collection systems (bunkers), yield technical white arsenic. The content of the main substance in the latter varies within 87-94% and significantly depends on the distance of the hopper from the firing furnace and other conditions (firing temperature, air flow rate, sublimation, etc.) As a result, remain these-called tailings, the content of arsenic in which reaches 3-7%. Unfortunately, the latter are still stored on the open site of the enterprise (Tsani Mining and Chemical Plant - ИГХЗ), causing environmental pollution - they pollute the whole Tskhenistskali River valley (almost 40 km long) from the production site to the regional center (Lentekhi).

The solution to this, by no means a regional problem, in our opinion, should be implemented in two directions:

a) by removing arsenic from the wastes of the processing of arsenic ores proper, as well as secondary raw materials from the production of non-ferrous and noble metals in the form of stored compounds in air and in contact with

water, which will greatly simplify their burial in natural depressions;

b) by finding the directions of utilization of various forms of arsenic obtained on the basis of by-products; the residues obtained after the removal of the dominant element from the production waste can, obviously, be used as concentrates for the production of, for example, precious metals.

The first direction - neutralization of arsenic-containing by-products - is known to be associated with great technical difficulties and is unjustified due to its unprofitability. That is why the second option of preparing waste from the production of non-ferrous and noble metals seems, naturally, to be more promising as a starting material for the production of metallic arsenic and its compounds, on the one hand, and non-ferrous and noble metals, on the other. [1]

MATERIALS AND METHODS

In this work, we tried to develop a new approach for extracting arsenic from pyrometallurgical wastes from the production of non-ferrous and noble metals, as well as from the arsenic ores processing tailing, and use the resulting extracts as starting materials for obtaining marketable products.

The following served as starting materials: tin production waste, containing on average 48.73% arsenic in the form of arsenic (III) oxide and delivered to the Central Gas Chemical Plant from Novosibirsk for further processing and obtaining technical white arsenic; tailing of redox roasting of local arsenopyrite ore, the latter containing 6.69% arsenic

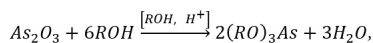
The establishment of the main forms of presence of the element under study in natural objects is known to be associated with many preparative obstacles. Therefore, before starting the experimental part of this work, we established only the percentage of arsenic by the Evans method and the pH of the suspension containing the tailing: water = 1: 1 (by weight). It revealed that the pH of the saturated suspension of arsenic-containing production waste in

the bottom was 9.4, while the arsenopyrite tailing itself was 8.2. These data evidenced the presence of alkaline earth metals, the hydrolysis of which apparently forms just such a medium (pH > 7), although they contained As_2O_3 - an acidic oxide. It is also possible that these elements are found in the form of the corresponding oxides or carbonates.

We have previously shown that by treating technical white arsenic with higher monohydric alcohols ($R \geq Bu$) of the aliphatic series, the corresponding esters of arsenous acid are formed with an almost quantitative input, if the water released as a result of the reaction is gradually removed from the reaction medium. Due to the fact that the remains of roasting (cinders) mainly contain arsenic in the form of arsenous anhydride, and arsenites (III) and that arsenates (V) of metals easily pass into the corresponding acids, it is possible to use in the acidic medium higher aliphatic alcohols for extracting arsenic from the studied industrial wastes by azeotropic drying. [4] [5]

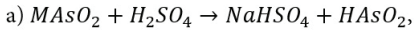
As it turned out, arsenic is almost quantitatively extracted by monohydric alcohols of the aliphatic series from the named natural mixtures, if the water released as a result of the reaction is removed by the same alcohols in the form of an azeotrap; in order to convert the named arsenites (III) and arsenates (V) of metals into the corresponding acids or anhydrides, a minimum amount of concentrated sulfuric acid was added to the original waste in such a way that the pH of the suspension would be within 3-4. The amount of added acid was established in advance by special experiments. The extraction of arsenic-containing compounds from the original natural mixtures is based on the following reactions:

1. The interaction of arsenous anhydride with alcohols, leading to the formation of arsenous acid esters with an almost quantitative yield:

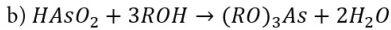


Where $R = C_5H_{11}$ or iso - C_5H_{11} .

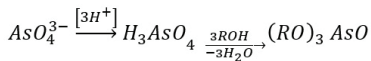
2. The reaction product - trialkylarsenites are also formed from arsenous acids obtained by the reaction of sulfuric acid with metal arsenites, for example:



Where-Mis alkaline metal.



3. As for metal arsenates, they are transformed into the corresponding trialkylarsenates (V) in the following sequence of reactions [12].



As already noted, amyl alcohols were used as extracting agents. The use of othercarbonyls for this purpose, is, in our opinion, inappropriate, since butanol and other lowmolecular weight alcohols (Ram) under these conditions only partially interact with arsenous anhydride; in addition, arsenic acids are expensive and difficult to obtain, which will affect the cost of the final product.

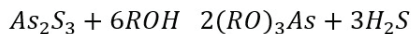
After drying to constant weight, the resulting residues (raffinates) were examined for the quantitative content of arsenic. The results of the chemical analysis of the initial substances, as well as the residues (raffinates) remaining after the extraction of arsenic from the original waste, are given in table. 1.

Table 1

Charging of starting materials for the extraction of arsenic and some characteristics of the obtained extracts

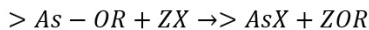
#	Starting material charging						Obtained extract	
	Arsenic-containing mixtures			ROH				
	Sample	g	As, %	R	g	mol	g	As, %
1	Tin production waste	100	48,73	iso-C ₅ H ₁₁	264	3,00	290,1	16,47
2	Tin production waste	500	48,73	iso-C ₅ H ₁₁	1000	11,36	1150,4	20,86
3	Tin production waste	300	48,73	iso-C ₅ H ₁₁	792	9,00	880,2	16,24
4	Arsenopyrite cinder	300	6,69	iso-C ₅ H ₁₁	400	4,54	379,3	3,81
5	Arsenopyrite cinder	300	6,69	iso-C ₅ H ₁₁	400	4,54	374,3	4,07

It can be seen that the degree of arsenic extraction is almost independent of the structure of the extractant - monohydric alcohol. It also turns out that As (III) is extracted almost quantitatively from tin production waste - the arsenic content decreases from 48.73% to ~2% in the raffinate, while the degree of extraction of the investigated element fluctuates within 72-76%. This is explained by the fact that a significant mass of arsenic in the processing waste of arsenopyrite ores proper remains, apparently, in natural forms, with which the above alcohols do not interact at their boiling point:



Consequently, the interaction of amyl alcohols with white arsenic is a highly selective reaction: alcohol seems to "seek, find" and interact only with arsenous anhydride, while all other impurities, usually accompanying white arsenic, remain at the bottom of the reactor in the form of a precipitate. The latter is easily separated from the reaction product - an alcoholic solution of arsenous acid - by filtration.

Esters of arsenic acids are known to be more reactive compounds than esters of carboxylic acids. This is due to the fact that the bond energy $>As-O$ (62.6 - 66.4 kcal mol) is less strong than the energy of the C-O bond (79 kcal mol). Therefore, the first should, naturally, change more easily. Since the electronegativity of arsenic is less than that of the elements most often found in organic compounds, the arsenic atom should in the reaction of trialkylarsenites by the ionic mechanism form a bond with the more electrophilic part (denoted in this case by X) of the ZX molecule:



Proceeding from this, like analogous derivatives of carboxylic acids, esters of arsenous acid under the action of water are saponified to the corresponding alcohols and arsenous anhydride forms, i.e. the reaction proceeds to the end if there is enough water.

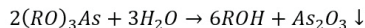
Taking this fact into account, we considered it expedient to investigate the possibility of hydrolysis of alcoholic extracts obtained by processing industrial waste in the form of arsenous Table 2

Data of the chemical analysis of raffinates for arsenic content and the degree of its extraction from samples

Raffinate #*	Results of Analysis		Extraction degree As. %	
	Found As. %	Calcul. As. %	By raffinate	By extract
I	2,43	2,66	91,4	98,0
II	1,94	2,06	95,7	98,5
III	1,98	2,11	93,8	97,8
IV	-	-	-	72,0
V	-	-	-	76,0

* Numeration as in Table 1.

acid esters. It turned out that the hydrolysis of the extracts proceeded with an almost quantitative yield of arsenous acid anhydride:



The course of the hydrolysis reaction is facilitated by both alkaline and acidic media. Of the acids, sulfuric acid turned out to be the most effective; for example, hydrochloric acid with arsenous anhydride interacts with the formation of arsenic trichloride, and nitric acid, especially concentrated one, oxidizes both white arsenic and the regenerated alcohol.

Hydrolysis of trialkylarsenites, like all ester saponification reactions, is a reversible reaction. To shift the equilibrium to the right and thereby increase the yield of the solid phase, given that the solubility of the latter at room temperature is very low, for the reaction, water was taken 2-3 times more than the theoretical amount. Diluted sulfuric acid was added to the extract without any shaking and left overnight to allow the resulting arsenous anhydride to take on its characteristic crystalline form (cubic or monoclinic).

The data of the chemical analysis of raffinates and the degree of extraction of arsenic from the samples are given in table 2, whence it follows that the degree of arsenic extraction essentially depends on the origin and, consequently, on the composition of pyrometallurgical production wastes. Arsenic oxoforms are mainly extracted by higher monohydric alcohols.

Table 3 data show that the degree of alcohol regeneration significantly exceeds the yield of white arsenic from the same extract; this fact is explained by the comparatively higher solubility of arsenic (III) oxide in water than amyl alcohols. We were more interested in the purity of the white mouse than in the amount of non-standard product.

Table 3

Data of hydrolysis of extracts

#	Taken for reaction				Obtained					
	Extract		H_2O		ROH			As_2O_3		
	g	As. %	g	mol	R	g	%	g	%	
1	195.3	16.47	20.0	1.111	iso - C_5H_{11}	84,5	95.4	20,26	88.5	
2	200.0	20.86	60.8	3.378	iso - C_5H_{11}	144,3	97.7	49,70	90.2	
3	107.7	16.24	20.5	1.139	iso - C_5H_{11}	87,1	95.8	19,87	86.0	
4	110.8	3.81	7.0	0.389	iso - C_5H_{11}	100,3	94.0	4,61	82.7	

* Numeration as in Table 1.

Table 4 summarizes the results of spectral quantitative analysis of the obtained arsenous anhydride; here are also given (for comparison) and data on the content of impurity elements in the same anhydride, obtained as a result of hydrolysis of tri-isoamylarsenite itself. The latter were borrowed from the work. From the data table. 4, it can be seen that the purity of the arsenic (III) oxides obtained by us is clearly inferior to the purity of the same

compound obtained from an individual arsenous acid ester. There is nothing surprising. The fact is that the latter was purified by distillation under vacuum, while the extracts obtained by us were subjected to hydrolysis without preliminary purification.

For a more complete understanding of this technical solution, we give specific examples of the experiment.

Table 4

Results of spectral quantitative analysis of arsenous anhydrides obtained by hydrolysis of extracts and tri-isoamylarsenite

#	Process	Content, %							
		Si	Al	Mg	Ca	Fe	Cu	Sb	Bi
1	Extract hydrolysis II	$1 \cdot 10^{-4}$	$5 \cdot 10^{-5}$	$2 \cdot 10^{-5}$	$1 \cdot 10^{-5}$	$5 \cdot 10^{-5}$	$1 \cdot 10^{-5}$	$3 \cdot 10^{-5}$	$1 \cdot 10^{-5}$
2	Extract hydrolysis V	$8 \cdot 10^{-4}$	$8 \cdot 10^{-4}$	-	$2 \cdot 10^{-5}$	$1 \cdot 10^{-4}$	-	$2 \cdot 10^{-5}$	$1 \cdot 10^{-5}$
3	Hydrolysis (iso - $C_5H_{11}O$) ₃ As	tr.*	tr.	tr.	tr.	-	-	-	-

Tr.* - traces about 0, 00001%.

RESULTS AND DISCUSSION

Esters of arsenous acid are oxidized in air and, moreover, are hydrolyzed; therefore, all operations (extraction, filtration, etc.) were carried out in an inert gas atmosphere (CO_2, H_2). The content of impurity elements in the test samples was determined using spectral analysis.

Extraction of arsenic compounds from tin production waste

Example 1. In a round-bottom flask with a Dean-Stark head and a reversible condenser equipped with a calcium chloride tube, load 100.0 g of tin waste with a 48.73% arsenic content, add 40 ml of water and 3 ml of concentrated sulfuric acid ($d = 1.84$) and mix thoroughly. The pH of the suspension was 3-4 (using universal indicator paper). After adding 364.0 g of isoamyl alcohol, the contents of the flask are boiled until the release of water completely ceases (8-10 hours). The reaction mixture, after cooling, is filtered in an atmosphere of carbon dioxide under vacuum, the precipitate is washed with isoamyl alcohol and dried to constant weight in a vacuum desiccator over phosphorus pentoxide and paraffin.

Obtained was 290.1 g of extract (combined filtrate), where the content of arsenic was 16.47%. In parallel, the mass remaining on the filter (raffinate) was examined for arsenic content, which turned out to be 2.43%, instead of the expected 2.66%.

Experiments 2-5 (see tables 1 and 2) are carried out analogously to example 1. Data on the loading of the starting materials and some characteristics of the extracts are given in table 1, and table 2 summarizes the data of the chemical analysis of raffinates and the degree of extraction of arsenic.

Hydrolysis of extracts

Experiment 1. In a 0.5 l Erlenmeyer flask with a ground stopper, containing 105.3 g of the extract obtained by extracting arsenic-containing compounds from the waste of tin production (example 1; tables 1 and 2.) at room temperature was carefully added 20.0 g of bi-

distillate and 1 ml of concentrated sulfuric acid. The mixture was left for 48 hours without curing. The isoamyl alcohol formed as a result of hydrolysis and unreacted water were decanted, the latter being separated using a separating funnel. Obtained was 84.5 g of isoamyl alcohol, which is 95.4% theoretical.

The remaining grayish precipitate was washed with water, and finally with ethyl alcohol, and dried to constant weight in a vacuum desiccator over phosphorus pentoxide and paraffin. Extracted was 20.26 g of arsenous anhydride, which is 88.5% of the theoretical. Found %: 74.53. As_2O_3 . Calculated%: 75.74. The content of impurity elements is given in Table 4 (example 1).

Experiments 2-4 were carried out analogously to example 1 (see table. 3).

CONCLUSION

Arsenic is a constant natural companion of almost all non-ferrous and precious metals. During pyrometallurgical processing of ores of these elements, it leaves the technological process mainly in the form of arsenous anhydride (white arsenic) and forms production waste.

The practical value of the work lies in the fact that a recommendation has been issued for the use of arsenic-containing pyrometallurgical production wastes as secondary raw materials. Referring to numerous experimental experiments, the opinion is expressed that from any mixtures containing arsenic in the form of oxoforms, the latter can be quantitatively extracted by higher aliphatic alcohols if they are treated by azeotropic drying; the possibility of obtaining high purity arsenous anhydride from trialkylarsenites is shown.

References

- [1] R. D. Gigauri, N. G. Pareshishvili, R. I. Gigauri, and N. V. Mchedlishvili. New possibilities of processing of pyrometallurgical wastes of production of nonferrous and noble metals//Georgian Engineering News.Tbilisi. 2006. GFID, NGO. ISSN 1512-0287.P. 234-

237.

[2] V. Rtskiladze. Gold and Silver Metallurgy. Tbilisi: Intellect, 2006

[3] R. Gigauri, G. Chachava. Arsenic and Environment. Nature, Tbilisi 2004, Georgia TSU Publishers „Universal“.

[4] Г. Брауэр. Руководство по неорганическому синтезу. Москва, „Мир“ 1985.-Т. 2.

[5] N. Lekishvili, M. Rusia, Rus. Gigauri. Arsenic and stibium advanced compounds and materials with specific properties. Monograph. Tbilisi: „Universal“ 2014.-.ISBN978-9941-22-465-2

[6] W. Brostov, Rus. Gigauri, M. Gakhutishvili. Separation of natural trivalent oxides of arsenic and antimony//Chemical Engineering Journal..2010. - Vol. 159.P. 24-26. USA ISSN 1385-13947

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ МАЙНІНГУ ТА ОБМІНУ КРИПТОВАЛЮТ

Нестеренко В.Ю. доцент, кандидат економічних наук Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Ананенко А.С. студентка Харківський національний автомобільно-дорожній університет

В статті розглянуті особливості майнінгу та обміну крипто валют, проаналізовані особливості функціонування крипто валютних бірж, розглянуто поширені види «Bitcoin-гаманців».

Ключові слова: криптовалюта, Bitcoin, майнінг, блокчейн, токен.

Ключевые слова: криптовалюта, Bitcoin, майнинг блокчейн, токен.

Keywords: cryptocurrency, Bitcoin, mining, blockchain, token.

На сучасному етапі надзвичайно актуальними є проблеми побудови ефективних систем інвестування і особливу цікавість у інвесторів викликають крипто валюти, як об'єкти інвестування. Все це обумовлює надзвичайну актуальність теми дослідження.

Криптовалюту можна отримати наступними способами: у приватних осіб (через спеціалізовані сайти), за допомогою спеціальних обмінних пунктів в онлайн-мережах (Web-Money), через брокера на біржі, в обмін на різні товари та послуги, шляхом майнінгу.

Криптовалютні біржі - це біржі, що не мають офіційного визнання та ліцензії на відміну від інших повноцінних бірж. Фактично вони працюють як онлайн-сервіси, де можна купити або продати криптовалюту, та отримують прибуток з різниці між парами. Ці види бірж мають свої недоліки, такі як:

- незахищеність зі сторони влади, тому що держава і банки не визнають криптовалюту як окремий вид діяльності, тож не можуть захистити від шахрайства;
- ринок криптовалют піддається сильним обвалам та зниженням котирування. Інвестувати в криптовалюту

необхідно тільки ту суму, можлива втрата якої не понесе за собою сильних наслідків;

- ненадійність деяких валют, які з'являються на ринку: великі проекти криптовалют в багатьох випадках працюють як «ефект міхура», який «викачує» гроші у вкладників. Одна з таких валют має назву Dogecoin. Щоб допускати менше помилок при виборі криптовалюти, треба орієнтуватися на ті валюти, які вже достатньо довго на ринку та мають найбільшу популярність.

Майнінг криптовалюти - це процес знаходження блока у блокчейні монети. Даний процес вважається єдиним способом емісії монет. Також він навмисно зроблений ресурсномістким та складним, аби кількість блоків, найдена майнерами, залишалась постійною кожен день.

Майнери - люди та їх прилади для майнінгу - за знаходження блока отримують винагороду у криптовалюті, тобто добувають її.

Оскільки процес майнінгу достатньо складний, а ринок криптовалют з кожним днем все зростає, займатися ним наодинці стало майже неможливим. Це привело до утворення такого поняття як «майнінг в пулах», що означає об'єднання

обчислювальних потужностей декількох учасників у групу для генерації нових блоків. Винагорода, отримана пулом за закритий блок, розподіляється між його учасниками.

Спочатку майнінг криптовалюти приносив щедрі винагороди, але алгоритм Bitcoin, вшитий у його програмний код припускає, що з кожним роком добувати монети буде все складніше і складніше. Якщо на початку свого існування Bitcoin та інші види криптовалют можна було майнити за допомогою звичайного домашнього комп'ютера, то зараз для цього необхідна велика кількість енергії.

Для того, щоб відіслати або отримати Bitcoin необхідно мати так звані «Bitcoin-гаманці», що являються аналогами фізичних гаманців. Основне призначення цих гаманців - це зберігання Bitcoin адрес та ключів, здійснення операцій, пов'язаних з переводом віртуальних грошей, за умови наявності інтернет підключення, а також перевірка балансу та резервних ключів.

Існує декілька видів вище згаданих гаманців: онлайн гаманці, гарячі гаманці, холодні гаманці, десктопні гаманці (програмні), мобільні гаманці.

Онлайн гаманець - це найпростіший спосіб збереження Bitcoin, в тому плані, що достатньо зареєструватися за електронною поштою або номером телефону на таких сервісах як Blockchain.com або Харо. На таких гаманцях краще зберігати ту кількість Bitcoin, яка необхідна для торгівлі на біржах. Гарячі гаманці - це ті гаманці, що мають постійне підключення до мережі Інтернет. Холодні гаманці - це програми для зберігання приватних ключів в офлайн.

У програмних гаманців приватні ключі знаходяться у користувача та через це вважаються найбільш безпечними. Такі гаманці просто завантажуються на комп'ютер.

Мобільні гаманці дозволяють розраховуватися криптовалютою у

роздрібних торгових точках. Це невелика клієнтська програма, яка зберігає на пристрої ключі доступу до Bitcoin-гаманця та проводить платежі через довірений блокчейн-вузол. Використовуючи гаманець, не рекомендується підключатися до інтернету через публічні wifi-мережі, за допомогою яких часто розповсюджуються віруси.

Отже, в сучасних умовах торгівля на криптовалютних біржах характеризується надзвичайно швидкими темпами розвитку, однак сама процедура торгівлі стає все складнішою та вимагає від трейдера все більшого рівня знань та практичних навиків.

ІНВЕСТУВАННЯ: АНАЛІЗ ОСНОВНИХ КАТЕГОРІЙ ТА ПОНЯТЬ

Нестеренко В.Ю. доцент, кандидат економічних наук Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Фролова Ю.С. студентка Харківський національний автомобільно-дорожній університет

В статті розглянуті основні економічні категорії, які характеризують процес інвестування як виду економічної діяльності, розглянуто сутність інвестування, проаналізовано основні класифікаційні ознаки інвестицій.

Ключові слова: інвестування, інвестиції, інвестор, класифікація інвестицій.

Ключевые слова: инвестирование, инвестиции, инвестор, классификация инвестиций.

Keywords: investing, investment, investor, investment classification.

На сучасному етапі у світі інвестуванням займаються абсолютно усі. Простим прикладом є освіта, як особливий вид інвестування, адже це внесок у майбутнє, бо якісна освіта збільшує шанси знайти гарну та прибуткову роботу, також ще одним прикладом є спорт, регулярно займаючись людина робить внесок у красу та здоров'я.

Сьогодні інвестування відображає найважливіше правило життя людства, воно говорить «отримати щось у майбутньому неможливо якщо нічого не зробити для цього в теперішньому», звідси можна вивести основний сенс інвестицій – вони являють собою розумові, грошові, матеріальні вкладення, які в перспективі призведуть до отримання доходу через короткий або тривалий термін.

Перш за все варто вивчити поняття інвестування в економічному сенсі. Інвестування має кілька визначень, інвестування – це вкладення коштів у різні матеріальні, а також нематеріальні активи задля їх примноження, виробляються інвестиції в різних сферах економіки, а також соціального та інтелектуального життя людей. Людина чи комерційна установа, яка вкладає гроші та/або інші

активи з метою їхнього збереження та примноження називається – інвестор.

На відміну від споживання чи витрати, інвестування має на меті передусім віддачу. Вважається, що якщо людина відкладає понад 30 % свого доходу, її можна розглядати як потенційного інвестора. В розмовній мові інвестором, як правило, називають людей чи підприємства, які здійснюють значні капіталовкладення.

Якщо інвестор купує акції, то стає власником частки бізнесу компанії: він може брати участь у зборах акціонерів та отримувати дивіденди. Якщо інвестор купує облігації, він дає компанії гроші у борг під відсоток на певний термін, наприклад, на кілька років. Для компанії облігації це аналог банківського кредиту, часто під менший відсоток. Органи влади також випускають облігації.

Інвестиції неоднорідні за своєю сутністю, тому можна виділити величезну кількість їх видів, при цьому кожен з них має унікальні характеристики:

1. Залежно від об'єкта інвестування, на цій ознаці ґрунтується наступна класифікація: спекулятивні інвестиції, що мають на увазі придбання будь-якого активу для подальшої їх реалізації після зростання

вартості; фінансові інвестиції - це вкладення капіталу в різні фінансові інструменти; венчурні інвестиції - це вкладення в перспективні, недавно створені компанії, що активно розвиваються; реальні інвестиції, передбачають вкладення коштів у різні форми реального капіталу (придбання земельної ділянки, вкладення у будівництво, купівля готового бізнесу).

2. За терміном інвестування, залежно від цієї ознаки виділяють такі види інвестицій: короткострокові (термін вкладення не перевищує року); середньострокові (інвестиції на 1-5 років); довгострокові (більш ніж на 5 років).

3. Залежно від форми власності, якщо розглядати як критерій класифікації суб'єкта, який інвестує кошти, то можна виділити: приватні інвестиції (вкладення здійснюються фізичною особою); закордонні (кошти інвестуються іноземними громадянами та компаніями); державні (суб'єктом виступають різні державні органи). Існують ситуації коли не всі вкладені гроші належать одному суб'єкту, в цьому випадку говорять про комбіновані або змішані інвестиції

4. За рівнем ризику, одним з найважливіших показників будь-яких інвестицій є рівень ризику, зазвичай він перебуває у прямій залежності від прибутковості, тобто чим вище ризик чесьть більший прибуток принесе інвестиційний інструмент. залежно від рівня ризику всі інвестиції ділять на три групи: консервативний; агресивне інвестування; вкладення з помірним ризиком.

5. Залежно від цільового призначення виділяють такі види інвестицій: прямі інвестиції - вкладення капіталу в галузі матеріального виробництва; портфельні інвестиції, передбачають інвестування коштів у різні цінні папери (акції чи облігації); інтелектуальні інвестиції, припускають вкладення керівництвом компанії коштів у навчання співробітників,

проведення різних курсів та тренінгів; нефінансові інвестиції, тут гроші вкладуються у різні проекти, обладнання, машини, а також права та ліцензії.

Таким чином, існує кілька класифікацій інвестицій залежно від різних критеріїв, завдяки різноманітності видів кожен інвестор може вибрати той тип інвестицій, який ідеально підходить саме йому.

ПЕРЕВАГИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ НА РІВНІ ОКРЕМИХ ПІДПРИЄМСТВ ТА КОМПАНІЙ

Нестеренко В.Ю. доцент, кандидат економічних наук Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Ізотова Ю.Р. студентка Харківський національний автомобільно-дорожній університет

В статті розглянуті переваги цифрової трансформації підприємств та компаній в сучасних умовах загальної діджиталізації суспільства. Обґрунтовано необхідність цифрових перетворень з метою підвищення ефективності функціонування підприємства.
Ключові слова: підприємство, компанія, цифрова трансформація, переваги, ефективність.
Ключевые слова: предприятие, кампания, цифровая трансформация, преимущества, эффективность.

Keywords: enterprise, company, digital transformation, advantages, efficiency.

Інвестування ресурсів у цифрову трансформацію – це не просто крок у майбутнє. Це необхідність для зростання компанії, збільшення прибутковості та вибудовування абсолютно нових, сучасних та просунутих відносин з клієнтами.

Проаналізуємо на рівні окремих компаній загальні переваги цифровізації:

- виключення посередників.

Цифрова трансформация дозволяє виробникам самим влаштовувати на своїх сайтах продаж вироблених ними товарів чи послуг та виходити на потенційних клієнтів. Споживачі отримують можливість самостійно обирати товари та послуги на сайтах авіакомпаній, готелів, електронних магазинів, тощо;

- оптимізації витрат, що передбачає, перш за все, зниження витрат на пошук інформації, ідентифікацію та вимірювання транзакційних витрат; витрат на просування товарів та послуг; витрат на укладання та ведення переговорів, тощо;

- прискорення всіх бізнес-процесів, у тому числі за рахунок зниження часу комунікацій;

- скорочення часу реакції на ринкові зміни, зменшення термінів розробки продукції та

послуг та виведення їх на ринок;

- кращому розумінні своїх споживачів та підвищенні якості продукції та услуг;

- створення нових продуктів та послуг, підвищення гнучкості пропонованих продуктів та їх високої адаптивності під нові очікування чи потреби споживача.

До конкретних технологічних переваг, обумовлених цифровою трансформацією, можна віднести:

- спільне використання інформації та відсутність конкуренції у споживанні знань та інформації, оскільки використання бази даних чи бази знань одним споживачем не заважає одночасному їх використанню іншими споживачами;

- акумулювання великих обсягів даних, здійснення їх автоматичної переробки та аналізу;

- не просто опанування нових технологій на прикладному рівні, а перехід на усвідомлення потенціалу нових інновацій, створення нових інноваційних продуктів, орієнтованих на розробку технологічного інтелекту (наприклад, за технологіями управління даними);

- перехід від паперових документів до електронних (лікарняні листи, трудові книжки і т. д.).

Цифрова трансформація циклічна. Технології швидко змінюються, а всілякі послуги обростають новими функціями, тому одна з найважливіших умов успіху полягає в тому, щоб перетворення не переривалося. Якось запустивши цей процес, компанія отримує гнучке та конкурентоспроможне середовище з більш кваліфікованими співробітниками та задоволеними клієнтами, а це у свою чергу позитивно позначиться і на фінансових показниках бізнесу.

Одне з завдань цифрової трансформації – зробити управління підприємством ще простіше та ефективніше, щоб більшість рутинних завдань виконувались автоматично. Так співробітники зможуть зосередитися на найважливіших стратегічних завданнях.

Фахівці у сфері аналітики з Capgemini Consulting та MIT Sloan School of Management проаналізували понад 400 великих компаній із різних галузей, щоб з'ясувати, яке значення має цифрова трансформація у розвитку підприємства. Результати дослідження показали, що від застосування нових технологій та методик управління фінансові показники залежать таким чином: 134 компанії, що активно використовують технології та нові методи управління, в середньому на 26% прибутковіші за своїх конкурентів; організації, які багато інвестують у цифрові технології, але при цьому мало уваги приділяють управлінню, мають фінансові показники на 11% нижче; більш консервативні компанії, які покращують лише менеджмент, отримують плюс 9% до прибутку, але потенційно можуть придбати за допомогою цифрових технологій утричі більше.

За результатами дослідження очевидним є висновок про те, що сьогодні потрібні люди, здатні не лише провести цифрову трансформацію, а й розробити для цифрових підприємств нові бізнес-моделі. Можна зробити висновок, що цифрова

трансформація вимагає витрат різних ресурсів, що включає нових фахівців з іншими навичками, що призводить до реформації всього підприємства.

ОСОБЛИВОСТІ БІЗНЕС-ПЛАНУВАННЯ В УКРАЇНІ

Нестеренко В.Ю. доцент, кандидат економічних наук Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Щербанюк В.Л. студентка Харківський національний автомобільно-дорожній університет

В статті розглянуті переваги цифрової трансформації підприємств та компаній в сучасних умовах загальної діджиталізації суспільства. Обґрунтовано необхідність цифрових перетворень з метою підвищення ефективності функціонування підприємства.

Ключові слова: підприємство, компанія, цифрова трансформація, переваги, ефективність.

Ключевые слова: предприятие, кампания, цифровая трансформация, преимущества, эффективность.

Keywords: enterprise, company, digital transformation, advantages, efficiency.

Сучасні ринкові взаємозв'язки господарської діяльності дають нагоду зробити певні висновки, що з збільшенням конкуренції розвиток економічних відносин все більше спонукає підприємців саме до розробки плану розвитку бізнесу використовуючи досвід зарубіжних компаній. Основною економічною тенденцією підприємства на сьогоднішній день є необхідність адаптації до зміни зовнішніх факторів. Для більшості розвинутих та успішних країн бізнес-план ґрунтується саме на готовності постійних змін ринку, підтримку партнера та розвитку ефективності бізнесу.

Бізнес-план - це здійснений за планом сумлінно підготовлений документ, який спрямований на розкриття сторін закладеного комерційного проекту та на отримання максимального прибутку. Саме проект дає можливість уявно бачити розвиток подій, щодо реалізації нових ідей, встановлювати фінансове забезпечення та отримання прибутку.

Бізнес-план включає в себе декілька основних цілей розробки:

- залучення інвесторів, відповідно до потреб ринку планується на певний проміжок часу діяльність господарської

фірми;

- зосередження уваги керівництва на основних проблемах розвитку підприємства та на вдосконалення його стратегій. Здобути бажаного результату за певний проміжок часу.

Бізнес-план дає можливість вирішувати багато різних завдань, основними з яких є: обґрунтування економічної спрямованості щодо розвитку підприємства; розрахунок фінансування підприємницької діяльності, розрахунок капіталу; розрахунок прибутку та обсягів продажів підприємства; визначення методів концентрування фінансових ресурсів; планування поточної діяльності; забезпечення фінансової ефективності проекту.

Фундаментом розробки бізнес-планування є інформаційні звітності та аналітичні матеріали про становище світових фінансових та українських ризиків. Дві головні функції бізнес-планування, які застосовуються у ринковій системі є: зовнішня, а саме інформування про зміст та основні аспекти щодо реалізації конкретної підприємницької думки; внутрішня, а саме упорядкування механізму самоорганізації підприємства, тобто створення складової, цільної системи

управління.

Зазвичай бізнес планування розглядається як засіб залучення фінансових запасів, які потрібні для втілення в проєкт необхідних для його реалізації. Для того щоб кредитори та інвестори вклали певну суму грошей в бізнес, вони повинні ретельно та уважно ознайомитися з бізнес-планом даного підприємства. Бізнес-план повинен показати інвесторам, що підприємницький проєкт має чітко встановлену ціль та стратегію звернення, а також заслуговує на фінансову підтримку для подальшого розвитку.

Внутрішня функція має два шляхи застосування бізнес планування, які в свою чергу мають не менш особливе значення:

- як засіб ефективного управління та стратегічного планування діяльності підприємства для опрацювання бізнес-плану, потрібно не тільки формування планів діяльності підприємства та стратегій, а також дійовий вплив, інакше кажучи бізнес-планування є базою поточного планування усіх сторін діяльності підприємства;

- як механізм оцінювання, аналізу та контролю діяльності підприємства. Бізнес - планування підприємства дає можливість контролювати, давати оцінку та аналізувати успішність, розвиток діяльності в ході втілення та реалізації проєкту підприємства, установити відхилення від бізнес-плану та скоригувати вчасно напрямки процвітання бізнесу.

Бізнес- план порівняно з іншими різновидами планування діяльності виробництва є відносно новим. В Україні його почали використовувати в 90-х роках минулого століття, за цей час планування набуло незвичайних особливостей. Серед них виділяють:

- вплив іноземних інвесторів (інвестори з обережністю відносяться до структур бізнесу в Україні. Українським підприємцям необхідно чітко обґрунтовано

викласти ідеї та плани щодо розвитку бізнес-плану виробництва, щоб довести інвесторам свою спроможність;

- економічні відносини, які в Україні відзначаються своєю нестабільністю. В такій ситуації керівникам підприємства необхідно наперед прорахувати можливі наслідки своїх дій, таки чином це надасть підприємству перевага відносно конкурентів;

- ринкове середовище (керівники підприємств, які не мають освіти, достатніх знань, умінь частіше всього не розуміють, які проблеми можуть стати перешкодою для компанії. Тому бізнес-планування надає напрямок підприємницькій діяльності у ринкових відносинах.

РЕПРЕЗЕНТАЦІЯ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ РОЗВИТКУ ПСИХІКИ СУБ'ЄКТА

Сіденко Ю. О. кандидат психологічних наук, старший викладач кафедри психології, глибинної корекції та реабілітації Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького м. Черкаси, Україна

Резюме. У статті поставлено проблему необхідності дослідження репрезентації перинатального періоду розвитку суб'єкта. Презентовано огляд літератури який не обмежується проблемами визначення періодизації, а зорієнтований на психоаналітичне трактування значущості перинатального періоду для подальшого життя людини.

Ключові слова: репрезентація, перинатальний період, народження, первинна травма, архетип.

Summary: The article raises the problem of the need to study representation perinatal period of development. The article presents a review of the literature is not limited to the problem of determining the periods, and focused on the importance of psychoanalytic interpretation perinatal period for later life.

Key words: representation, perinatal period, birth, archetype.

Модернізація сучасної освітньої політики обумовила виникнення нових напрямів розвитку психології. Це пояснюється не лише соціальним запитом, але і перспективою інтеграції цієї області зі світовими досягненнями вчених в інших галузях знань, що у свою чергу, задає динаміку науково-технічному прогресу.

Мета статті полягає у дослідженні існуючих підходів до вивчення перинатального періоду розвитку психіки суб'єкта у психологічній науці, пошуку можливого узагальнення таких підходів та формування єдиного комплексного поняття на цій основі.

Виклад основного матеріалу. Дослідження виконується у форматі психодинамічної теорії, яка розробляється академіком НАПН України Т. Яценко. Вищезазначена теорія передбачає інтеграцію феноменологічного, психоаналітичного і гуманістичного підходів. Глибинна психологія, у форматі психодинамічної теорії, зосереджує увагу на розкритті взаємозв'язків між сферами свідомого і

несвідомого, в їх суперечливій єдності і функціональній асиметричності.

Термін «перинатальний період» (від грец. *peri* – навколо; лат. *natus* – народження») у медичному тлумачному словнику визначається: «з 28-го тижня вагітності (коли вага плоду досягає 1000 г і більше), включає період пологів і закінчується 7-ю добою життя новонародженого [2, с. 342]. У психологічній енциклопедії вказано, що: «термін використовують у віковій психології для характеристики пізніх стадій розвитку плоду» [4, с. 263].

Розглянемо специфіку розуміння перинатального періоду у контексті наукових психологічних шкіл та напрямів. Ортодоксальний психоаналіз зосереджує увагу на важливості раннього психофізіологічного стану дитини, що залежить від біологічної, внутрішньоутробної єдності з матір'ю; пов'язаний із станом гармонії, задоволеності, безумовної впевненості й безпеки [11]. Роботи З. Фрейда засвідчують, що: процес пологів спричиняє первинну

тривогу: «народження – це перша загроза життю, прототип всього, що пізніше буде викликати тривогу і переживання народження, можливо, залишає у нас слід афекту який ми називаємо тривожністю» [12, с. 240]; акт народження: «викликає стан високого напруженого збудження, яке сприймається як незадоволення і з яким людина не може впоратись шляхом розрядки» [12, с. 241]. Вивчаючи біологічну та психологічну природу сну, З. Фрейд звертав увагу на те, що даний стан подібний до того, в якому людина перебувала у внутрітробному періоді.

Проблема перинатального періоду розвитку психіки суб'єкта висвітлена у дослідженнях представників аналітичної психології (К. Юнг та ін.). Вчений доводить, що внутрішні переживання мають архетипно-біологічний характер (тобто зберігається пам'ять про процес народження) [6]. Архетипи, К. Юнг трактував як «колективні універсальні паттерни (схеми, моделі) чи мотиви із колективного несвідомого» [4, с.100-101]; «синтез досвіду покоління» [4, с. 102], що виходить за межі індивідуалізації.

Ідеї К. Юнга набули розвитку в категорії «трансперсональне», що розвиває в своїх дослідженнях С. Гроф. і означає переживання «виходу за кордони звичайних для людини меж тіла й Его» [3, с. 28]. У процесі трансперсональних переживань суб'єкт може згадувати минулі втілення, занурюватись у сферу колективного несвідомого, отримувати інформацію про різні аспекти Всесвіту. Трансперсональні переживання виникають як у процесі цілеспрямованого самодослідження, так і спонтанно; можуть бути викликані штучним шляхом [5]. На основі аналізу емпіричного матеріалу, отриманого за умов використання ЛСД-терапії, С. Гроф сформулював теорію Базових Перинатальних Матриць (БПМ), що постулювала існування гіпотетичних динамічних конструктів (матриць), які

відносяться до перинатального рівня несвідомого і керують розумовими та поведінковими процесами людини після народження. Підкреслюючи вагомість перинатального періоду, С. Гроф зазначає: «неповнота людського життя пояснюється тим, що ми не впорались із травмою народження та страхом смерті. Ми народились лише анатомічно, але не завершили і не інтегрували цей процес психологічно...Оскільки життя циклічне і включає в себе смерть, неможливо знайти його сенс за допомогою розуму та логіки» [3, с. 117].

Завданням глибинного пізнання є наближення людину до розуміння власного внутрішнього світу. Розробляючи категорію травми народження, об'єктом наукових досліджень О. Ранка, був факт травматичності переходу із внутрішнього до зовнішнього середовища. Травма народження і пов'язаний з нею страх, згідно з дослідженнями О. Ранка, можуть виступати основними чинниками розвитку людини. Завдяки аналізу семантики сновидіннь, фантазій, міфів та дитячих ігор на предмет їх взаємозв'язку зі страхом відділення (сепарації) від матері, О. Ранк прийшов до висновку, що в них містяться символи перебування в материнській утробі, репродукується травма народження, «вигнання з раю», часто зі збереженням усіх дійсно пережитих тілесних відчуттів і подробиць. Таким чином, травми пережиті у внутрітробному періоді та при народженні можуть актуалізуватись (символізуватись) на зовні [10].

Востанні роки спостерігається формування нового напрямку в психології – ребофінг (повторне народження) (див. книгу Л. Орра і С. Рей «Ребофінг у новій ері») [7]. Послідовники цієї наукової течії підтримують ідею про те, що усі випадки народження травматичні, а процес пологів – є важливим і сенситивним етапом життя, який формує поведінкові моделі. Крім

того, вони стверджують, що важливі моделі мислення створюються не лише при народженні, але і під час зачаття та перинатального періоду [9].

Біогенетичний закон, розвиток психіки суб'єкта представляє як повторення основних стадій біологічної еволюції і етапів культурно-історичного розвитку людства. В. Штерн – один із прибічників теорії рекапітуляції так описує розвиток дитини: «в перші місяці свого життя вона знаходиться на стадії савця; у другому півріччі досягає стадії вищого савця – мавпи; потім початкових ступенів людського стану; розвитку первісних народів; починаючи зі вступу до школи засвоює людську культуру – спочатку в душі античного світу, пізніше (у підлітковому віці) у душі середньовічного фанатизму і лише до зрілості піднімається до рівня культури Нового часу» [1, с. 43].

Психодинамічний підхід до пізнання психіки суб'єкта та її корекції розвивається групою науковців під керівництвом академіка НАПН України Т. Яценко з 1972 р. [14-15]. Розроблено та продовжує вдосконалюватися відповідний метод активного соціально-психологічного пізнання (АСПП), що відрізняється від соціально-психологічного тренінгу (СПТ) орієнтацією на пізнання психіки в її цілісності (свідоме/несвідоме). Невід'ємність указаних сфер психіки при їх об'єктивуванні назовні (в образно-символічних формах) без сумніву підпорядкована архетипу в його інстинктивних можливостях виражати в цілісному образі дисфункційність психічного [14]. Усе це є непрямым свідченням того, що зовнішній світ, як і внутрішні процеси, входять у психіку у вигляді найтонших інформаційних утворень, які доступні візуалізованій репрезентації, що несе мудрість поколінь. Останнє доводить той факт, що архетип втілює в собі емотивний потенціал, що спостерігається в небайдужості кожної

людини до архетипної символіки, яка поширена як в художніх творах, та і в архітектурі (жаргах і народній мудрості). Тому можна сказати, що опредметнення психічного, з огляду на його архетипну сутність, каталізує мотивацію глибинного пізнання психіки завдяки емоційній його складовій [15]. Сказане вище пояснює й те, чому репрезентація Я доступна усім без винятку учасникам АСПП, незалежно від віку та освіти. Діагностико-корекційний процес АСПП не обмежується суто часовими параметрами проходження груп АСПП, має постгруповий ефект в якому роль відіграє розширення самосвідомості, що суб'єкт має змогу набувати в реальному житті, шляхом самоаналізу (аутокорекції). Висновок. Огляд наукових джерел констатував розмаїття в методичних підходах щодо дослідження внутріутробного періоду розвитку (ЛСД-терапія, аналіз сновидінь, фантазій тощо). Психодинамічний підхід засвідчує архетипну сутність перинатальних залишкових слідових фіксацій, які заявляють про себе в дорослому житті, в умовах спонтанності та невимушеності поведінки.

Психодинамічна теорія, у руслі якої виконувалось наше дослідження доводить, що перинатальний період не лише символічно може про себе заявляти, а й задавати на рівні захисної системи викривлення реальності у відповідності із отриманими травмами як в утробі, так і в процесі акту народження.

Література

1. Брехман Г. И. О пренатальной фазе сексуального развития человека и профилактика сексуальных расстройств // Сексуальное здоровье человека на рубеже веков: проблемы, профилактика, диагностика, лечение: Материалы Международного Симпозиума по сексологии, Москва. – 1999. – С. 40- 41.
2. Вадзюк С. Н. та ін. Фізіологічні

терміни. Тлумачний словник / За ред. П.О. Неруша. Тернопіль: ГДМУ, 2005. – 1995 с.

3. Гроф С. За пределами мозга. М.: Институт трансперсональной психологии, 1993. – 498 с.

4. Зеленский В. В. Базовый курс аналитической психологии, или Юнгианский бревиарий. М.: «Когито-Центр», 2004. – 256 с.

5. Кондаков И. М. Психологический словарь. М., 2000 (формат. chm.)

6. Лейбин В. М. Фрейд, психоанализ и современная западная философия. М. : Политиздат, 1990. – 397 с.

7. Мухамедрахимов Р. Ж. Формы взаимодействия матери и младенца // Вопросы психологии. 1994. – № 6.

8. Овчаренко В. И. Психоаналитический глоссарий. Минск: Высшая школа, 1994. – 420 с.

9. Перинатология // БМЭ: В 30 т. АМН СССР / Гл. ред. Б. В. Петровский. 3-е изд. М.: Советская энциклопедия, 1982. – Т. 19.

10. Ранк О. Травма рождения. М.: Аграф, 2004. – 400 с.

11. Фрейд А. Введение в детский психоанализ. М.: Детский психоанализ, 1991.

12. Введение в психоанализ: Лекции. СПб.: Питер, 2002. – 384 с.

13. Фрейд З. По ту сторону принципа удовольствия // Психология бессознательного. СПб.: Питер, 2004. – С. 340-377. 591

14. Яценко Т. С., Глузман А. В. Методология глубинно-коррекционной подготовки подготовки психолога. Днепропетровск: Изд-во «Инновация», 2015. – 396 с.

15. Яценко Т. С. Самодепривація психіки та дезадаптація суб'єкта: монографія. К.: Вид-во НПУ імені М. Драгоманова, 2015. – 280 с.

WIRTSCHAFTLICHE ASPEKTE DER VERWENDUNG VON JAVA-KOMPATIBLEN PROGRAMMIERSPRACHEN

Колодійчук А.В., к.е.н., доцент, Ужгородський торговельно-економічний інститут Державного торговельно-економічного університету

Schlüsselwörter: Android, Wirtschaft, mobile Kommunikation, Programmierung, Risiken, Navigation, Internet, Marketing.

Keywords: android, economics, mobile communications, programming, risks, navigation, internet, marketing.

Der Herausforderer, die alte Java-Sprache zu ersetzen, begann Scala im Jahr 2001 zu schreiben. Es ist interessant zu bemerken, dass, wenn Kotlin ein russischer Java-Ersatz ist, Scala als europäischer Ersatz positioniert ist. Schweizer Entwickler haben bereits mehr als ein Dutzend Jahre in Markt-inkaktivitäten investiert, damit Scala der einzige Java-Erbe in der Programmierumgebung wird. Die Vorteile von Scala sind fast identisch mit denen von Kotlin, aber Scala hat einen beträchtlichen größeren Anwendungsbereich (mobile Android-Anwendungen, Webtechnologien, Desktop-Anwendungen). Der größte Nachteil dieser Sprache bleibt ihre Komplexität, ihre akademische Konnotation schreckt viele praktische Programmierer ab, die Kotlin oder Java bevorzugen.

Gleichzeitig wurde die oben erwähnte Objective-C-Sprache viel früher - 1986 - als erweiterte objektorientierte Version der C-Sprache erstellt. Sie wurde vom Entwickler als Lösung für das Problem der Begrenztheit der in der ersten Hälfte der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts verbreiteten Strukturprogrammierung konzipiert. Wir können sagen, dass die Sprache in einer bestimmten Phase der IKT-Entwicklung eine Rolle gespielt hat (der Beginn des Zeitalters der objektorientierten Programmierung), und jetzt wird sie bei der Erstellung von Apple-Anwendungen wie Swift verwendet. Es kann jedoch bereits gesagt werden, dass Swift das veraltete Objective-C vollständig verdrängt, da

es wesentlich aussagekräftiger, schneller und bequemer ist. Doch der Vorteil von Objective ist seine bedeutende Prävalenz, so dass er in den nächsten zehn Jahren gefragt sein wird.

Die eingebaute prozedurale Programmiersprache "1C: Enterprise" ist durch seine Komponenten stark. Die Komponente 1C++ bietet ihr die Möglichkeit der objektorientierten Programmierung, und die Komponente 2C ist dank der universellen GNU-Lizenz eine freie Softwareversion der Sprache 1C, die selbst urheberrechtlich geschützt ist und nicht außerhalb des russischen Softwareherstellers "1C" verwendet werden kann. Die Risiken bestehen auch darin, dass das Unternehmen keine technische Unterstützung für die Verwendung der freien Version der Sprache bietet, und daher sollten Programmierer ausschließlich auf ihre eigenen Kräfte hoffen und nach eigenem Ermessen Projekte in dieser Sprache realisieren.

Unter den Online-Risiken sind folgende Risikounterklassen zu unterscheiden: logistische, sozial-ethische, kulturelle und politische, intellektuelle und raubkopierte Risiken (d. H. die Gefahr, dass die Ergebnisse verzerrt werden oder das spezialisierte verteilte Computing gestört wird). Zum Beispiel bieten Internetanbieter oft Dienste an, die den von ihnen angegebenen Parametern nicht qualitativ entsprechen. In diesem Zusammenhang, um diese Art von Risiken im Jahr 2016 zu neutralisieren. Die nationale Kommission für die Regulierung der Kommunikation und

der Informatisierung der Ukraine hat die Lieferanten solcher Dienste verpflichtet, die Mindestgeschwindigkeit des Zugangs zum Internet-Netzwerk immer in den Vereinbarungen mit den Nutzern festzuschreiben.

Risiken der Mobilfunk- und Satellitenkommunikation gibt es folgende Typen: 1) die medizinischen und ökologischen Risiken des Mobilfunks; 2) Risiken des mobilen Internets; 3) die Risiken der Software der mobilen Geräte: Inhalts - (semantische) und kommerzielle (Risiken Zahlungen, Finanzbetrug durch die Mittel der mobilen Kommunikation); 4) die Risiken der Einführung von mobilen Technologien (Roaming, Tethering); 5) Risiken after-Sales-Service Handys, Smartphones (kombiniert die Funktionen von Mobiltelefon und PC; hier ist zu berücksichtigen, Ihre große Vielfalt, und in jüngerer Zeit - Alters, mit dem Aufkommen der speziellen chinesischen Smartphones "Lenovo" für Studenten); 6) die Risiken von Satelliten- und terrestrischen Navigationsanlagen (das heißt Global Positioning System (GPS), Genauigkeit (Standort, differentielle Messungen von Entfernungen und dergleichen), Projekt-Rentabilität, Sicherheit, Transparenz, Überwachung, Risiken Zustand des Parks Satelliten und der entsprechenden Ausrüstung, die Risiken und die sende-Infrastruktur); 7) sonstige Risiken (Mobile Kultur, die rechtlichen Grenzen). Zum Beispiel gibt es heute mehr als 20.000 bösartige mobile Anwendungen im Trojaner-Format für das Betriebssystem "Android". Es gibt drei Haupttypen, von denen jeder seine eigenen Merkmale hat - die Familien Shuanet, ShiftyBug (oder Kemoge) und Shedun (ein anderer Name ist GhostPush) und können persönliche Informationen von Benutzern mobiler Geräte stehlen und sperren. Diese Exploits gelangen auf das Gerät, wenn Apps nicht aus dem Google Play Store heruntergeladen werden, sondern von anderen Online-Shops, die für "Android" verfügbar sind. Es sollte zusammengefasst werden, dass die amerikanischen "Omega", "Loran-C", die russischen "Alpha", die "Möwe", die britischen

"Consol", die "Decca", die amerikanischen "GPS", die russischen "GLONASS", die europäischen "Galileo", die chinesischen "Beidou", die indischen "IRNSS", die japanischen "QZSS" unter den Bodennavigationssystemen bekannt sind. Sie alle decken zusammen den überwiegenden Teil des weltweiten Satellitenkommunikationsmarktes ab. Wenn wir über Geoinformationssysteme sprechen, sind sie trotz der Tatsache, dass sie die Risiken der topografischen Ungenauigkeit der Lokalisierung verschiedener Objekte neutralisieren, immer noch mit einer ganzen Reihe von Risiken verbunden. Es besteht jedoch die Gefahr, dass eine Reihe von Faktoren der Durchführung solcher Arbeiten nicht berücksichtigt werden, von finanziellen Fragen ihrer Organisation bis hin zur Berücksichtigung der Meinung interessierter öffentlicher Kreise und des Geschäftsumfelds.

Literatur

1. Das Geoinformationssystem der Stadt wird in Czernowitz erstellt (30.03.2016) Internet-Ausgabe von "Von und bis" [Elektronische Ressource]. - Zugriffsmodus: <http://vidido.ua/index.php/pogliad/article/>

ВІДБІР ТА СПОРТИВНА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ

Олександр Брояковський Кандидат педагогічних наук, старший викладач
Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені
Володимира Винниченка

Спортивний "відбір" або "вибір"? Для залучення до систематичної спортивної діяльності потрібні, само собою зрозуміло, певні передумови. До числа найважливіших з них належать, крім інших, індивідуальна схильність до неї, особистісні установки, потреби, інтереси. Безсумнівно також, що їх виявлення, формування і розвиток відбуваються під впливом природних і соціальних факторів, втому числі направлено впливають і стихійних. Імовірність того, що процес спортивного вдосконалення буде розгортатися в оптимальному варіанті, багато в чому залежить від того, на якому з етапів індивідуального вікового розвитку виявляється схильність до прогресування втому чи іншому виді спорту і, відповідно, забезпечується спортивна орієнтація, тобто формування магістральної націленості спортивної діяльності і доцільний вибір перспективних шляхів її розгортання, узгоджуються з індивідуальною схильністю [1,2].

Ця обставина, а також прискорений прогрес сучасного спорту і сильне загострення конкуренції на міжнародній спортивній арені зумовили актуальність проблематики спортивного відбору в її дослідних і організаційно-практичних аспектах. Проблема відбору в останні кілька десятиліть присвячено досить багато досліджень і публікацій.

У ряді країн, розвинених у спортивному відношенні, склалася і розгалужена практика спортивного відбору. Тим не менш, саме поняття "спортивний відбір" поки що не одержало цілком узгодженого висняти. Більшість фахівців так чи інакше

пов'язує його з попереднім розпізнаванням індивідуальної схильності (задатки, здібності, обдарованість) до досягненнями в будь-якому виді спорту, визначенням в залежності від цього спрямованості спортивної спеціалізації та виділення із загального числа долучаємося або вже долучених до спорту тих, хто відносно більш здатний до високих спортивних результатів для того, щоб створити їм кращі умови для спортивного вдосконалення.

Практика впровадження відбору в цьому сенсі виявилася суперечливою. З одного боку, вона сприяла активізації пошуку талановитих спортсменів і формування налагодженої системи їх підготовки, з іншого - у своїх затвердилися формах має і негативні властивості. Найнебезпечніше з них для розгортання масового спортивного руху - фактичне обмеження доступу до систематичної спортивної діяльності тих, хто з перших же кроків відсіюється відбором як "малоперспективні" або зовсім "безперспективні" і на цій підставі не потрапляє до контингенту спортсменів, які охоплюються добре налагодженими формами спортивної підготовки (в дитячо-юнацьких спортивних школах і т.д.). У наших умовах така практика, на жаль, поширена. Це посилюється тим, що в сааме поняття "спортивний відбір" часто фактично вкладається сенс відбору для спорту, а не вибору спорту для людини. Тим самим це поняття набуває в якійсь мірі антигуманний сенс [3,4].

З гуманістичної, загальнолюдської позиції все, що робиться в процесі залучення до спорту для визначення спортивної

схильності і орієнтації індивіда, слід, звичайно ж, трактувати не як відбір для спорту, а саме як вибір предмета і перспектив спортивної спеціалізації, які можливо повно відповідали б індивідуальним завданням і розумно сформованим особистісним потребам, інтересам. При цьому важливо, зрозуміло, виявити індивідуальні можливості досягнення результатів у тому чи іншому виді спорту, але суть справи зовсім не зводиться до визначення перспективи лише з позиції ймовірної величини чисто спортивного результату [5,6,7].

Набагато важливіше визначити те, в якому конкретно напрямку найбільше доцільно орієнтувати спортивну діяльність долучаються і долучених до спорту, щоб з якомога більшою ефективністю сприяти розвитку їхніх індивідуальних здібностей, формування та задоволення підноситься особистість потреб та інтересів. Ні про яке відбірковому "відсівання" кого-небудь, зв'язаному з обмеженням доступу до систематичної спортивної діяльності, особливо на стадії залучення до спорту, і мови не може бути (якщо, звісно, немає протипоказань з боку здоров'я) - кожному в нормальних соціальних умовах повинні бути надані рівні можливості для задоволення спортивних інтересів.

Свій виправданий сенс спортивний відбір набуває тоді, коли вирішуються проблеми конкурсного комплектування професійно-орієнтованих спортивних установ (спеціалізованих шкіл-інтернатів спортивного профілю і т.п.) і аналогічних груп спортсменів, що готуються для поповнення лав тих, хто присвячує себе спорту вищих досягнень. Відбір спортсменів виправданий і тоді, коли на спортивно-конкурентній основі комплектується збірні команди і регламентується допуск до змагань високого рангу в прямій залежності від наявного рівня індивідуальних спортивних досягнень. Такий відбір закономірно

обумовлений конкурентним характером спорту і, в принципі, не "відбраковує" нікого і не позбавляє спортивних перспектив, навпаки, може стимулювати спортивні дерзання [8].

Неодночасність і динамічність спортивної орієнтації. Фахівці сходяться на думці, що вірно визначити індивідуальну схильність до спортивних досягнень шляхом будь-яких одноразових процедур (спостереження, тестування тощо) за короткий час неможливо. Неможливо за двома основних причин: по-перше, спортивне схильність - багатоскладовий комплекс індивідуальних властивостей (біофізичних та індивідуально-психічних), ряд яких дозріває і проявляється не одночасно, а різночасних, залежно відвіку та стажу спортивної діяльності, по-друге, індивідуальні можливості спортивних досягнень і особистісні установки на їх реалізацію динамічні, причому змінюються як у силу природних особливостей індивідуального розвитку, так і під впливом соціальних умов життя. Звідси випливає, що діагностику (від "діагноз" -- розпізнавання, визначення) індивідуальної спортивної схильності, а значить, і спирається на неї спортивну орієнтацію необхідно здійснювати не в якості такого собі разового заходу, а як поетапно поновлюваного процесу.

Багаторічну спортивну діяльність прийнято поділяти з відомою умовністю на три великі стадії, кожна з яких охоплює ряд років індивідуального життя, - стадію базової підготовки, стадію максимальної реалізації спортивно-досягнених можливостей і стадію "спортивного довголіття".

Закономірності оптимальної побудови системи підготовки спортсмена зобов'язують у межах першої стадії забезпечувати первинну спортивну орієнтацію та уточнювати її під кінець цієї стадії з відносно твердим вибором предмета поглибленої спортивної

спеціалізації, напрямки і параметрів подальшої спортивної діяльності[9]. Ця стадія і її внутрішні етапи не мають єдиних для всіх тимчасових кордонів, оскільки вони значно коливаються залежно від індивідуального віку початку занять спортом, реально складаються особливостей змісту і побудови спортивного тренування, характеру змагальної діяльності, індивідуальних особливостей розвитку спортсмена, інших факторів та обставин. Приблизно можна сказати, що з початку систематичної спортивної діяльності в дитячому та підлітковому віці у багатьох випадках буває достатньо двох-трьох років, щоб визначити доцільний напрямок спортивної спеціалізації і спрогнозувати спортивні перспективи. Однак ця первинна орієнтація в подальшому підлягає більшменш істотним корегуванням, особливо коли в реальних умовах життя спортсмена потрібно буде вирішувати, чи йти йому в сферу спорту вищих досягнень або обмежитися сферою ординарного, загальнодоступного спорту[10].

5. Медведев А.С. Четырехлетний цикл подготовки сильнейших тяжелоатлетов ДСО профсоюзов // Тяжелая атлетика. М.: Физкультура и спорт, 1971.-455 с.
6. Платонов В.Н., Сахновський К.П. Подготовка Юного спортсмена.- К.: Рад. шк.,1988.-288 с.
7. Селуянов В. Н. Определение одаренностей и поиск талантов в спорте / В. Н. Селуянов, М. П. Шестаков. — М.: СпортАкадемПресс, 2000. — 112 с. 215.
8. Семенов Л. А. Определение спортивной пригодности детей и подростков: биологические и психолого-педагогические аспекты: учеб.-метод. пособие / Л. А. Семенов. — М.: Сов. спорт, 2005. — 142 с.
9. Тимакова Т. Спортивный отбор: объективные и субъективные аспекты / Т. Тимакова // Wychowanie fizyczne i sport. — 2002. — Т. XLVI.—Supl. 1. — S. 343—344.
10. Ульрих К. Спорт в Германской Демократической Республике / К. Ульрих. — М.: Физкультура и спорт, 1980. — 112 с.

Список використаних джерел:

1. Горбатов Д.С. Практикум по психологическому исследованию. Самара: Бахрам – М, 2000.-231 с.
 2. Дружинин В.Н. Когнитивные способности: структура, диагностика, развитие., 2001.-328 с.
 3. Елисеев О.П. Практикум по психологии личности. СПб.: Питер, 2000. – 85 с.
 4. Макаренко Н.В., Пухов В.А., Кольченко Н.В., Майдигов Ю.Л., Киенко В.М., Вороновская В.И. Основы профессионального психофизиологического отбора. – Киев: Наукова думка, 1984.
- Методики исследований в целях врачебно-летней экспертизы. – М.: Воениздат, 1995.-455 с.

ГИДРОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД ЮЖНОГО СКЛОНА БОЛЬШОГО КАВКАЗА

Мхеидзе Бадри Семенович – доктор геологии
Сонгулашвили Автандил Теймуразович – магистр геологии
Хвичия Лаша Александрович – химик-аналитик
Нанадзе Ингули Васильевна – магистр химии
Копадзе Манана Отариевна - магистр химии
Глonti Людмила Елисеевна - доктор геологии
(все авторы - сотрудники Института гидрогеологии и инженерной геологии Грузинского технического университета)

Аннотация

Южный склон Большого Кавказа - составляющая часть Кавказского звена Альпийского складчатого пояса - характеризуется разнообразием литологии и интенсивностью слагающих его пород юрского, мелового и палеогенового возраста. Данный регион выделяется многочисленными проявлениями углекислых минеральных вод пестрого химического состава. В результате полевых, лабораторных и камеральных исследований устанавливается генетическая приуроченность определенных типов минеральных вод к определенным водоносным комплексам разного возраста, отличающихся литологическим составом слагающих их пород, а именно: гидрокарбонатные натриевые и натриево-кальцевые воды формируются в комплексе глинистых сланцев с прослоями песчаников ниже- и среднеюрского возраста, к вулканогенно-осадочным образованиям байоса (нижний ярус средней юры) приурочены как аналогичные воды, так и щелочно-соляные, а к карбонатному флишу верхней юры – нижнего мела – преимущественно щелочно-соляные и соляно-щелочные воды повышенной минерализации.

Ключевые слова: минеральные воды, формирование, южный склон Большого Кавказа
Keywords: Mineral waters, Formation, Southern slope of the Greater Caucasus

Южный склон Большого Кавказа – составная часть Кавказа, крупного звена Альпийского горно-складчатого пояса – характеризуется литологическим разнообразием и интенсивной складчатостью и раздроблением слагающих его пород.

В пределах исследуемой территории распространены в основном осадочные отложения юры и нижнего мела. Большую часть региона занимают темносерые и черные глинистые сланцы ниже- и среднеюрского возраста с

редкими прослоями песчаников. Эта толща в восточной части южного склона Б. Кавказа претерпевает значительное изменение: в ее составе резко возрастает роль песчаников, в результате чего образуется песчанисто-сланцевая свита. Это обстоятельство, как мы увидим ниже, вносит заметный вклад в геохимию данной части региона. В юго-восточной части южного склона фация глинистых сланцев средней юры сменяется вулканогенно-осадочной толщей байоса. В регионе в виде двух субширотных полос распространены

отложения карбонатного флиша верхней юры-нижнего мела, представленные нормальными известняками, песчанистыми известняками, доломитами, мергелями, известковистыми песчаниками.

На территории южного склона Б. Кавказа от ущелья р. Бзыбь на западе до ущелья р. Иори на востоке выделяется «провинция углекислых вод». В ее пределах распространены холодные углекислые воды с разным уровнем концентрации растворенных веществ. Проявлений минеральных вод, как правило, в виде источников, редко в скважинах очень много. По мнению некоторых авторов [1, сс. 54-67], их больше четырех сотен, однако их преобладающее большинство представлено слабоминерализованными водами (минерализация 2.0 г/л), а вод низкой (2.0 – 5.0 г/л) и средней (5.0 – 15.0 г/л) минерализации гораздо меньше. Тем более проявления высокоминерализованных вод (выше 15.0 г/л) весьма редки. Градация по минерализации произведена согласно общепринятой классификации [2, с. 14].

Природный углекислый газ является главнейшим фактором в формировании химического состава минеральных вод рассматриваемого региона. Углекислый газ, растворившийся в воде, образует вместе с ней по реакции



угольную кислоту, которая, хотя и слаба по сравнению с соляной и сульфатной кислотами, но все же способна вызывать такие гидрохимические процессы как, с одной стороны, выщелачивание щелочных металлов, и, с другой стороны, углекислотное вымывание из пор осадочных пород седиментационного хлорида натрия.

Пространственное распространение определенных химических типов минеральных вод

региона, по существу, целиком зависит от литологических особенностей, пористости и трещиноватости слагающих регион пород. Этими же факторами формируются водные свойства свит и комплексов отложений региона. Здесь развиты:

- 1) трещинный и трещинно-жильный спорадически обводненный комплекс глинистых сланцев (I_1+I_2);
- 2) трещинная и трещинно-поровая водоносная свита песчаников и песчанистых сланцев (I_2^1);
- 3) поровые и порово-трещинные водоносные вулканогенно-осадочные образования байоса (I_2^1);
- 4) поровые водоносные отложения карбонатного флиша (I_3+K_1).

Все вышесказанное хорошо иллюстрируется приведенными в таблицах №№ 1, 2, 3 данными о минеральных водах, приуроченных к тем или иным свитам и комплексам. Так, например, рассматривая табл. № 1, убеждаемся, что в западной части южного склона Б. Кавказа развиты «чисто» содовые воды (минеральные воды №№ 1 – 12); и эта часть региона слагается глинистыми сланцами. Затем в составе вод появляются хлориды и, по мере увеличения их доли, воды становятся щелочно-соляными, редко соляно-щелочными. Надо подчеркнуть, что в этой части южного склона ниже- среднеюрский комплекс представлен чередованием глинистых сланцев и песчаников.

Данные таблицы № 2 показывают, что в области распространения байосской толщи развиты преимущественно щелочно-соляные воды, что легко объяснимо, учитывая условия накопления вулканического и эрозионного материала в морской среде и его пористость.

По данным таблицы № 3 видно, что для области распространения карбонатного флиша характерны исключительно щелочно-соляные и соляно-щелочные воды относительно повышенной минерализации. Это

обстоятельство – признак насыщенности неседиментационной водой карбонатов, мергелей, песчаников, обладающих высокой пористостью.

Таким образом, анализ гидрохимического и геологического материала по южному склону Б. Кавказа показывает, что формирование минеральных вод региона происходит в результате гидрогеохимических процессов,

а именно: углекислотного выщелачивания щелочных металлов и вымывания хлоридов из пород.

Таблица 1

Данные о характерных представителях минеральных вод, приуроченных к глинистым сланцам с прослоями песчаников ниже- и верхнеюрского возраста южного склона Б. Кавказа.

№ №	Наименование, местоположение	Формула химического состава	pH	CO ₂ , мг/л	Микро компоненты мг/л
1	Авадхара, скв. в 16 км от оз. Рица	$M_{6,8} \frac{HCO_3 90}{Na 68 Ca 17}$	6.7	1620	SiO ₂ – 56.0; Fe – 16.0
2	Пшица, ист. в верховьях р. Пшица	$M_{3,9} \frac{HCO_3 93}{Na 49 Ca 32}$	6.1	1408	SiO ₂ – 40.0; Fe – 16.0
3	Бзыби, ист. в верховьях р. Бзыби	$M_{2,2} \frac{HCO_3 89 Cl 10}{Na 56 Ca 20}$	6.2	1294	SiO ₂ – 14.0
4	Сакени, ист. в верховьях р. Кодори	$M_{2,8} \frac{HCO_3 97}{Na 67 Ca 17}$	6.3	1250	Fe – 15.0; SiO ₂ – 4.0
5	Ненскра, ист. в верховьях р. Ненскра (пр. приток р. Ингури)	$M_{3,6} \frac{HCO_3 94}{Ca 42 Na 40 Mg 18}$	5.7	2300	
6	Пари, ист. в ущелье р. Парисчала (пр. приток р. Ингури)	$M_{4,5} \frac{HCO_3 97}{Na 57 Ca 31}$	5.9	1200	H ₂ S – 4.4; Fe – 19.0; SiO ₂ – 17.0; Al – 0.037; Mn – 0.4
7	Ладлын, ист. в ущелье р. Местичала (пр. приток р. Ингури)	$M_{5,2} \frac{HCO_3 92}{Na 62 Mg 25}$	6.0	1400	H ₂ S – 1.5; Mn – 0.365; Zn – 0.036
8	Твибиши, ист. в ущелье р. Долра (пр. приток р. Ингури)	$M_{9,1} \frac{HCO_3 98}{Na 84 Ca 9}$	5.7	950	H ₂ S – 1.2 Ba – 0.068; Mn – 0.2
9	Лашичала, скв. в ущелье р. Цхенисцкали	$M_{4,6} \frac{HCO_3 98}{Na 8 Mg 14}$	6.6	1263	H ₂ S – 10.5
10	Гверита, ист. в ущелье р. Риони	$M_{12,3} \frac{HCO_3 92 Cl 6}{Na 86 Ca 8}$	6.5	537	H ₂ S – 2.5; Fe – 5.6
11	Уцера, скв. в ущелье р. Риони	$M_{4,1} \frac{HCO_3 91 Cl 8}{Na 45 Ca 28 Mg 27}$	6.1	840	H ₂ S – 10.4
12	Глола, скв. в ущелье р. Чанчахи (лев. приток р. Ингури)	$M_{11,1} \frac{HCO_3 96}{Na 88 Mg 8}$	6.4	1387	H ₂ S – 2.4; Fe – 11.5
13	Багини, ист. в верховьях р. Ксани (лев. приток р. Куры)	$M_{5,3} \frac{HCO_3 91 Cl 9}{Na 56 Ca 33}$	6.3	2100	SO ₂ – 26.0
14	Коби, скв. в верховьях р. Терек (на стыке свит I ₁ +I ₂ /I ₃ +K ₁)	$M_{4,0} \frac{HCO_3 87 Cl 12}{Na 46 Ca 37}$	6.2	2243	H ₂ S – 15.5; SiO ₂ – 21.0
15	Атабе, ист. в верховьях р. Пшавской Арагви	$M_{7,0} \frac{Cl 58 HCO_3 42}{Na 95}$	6.5	398	SiO ₂ – 13.0; Fe – 5.0
16	Сапуре-ведза, ист. в верховьях р. Пшавской Арагви	$M_{9,9} \frac{HCO_3 56 Cl 44}{Na 86}$	6.3	700	
17	Ведзат-хеви, ист. в верховьях р. Пшавской Арагви	$M_{7,9} \frac{HCO_3 52 Cl 46}{Na 89}$	6.4	868	SiO ₂ – 32.0; Fe – 7.4
18	Салиле-гора, ист. в верховьях р. Пшавской Арагви	$M_{23,4} \frac{Cl 63 HCO_3 37}{Na 93}$	6.3	880	SiO ₂ – 49.0
19	Чалис-сопели, ист. в верховьях р. Пшавской Арагви	$M_{4,0} \frac{HCO_3 56 Cl 44}{Na 88 Ca 11}$	6.2	1188	SiO ₂ – 24.0; Fe – 5.6

Таблица 2

Данные о характерных представителях минеральных вод, приуроченных к вулканогенно-осадочной толще байоса (I_2^1) южного склона Б. Кавказа.

№ №	Наименование, местоположение	Формула химического состава	pH	CO ₂ , мг/л	Микро компоненты мг/л
1	Григолиевский нарзан, ист. вблизи оз. Рица	$M_{2,1} \frac{HCO_3 76 Cl 14}{Na 38 Ca 37}$	6.2	1430	Fe-22.0; Br -4.6; I - 0.6; HPO ₄ -1.6
2	Ахалчала, ист. в верховьях р. Цхенисцкали	$M_{2,5} \frac{HCO_3 76 Cl 12 SO_4 12}{Na 49 Ca 39}$	6.4	500	Fe - 14.0; Mn - 0.4; Br - 4.0; I - 0.1
3	Жашква-цкали, ист. На левом берегу р. Деджора (лев. приток р. Риони)	$M_{6,0} \frac{HCO_3 52 Cl 42}{Na 72 Ca 20}$	5.9	1100	
4	Китахеви, ист. в верховьях р. Деджора	$M_{13,1} \frac{Cl 65 HCO_3 34}{Na 62 Ca 17}$	6.5	968	Br - 9.0; I - 1.0
5	Кешельта, ист. в верховьях р. Б. Лиавхи (лев. приток р. Куры)	$M_{14,1} \frac{HCO_3 82 Cl 18}{Na 86 Ca 10}$	6.7	837	SiO ₂ - 22.0; Br - 1.2; I - 0.5
6	Леса, ист. в верховьях р. Квирида (лев. приток р. Риони)	$M_{2,6} \frac{HCO_3 86 Cl 14}{Na 42 Ca 42 Mg 16}$	6.4	850	SiO ₂ - 67.0

Таблица 2

Данные о характерных представителях минеральных вод, приуроченных к карбонатным флишевым отложениям верхнеюрского-нижнемелового возраста (I_3+K^1) южного склона Б. Кавказа.

№ №	Наименование, местоположение	Формула химического состава	pH	CO ₂ , мг/л	Микро компоненты, мг/л
1	Соргуани, скв. у слияния рр. Деджора и Риони	$M_{9,1} \frac{HCO_3 50 Cl 50}{Na 76 Mg 13}$	6.0	1630	Fe - 22.4
2	Гадамши, ист. в верховьях р. Риони	$M_{7,8} \frac{Cl 54 HCO_3 45}{Na 83 Mg 10}$	6.6	915	Fe - 11.0; Br - 7.0; I - 1.0
3	Хидешлеби, ист. в верховьях р. Риони	$M_{10,7} \frac{HCO_3 53 Cl 46}{Na 87}$	6.8	1048	Br - 9.0; I - 0.6
4	Сохта, ист. в верховьях р. Б. Лиавхи (лев. приток р. Куры)	$M_{19,4} \frac{Cl 66 HCO_3 34}{Na 94}$	6.9	1230	SiO ₂ - 56; Al ₂ O ₃ - 16; Br - 9.0; I - 1.0
5	Пасанаури, ист. в ущелье р. Белой Арагви	$M_{12,1} \frac{Cl 60 HCO_3 40}{Na 90}$	6.6	978	SiO ₂ - 23.0; Al ₂ O ₃ - 7.0; Br - 3.5; I - 0.3
6	Китохы, ист. в ущелье р. Черной Арагви	$M_{9,6} \frac{HCO_3 60 Cl 40}{Na 84 Ca 10}$	6.5	840	SiO ₂ - 17.0
7	Ист. в среднем течении р. Пшавской Арагви	$M_{14,5} \frac{HCO_3 57 Cl 45}{Na 78 Mg 13}$	7.0	1380	SiO ₂ - 23.0; Fe - 1.2; Al ₂ O ₃ - 0.5
8	Важас-цкаро, ист. в среднем течении р. Пшавской Арагви	$M_{2,3} \frac{HCO_3 59 Cl 40}{Na 73 Ca 19}$	6.5	600	SiO ₂ - 10.0

В заключении вкратце коснемся вопроса об использовании ресурсов минеральных вод южного склона Б. Кавказа. Как видно из вышерассмотренного материала, регион богат разнообразными углекислыми водами.

Слабо- и низкоминерализованные воды, благодаря газонасыщенности и приятным вкусовым качествам, несомненно пригодны для использования в качестве столовых питьевых минеральных вод, тем более что потребность в них не ограничена. Много среднеминерализованных вод по своему химическому составу весьма схожи, а некоторые аналогичны таким известным лечебным и профилактическим питьевым водам, как «Боржоми», «Саирме», «Ессентуки». Небольшая часть их ресурсов ныне используется, на их базе функционируют курорты республиканского масштаба: Шови, Авадхара, Лебарде, Лашичала, Пасанаури и др.. В единичных случаях организован розлив минеральных вод. Но этого далеко недостаточно. Надо добавить, что имеется много мест с весьма интенсивным газовыделением, где существует реальная возможность с помощью каптажных работ получить значительное количество природного, экологически чистого двууглекислого газа.

Литература.

1. Чихелидзе С.С.. Минеральные воды Грузии//Природные ресурсы Грузинской ССР. Москва.: АН СССР, 1961. Т. III. - С. 40-439
2. Иванов А. А., Невраев Г. А.. Классификация подземных минеральных вод. Москва.: Недра, 1964. - С. 14
3. Зауташвили Б. З., Мхеидзе Б. С.. Гидрогеология Грузии. Тбилиси: Технический университет, 2011. – С. 54-67

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МЕТАФОРИ З ОБРАЗОМ В ПСИХОЛОГІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ

Драгола Л. В. Кандидат психологічних наук, старший викладач кафедри психології, глибинної корекції та реабілітації Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького м. Черкаси, Україна

Резюме. У статті конкретизовано взаємозв'язок метафори з образом в психологічній літературі, розкрито методи експлікативного самопізнання.

Ключові слова: метафора, образ, психодинамічна парадигма.

Summary: The article specifies the mutual connection between the metaphor and the image, in psychological literature; and discovers the methods of explicating self-knowledge.

Key words: metaphor, image, Psychodynamic paradigm.

В літературі досить широко вивчалися категорії метафори та образу, тим не менше недостатньо висвітленні взаємозв'язки між цими поняттями, що і визначило тему даної статті.

Мета статті – дослідити особливості взаємозв'язку метафори з образом в психологічній літературі.

Досліджуючи проблему метафоричності глибинного пізнання психічного – важливо враховувати спільні характеристики метафори з образом, а також єдність образу і слова, які складають невербальний та вербальний аспекти. Проф. Н. Ф. Каліна стверджує, що «Терапевтичні властивості метафори зумовлені її семіотичними особливостями: злиттям образу і значення, контрастом із буденною назвою або позначенням суті предмета, категоріальним «зсувом», актуалізацією випадкових асоціацій, неможливістю буквального перефразовування, дифузністю значення, можливістю різноманітних інтерпретацій, апеляцією до уяви та інтуїції, а не до знання і логіки, вибором найкоротшого шляху до визначення сутності об'єкта» [2, с. 155].

Аналіз літератури вказує, що метафоризація пов'язана з уявним планом утворення образів і смислів, які в буквальному розумінні не існують, вони контекстно та переносно символізують

інші смисли, ніж це презентує метафоричний образ. Метафора – залежить від індивідуального досвіду суб'єкта та імпліцитно виявляє його зміст, що потребує експлікування в діалогічній взаємодії з респондентом.

Однією з особливостей метафори, що робить її засобом впливу на особу, є здатність переведення складних і не завжди доступних розумінню понять (які потребують допоміжних пояснень) у більш прості і конкретні форми. Метафора дає змогу вийти за межі абстрактних матерій і перевести думку в чуттєву (емпіричну) форму, яка безпосередньо переживається суб'єктом.

Віднесення чого-небудь до розряду метафори означає сказати щось про значення, яке в ній скрите. Завдання теорії метафори – сформулювати правила переходу від буквального смислу до метафоричного (тобто переносного) і навпаки – відриваючись від метафоричного образу перейти до прихованого його значення, що передбачає звуження його полізначності. Інакше кажучи, глибинне пізнання розкриває переносний (метафоричний) зміст в процесі діалогічної взаємодії з респондентом, інтерпретація якої сприяє проникненню в недосяжний з самого початку зміст.

Зупинимось детальніше на зазначеному в дослідженні понятті образ.

Слово «образ» в психологічному словнику (за редакцією В. І. Войтенка) пояснюється як: «результат суб'єктивного відображення людиною навколишньої дійсності, представлений в ідеальному плані. Спостерігається поєднання просторової організації, реальної структури і часової динаміки відображуваного явища»[3, с. 105]. В словнику по аналітичній психології ««образ» - контекст, в який закладено символ, як особистий, так і колективний» [1, с. 142]. З огляду на контекстність глибинного пізнання, без образного матеріалу воно було б неповноцінним.

В психологічній науці категорія образу є широкоживаною. Вивчення образу має значення для теоретичних основ психології, теоретичних позицій спеціальних психологічних дисциплін, та рішення практичних і прикладних задач сучасної психології.

Історичний шлях психологічного вивчення образу співпадає з історією зародження і розвитку психології як науки. Перші принципові позиції розгляду образу були закладені ще в античній філософії такими дослідниками як Аристотель, Августин, Платон, Хома Аквінській та ін. На науковому етапі розвитку психології категорія образу знаходиться в «просторі» наукової діяльності практично всіх основних психологічних напрямів (Бодлер, В. Вундт, І. Кант, Е. Тітченер, І. Г. Фіхте, Ф. В. Шеллінг та ін.) [7]. До вивчення проблематики образу звертались такі вітчизняні вчені-психологи як: Б.Г. Ананьев, Л.С. Виготский, П. Я. Гальперін, В. П. Зінченко, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубінштейн та ін..

Категорія образу отримала особливий поштовх до розвитку завдяки психоаналізу. Досліджуючи природу несвідомого і його роль в психічному розвитку, З. Фрейд звертається до аналізу психічних образів. З. Фрейд розглядає образи, що презентує

пацієнт, як специфічне відтворення в свідомості інстинктів і потягів. Психічні образи в його розумінні пов'язують людину не з об'єктивною реальністю, через внутрішній світ суб'єкта, що відображає його підводні течії і колізії. З. Фрейд відводить образам роль репрезентаторів патологічних зон в особистій сфері суб'єкта.

Головними методами дослідження несвідомого стають метод вільних асоціацій і метод аналізу сновидінь, в яких робота з образами є основним засобом і, по суті, єдиною можливістю виявити прояви несвідомого в психічному житті. Разом з тим З. Фрейд в своїх роботах практично не використовує поняття «образ», хоч за змістом йому відповідають образи сновидінь та уява, враження, переживання та ін..

З. Фрейд відносить образи до області, що знаходиться між двома окремими психічними підструктурами – свідоме і несвідоме, що відповідає ідеї «образ – є мостом між двома парами протилежностей». Говорячи інакше, образ має здатність цілісно виражати внутрішню суперечність суб'єкта. Проте функцію образу З. Фрейд бачить по іншому: в психоаналізі образ постає як транслятор спотворених реалій дійсності, представлених у внутрішньому (несвідомому) світі людини [6].

В середині ХХ століття виникає новий напрям психологічної науки – когнітивізм, предметом якого стає організація і функціонування внутрішніх розумових процесів (процес переробки інформації). В когнітивізмі «образ» розуміється як спосіб «репрезентації в думці суб'єкта відсутнього об'єкту або події» [5, с. 252.]. Основною задачею образу є збереження в пам'яті подій і явищ реальності у вигляді деякої «картинки в голові», «проекції сцен з реального світу» [5]. З огляду на це можна стверджувати, що метафора презентується через певний образ, який респондент

створює виходячи з власного досвіду.

Оскільки поставлена в статті проблема досліджується в царині психодинамічної теорії та відповідної методології, що передбачає розуміння психічного в його цілісності «свідоме – несвідоме», важливою є спонтанна активність суб'єкта в процесі пізнання. Ми приймаємо означення метафори, введеної В. В. Зеленским, який розкриває її як «визначення одного шляхом звернення до образу іншого» [1, с. 130].

Пропоноване дослідження по заявленій темі передбачало такі засоби глибинного пізнання, які забезпечували образність спонтанної самопрезентації суб'єкта (що наближує до «мови» несвідомого). Саме образність є однією з характеристик метафори. Завдяки процесуальній діагностиці та діалогічній взаємодії з респондентом метафоричність образу зливається проективною ідентифікацією (термін М. Кляйн). Саме ідентифікація з образом – чи то ліпка фігур-презентантів, чи використання малюнка (авторського або неавторського), не тільки створює відчуття захищеності для респондента, але й відкриває перспективи пізнання глибинних ракурсів психіки, через діалогічну взаємодію з ним.

Взаємозв'язок метафори з образом досліджувався нами завдяки введенню прийомів: «Казка про власне життя», «Психоаналіз комплексу тематичних малюнків», «Метафорична презентація суб'єкта в ліпці» та ін. Метафоричні образи казок, які вивчав український вчений В.Л. Солодухов [4], наповнюються у кожній особі особливим змістом і смислом, пізнання якого сприяє реконструюванню примітивних структур психіки через реінтеграцію самосприйняття та розуміння сутності внутрішньої суперечності психіки. В метафорах, які проявляються в казках є дві важливі особливості: по-перше, захищеність людини, яка її продукує (метафора допомагає доторкнутися до проблем дитинства контекстно,

опосередковано); по-друге, метафора часто діє на рівні несвідомого і психокорекційно впливає на людину навіть без її раціональної причетності до результатів поведінки. При цьому співпадіння семантичних просторів внутрішнього світу суб'єкта і казки є внутрішнім процесом. Лише в цьому випадку казка реалізує свої розвивально-корекційні функції. Цю проблему актуалізував в психодинамічній парадигмі (розроблену проф. Т. С. Яценко) В. Л. Солодухов [4].

Висновок. Подана стаття містить результати дослідження взаємозв'язку метафори з образом в психологічній літературі, а саме:

- Метафора може презентуватись через певний образ, який респондент створює (відтворює) користуючись власним досвідом;

- Виявлення взаємозв'язків метафори з образом сприяли прийоми візуалізації психічного.

- В статті підкреслено важливість діалогічної взаємодії з респондентом для «оживлення» матеріалізованих, образно-символічно-архетипних самопрезентацій суб'єкта.

Література

1. Зеленский В. В. Толковый словарь по аналитической психологии (с англ. и нем. эквивалентами). – СПб.: Б&К, 2000. – 324 с.
2. Калина Н. Ф. Основы психотерапии. – К.: Ваклер, 1997. – 272 с.
3. Психологічний словник / За ред. В.І. Войтенка. – К.: Вища школа, 1982. – 215 с.
4. Солодухов В. Л. Метафоричність казки як засіб активного соціально-психологічного навчання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. психол. наук : спец. 19.00.07 «Педагогічна та вікова психологія». – Івано-Франківськ, 2006. – 20 с.
5. Солсо Р. Когнитивная психология. – СПб.: Питер, 2002. – 592 с.
6. Фрейд З. Психология бессознательного:

[сб. произведений]. – Спб. : Питер, 2010. – 400 с.

7. Шульц Д. П., Шульц С. Э. История современной психологии; [Пер. с англ. А. В. Говорунов, В. И. Кузин, Л. Л. Царук ; Под ред. А. Д. Наследова]. – Спб. : Изд-во «Евразия», 2002. – 532 с.

.

СТАНОВЛЕННЯ ОСОБИСТОСТІ П. ДОРОШЕНКА

Хаценко Олександр Кандидат історичних наук, КЗ «Чернігівський базовий фаховий медичний коледж»

Хаценко Людмила Завідувач відділення КЗ «Чернігівський базовий фаховий медичний коледж»

Стаття присвячена аналізу ставлення особистості відомого історика та громадсько-політичного діяча П. Дорошенка (1857-1919 рр.).

Ключові слова: родина, гімназія, університет, лікар.

Стаття посвячена формуванню личности известного историка и общественно-политического деятеля П. Дорошенко (1857-1919 гг.).

Ключевые слова: семья, гимназия, университет, врач.

The article is devoted to analysis of P. Doroshenko's activity. The period of life since 1857 till 1919 is analyzed. P. Doroshenko is a famous historian and political figure

Key word: family, gymnasium, university, doctor

Рід Дорошенків має давню та славу історію і веде свій початок від гетьмана Михайла Дорошенка – діда Петра Дорофійовича Дорошенка [1, с. 100]. Наприкінці XVII ст. Дорошенки вкорінилися на хуторі Дорошенків на межі Глухівського й Новгород-Сіверського повітів (нині с. Дорошенкове Ямпільського району Сумської області). Сотник ямпільський Василь Дорошенко – один з онуків гетьмана Михайла Дорошенка і двоюрідний брат гетьмана Петра Дорошенка – 1696 р. дістав від гетьмана Мазепи універсал на володіння «пустотами на річці Кремлі». Хутір знаходився за 50 кілометрів від міста Глухова. Місцевість була дуже глуха, з усіх боків оточена лісом, повз хутір протікала р. Кремль [2, с. 110]. Цей універсал зберігався у родині як реліквія. Нащадки ямпільського сотника наприкінці XVIII ст. заслужили дворянство і залишились «панамі середньої руки».

Яків Степанович Дорошенко (21 березня 1807 р. – 16 вересня 1893 р.) – батько П. Дорошенка –, як і його численна рідня, отримав освіту в Новгород-Сіверський гімназії, яку закінчив 1824 р. Я. Дорошенко був товаришем П. Куліша по alma-mater і

кумом видатного педагога К. Ушинського, який також закінчив цей заклад. Я. Дорошенко працював у Глухівському повітовому суді (1822–1838 рр.), а потім попечителем сільських запасних магазинів (1838–1845 рр.). Дослужився до чину колезького асесора. Я. Дорошенко одружився 10 вересня 1839 р. з донькою титулярного радника Єлизаветою Миколаївною – представницею іншого козацько-старшинського роду Коропчевських, яка народилася 1817 р. [3, с. 20].

Я. Дорошенко вважався гарним господарем, однак вів своє господарство у традиційній рутинній спосіб, хоча за своїми статками міг дозволити собі кращі способи обробітку землі. У нього була пасіка понад 1000 вуликів, однак доглядав він за нею також по-старому [4, с. 261].

Я. Дорошенко об'їздив майже всю Лівобережну Україну, відвідавши переважно ярмарки у Полтаві, Харкові, Ромнах, Кременчуці. Він говорив «не тільки в себе в хаті, але й з усіма знайомими не інакше, як тільки по-українськи» [5, с. 110].

Попри хуторянське життя, Я. Дорошенко

уважно слідкував за подіями культурно-освітнього життя України, виписував і купував газети, журнали, книги. Він зібрав значну бібліотеку. 1836 р. серед семи передплатників першого повного зібрання творів О. Пушкіна у Чернігівській губернії був і Я. Дорошенко. Він передплачував «Записки о Южной Руси» П. Куліша, «Хату», а в 1861–1862 рр. – журнал «Основа». У його бібліотеці були «Історія Малоросії» М. Маркевича, «История Малой России» Д. Бантиша-Каменського, «Кобзар» Т. Шевченка, «Чорна Рада» П. Куліша та ін. українські видання [5, с. 111], зокрема «На берегу задумчивой Есмани брожу я» В. Туманського [4, с. 248].

У будинку Я. Дорошенка висів великий намальований олійними фарбами портрет Мазепи, намальований київським художником О. Рокачевським. Під цим портретом була мідяна бляшка з текстом і датою надання хутора. На жаль, цей портрет згорів разом з будинком під час більшовицького погрому на початку 1918 р. У тій самій пожежі загинули низка родинних портретів і портрет Катерини II, роботи Й.-Б. Лямпі Старшого.

Я. Дорошенко мав велику сім'ю – шість синів і три доньки. Він подбав, щоб усі одержали принаймні середню освіту й належне виховання.

27 лютого 1842 р. народилися дві доньки Я. Дорошенка – Анна і Марія. Обидві навчалися у Новгород-Сіверській гімназії. Згодом Анна вийшла заміж за поміщика с. Ромашовка Новгород-Сіверського повіту Л. Ярмуша, а Марія – за М. Шугурова [3, с. 19].

Найстарший з синів – Василь Якович Дорошенко – народився 25 серпня 1843 р., закінчив курс Ніжинського юридичного ліцею князя Безбородька, а потім юридичний факультет у Москві. Ще будучи студентом, ширив на хуторі й по сусідських селах «метелики» П. Куліша і написав роман «На Україні», виданий 1863 р. [6, с.45] Книга витримала два видання. В

цьому романі В. Дорошенко описав свою родину і свій рідний хутір. З 1882 р. працював судовим слідчим Ніжинського окружного суду у Глухівському повіті. 1908 р. дослужився до статського радника [3, с. 19]. Василь мав, як був студентом, вплив на своїх молодших братів і на батька [2, с. 111]. Маючи можливість посісти посаду земського начальника, він відмовився через небажання «виїздити з насадженого місця й переходити до іншого відомства [4, с. 260]. В. Дорошенко мало цікавився своїми походженням, родоводом, дворянськими справами. Він «так обжився у повіті, що йому не хотілося звідси виїздити, але, з іншого боку, і рекомендації його як людини ледачої, не зовсім акуратної та недолугої заважали Василю Яковичу по службі» [4, с. 261]. У Глухові будинок Дорошенків став центром, де зустрічалось «глухівське співтовариство» – місцеві чиновники, претенденти на посади, лікарі та ін. [4, с. 265]. Згодом, через сімейні негаразди, дружина з дітьми виїхали до Полтави. В. Дорошенко решту життя прожив на самоті й загинув 1 січня 1918 р. від рук бандитів підчас першого приходу більшовиків до Глухова [7, с. 50].

Григорій Дорошенко народився 30 січня 1846 р. У 30 років він вступив до Гірничого інституту в Петербурзі, а 1866 р. закінчив навчання з відзнакою. Працював управляючим на Луганському заводі, але 1871 р. він повернувся до Петербурга, захистив дисертацію і з 1873 р. по 1879 р. очолював кафедру прикладної механіки тамтешнього університету. Батько залишив йому свій маєток у спадок [4, с. 262], тому згодом він переїхав на батьківщину й зайнявся сільським господарством – працював головноуправляючим у господарстві М. Неплюєва [8, с.6]. На початку ХХ ст., завдяки клопотанням П. Дорошенка, він очолює Глухівську земську управу. Невдовзі помер від раку [4, с. 262]. Іван Якович Дорошенко народився 30 жовтня 1848 р. У 1874 р. закінчив з

відзнакою Харківський ветеринарний інститут і впродовж 30 років працював ветеринарним лікарем у Вільні.

Володимир Якович Дорошенко, народжений 13 травня 1850 р., з 1891 р. працював у Чернігівському Губернському Правлінні, а з 1894 р. – у Глухівському повітовому поліцейському управлінні [3, с. 19].

Федір Якович Дорошенко народився 25 лютого 1856 р. [3, с. 19].

Петро Якович Дорошенко був наймолодшим серед братів. Молодшою була лише його сестра Надія, яка народилася 17 вересня 1859 р. [3, с. 19]. Вона закінчила Київський інститут шляхетних дівчат, у якому одним з її вчителів був відомий громадський діяч М. Ковалевський. Д. Дорошенко згадував: «Тьотя здається, була закохана в свого вчителя, і коли його було заслано в Сибір, вона не хотіла виходити заміж і залишилась на все своє життя на хуторі». Загинула 31 січня 1918 р. під час нападу грабіжників на хутір Дорошенків [7, с. 54].

П. Дорошенко народився 22 листопада 1957 р. на хуторі Дорошенків. У науковій літературі немає однастайності щодо року народження П. Дорошенка – частина авторів, слідом за Д. Дорошенком, вважала, що він народився 1858 р. [1, с.102], а частина – 1957 р. У цьому випадку точно слід вважати дату, вказану самим П. Дорошенком при складанні родоводу – 1857 р. [3, с. 19]

Дитинство він провів на хуторі у колі своєї родини, яка активно прививала хлопцю любов до всього українського. Домашня обстановка, спосіб життя батьків, заняття впливали на формування особистості П. Дорошенка. Гігієна в оселі не визнавалась цінністю, приміщення не провітрювалося, бо не було кватирок, діти спали по декілька у ліжках – скільки вистачало місця [4, с. 262]. Батько пишався тим, що діти виростили загартовані та здорові [4, с. 262]. Мова, батькова бібліотека та інші книжки,

зокрема роман «На Україні», написаний братом Володимиром, і поширювані ним Кулішеві метелики, робили свою справу. Спілкування в родині було також патріархальним – «молодші брати, ставши дорослими, звертались до старших братів на «ви», а ті у свою чергу – на «ти» [4, с. 261–262.]. Очевидно, що все впливало на світогляд і світосприйняття П. Дорошенка. Як і його брати, П. Дорошенко навчався у Новгород-Сіверській гімназії – найстаршій середній школі на теренах колишньої Гетьманщини. До гімназії звозили дітей українське панство з північної частини колишньої Гетьманщини, для якого Новгород-Сіверська гімназія була тим, чим для півдня регіону був Ніжинський лицей князя Безбородька [9, с. 19]. Успіхи гімназичної освіти у Новгороді-Сіверському значною мірою були зумовлені багатою освітянською традицією, що склалася в місті протягом XVII–XVIII ст.

На початку 60-х років у цій гімназії поживався український рух. Тоді в Новгороді-Сіверському служив відомий український етнограф Опанас Маркович і він мав вплив на гімназистів, під його керівництвом вони склали український хор і давали українські вистави в актовій залі гімназії, ставили – «Сватання на Гончарівці», «Москаля-чарівника», «Наталку-Полтавку». Серед учителів гімназії були С. Метлинський (український поет, брат Амвросія Метлинського) і О. Лоначевський, згодом член київської «Громади» [9, с. 20]. Але коли вступив до гімназії П. Дорошенко «рух» уже зійшов нанівець, втім спомини про нього ще жили. Метою тогочасної гімназичної освіти була підготовка вихованців до вступу в університет і формування «благовихованої людини», орієнтація на енциклопедичність знань, пріоритетність гуманітарних дисциплін, поєднання навчального і виховного процесів. Навчальні плани Новгород-Сіверської гімназії неодноразово змінювались, однак їх постійну основу

становили латинська, німецька і французька мови, географія, історія, логіка, словесність, естетика, математика, природознавство, фізика та малювання [3, с. 111].

По закінченні гімназії, П. Дорошенко 1876 р. вступив на медичний факультет Університету Св. Володимира у Києві [10, с. 105]. Чому саме медичний фах обрав П. Дорошенко було згадкою для багатьох його сучасників. Відповідь на це питання слід шукати в глибокому прагматизмі, який, разом з любов'ю до української літератури та історії [2, с. 112], плевав у собі юнак, спостерігаючи за способом життя батька та його родини. У цьому сенсі перемогло прагнення мати гідний достаток, який могла забезпечити лікарська діяльність з огляду на пошавлення медицини та соціально-економічні реформи другої половини XIX ст.

У роки навчання в університеті під керівництвом відомих фахівців, зокрема проф. Ф. Борнгаупта, В. Караваєва, Г. Мінха, О. Яценка [11, с. 61–63, 236–237], П. Дорошенко проявив себе як здібний хірург. Водночас, він слухав лекції В. Антоновича та М. Драгоманова, спілкувався з українофілами, представниками «української студентської громади» та народовольцями [12, с. 90–91], проте активним членом цих нелегальних організацій він не став [13, с. 249], використавши культурно-національні зацікавлення для розширення мережі контактів – він був добре знайомий з В. Антоновичем, В. Науменком, О. Кониським, П. Житецьким та ін. [14, с. 49]. Його особисте знайомство з В. Антоновичем відбулося на зібранні осіб, причетних до роботи зі складання словника української мови. Згодом, після започаткування «Київської старовини», П. Дорошенко відвідував В. Антоновича, а також надавав на перегляд і для користування документи зі свого зібрання [10, с. 105].

1884 р. П. Дорошенко закінчив університет, як медик-хірург виявив себе з найліпшого боку і, з огляду на перспективи розширення клінічних центрів університету, яке розпочалося 1885 р., був залишений при кафедрі хірургії в університетській клініці на посаді хірурга-ординатора [14, с. 3]. Після закінчення університету П. Дорошенко одружився з Марією Парменівною Маркович – правнучкою генерального підскарбія

Я. Марковича. 20 березня 1886 р. народився їхній первісток – Яків, а 26 травня 1888 р. – донька Єлизавета. П. Дорошенко працював в університетській клініці до весни 1889 р., коли з'явилась вакансія лікаря у Глухові. Можливо переїзд до Глухова був для багатьох несподіваним, але виглядав доволі логічним для П. Дорошенка – адже 18 жовтня 1889 р. народився син Григорій. Крім того, з огляду на сімейні традиції, слідом за старшими братами він повернувся до «родинного гнізда» на Глухівщину.

Таким чином, традиції родинного виховання, способу життя та діяльності разом з гарною освітою заклали основи світогляду П. Дорошенка, його характеру, вплинули на світосприйняття та конструювання життєвої стратегії, відбилися на колі інтересів і зацікавлень.

Посилання

1. Забаревський М. Памяти П.Я. Дорошенка. Хліборобська Україна. Відень: Видання ініціативної групи Українського Союзу хліборобів державників, 1920. Збірник І. С. 99–102.
2. Дорошенко Д. Памяти П.Я. Дорошенка (1858–1919). Стара Україна. 1924. Кн. 7–8. С. 110–113.
3. Дорошенки. Родословная роспись, составленная Петром Дорошенко, дополненная Вадимом Модзалевским. Отдельный оттиск VII тома издания: «Стороженки. Фамільний архив». Киев: Типографія Т-ва Г.Л. Фронцкевича, 1908. 23 с.

4. Василенко М.П. Вибрані твори. Т.3: Спогади. Щоденники. Листи. Київ: Юридична думка, 2008. 720 с.
5. Томазов В.В. Дорошенки. Енциклопедія історії України: Т. 2: Г-Д / Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. Київ: В-во «Наукова думка», 2004. С. 454.
6. Андреев В.М., Руденко А.С. Рід Дорошенків у громадсько-політичному та культурному житті України. Український історичний журнал. 2015. №1. С. 48.
7. Мірошніченко Н. Микола Миколайович Неплюєв у спогадах М.П. Василенка. Соборний майдан (Глухів). Листопад-грудень 2015 р. № 6(72). С. 6.
8. Дорошенко Д. По рідному краю (Дорожні враження й замітки). Видання третє. Нью Йорк: Накладом Видавництва Корпорації «Булава», 1956. 162 с.
9. Воспоминания о В.Б. Антоновиче. Труды Черниговской губернской ученой архивной комиссии. Чернигов, 1909. Вип. 7. С. 105.
10. Н.Г. Як мали розстріляти Петлюру в Києві. Дещо зі споминів російського розвідчика. Діло. Львів. Неділя, 19 лютого 1933 р. № 40. С. 2–3.
11. Курас Г. Він любив Україну: [П.Я. Дорошенко]. Літературний Чернігів. 2004. № 3. С. 90–94.
12. Нагайко К.М. Київська Громада в українському національному русі другої половини ХІХ – початку ХХ ст. Дис. на здобуття наук. ступеня канд. іст. наук: 07.00.01. Переяслав, 2020. 249 с.
13. Курас Г. Життя і смерть Петра Дорошенка. Київська старовина. 1993. № 3. С. 48–55.
14. Дубенко Д. Перехресні стежки київської хірургії (частина 1). університетська клініка. Український науково-медичний молодіжний журнал. 2020. Т.117. №3. С.4- 9.

АРХІТЕКТУРА ПРОГРАМНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ЧИТАЧІВ КНИГ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ПОКАЗНИКІВ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ КОРИСТУВАЧА

Шапошнікова Валерія Ігорівна студентка кафедри Програмної інженерії
Харківський національний університет радіоелектроніки
Онищенко Костянтин Георгійович асистент кафедри Програмної інженерії
Харківський національний університет радіоелектроніки

Ключові слова: книги, персональні рекомендації, рекомендаційна система, статистика читання.

Keywords: books, personal recommendations, recommendational system, reading statistics.

Уміння читати – одна з найважливіших навичок людини. Книги зберігають у собі знання і вміння, накопичені людством за тисячоліття. Множинні дослідження доводять, що люди, які регулярно читають, мають більш високий соціально-економічний статус, ніж ті, хто вважає за краще дивитися телевизор або соціальні мережі [1]. Але часом буває дуже складно підібрати книгу, яка підходить під певні інтереси або настрої – адже в світі існує понад 130 мільйонів книг різноманітних жанрів та на різноманітні теми [2]. Саме тому, з кожним роком, підвищується популярність систем, що дозволяють не тільки вести певну статистику та зберігати дані, а ще й пропонують формувати персональні рекомендації для кожного користувача.

Наразі існує досить велика кількість різноманітних систем, що містять даний функціонал. Наприклад, для музичних творів найрозповсюдженішими є Last.FM та Spotify; для кінемаатографу – Netflix або IMDb; для літературних творів – GoodReads та LiveLib. Спільним серед усіх цих систем є те, що при формуванні рекомендацій вони спираються на певні особливі характеристики контенту та оцінки, що виставляє йому користувач. Даний підхід є стандартним та дозволяє формувати рекомендації, але майже не враховує стан

користувача безпосередньо у процесі прослуховування, перегляду або читання. Тому пропонується розробити програмну систему, що дозволить вдосконалити існуючі підходи до формування персональних рекомендацій для читачів книг. Ідея полягає у тому, щоб при формуванні рекомендацій окрім даних про літературний твір та кінцеву оцінку користувача використовувати також дані, що характеризують безпосередньо процес читання. В якості цих даних будуть виступати фізіологічні показники читача, що характеризують певні зміни у його емоційному стані.

Для визначення емоційного впливу на користувача під час читання будуть використовуватися значення пульсу та шкірно-гальванічної реакції, для цього має бути розроблено розумний пристрій як частина системи. Шкірно-гальванічна реакція [3] є біоелектричною реакцією, що засвідчує показники активності вегетативної нервової системи. Процес потовиділення, призначений для терморегуляції організму, проявляється при зміні рівня психоемоційної напруги. Також, при зміні емоційного стану частота пульсу збільшується, тому що у відповідь на вимогу органів і тканин підвищеного кровопостачання організм людини стандартно реагує збільшенням серцевих

скорочень.

На етапі проектування програмної системи було прийнято рішення, що вона повинна складатися з бази даних, серверної частини, веб-частини, мобільного додатку та

розумного пристрою. Результати проектування відображені на діаграмі розгортання, що представлена на рисунку 1:

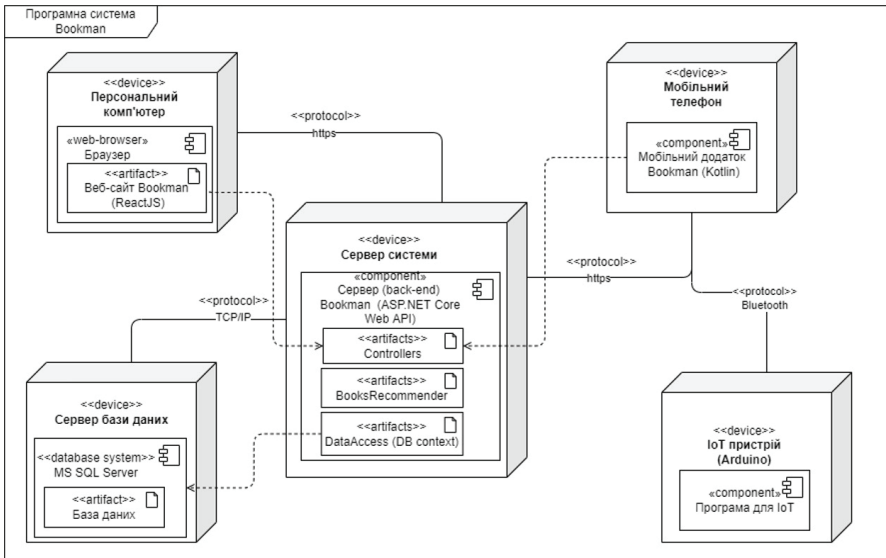


Рисунок 1 – Діаграма розгортання програмної системи

Розумний пристрій повинен вміти взаємодіяти з мобільним додатком для того, щоб користувач мав можливість увімкнути та вимкнути режим «збору даних» пристроєм із інтерфейсу додатку. Таким чином, алгоритм роботи користувача з розумний пристроєм повинен виглядати таким чином:

1. Користувач кріпить розумний пристрій до долоні;
2. У мобільному додатку обирає книгу, що планує зараз читати;
3. Під'єднується до розумного пристрою та вмикає сеанс читання;
4. Читає обрану книгу;
5. Вимикає сеанс читання у мобільному додатку, коли завершив процес читання.

Поки користувач читає, розумний пристрій за допомогою спеціальних

датчиків буде збирати фізіологічні показники та надсилати їх у мобільний додаток, звідки вони після завершення сеансу читання будуть надіслані на серверну частину. Серверна частина необхідним чином обробить ці дані, збереже їх у бази даних, а потім вони будуть використані при роботі рекомендаційної системи для формування рекомендацій.

В ході проектування було прийнято рішення про обрані технології для розробки складових частин системи:

- серверна частина: фреймворк ASP.NET Core 3.1;
- база даних: система управління базами даних MS SQL Server 2017;
- веб-частина: бібліотека ReactJS;
- мобільний додаток: мова програмування Kotlin;
- розумний пристрій: плата Ardui-

по Uno, Bluetooth модуль, датчики пульсу та шкірно-гальванічної реакції.

У результаті дослідження даної предметної області було зроблено висновок, що існуючі методи формування рекомендацій можуть бути вдосконалені за допомогою більш клієнт орієнтованого підходу. Було запропоновано ідею реалізації програмної системи, що за допомогою розумного пристрою дозволить отримувати показники впливу певних книг на емоційний стан читача, та використовувати їх для роботи рекомендаційної системи.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Книга как мера всех вещей. Итоги исследования британских социологов: [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://inlnk.ru/ELQVdk> (Дата звернення: 07.02.2022).
2. Books of the world, stand up and be counted! All 129,864,880 of you: [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://u.to/qydYGw> (Дата звернення: 07.02.2022).
3. Electrodermal Activity: [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://u.to/8CdYGw> (дата звернення: 07.02.2022).

BRAND MANAGEMENT IN THE PHARMACEUTICAL FIELD

Yakovenko Alla PhD in Economics, Associate Professor of Accounting and Taxation Department Odessa State Agrarian University, Odessa, Ukraine. Email: yakovenkoalla_capital@ukr.net. +38(068)88876797 <https://orcid.org/0000-0002-7158-8310>

Yuffa Yuliia candidate of the quality of management organization and administration Taras Shevchenko National University

It is noted that the brand of pharmaceuticals acquires the property of psychological inertia. This is what gives the brand a long time to maintain the attractiveness of the branded drug, even in the absence of certain qualities and properties, due to trust in the selected pharmaceutical company and its brand, which established a kind of informal relationship, quality and effectiveness. It is determined that the further development of technologies for brand development of pharmaceutical products requires both expert sociological research and the use of new methods of processing their results, forecasting brand development.

Key words: brand, branding, trademark, pharmaceutical market.

Ukrainian pharmacy is steadily following the global trends of business development and active interaction with its customers. The pharmaceutical market of Ukraine as a whole and pharmacies as the main link in the chain "brand manufacturer - consumer" are actively involved in the promotion of branded goods. Branding as an activity to create and implement a brand and manage it as a science and art of forming a long-term purchasing advantage of a brand in the Ukrainian pharmaceutical market is actively developing, because the priority issues facing the pharmacist who is in direct contact with potential buyers are: who is the main consumer purchased drugs? how to convince the client to buy this drug? The answers to these questions should be decisive in the development of brand promotion programs by the manufacturer. Problems of brand development of domestic enterprises of the pharmaceutical industry were covered in the scientific works of Gryshova I.Yu., [3] Chirva O.G [2] Kazaryan GG, [4] Gryshova R.V [5, 6], Zhuravlyov OV and other researchers.

Branding is necessary to stand out from the competition and have a clear position in the market. Consumers will be able to clearly un-

derstand what the brand promises. This will help the pharmaceutical company to find its customer, get the prospect of development on a long-term basis, to create additional value for the product. It is important to remember that branding is a process, not a static concept that has no right to evolve once it has been launched.

Currently, there is no clear and well-founded explanation of what branding is. The very word "branding" means the process of creating and developing a business. There is a concept of branding, according to which branding is the most effective, and sometimes the main a tool with which you can put a product on the market. Branding in Ukraine has emerged as a conscious trend in marketing almost recently. In Europe, the market can be called a struggle of brands, as large companies have long identified their main brand and are actively developing it. The ultimate goal of branding is to create a brand that due to its unique appearance, internal content and message best meets consumer expectations, perceived by the target audience holistically and clearly, attracts attention and inspires confidence and desire to buy goods [1].

The brand can be called the highest level of brand development. A brand is a trademark, but not every brand is a brand. In short, a brand as a "promoted" brand is characterized by high consumer recognition, positive attitude and, most importantly, a constant, characteristic set of external (color, shape, font) and internal (what is called brand ideology) features that differ from others. A modern brand that is created today, but with a view to the future, goes beyond a simple marketing tool. Today, the brand is seen as a business management tool that covers not only the company but also everyone it encounters: dealers, suppliers, investors and customers [5]. A trademark can be considered a brand if:

- it is available to 80% of potential buyers from the target audience;
- 80% of the target audience can accurately describe the scope of its brand name;
- at least 20% of the target audience regularly use it;
- at least 20% of the target audience can correctly name its main characteristics;
- the brand has been on the market for at least two years;
- for it, buyers are willing to pay a price premium that exceeds the markup on similar goods in the category [2,6].

A brand does not matter if the company does not receive any profit from it. The simplest rule of pricing says: the price of the product should be such that buyers are willing to pay for it. The brand, unlike ordinary goods, affects the consumer from three sides. From the first, functional, the brand provides the maximum of useful information and guarantees a stable amount of consumer qualities. On the other hand, emotionally and psychologically, stable, long-term positive relationships with the consumer (loyalty) are created. The third side - cultural - the base, the basis of the existence of the brand, as it reflects the system of values, traditions and norms that separate the target segment of consumers and the company-manufacturer or seller [3,4]. Today, in the context of globalization of the global pharma-

ceutical market, finding a successful brand is becoming an increasingly difficult task.

Hundreds of thousands of trademarks have been registered. [7]Therefore, the problem of choosing brands for medicines - a specific type of product, the consumption of which directly affects the health, quality and life expectancy of the population - is particularly difficult. [8] Medicines are a socially significant product that is of strategic importance to the national interests of any country, so the choice of brands for medicines is more complex and long process compared to other products. Features of the choice of pharmaceuticals are dictated by the specifics of the drug as a commodity, namely: its high social significance, lack of price elasticity of demand and consumer independence in the choice of drugs. The promotion of the brand is no longer in doubt and reaches a higher level. One of the ways to successfully promote the brand of a pharmaceutical company was the development of a personal (personal) brand. Involving a person-brand in the company's marketing communications allows the company to create its "living face", improve the image and quality of communication with consumers, get additional tools to promote their products and services, promote the company on social networks, create desirable informational occasions.

List of references:

1. Бренды українського фармацевтичного ринка. URL: <https://www.apteka.ua/article/14546> (дата звернення: 05.09.2021).
2. Маркетинг у фармації : навчально-методичний посібник / уклад.: О. Г. Чирва, С. М. Подзігун, О. В. Гарматюк. Умань : Візаві, 2020. 206 с.
3. Gacim , S., Gryshova , I. Y., Zhuravlov , O. (2021). Public policy of institutional transformations in the condition of a global pandemic . Scientific Papers of the Legislation Institute of the Verkhovna Rada of Ukraine, (1), 75-91. <https://doi.org/10.32886/instzak.2021.01.08>
4. Kazarian, H. H., Gryshova, R. V. (2019).

State regulation in the direction of socio-economic provision of persons with disabilities. Scientific Papers of the Legislation Institute of the Verkhovna Rada of Ukraine, (5), 105-116. <https://doi.org/10.32886/instzak.2019.05.11>

5. Kazarian, G. G., Gryshova, R. V. (2018). Regulatory environment for the formation of the provision system of persons with disabilities in Ukraine. Scientific Papers of the Legislation Institute of the Verkhovna Rada of Ukraine, (6), 112-122. <https://doi.org/10.32886/instzak.2018.06.13>

6. Kazarian, G. G., Gryshova, R. V. (2018). Methodological approaches to the formation of a system of socio-economic support for persons with disabilities. Scientific Papers of the Legislation Institute of the Verkhovna Rada of Ukraine, (5), 105-114. <https://doi.org/10.32886/instzak.2018.05.13>

7. Гришова І., Гришова Р. Державна політика стійкого розвитку в контексті циркулярної моделі економіки. «Перспективи розвитку освіти, науки і бізнесу в глобальному середовищі : матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції [Тернопіль, 23 жовтня 2020 р.]. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2020. с.45-47

8. Нестерова К.С., Куровська І.А., Гришова Р.В. Проблеми та інструменти державної організаційно-економічної підтримки розвитку циркулярної економіки. Економіка АПК. - 2021. - № 5 - С. 57-60

ОБРАЗЫ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЖИВОПИСНОЙ КУЛЬТУРЫ ВОСТОКА

Письмиченко Александр Иванович старший преподаватель Южноукраинский национальный педагогический педагогический университет имени К.Д.Ушинского.

Долгое время Запад противостоял Востоку, однако исследования выявили, что это не так - эти культуры и философии мировоззрения происходят друг из друга и дополняют друг друга. Восток созерцателен и пассивен, держится на коллективном и общественных началах. Запад практичен рационален, индивидуален. Восток -- это некое воплощение принимающего, женского принципа-начала он никогда не отступает от существующих в духовном мире заповедей (при этом часто ущемляя существование плоти, но при этом всегда стремясь к существованию гармонии и равновесию в мире). На востоке новое не стремится разрушить и опровергнуть устоявшееся старое, нажитое веками, а органично вписывается, дополняя его. В отличие от западной философии, направленной во вне, восточная стремится погрузиться во внутренний мир человека. Искусство Индии и Дальнего Востока (Китай, Корея, Япония), также Юго-восточной и Центральной Азии при всей оригинальности его проявлений объединяется схожестью путей исторического развития, общей философской, подосновой важнейшей стороной которой был буддизм. Именно с буддизмом связано возникновение в большинстве стран Восточной и Центральной Азии на рубеже древности и средневековья нового искусства. На более поздних этапах средневековья во многих странах возобладали древние местные верования, но то искусство которое было связано с ними, в основных направлениях

осталось принципиально общим для всех стран этого региона. Оно отличалось широтой охвата явлений действительности, осознанием глубокого родства человека и природы, большим эмоциональным накалом. При попытке сравнить различные культуры, встаёт ряд сложнейших проблем. Разное миропонимание разное представление о человеке и его месте в этом мире, являются причиной того, что введение произведений одной культуры в контекст другого, эти произведения получают иное истолкование, иное звучание. Этот вопрос вызывает повышенный интерес тем более, что эта обособленность культурных пространств сохраняется и до нынешнего дня. Но эта обособленность не может быть названа изолированностью, т.к. постоянно делаются шаги по пути сближения культур. Этот процесс важен не только как возможность познакомиться с сокровищами другой художественной среды, но и как путь собственного духовного обогащения. При обращении к Дальневосточному искусству мы сразу входим в совершенно иную область восприятия действительности. Бросающаяся в глаза европейцу своеобычность китайской и японской живописи обладает любопытными особенностями. Не искушённый европейский зритель, непосредственно воспринимающий эту живопись в контексте европейской традиции, не редко наделяет её свойствами, которых она объективно лишена. Принцип подвижного ракурса, которому следовали

восточные художники, позволял взору свободно блуждать в пространстве, благодаря этому приёму зритель мог переноситься в воображаемом пространстве на огромные расстояния. Так наше восприятие мира невероятно расширяется, и мы в одной картине открываем для себя прекрасные виды самых разных мест. Запад стремился объяснить и покорить природу с помощью науки, а Восток хотел сохранить в неприкосновенности вечную тайну мироздания. Восточный пейзаж чужд натуралистического правдоподобия. Всё сведено к типическим чертам, значимому штриху: на пейзажах позднего средневековья часто различимы лишь вершины гор и пагод, встающих из тумана. Человеческие фигуры почти целиком скрыты деревьями или камнями, изображены сзади, а под час и вовсе лишены лиц. «Где нет картины, там картина», - гласит одна из популярных максим живописной традиции Китая. Эффект «присутствия отсутствующего» побуждает зрителя к «странствию духа», требует домыслить несказанное, вообразить отсутствующее, дорисовать мысленно то, что скрыто за «облачной дымкой».

И так искусство стран Дальнего Востока в значительной мере брало на себя функции религии и философии и являлось главным средством выражения глубочайших мыслей и чувств людей, сообщавших о тайне мироздания. Художник воспроизводил в своём произведении не субъективное видение окружающего мира, а выражал заранее данную истину. Поэтому живопись поучала, способствовала нравственному совершенствованию. Задача художника состояла в том, чтобы раскрыть трансцендентную идею, единую и вечную в приходящих формах бытия. Задача стоящая перед древним живописцем и вообще искусством - поддерживать миропорядок и закон,- способствовало выработке живописного канона:

формирование устойчивой неизменной композиции, предпочтение покоя перед движением, ритуальных поз перед обычными, естественными. Древний Восток наложил отпечаток на культуру цивилизации, предал ей специфические черты, отличающие её от культуры Запада. Основной особенностью Востока является то что здесь всегда мирно сосуществовали различные религии и религиозно-философские течения. Люди в этих краях не утратили связи с природой, поэтому все их действия направлены в первую очередь на усовершенствование души и тела, на обретение гармонии между человеком и окружающим миром. Этому учат и восточные религии. Сначала совершенствуй себя, а мир вокруг себя. Вообще на Востоке культура и искусство подразумевают под собой вещи, способные украсить человека, сделать его быт прекраснее. Например, как нигде в мире природа является центральной философской и художественной проблемой (особенно в средних веках) в искусстве. Бытие человека постоянно сопоставлялось с природой, её циклами, ритмами и состояниями. Такое косвенное отражение внутреннего мира и деятельности человека способствовало развитию метафорического и символического метода передачи жизни человеческой личности. Центральное место в искусстве Востока в период зрелого средневековья заняла живопись, особые станковые формы которой в виде свитков не имели аналогий в других странах. Именно живопись определила своеобразие и общечеловеческую значительность наиболее выдающихся творений дальневосточной культуры. В восточном искусстве нет разрыва между реализмом и формализмом, рациональным и экспрессивным чувственным началом, «идейным» и «безыдейным» творчеством. Познание на Востоке - это средство нравственного совершенствования, а

основной вопрос , отражённый в искусстве
- это соотношение добра и зла.

Список использованной литературы:

1. Гоголев К.Н. Индия, Китай, Япония. 4-е изд. М., 2004.
2. Завадская Е.В. Ци Бай - Ши. М., 1982.
3. Китайская культура 20-40-х гг. XX в. и современность / под ред. В.Ф. Сорокина. М., 1993.
4. Мак-Клейн Дж. Япония от сегуна Токугавы в XXI век. М., 2006.
5. Николаева Н.С. Современное искусство Японии: краткий очерк. М., 1981.
6. Николаева Н.С. Япония - Европа: диалог в искусстве. М., 1996.

УДК 628.32.2

АЛГОРИТМ РОБОТИ СИСТЕМ ОЧИЩЕННЯ ДИМОВИХ ГАЗІВ ВІД ДОМШОК ПРИ ВИКОРИСТАННІ СКРУБЕРІВ

Удолатій В.Б. Національний університет «Одеська морська академія»

Від вмісту сірки в паливі, на якому працює суднова енергетична установка, залежить вміст SOx у вихлопних газах. Але приблизно тільки 20% нафти з відомих на сьогодні родовищ нафти, мають зміст сірки менш 0,5%. Оскільки видобуток нафти з низьким вмістом сірки відбувається в першу чергу, то збільшується середній зміст сірки у використовуваній нафті.

Існує велика кількість теоретично обґрунтованих способів очищення відпрацьованих газів від оксидів сірки, але, практичне застосування знаходять тільки технічно не складні й економічно вигідні проекти.

Найчастіше на практиці використовуються: механічний, фізико-

хімічний, електрохімічний і біохімічний методи й способи очищення димових газів [1].

Найпростішим способом видалення оксидів сірки з газів, що відпрацьовали, є метод з застосуванням скрубєрів з використанням морської або прісної води. В скрубєрі відбувається процес абсорбції і також скрубєр одночасно може працювати як глушник. Приклад системи водяного скрубінга, яку впроваджує фінська машинобудівна компанія Wärtsilä, яка є провідним постачальником устаткування і технологій для ринку енергетики і суднобудування, наведений на рисунку 1.

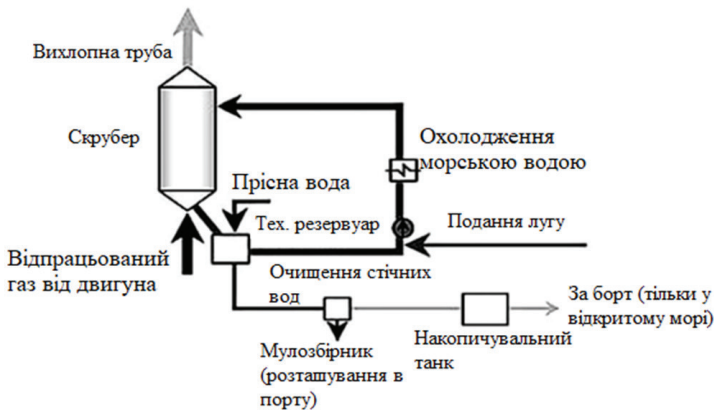


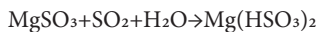
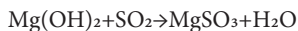
Рис. 1. Установка для зменшення вмісту сірки у випускних газах дизеля

У скрубєрі відбувається процес тепломасообміну між, газами, що відпрацьовали і морською або прісною водою, яка розпилюється в протитечію газам. Оксиди сірки й зважені частки сажа; у другому - менш щільні частки (у вигляді нафтовмістних відходів). Відходи

надходить у систему очищення й нейтралізації, у якій послідовно проходить через гідроциклони й сепаратори шлама. У попередньому гідроциклоні видаляється сажа; у другому - менш щільні частки (у вигляді нафтовмістних відходів). Відходи

поступають в сепаратор, в якому відбувається процес їх коагуляції, а в скрубєрі відбувається підживлення частини води. Приблизно 20% циркулюючої води скидається за борт, інша частина віддає теплоту газів, що відпрацювали, в пластинчатому теплообміннику і після охолодження повертається в систему скрубєра. Вода, що скидається за борт, поповнюється від поживного насоса через автоматичний вентиль. У пластинчатому теплообміннику охолоджувальна морська вода поглинає теплоту газів, що відпрацювали, і після змішування з водою системи циркуляції викидається за борт. В результаті змішування окисленої води із скрубєра і свіжої морської води відбувається часткова нейтралізація сульфатів вуглекислим кальцієм, що знаходиться в морській воді, внаслідок чого виходить сульфат кальцію (гіпс) і двоокис вуглецю. Закінчення процесу нейтралізації відбувається на відстані декількох метрів від місця скидання [2].

У закритому режимі луг, зокрема $Mg(OH)_2$, додається в технологічний резервуар для збільшення рН, отже, для підвищення здатності розчину поглинати/ зв'язувати SO_x . Луг додається в технологічний резервуар по трубопроводу в якому встановлений дозуючий насос, який забезпечує подання необхідної кількості луку. Основна частина SO_x є присутньою у вихлопних газах у вигляді SO_2 . У скрубєрі відбувається розчинення SO_2 у воді. $Mg(OH)_2$, доданий в скрубєрну воду, реагує з SO_2 відповідно до наступних рівнянь:



$Mg(OH)_2$ завантажується на борт судна і додається в технологічний процес у закритому режимі роботи скрубєрної системи.

В залежності від потреб замовників компанія Wärtsilä, розробила і пропонує скрубєри трьох варіантів: звичайний скрубєр V - SOX з числом труб Вентурі до 4-х, компактніший і зручніший для монтажу скрубєр I - SOX і скрубєр Q – SOX. Кожна конструкція має свої переваги і недоліки, які залежать від типу судна і компонування, тому дуже важливо враховувати конкретні технічні умови кожного проекту. Усі скрубєри можуть працювати за схемою із замкнутим або відкритим контуром. Компанія Wärtsilä створила універсальну скрубєрну систему, здатну працювати як у відкритому, так і в закритому контурі. Це так званий гібридний скрубєр. Рішення на базі гібридного скрубєра забезпечує максимальну експлуатаційну гнучкість і дозволяє з високою ефективністю і безпекою працювати і в слаболужних водах, і у відкритому морі.

В залежності від компонування скрубєри також поділяються на одно- і багатоканальні. Одноканальний – це скрубєр, який виконує очищення газів, що відпрацювали, від одного двигуна і має тільки один вхід. У випадках, коли одним скрубєром виконується обробка відпрацьованих газів від декількох двигунів, які належать до складу суднової енергетичної установки, скрубєр має декілька входів і вважається багатоканальним. У таблиці 1 зведені переваги і недоліки обидвох схем компонування.

Конструктивні особливості	Переваги	Недоліки
Одноканальний скрубєр	Займає меншу площу, якщо вежа може бути одночасно і глушником. Центр тяжіння низький, не зменшує стійкість. Більш низьке споживання енергії. Придатний і для сухого ходу (не допускається в деяких портах і зонах).	Складніша установка вежі. Для покриття більшої кількості двигунів вимагає додаткових веж.
Багатоканальний скрубєр	Однією скрубєрною вежею обробляє декілька потоків газів. Більш проста установка. Економічніше рішення для двигунів, об'єднаних в енергетичну установку.	Складніше прокладання трубопроводів.

Таблиця 1. Конструктивні особливості.

При установці скрубєрів потрібно капітальні витрати, які за оцінками Інституту морських досліджень Фінляндії складають приблизно 50 євро за 1 кВт потужності суднової установки. При цьому ще скорочується корисний простір на судні і тому знижуються доходи судновласників.

Висновки

Встановлення скрубєрів для суден деяких типів потребує додаткової перевірки остійності, із-за необхідності зберігання, здачі і отримання розчину сечовини і його похідних, ускладнюється і логістика судна. Нові судна, які обладнані скрубєрним устаткуванням, будуть менш конкурентоздатними із-за збільшення собівартості.

Технічні рішення з використанням абсорберів і скрубєрів на морських судах проходять стадію впровадження. Виконуються дослідження по безпеці методу видалення оксидів сірки з газів що відпрацювали, з застосуванням скрубєрів для доквілля, розроблені і розробляються додаткові правила експлуатації систем очищення, які вже прийняті або мають бути згодом прийняті відповідними міжнародними організаціями. Додаток VI Міжнародної конвенції по запобіганню забрудненню з суден (MARPOL 73/78), вимагає негайних заходів для приведення

токсичних викидів з суден у відповідність з введеними нормами за рахунок впровадження нових технічних рішень в суднові системи очищення.

Посилання:

1. Возницький І.В., Пунда А.С. Судові двигатели внутрєнного сгорання. Том 2.: М. МОРКНИГА, 2008. 470 с.
2. Удолатій В.Б. Напрями вдосконалення системи очищення відпрацьованих газів на судах. // Science, research, development № 29 TECHNICS AND TECHNOLOGY. – Гданьськ\Gdańsk – 2020. – С. 66-69.
3. Sulphur 2020 – cutting sulphur oxide emissions [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.imo.org/en/mediacentre/hottopics/pages/sulphur-2020.aspx> (дата звертання: 11.12.2021).
4. ISO statement on ISO 8217 and IMO 2020 0,50 % Sulphur fuels [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://shipandbunker.com/news/world/482202-iso-statement-on-iso-8217-and-imo-2020-0,50-sulphur-fuels> (дата звертання: 01.10.2021).
5. Global Sulphur Cap 2020 – extended and updated [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.dnvgl.com/maritime/publications/global-sulphur-cap-2020.html> (дата звернення: 22.02.2022).
6. What you need to know: The 2020 IMO fuel sulphur regulation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.seatrade-maritime.com/images/PDFs/SOMWME-whitepa>

per_Sulphur-p2.pdf (дата звернення:
10.11.2021).

7. SOx scrubber technology. – Finland: Wärtsilä, 2017. – 8 p.

8 Скрубберы – аппараты для очистки газов [Электронный ресурс] / Електронні данні. – Режим доступу: http://mrc.org.ua/sistemy-ochistki_gaza/216-skrubber-dlya-ochistki-gazov.

ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ПОЛІКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ВИХОВАТЕЛІВ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ У ПЕДАГОГІЧНІЙ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИЦІ

Меркулова Н. В., к.п.н., доцент кафедри дошкільної освіти і соціальної роботи Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького

Рикун В. В. здобувач вищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького

Сучасний етап розвитку вітчизняної системи вищої освіти в Україні характеризується її інтеграцією у світову освітню систему. Метою вихователя закладу дошкільної освіти є виховання дітей в полікультурному контексті, маючи потребу, з одного боку, в національній ідентичності, а з іншого – транснаціональній свідомості в межах європейського простору. Українському суспільству, що розвивається, потрібні освічені, етичні, толерантні педагогічні фахівці, які відрізняються мобільністю, динамізмом, конструктивністю, розвиненим почуттям відповідальності за долю країни. Нормативно-правові документи спрямовані на втілення педагогічно-наукових досягнень, цивілізаційно-культурних тенденцій, реалізуються через процес професійної підготовки вихователів. Потреби сучасної вищої освіти передбачають необхідність у полікультурній підготовці вихователя, який не тільки виступає посередником між дитиною і культурою, але і сприяє формуванню у молодого покоління готовності жити і діяти у відкритому загальноцивілізаційному культурному просторі.

Проблему формування полікультурної компетентності вихователя та впровадження полікультурної освіти в

педагогічний процес досліджували українські та зарубіжні науковці: С. Авхутська, Р. Агадулін, Е. Антипова, Дж. Бенкс, Е. Беррі, К. Беннет, А. Богданов, Л. Волик, Л. Воротняк, Г. Гайсіна, Л. Гончаренко, О. Грива, Я. Довгопалова, Ю. Карягіна, П. Кендзьор, В. Кузьменко, І. Кушнір, Л. Максимова, Л. Назаренко, Л. Перетяга, В. Погребняк, Л. Чередниченко, О. Щеглова та ін.).

Проте, незважаючи на наявність у сучасній науці значної кількості досліджень проблеми формування полікультурної компетентності педагогічних фахівців, вона потребує детального дослідження внаслідок невизначеності педагогічних умов, що сприяють успішному формуванню професійно значущих якостей сучасних вихователів закладу дошкільної освіти.

Проблеми полікультурності та полікультурної освіти набули актуальності у зв'язку зі стрімкими глобальними процесами, які змінювали не лише політику та економіку планети, а й здійснювали вплив на міжкультурні зв'язки в суспільстві. Саме тому людство має вирішити важливу проблему – збереження та розвиток культурної самобутності кожного народу. Кожна національна культура містить загальнолюдські цінності, що є базою, на якій тримається будь-яка культура. Таким чином, процеси, що

відбуваються у сфері освіти, культури, сприяють усвідомленню важливості розробки полікультурності, полікультурної освіти в процесі формування полікультурної компетентності, оскільки зазначені аспекти є системотворчим принципом усіх глобальних складових існування людства.

Компетентний вихователь є запорукою успіху для розвитку дошкільної освіти в цілому. Основною особливістю такого педагогічного фахівця є здатність до реалізації своїх професійних знань та досвіду у постійно змінюваному освітньому середовищі. Складна соціальна ситуація в Україні та євроінтеграційні процеси, що зараз відбуваються у всіх сферах діяльності українського суспільства, вимагають формування полікультурної компетентності у вихователів закладу дошкільної освіти [1; 2].

Глобальні трансформації, що охопили сучасну галузь педагогічної діяльності в Україні, зорієнтовані на втілення концептуальних засад полікультурної компетентності, що формують на загальнодержавному рівні. Вивчення питання полікультурної компетентності для України є дуже важливим проблемним полем, бо впродовж усієї історії на її території постійно відбувався міжкультурний діалог. Зазначимо, що під час взаємодії та спілкування майбутніх вихователів в освітньому середовищі закладів вищої освіти з багатонаціональним складом виникають певні труднощі, що підтверджують необхідність спеціальної педагогічної роботи в умовах полікультурного суспільства. Так, міжкультурний діалог майбутніх вихователів в закладах вищої освіти пов'язаний з адаптацією здобувачів вищої освіти до нових соціокультурних реалій, які передбачають пошук змісту, форм, принципів, педагогічних умов для формування їхньої полікультурної компетентності.

Література:

1. Про затвердження Базового компонента дошкільної освіти (Державного стандарту дошкільної освіти). Нова редакція : наказ Міністерства освіти і науки України від 12.01.2021 р. № 33. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-bazovogo-komponenta-doshkilnoyi-osviti-derzhavnogo-standartu-doshkilnoyi-osviti-nova-redakciya> (дата звернення: 22.01.2021).
2. Пришляк О. Ю. Проблема визначення сутності полікультурної компетентності і полікультурної компетентності майбутніх педагогів у контексті компетентнісного підходу. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки, 2019 (1(324) Ч.2), С. 102 – 111.

ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ УКРАЇНСЬКОЇ МОЛОДІ ДО МАТЕРИНСТВА

PSYCHOLOGICAL READINESS OF UKRAINIAN YOUTH FOR MOTHERHOOD

Магдисюк Л. І., кандидат психологічних наук, доцент кафедри практичної психології та психодіагностики Волинського національного університету імені Лесі Українки;

Демчук В. Б., методист відділення післядипломної освіти КЗВО «Волинський медичний інститут»

Mahdysiuk L. I., Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor of Practical Psychology and Psychodiagnostics Volyn National University Lesya Ukrainka;

Demchuk V. B., Methodist of the Department of Postgraduate Education KZVO «Volyn Medical Institute»

Анотація. В статті досліджуються сучасні принципи підготовки і особливості формування психологічної готовності української молоді жінки до материнства. Окреслено ситуацію у державі стосовно реалізації материнської ролі, описано проблеми з якими стикається молодь, а саме, зниження статусу матері, зменшення потреби у жінок народжувати, що спричинене не характерною слов'янським народам трансформацією батьківських установок та позицій, психологічна не готовність до виконання нової ролі при активній її реалізації, що спричиняє нездорове виховання нових поколінь. Розкрито структуру психологічної готовності до материнства, типові функції матері та основні мотиви материнства. Описано наступні аспекти психологічної готовності до материнства: мотиваційний оціночний емоційний операційний регуляційний. Наголошено, що в юнацькому віці відбувається усвідомлення накопиченого досвіду взаємодії з власною матір'ю, формування образу своєї моделі материнства, з'являється бажання мати сім'ю, дітей, що є показником гармонійного формування материнської сфери жінки.

Ключові слова: психологічна готовність, молодь, материнство, аспекти психологічної готовності, батьківські установки, готовність.

Summary. The article investigates modern principles of preparation and features of formation of psychological readiness of the Ukrainian young woman for motherhood. The situation in the country regarding the realization of the mother's role is outlined, the problems faced by young people are described, namely, lowering the status of the mother, reducing the need for women to give birth, which is not typical of Slavic peoples transformation of parental attitudes and with its active implementation, which causes unhealthy upbringing of new generations. The structure of psychological readiness for motherhood, typical functions of the mother and the main motives of motherhood are revealed. The following aspects of psychological readiness for motherhood are described: motivational evaluative emotional operational regulatory. It is emphasized that in adolescence there is an awareness of the accumulated experience of interaction with their own mother, the formation of the image of their model of motherhood, there is a desire to have a family, children, which is an indicator of harmonious formation of the mother's sphere.

Keywords: psychological readiness, youth, motherhood, aspects of psychological readiness, parental attitudes, readiness.

Постановка проблеми. Враховуючи розвиток суспільства та період технологічного розвитку, важко прийняти розповсюджений характер стереотипного бачення ролі жінки у соціумі, яке вважає, що ключовою інтенцією жіночого існування повинне бути прагнення задовільнити потребу у вихованні підростаючого покоління, виконавши роль матері. Психологічна наука допускає можливість чисельних дискусій стосовно походження, особливостей реалізації феномену материнства, а також важливості виконання даної ролі жінкою.

Аналіз досліджень. Система освіти в Україні не передбачає виховання молоді у двох життєвоважливих сферах – статевому житті та підготовці до материнства і батьківства. Через це, на нашу думку, ситуація у державі стосовно реалізації материнської ролі стикається з такими проблемами, як зниження статусу матері, зменшення потреби у жінок народжувати, що спричинене не характерною слов'янським народам трансформацією батьківських установок та позицій, психологічна не готовність до виконання нової ролі при активній її реалізації, що спричиняє нездорове виховання нових поколінь.

Виклад основного матеріалу. Сучасні дівчата не готові брати на себе відповідальність за нове життя, оскільки мотиваційна сфера не дозволяє перенести фокус на виконання нової ролі через те, що умови сьогодення змушують акцентувати увагу на власних проблемах реалізації у ході швидкого темпу розвитку, який і зможе доповнити сучасний ґештальт «повноцінного життя». Сьогодні молоддю реалізується роль матері (без потрібного рівня психологічної готовності) здебільшого через мотив потреби довести стереотипному суспільству, що вже у 20 дівчина може дозволити собі народити та

виховувати дитину. Зазвичай цей мотив посилюється у порівнянні дівчат із колишніми однокласницями, теперішніми знайомими тощо [3].

У структурі психологічної готовності до материнства за Т. Гур'яною можна виділити наступні аспекти [1]:

- 1) мотиваційний аспект – мотив народження дитини, відповідальність за його народження і виховання, відчуття обов'язку;
- 2) оціночний аспект – рефлексія власної підготовленості і відповідності себе в ролі матері оптимальному образу матері (механізм ідентифікації);
- 3) емоційний аспект – емоційне сприйняття ситуації материнства, що може характеризуватись як комфортна чи дискомфортна; пануючий фон настрою, що супроводжує вагітність і взаємодію з дитиною, задоволеність чи незадоволеність роллю матері;
- 4) операційний аспект – материнська компетентність: володіння способами, прийомом, знаннями, навичками, вміннями, необхідними для догляду за дитиною, уміння моделювати власну діяльність;
- 5) регуляційний аспект – саморегуляція жінки під час вагітності та після народження дитини при взаємодії з нею із урахуванням наступних факторів:
 - фактори, що обумовлюють динамічні характеристики трансформації способу життя (ригідність – флексибельність);
 - фактори, що зумовлюють рефлексивні можливості людини, що визначають участь самосвідомості в трансформації способу життя (внутрішній та зовнішній локус контролю) [1].

Готовність до виконання ролі материнства полягає в усвідомленні функцій та відповідальності за їх виконання, а також безпосередня їх реалізація. Г. Філіппова виділяє дві взаємопов'язані групи материнських функцій: видово-типові і специфічні культурні.

Видові типові функції матері включають в себе наступне [4; 5]:

1. забезпечення стимулюючого середовища для до- і післяпологового розвитку когнітивних і емоційних процесів;

2. забезпечення умов (у вигляді поділу діяльності з дитиною) для розвитку видової структури діяльності;

3. забезпечення умов для виникнення життєвих видово-типових потреб: необхідність емоційної взаємодії з дорослим, отримання позитивних емоцій від дорослого, залучення дорослого в сенсорно-практичну діяльність, необхідність оцінки дорослим своєї діяльності по задоволенню потреб і її результатів, когнітивних потреб і тощо, а також формування прив'язаностей;

4. забезпечення умов для розвитку типових для виду засобів рефлексії у вигляді формування комунікативних потреб як системи формування для поля комунікації;

5. забезпечення умов для розвитку мотиваційних механізмів.

Юне жіноцтво не націлене на реалізацію материнської ролі через недостатню умотивованість. Г. Філіппова виділяє наступні основні мотиви материнства [4; 5]:

- досягнення бажаного соціального

і вікового статусу (установка «я – доросла, незалежна жінка, яка займає певне положення в суспільстві і має право на правильне ставлення до себе в сім'ї і суспільстві»);

- задоволеність моделлю «повноцінного життя» (людина повинна і може мати певні речі, без яких його життя не є повним, не схожим на життя інших людей);
- бажання продовжувати себе і свою сім'ю (залишити в житті те, що також забезпечує це продовження – народжувати дітей, онуків, правнуків);
- реалізація своїх здібностей (виховання дитини, передача своїх знань і життєвого досвіду);
- компенсація власних життєвих проблем (аби дитина стала кращою, розумнішою, гарнішою, щасливішою мене, щоб отримати те, що мати не могла отримати в своєму житті);
- вирішувати життєві проблеми (укладати або зміцнювати шлюб, доводити собі і іншим, що «я можу народити і бути матір'ю»; рятувати себе від самотності; знайти помічника в старості);
- любов до дітей (найскладніший мотив, який полягає в радості спілкування з дитиною, інтерес до її внутрішнього світу, здатності і бажанні сприяти розвитку його індивідуальності, усвідомлення того, що дитина стане самостійною, «не моєю», полюбить інших, тощо);
- досягнення критичного віку для народження [4; 5].

Специфічні культурні функції складніше охарактеризувати. Мати виконує всі вищеперелічені видово-типові функції відповідно до наявної в її культурі моделі материнства, яка включає в себе не тільки

операційний склад і технологію догляду за дитиною, а й модель досвіду матері, її взаємини з дитиною і його функції, а також способи емоційного взаємодії з дитиною.

Таким чином, в юнацькому віці відбувається усвідомлення накопиченого досвіду взаємодії з власною матір'ю, формування образу своєї моделі материнства, з'являється бажання мати сім'ю, дітей, що є показником гармонійного формування материнської сфери жінки. Онтогенез розвитку материнської сфери в юнацькому віці вступає в один зі своїх основних етапів, коли психологічна готовність до материнства, наповнена певним досвідом, як особистісне новоутворення починає оформлятися в усвідомлені уявлення, образи свого майбутнього материнства. У зв'язку з цим дуже важливо, щоб ці уявлення про материнство не приймали деформований характер [2].

Висновки. Таким чином, можна дійти до висновку, що різні обставини створюють для кожної дівчини дуже індивідуальні, неповторні умови для мотивації народження дитини. Але не завжди умотивоване рішення народжувати і виховувати дитину переплітається із повноцінною психологічною готовністю до виконання цієї ролі. Більше того, помічається тенденція, що сучасна молодь стає все менш умотивованою спланувати та із готовністю підходити до материнства, оскільки є сконцентрованою, у першу чергу, на власній професійній реалізації. Недостатня мотивація та відчуття неготовності блокують емоційне прийняття дитини матір'ю, що вкрай необхідне, тому що є показником безумовної любові, особистісного інтересу матері до внутрішнього суб'єктивного світу свого малюка, до його розвитку і майбутніх змін, а це, в свою чергу, дозволяє виховати психологічно здорове покоління.

Список використаних джерел

1. Гурьянова Т.А. Психологическая готовность к материнству как динамическое системно-структурное образование. Ползуновский вестник. 2005. №3. С. 35 – 44.
2. Магдисяк Л. І. Фактори, що обумовлюють психологічну готовність молоді до шлюбно-сімейних відносин. Herald pedagogiki. Nauka i Praktyka № 52 (02/2020): Wydawca : Sp. z o.o. «Diamond trading group». 2020. S. 67-70.
3. Психологія молодої сім'ї : монографія / Р. П. Федоренко, М. І. Мушкевич, Т. І. Дучимінська, Л. І. Магдисяк. Луцьк : Вежа-Друк, 2020. 392 с.
4. Филиппова Г. Г. Материнство и основные аспекты его исследования в психологии. Вопросы психологии. 2001. №2. С. 22 – 36.
5. Филиппова Г. Г. Психология материнства: учебное пособие. Москва : Изд-во Ин-та психотерапии, 2002. 240 с.

НАДАННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ЛЮДЯМ, ЯКІ ПОСТРАЖДАЛИ В НАСЛІДОК НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Драгола Л. В. Кандидат психологічних наук, старший викладач кафедри психології, глибинної корекції та реабілітації Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького м. Черкаси, Україна

Резюме. У статті представлено особливості надання психологічної допомоги людям, які постраждали в наслідок надзвичайних ситуацій

Ключові слова: надзвичайна ситуація, психологічна допомога, методи психологічної допомоги, психокорекція.

Resume. The article presents the features of providing psychological assistance to people affected by emergencies

Key words: emergency situation, psychological help, methods of psychological help, psychocorrection.

Одна з актуальних в Україні є проблеми психологічних та психічних наслідків перебування людини в надзвичайній ситуації, які загрожують життю та здоров'ю.

Надання психологічної допомоги людям, які постраждали в наслідок надзвичайних ситуацій є запорукою успішного функціонування системи соціально-психологічного супроводу та реабілітації. Надзвичайна ситуація – це небезпечна подія або явище, що призводить до порушення безпеки життєдіяльності: ситуація на певній території, спричинена війною, аварією, небезпечним природним явищем, катастрофою, стихійним чи іншим лихом, тяжким злочинном, терористичним актом із людськими жертвами, завдання шкоди здоров'ю, значні матеріальні втрати, порушення умов життєдіяльності. Надзвичайні ситуації включають події, які виходять за межі звичайного життя і можуть викликати травматичний стрес у кожного [3].

Надзвичайними ситуаціями називають обставини, що виникають внаслідок стихійного лиха, аварій і катастроф техногенного або екологічного походження,

що спричиняють різке відхилення від норми життя людини, економіки, соціальної чи природної сфери.

Психологічний захист населення і психологічне забезпечення діяльності служби цивільного захисту набуває одного з пріоритетних напрямків роботи в умовах надзвичайної ситуації, оскільки допомагає в критичний момент екстремальної ситуації постраждалому населенню, родичам загиблих, очевидцям події та і зрештою самим працівникам міністерства надзвичайних ситуацій відчуті підтримку, емоційний захист, розділити біль втрати, зменшити прояви негативних психоемоційних станів та інколи навіть і запобігає виникнення соціального напруження в суспільстві.

Будь-хто, дотримуючись певних рекомендацій та володіючи інформацією про особистісні особливості потерпілого, зможе за певних обставин надати йому першу допомогу. Дуже важливо знати, як надати допомогу постраждалим одразу після трагічної події, освоїти навички роботи з окремими наслідками психотравмуючих ситуацій. Це особливо важливо знати, щоб вчасно виявити

несприятливі психологічні стани та звернутися за допомогою до фахівця [2]. Основним завданням та функціями психологів у ході психологічного супроводження під час надзвичайної ситуації є:

1. Проведення інструктажів з працівниками, які беруть участь у ліквідації надзвичайних ситуацій.
2. Спостереження за поведінкою та психоемоційним станом працівників під час несення служби на місці аварії та у разі потреби надання їм психологічної допомоги.
3. Виявлення під час та після НС працівників, які через вплив негативних факторів професійної діяльності потребують психологічної допомоги та реабілітації.
4. Надання рекомендацій керівництву залучених органів щодо організації роботи з метою попередження психологічних травм, конфліктів та непорозумінь з громадянами, які втратили рідних.
5. Надання рекомендацій представникам адміністрації щодо організації взаємодії з членами сімей загиблих.
6. Здійснення заходів щодо психологічного супроводу та корекції психоемоційного стану членів сімей потерпілих [2].

Найбільш розповсюдженими методами психологічної допомоги після пережитого є психологічна корекція, гуманістична психотерапія і сімейна психотерапія. Новим видом допомоги є соціальне посередництво. Психологи допомагають налагодити взаємодію між постраждалими та соціальними, державними та медичними установами. Соціальна медіація є одним із ефективних способів відновлення адекватної соціальної активності потерпілих.

Психокорекційна робота також повинна мати певну структуру та відповідати індивідуальним особливостям особистості, на яку вона спрямована. Виділяють три обов'язкові етапи загального

психокорекційного процесу, а саме: підготовчий етап, безпосередня психокорекція та етап рефлексії на позитивні зміни та психокорекційну роботу в цілому [1].

Враховуючи тему – надання психологічної допомоги людям, які постраждали від надзвичайних ситуацій, можна сказати, що ця тема є неймовірно важливою та актуальною в теперішній час. Психологи, які працюють безпосередньо в надзвичайних ситуаціях, несуть велику відповідальність. Їхня компетентність та професіоналізм можуть врятувати багато життів.

Список використаних джерел

1. Гриневиц Є. Г. Комплексна соціально-психологічна та психотерапевтична допомога постраждалим внаслідок надзвичайних ситуацій, техногенних аварій та катастроф (загальні принципи, структура, мета й задачі, методичні підходи та заходи) [Електронний ресурс] // Новини української психіатрії. – Київ–Харків, 2007. – Режим доступу: <http://www.psychiatry.ua/articles/paper237.htm>.
2. Надання психологічної допомоги в екстремальних та надзвичайних умовах (інтерв'ю з Оксаною Волошиною) // Інформаційно-методичне видання Здоров'я та фізична культура. – № 13 (217), 2011. – С. 3 – 10.
3. Надання екстреної психологічної допомоги постраждалому населенню внаслідок надзвичайної ситуації // Державна служба України з надзвичайних ситуацій. – Режим доступу: <http://mns.gov.ua/content/extrpsdop.html?PrintVersion>

ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ПРАЦІВНИКІВ ВИПРАВНОЇ КОЛОНІЇ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ОСОБИСТІСНОГО АДАПТАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Чайкіна Н.О. PhD, к. психол. н., доцентка кафедри психології Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка

Представлено психологічне розуміння залежності психоемоційного стану працівників виправної колонії від особистісного адаптаційного ресурсу. Аналізуються фактори які впливають на адаптивні стратегії поведінки працівників колонії з різним стажем роботи.

Ключові слова: працівники виправної колонії, особистісний адаптаційний потенціал, психоемоційні стани.

Key words: correctional facility workers, personal adaptive potential, psycho-emotional states.

Постановка проблеми. Успішність процесу адаптації працівників пенітенціарної системи відображається у їх емоційному реагуванні на події трудової діяльності та переважаючих емоційних станах, які забезпечують регуляцію їх поведінки в умовах конфлікту. На жаль, такі умови часто бувають гостро екстремальними, насамперед через цілу низку деструктивних чинників. До таких специфічних чинників належать: з одного боку, збільшення кількості засуджених за особливо складні насильницькі злочини, особливо такі, які пов'язані з використанням зброї і таких, що здійснили злочини внаслідок різних психічних відхилень або наркоманії та алкоголізму й інших антисоціальних девіацій; а з іншого – різке омолодження складу співробітників пенітенціарних закладів, професійний і життєвий досвід яких обмежується лише межами сім'ї, навчанням, невеликим практичним досвідом взагалі та в установах подібного типу. Така диспропорція істотно впливає на психоемоційний стан працівників пенітенціарного закладу, порушення системи взаємин «засуджений – контролер»

поширює неконтрольовані емоційні реакції в ситуації взаємодії, що, у свою чергу, створює атмосферу напруженості, агресивності, фрустрованості в місцях позбавлення волі. До того ж, підвищені психоемоційні навантаження, небезпека, пов'язана з ризиком для життя, гнітючі й виснажливі чергування негативно впливають на професіоналізацію працівників колонії та виступають як постійні психотравмуючі чинники. Тож, запобігання професійного вигорання працівників виправних установ обумовлюють виражену актуальність вивчення проблеми впливу особистісного адаптаційного потенціалу на їх психоемоційний стан.

Виклад основного матеріалу. Для дослідження чинників впливу особистісного адаптаційного потенціалу працівників виправної колонії на їх психоемоційний стан були застосовані наступні методики: «Самооцінка психічних станів» (Г. Айзенком); «Адаптивність» (за А.Г.Маклакова і С.І.Чермянін); «Соціально-психологічна адаптація» (К.Роджерс, Р. Даймонд). Нами була сформована вибірка, до якої увійшли 42 працівника виправної

колонії, серед яких 20 працівників мають стаж роботи до 3 років і 22 – є досвідченими працівниками.

При дослідженні працівників з різним стажем роботи були виявлені відмінні показники психічних станів. Так працівники виправної колонії з меншим стажем роботи характеризуються більш вираженою фрустрацією, порівняно з працівниками із більш тривалим стажем роботи (оскільки високі рівні фрустрації властиві 55% досліджуваних першої групи та 21% – другої). При цьому, низький рівень фрустрації властивий 52% досвідчених працівників та 20% молодих. Тобто, працівники виправної колонії з меншим стажем роботи характеризуються більш вираженими негативними емоціями порівняно з другою групою досліджуваних, які мають більше професійного досвіду і спроможні активізуватися для досягнення бажаних результатів, не відчуваючи негативних емоцій і напруги при цьому.

Молодим працівникам колонії (55%) також властиве виражене переважаюче тривожності за негативні події, що можуть статися у майбутньому. Постійне очікування несприятливого перебігу подій зумовлює часті переживання, проблеми у регуляції своєї поведінки, несприятливий емоційний фон, що провокує зниження рівня їх професійної адаптації. Високий рівень тривоги властивий 32% досвідчених працівників, які сильно переживають за перспективу професійної діяльності і свій статус. Співвідношення низьких рівнів тривоги протилежне – серед досвідчених працівників такий відсоток становить 40%, а серед досліджуваних із меншим стажем – 25%.

Також визначено, що для 50% молодих працівників колонії властива виражена ригідність, при її високому показнику серед іншої групи досліджуваних – 16%. Натомість, пластичність властива 40% досвідчених працівників та 14% досліджуваних першої групи. Тобто, молоді

працівники колонії більше ригідні, бояться змінювати свою поведінку відповідно до мінливих вимог професійного середовища, порівняно з досліджуваними, яким властивий більш виражений професійний досвід, пластичність поведінки, уміння змінювати стиль діяльності та стосунків відповідно до актуальних професійних вимог.

Працівникам виправної колонії із різним стажем роботи властиві відмінні показники адаптації. Зокрема, досліджуваних з більшим стажем роботи (71%) характеризує високий рівень адаптації. Вони успішно сформували власні адаптивні стратегії і добре почувають себе в умовах професійної діяльності. Лише 30% такої групи досліджуваних мають проблеми в адаптації, їм складно взаємодіяти з різними елементами професійної адаптації, особливо в сучасних умовах реформування пенітенціарної системи. Імовірно, такі працівники або мають не вирішені негативні ситуації в професійної діяльності, що і зумовили дезадаптацію, або ж мають невідповідність диспозиційних властивостей відносно вимог професійної діяльності даного типу. Серед молодих працівників – більш виражений показник дезадаптації, який становить 85%. Ці досліджувані відчувають явно виражені та тривалі труднощі з усіма елементами професійної адаптації – виробничо-технологічними, соціально-психологічними і особистісними. Неспроможність таких працівників адаптуватися до умов професійної діяльності проявляється у виконанні професійних обов'язків, стосунках із колегами та ув'язненими, незадоволеному ставленні до самих себе, негативному образі «Я-професіонал», зменшенні професійної мотивації і розчаруванні в обраній професії, їх перебування у професійному середовищі часто викликає внутрішню напругу та тривогу.

Досліджувані з більшим стажем роботи

характеризуються, переважно, підвищеними й показниками соціально-психологічної адаптованості. Зокрема, їм властивий більш виражений показник нервово-психічної стійкості (зафіксовано у 36%), моральної нормативності – у 50,5%. Тобто, такі працівники, маючи професійний досвід і значний стаж трудової діяльності, вміють контролювати власні емоційні стани під час перебування на виробничому місці, їм властиві менш виражені показники порушення правил нормативної поведінки й службових інструкцій. Також досліджувані характеризуються переважанням високих рівнів очікування сприйняття інших (48%), самосприйняттям (35%), відчуттям емоційного комфорту (38%) та домінування (40%). Тобто, пропрацювавши більш тривалий період у виправній установі такі працівники очікують позитивного перебігу професійного спілкування, хоч і при наявності схильності до домінування і прагненням нав'язувати іншим свою точку зору. Особливо важливим виступає останній показник, адже постійно перебуваючи у строгому та чітко регламентованому професійному середовищі, такі досліджувані набувають ознак домінантності.

75% молодим працівникам виправної колонії характерні знижені показники нервово-психічної стійкості та моральної нормативності, вони ще не в змозі контролювати свої емоційні стани у різних виробничих ситуаціях, тому часто порушення правил поведінки пов'язано із зниженою саморегуляцією і реакцією протесту на нормативність виконання службових обов'язків. Для них характерні знижені показники прийняття інших (60%), самосприйняття (65%) та емоційного комфорту (75%). Такі працівники відчувають труднощі соціально-психологічної адаптації, не спроможні успішно організувати систему взаємодії з оточуючими, застосовують неефективні

стратегії поведінки у стосунках із колегами та ув'язненими. Разом із тим, виявлено, що вони характеризуються відсутністю схильності до домінування, що на низькому рівні виражено у 65% представників цієї підгрупи.

Висновок. Професійна адаптація працівника виправної колонії до умов виробничої діяльності виступає вагомим показником його результативності праці і її рівень змінюється із набуттям стажу роботи. Так, молоді працівники (маючи стаж до 3 років), в перші роки трудової діяльності мають знижений особистісний адаптивний потенціал, який впливає на такі психоемоційні стани, як відчуття емоційного дискомфорту, підвищеного рівня тривожності і фрустрованості, проблеми в комунікації з оточуючими. Натомість, працівники виправної колонії із більшим стажем роботи характеризуються вищим рівнем адаптації, емоційним комфортом в ситуаціях професійної діяльності, більш вираженими комунікативними здібностями, кращим пристосуванням до норм соціального середовища, зниженими показниками фрустрації та тривожності. Отже, особистісний адаптивний потенціал суттєво впливає на психоемоційний стан працівників виправної установи, особливо в перші роки професійної діяльності.

Література:

1. Деніжна С. О. Психологічні особливості виявів негативних емоційних станів у працівників пенітенціарної служби в екстремальних ситуаціях / С. О. Деніжна. Науковий вісник Інституту кримінально-виконавчої служби. К., 2014. № 2 (6). С. 108–115.
2. Левенець А.Є. Базові моделі копінг-поведінки та механізми психологічного захисту працівників Державної кримінально-виконавчої служби / А.Є.Левенець. Проблеми сучасної психології. 2014. Вип. 24. С.454–466.

3. Макогончук Є.С. Психологічні особливості міжособистісної комунікації в умовах пенітенціарного закладу / Є.С. Макогончук. Психологічні перспективи. 2019. №21. С.146–154.
4. Тімченко О.В. Психологічний аналіз екстремальних ситуацій у професійній діяльності працівників Державної кримінально-виконавчої служби України / О.В.Тімченко. Право і безпека. 2019. №71 (4). С.25–34.
5. Чичуга М. М. Профілактика деструктивних психічних станів працівників соціально-психологічної служби установ виконання покарань України : дис. ... канд. психол. наук: 19.00.06 / Чичуга Марина Михайлівна. Х., 2016. 265 с.
6. Ятчук М.С. Проблема девіантної поведінки у працівників державної кримінально-виконавчої служби України / М.С.Ятчук. Актуальні проблеми психології. 2018. Том XI. Випуск 16. С.245–255.

