

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА»

ISSN 2520-2057

INTERNATIONAL
SCIENTIFIC JOURNAL
«INTERNAUKA»

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
«ИНТЕРНАУКА»

№ 14 (94) / 2020
1 ТОМ



**МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
«ІНТЕРНАУКА»**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL
«INTERNAUKA»**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
«ИНТЕРНАУКА»**

*Свідоцтво
про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації
КВ № 22444-12344ПР*

Збірник наукових праць

№ 14(94)

1 том

Київ 2020



Повний бібліографічний опис всіх статей Міжнародного наукового журналу «Інтернаука» представлено в: **Index Copernicus International (ICI); Polish Scholarly Bibliography; ResearchBib; Turkish Education Index; Наукова періодика України.**

Журнал зареєстровано в міжнародних каталогах наукових видань та наукометричних базах даних: **Index Copernicus International (ICI); Ulrichsweb Global Serials Directory; Google Scholar; Open Academic Journals Index; Research-Bib; Turkish Education Index; Polish Scholarly Bibliography; Electronic Journals Library; Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky; InfoBase Index; Open J-Gate; Academic keys; Наукова періодика України; Bielefeld Academic Search Engine (BASE); CrossRef.**

В журналі опубліковані наукові статті з актуальних проблем сучасної науки.

Матеріали публікуються мовою оригіналу в авторській редакції.

Редакція не завжди поділяє думки і погляди автора. Відповідальність за достовірність фактів, імен, географічних назв, цитат, цифр та інших відомостей несуть автори публікацій.

У відповідності із Законом України «Про авторське право і суміжні права», при використанні наукових ідей і матеріалів цієї збірки, посилання на авторів та видання є обов'язковими.

Редакція:

Головний редактор: **Коваленко Дмитро Іванович** — кандидат економічних наук, доцент (Київ, Україна)
Випускаючий редактор: **Золковер Андрій Олександрович** — кандидат економічних наук, доцент (Київ, Україна)
Секретар: **Колодич Юлія Ігорівна**

Редакційна колегія:

Голова редакційної колегії: **Камінська Тетяна Григорівна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)
Заступник голови редакційної колегії: **Курило Володимир Іванович** — доктор юридичних наук, професор, заслужений юрист України (Київ, Україна)
Заступник голови редакційної колегії: **Тарасенко Ірина Олексіївна** — доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)

Розділ «Технічні науки»:

Член редакційної колегії: **Бєліков Анатолій Серафимович** — доктор технічних наук, професор (Дніпро, Україна)
Член редакційної колегії: **Луценко Ігор Анатолійович** — доктор технічних наук, професор (Кременчук, Україна)
Член редакційної колегії: **Мельник Вікторія Миколаївна** — доктор технічних наук, професор (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Наумов Володимир Аркадійович** — доктор технічних наук, професор (Калінінград, Російська Федерація)
Член редакційної колегії: **Румянцев Анатолій Олександрович** — доктор технічних наук, професор (Краматорськ, Україна)
Член редакційної колегії: **Сергейчук Олег Васильович** — доктор технічних наук, професор (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Чабан Віталій Васильович** — доктор технічних наук, професор (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Аль-Абабнех Хасан Алі Касем** — кандидат технічних наук (Амман, Йорданія)
Член редакційної колегії: **Артюхов Артем Євгенович** — кандидат технічних наук, доцент (Суми, Україна)
Член редакційної колегії: **Баширбейлі Адалат Ісмаїл** — кандидат технічних наук, головний науковий спеціаліст (Баку, Азербайджанська Республіка)
Член редакційної колегії: **Коньков Георгій Ігорович** — кандидат технічних наук, професор (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Кузьмін Олег Володимирович** — кандидат технічних наук, доцент (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Почужевский Олег Дмитрович** — кандидат технічних наук, доцент (Кривий Ріг, Україна)
Член редакційної колегії: **Саньков Петро Миколайович** — кандидат технічних наук, доцент (Дніпро, Україна)

Розділ «Медичні науки»:

Член редакційної колегії: **Свиридов Микола Васильович** — доктор медичних наук, головний науковий співробітник відділу ендокринологічної хірургії, керівник Центру діабетичної стопи (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Стеблюк Всеволод Володимирович** — доктор медичних наук, професор криміналістики і судової медицини, Народний Герой України, Заслужений лікар України (Київ, Україна)
Член редакційної колегії: **Щуров Володимир Олексійович** — доктор медичних наук, професор, головний науковий співробітник лабораторії корекції деформацій і подовження кінцівок (Курган, Російська Федерація)
Член редакційної колегії: **Купріянова Лариса Сергіївна** — кандидат медичних наук, доцент криміналістики та судової експертології (Харків, Україна)

Розділ «Біологічні науки»:

Член редакційної колегії: **Сенотрсова Світлана Валентинівна** — доктор біологічних наук, доцент (Москва, Російська Федерація)
Член редакційної колегії: **Федоненко Олена Вікторівна** — доктор біологічних наук, професор (Дніпро, Україна)

Член редакційної колегії: **Базаров Бахрїтдїн Махаммадїйович** — кандидат біологічних наук, доцент (Самарканд, Узбекистан)

Член редакційної колегії: **Ісмайїлова Мархамат Абдірашидївна** — кандидат біологічних наук, доцент (Самарканд, Узбекистан)

Член редакційної колегії: **Маренков Олег Миколайович** — кандидат біологічних наук, доцент (Дніпро, Україна)

Розділ «Психологічні науки»:

Член редакційної колегії: **Цахаєва Анжелїка Амїровна** — доктор психологічних наук, професор (Махачкала, Республіка Дагестан, Російська Федерація)

Член редакційної колегії: **Щербан Тетяна Дмитрївна** — доктор психологічних наук, професор, Заслужений працівник освіти України, ректор Мукачівського державного університету (Мукачеве, Україна)

Член редакційної колегії: **Кулікова Тетяна Іванївна** — кандидат психологічних наук, доцент (Тула, Російська Федерація)

Член редакційної колегії: **Фільова-Русєва Красимїра Георгїєва** — кандидат психологічних наук, доцент (Пловдїв, Республіка Болгарія)

Розділ «Педагогічні науки»:

Член редакційної колегії: **Кузава Ірина Борисївна** — доктор педагогічних наук, доцент (Луцьк, Україна)

Член редакційної колегії: **Мулик Катерина Віталїївна** — доктор педагогічних наук, доцент (Харків, Україна)

Член редакційної колегії: **Лїгоцький Анатолїй Олексїйович** — доктор педагогічних наук, професор (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Рибалко Лїна Миколаївна** — доктор педагогічних наук, професор (Полтава, Україна)

Член редакційної колегії: **Остаїйовська Ірина Ігорївна** — кандидат педагогічних наук, доцент (Луцьк, Україна)

Розділ «Історичні науки»:

Член редакційної колегії: **Бїлан Сергїй Олексїйович** — доктор історичних наук, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Добржанський Олександр Володимирівич** — доктор історичних наук, професор (Чернівці, Україна)

Член редакційної колегії: **Сопїв Олександр Валентинівич** — доктор історичних наук, професор (Майкоп, Республіка Адыгея, Російська Федерація)

Член редакційної колегії: **Уразїмова Тамара Володимирївна** — PhD in History of Art, доцент (Нукус, Узбекистан)

Розділ «Філософські науки»:

Член редакційної колегії: **Байчоров Олександр Мухтарович** — доктор філософських наук, професор (Мінськ, Республіка Білорусь)

Член редакційної колегії: **Ільїна Антонїна Анатолїївна** — доктор філософських наук, доцент (Київ, Україна)

Член редакційної колегії: **Сутужко Валерїй Валерїйович** — доктор філософських наук, доцент (Саратів, Російська Федерація)

Член редакційної колегії: **Фархїтдінова Ольга Михайлївна** — кандидат філософських наук

Розділ «Філологічні науки»:

Член редакційної колегії: **Маркова Мар'яна Василївна** — кандидат філологічних наук, доцент (Дрогобич, Україна)

Член редакційної колегії: **Гомон Андрїй Михайлович** — кандидат філологічних наук, доцент (Харків, Україна)

ЗМІСТ
CONTENTS
СОДЕРЖАНИЕ

БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

- Крайнюков Олексій Миколайович, Кривицька Іветта Анатоліївна**
ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ ЧАСТОТИ СЕРДЕЧНИХ СКОРОЧЕНЬ DAPHNIA MAGNA
ВІД КОНЦЕНТРАЦІЇ ТОКСИКАНТА 7

ІСТОРИЧНІ НАУКИ

- Левківська Марія Миколаївна**
ТИПОЛОГІЯ ЖІНОЧИХ ОБРАЗІВ В УКРАЇНСЬКОМУ РАДЯНСЬКОМУ КІНЕМАТОГРАФІ
1920–1950-х рр..... 10

МЕДИЧНІ НАУКИ

- Белецкая Анна Андреевна**
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ЖИВЫХ ЛЮДЕЙ И МЕРТВЫХ ТЕЛ
ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ГОЛОДА 13

- Вергун Андрій Романович, Чуловський Ярослав Богданович, Паращук Богдан Миронович,
Красний Михайло Романович, Вергун Оксана Михайлівна, Макагонов Ігор Олександрович,
Кіт Зоряна Михайлівна, Мощинська Оксана Миколаївна, Литвинчук Михайло Михайлович,
Кульчицький Василь Володимирович, Марко Оксана Григорівна, Грицевич Роман Євгенович**
МІКОТИЧНА ХІРУРГІЧНА ОНІХОПАТОЛОГІЯ З МНОЖИННИМ УРАЖЕННЯМ ТА
ІНКАРНАЦІЄЮ НІГТІВ: ДЕЯКІ АВТОРСЬКІ ПОГЛЯДИ ТА КЛІНІЧНІ ПАРАЛЕЛІ 19

ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

- Федоренко Севастяна Олександрівна**
ОСОБЛИВОСТІ СУБ'ЄКТНОЇ ПОЗИЦІЇ ПЕДАГОГА-ХУДОЖНИКА В СИСТЕМІ
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА Й ХУДОЖНЬО-МИСТЕЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.... 26

ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ

- Isaeva Anastasia**
SOCIAL ANXIETY 29

СОЦІОЛОГІЧНІ НАУКИ

- Крайнюков Алексей Николаевич, Кривицкая Иветта Анатольевна,
Крайнюков Андрей Алексеевич**
ИЗУЧЕНИЕ ТЕЛЕСНОГО КАПИТАЛА: СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВА 31

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

- Дяк Андрій Ігорович, Носовець Олена Костянтинівна**
СТВОРЕННЯ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМИ ДЛЯ НАВЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ CRM СИСТЕМИ...34
- Завгородній Валерій Вікторович, Завгородня Ганна Анатоліївна,
Завгородній Вадим Вікторович**
ПРОЕКТУВАННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧОЇ СИСТЕМИ37
- Золотарьов Сергій Олександрович**
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ, ЯКІ МОЖУТЬ ВИНИКНУТИ ПІД ЧАС СТВОРЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ
МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ МОБІЛЬНИХ ТЕЛЕФОНІВ (СМАРТФОНІВ)42
- Колесник Віталій Геннадійович, Пилипенко Олександр Вадимович**
ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ ШКІДЛИВОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА СЛІДІВ
ВІДДАЛЕНОГО ВТРУЧАННЯ В РОБОТУ КОМП'ЮТЕРНОЇ СИСТЕМИ45

ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

- Yerassyl Nurlan**
AN ANALYSIS OF THE “RENTAL EVENT” FRAME IN CHINESE LANGUAGE49
- Гулямова Шахноза Кахрамоновна**
ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ФЕНОМЕНА ОМОНИМИИ В УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКОЗНАНИИ52

ФІЛОСОФСЬКІ НАУКИ

- Verbytskyi Volodymyr**
INTERNATIONAL ACTIVITY OF THE UKRAINIAN GREEK CATHOLIC CHURCH AND
CONSIDERATION HIS BEATITUDE LUBOMYR HUSAR ON THE UNITY OF THE CHURCH,
STATE, AND UKRAINIAN DIASPORA.....54

УДК 574.64:504.064

Крайнюков Олексій Миколайович

*доктор географічних наук, професор,
професор кафедри екологічної безпеки та екологічної освіти
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*

Крайнюков Алексей Николаевич

*доктор географических наук, профессор,
професор кафедры экологической безопасности и экологического образования
Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина*

Krainiukov Oleksii

*Doctor of Geographical Sciences, Professor
V.N. Karazin Kharkiv National University*

Кривицька Іветта Анатоліївна

*доцент кафедри екологічної безпеки та екологічної освіти
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*

Кривицкая Иветта Анатольевна

*доцент кафедры экологической безопасности и экологического образования
Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина*

Kryvytska Ivetta

*Associate Professor
V.N. Karazin Kharkiv National University*

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ ЧАСТОТИ СЕРДЕЧНИХ СКОРОЧЕНЬ DAPHNIA MAGNA ВІД КОНЦЕНТРАЦІЇ ТОКСИКАНТА

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ DAPHNIA MAGNA ОТ КОНЦЕНТРАЦИИ ТОКСИКАНТОВ

STUDY OF THE DEPENDENCE OF DAPHNIA MAGNA HEART RATE ON THE TOXICANT CONCENTRATION

Анотація. Представлено експериментальні дослідження щодо використання для виміру реакцій біологічних об'єктів фізіологічних і поведінкових екоотоксикологічних біомаркерів. Наведена залежність, що дозволяє розрахунковим способом визначати характер токсичної дії токсикантів на серцеву діяльність *Daphnia magna* Straus, яка може бути використана як функціональний експрес-тест.

Ключові слова: біотестування, тест-організм, біомаркери, токсикант, частота серцевих скорочень.

Аннотация. Представлены экспериментальные исследования по использованию для измерения реакций биологических объектов физиологических и поведенческих экотоксикологических биомаркеров. Приведена зависимость, позволяющая расчетным способом определять характер токсического действия токсикантов на сердечную деятельность *Daphnia magna* Straus, которая может быть использована как функциональный экспресс-тест.

Ключевые слова: биотестирование, тест-организм, биомаркеры, токсикант, частота сердечных сокращений.

Summary. Experimental studies on the use of physiological and behavioral ecotoxicological biomarkers for measuring the reactions of biological objects are presented. The dependence is given, which allows to calculate the nature of the toxic effect of toxicants on the cardiac activity of *Daphnia magna* Straus, which can be used as a functional rapid test.

Key words: biotesting, test organism, biomarkers, toxicant, heart rate.

Актуальність проблеми. Існуючі технічні пристрої А і системи на основі датчиків виміру фізико-хімічних характеристик поверхневих вод передбачені тільки для моніторингу конкретних характеристик води, але не дозволяють стежити за іншими шкідливими діями на воду, які можуть несподівано виявитися на критичному рівні. Крім того, вони не дають можливості об'єктивно визначати міру небезпеки цих змін для гідробіонтів. Тому результати вимірів тільки фізико-хімічних характеристик природних вод, як правило, недостатні для оцінки міри впливу цих дій на функціональний стан біоти і оцінки стану водних екосистем.

Істотний інтерес для розвитку біологічних методів контролю стану водних екосистем в реальному часі представляє напрям, заснований на використанні для виміру реакцій біологічних об'єктів фізіологічних і поведінкових екотоксикологічних біомаркерів. Перевагою біотестування якості води такими інструментальними екофізіологічними методами є їх експресність і можливість інтегральної оцінки дії забруднюючих речовин на біоту. В якості фізіологічних біомаркерів частіше за все використовуються характеристики кардіоактивності тест-організмів: частота сердечних скорочень або її зворотна величина — середня величина кардіоінтервалу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В процесі досліджень надзвичайно важливий правильний вибір біоіндикатора. До ідеального біоіндикатора можна віднести організм, що демонструє лінійну кореляцію між рівнем забруднення середовища і вмістом (аккумуляцією) у ньому забруднювача і/або його реакцією на це забруднення.

Узагальнено основні критерії вибору тест-організмів для біологічного моніторингу виглядають таким чином: присутність в досліджуваній екосистемі потенційних об'єктів з однорідними властивостями; широке географічне поширення організму-біоіндикатора; легкість ідентифікації біоіндикатора і доступність в отриманні матеріалу; відсутність сезонних відмінностей в доступності і використанні біоіндикаторів; відносна стійкість біоіндикатора до дії та накопичення токсиканта [1].

Незважаючи на ряд очевидних переваг методів, що поєднують аналітичні і біоаналітичні способи експрес-виявлення аварійного або нелегального забруднення водного середовища, має місце гострий дефіцит відповідних технічних засобів, здатних одночасно забезпечити можливість проведення автоматичного безперервного контролю випадкового або умисного забруднення водного середовища і реалізувати при цьому як аналітичні, так і біоаналітичні форми спостереження кількісних характеристик якості поверхневих вод. Зокрема, більшість відомих методів біомоніторингу не лише не піддаються автоматизації, але і взагалі не можуть використовуватися для вирішення завдань експрес-оцінки стану поверхневих вод, оскільки принципово обмежені необхідністю тривалих процедур

аналізу або мають занадто високі рівні погрішностей в областях необхідних порогів чутливості [2; 3].

Мета роботи — обґрунтування вибору біопараметру частоти сердечних скорочень як найоптимальнішого і показового для оцінки дії токсиканту на класичний об'єкт водної токсикології — ракоподібних *Daphnia magna* Straus.

Методи дослідження. Культивування дафній та експериментальні дослідження здійснювались в лабораторії еколого-токсикологічних досліджень екологічного факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, яка атестована Державним комітетом України з питань технічного регулювання та споживчої політики на проведення вимірювань токсичності методом біотестування у сфері поширення державного метрологічного нагляду. Дослідження проводилося по модифікованій методиці, що була запропонована у роботі [4]. Ця методика призначена для визначення частоти серцебиття *Daphnia magna* в умовах токсичної дії токсиканту — калію двохромовоокислого ($K_2Cr_2O_7$) у концентрації $4,0 \text{ мг/дм}^3$ і встановлення залежності цього фізіологічного параметру тест-об'єкту від концентрації токсиканту. Дослідження проводилися на молоді, отримані від однієї самиці. Особини переносилися піпеткою в краплю води в спеціальну камеру, зафіксовану на предметному склі. Оцінка результатів експерименту по впливу розчину $K_2Cr_2O_7$ на сердечний ритм *Daphnia magna* проводилася на підставі середніх величин з 5 паралельних дослідів і контролів розрахованих на 10 особин. Тривалість підрахунку середніх показників здійснювалася в експозиції 10 хвилин впродовж 3 годин із застосуванням цифрового мікроскопу Sigeta Cam-01 N. Програмна частина системи містила спеціалізовану програму Windows Movie Maker, що дозволяє аналізувати введене в комп'ютер відеозображення серця *Daphnia magna*, що коливається, і що здійснює автоматичний підрахунок частоти серцебиття *Daphnia magna*.

Виклад основного матеріалу. Експеримент показав, що при переміщенні особин *Daphnia magna* в розчин $K_2Cr_2O_7$ частота серцебиття складала в середньому $169,0 \pm 1,6 - 172,0 \pm 1,8$ ударів в хвилину і таким чином була достовірно нижча за контроль на $20,0-25,0$ ударів на хвилину, що складає приблизно 11%. Виявлена залежність дозволяє розрахунковим способом визначити характер токсичної дії токсикантів на сердечну діяльність *Daphnia magna*, що може бути використано як функціональний експрес-тест. Ця ж залежність може бути використана для створення автоматизованої тест-системи контролю якості води, заснованої на оптичному методі реєстрації частоти біоритмів водних організмів.

Висновки. Використання залежності частоти сердечних скорочень від концентрації як найбільш оптимального параметра для оцінки дії токсикантів може стати альтернативним методом встановлення гранично допустимих концентрацій хімічних речовин або сумішей хімічних речовин.

Література

1. Холодкевич С. В. Биоэлектронный мониторинг уровня токсичности природных и сточных вод в реальном времени // Экологическая химия. 2007. № 16(4). С. 223–232.
2. Брагинский Л. П. Методологические аспекты токсикологического биотестирования на *Daphnia magna* S. и других ракообразных // Гидробиологический журнал. 2000. Т. 36. № 5. С. 50–70.
3. Колупаев Б. И., Андреев А. А. Самойленко Ю. А. Оптический метод регистрации сердечного ритма у дафний // Гидробиологический журнал. 1977. 13. № 3. С. 93–94.
4. Частота сердечных сокращений у *Daphnia magna* как функциональный тест оценки действия химических соединений / Н. П. Подосиновичова, Н. Ф. Ежов, Н. А. Сайкина, В. А. Беляев, В. Б. Долго-Сабуров // Экспериментальная и клиническая фармакология. 2008. Т. 73, № 3. С. 54–56.

References

1. Kholodkevich S. V. Bioelectronic monitoring of the toxicity level of natural and waste waters in real time // Ecological chemistry. 2007. No. 16 (4). S. 223–232.
2. Braginsky L. P. Methodological aspects of toxicological biotesting for *Daphnia magna* S. and other crustaceans // Hydrobiological journal. 2000. T.36. No. 5. S. 50–70.
3. Kolupaev B. I., Andreev A. A. Samoilenko Yu. A. Optical method for recording heart rate in daphnia // Hydrobiological journal. 1977. 13. No. 3. S. 93–94.
4. Heart rate in *Daphnia magna* as a functional test for assessing the effect of chemical compounds / N. P. Podosinovichov, N. F. Ezhov, H. A. Saykin, V. A. Belyaev, V. B. Dolgo-Saburov // Experimental and Clinical Pharmacology. 2008. T. 73, No. 3. S. 54–56.

Левківська Марія Миколаївна

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Левковская Мария Николаевна

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко

Levkivska Mariia

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Науковий керівник:

Пижик Андрій Миколайович

кандидат історичних наук, доцент,

завідувач кафедри новітньої історії України

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

ТИПОЛОГІЯ ЖІНОЧИХ ОБРАЗІВ В УКРАЇНСЬКОМУ РАДЯНСЬКОМУ КІНЕМАТОГРАФІ 1920–1950-Х РР.

ТИПОЛОГИЯ ЖЕНСКИХ ОБРАЗОВ В УКРАИНСКОМ СОВЕТСКОМ КИНЕМАТОГРАФЕ 1920–1950-Х ГГ.

TYOLOGY OF FEMALE IMAGES IN THE UKRAINIAN SOVIET CINEMA OF 1920–1950-IES.

Анотація. Розглядається роль та типологія радянської жінки у кінематографічній спадщині УРСР 1920–1950-х років. Відстежуються основні мотиви, співзвучні з політикою емансипації згори, прослідковується чітка класифікація жінки та надання штампів щодо певних типів.

Ключові слова: український радянський кінематограф, фемінізм, жіноче питання, гендер.

Аннотация. Рассматривается роль и типология советской женщины в кинематографическом наследии УССР 1920–1950-х годов. Отслеживаются основные мотивы, созвучные с политикой эмансипации сверху, прослеживается четкая классификация женщины и предоставление штампов в отношении определенных типов.

Ключевые слова: украинский советский кинематограф, феминизм, женский вопрос, гендер.

Summary. The role and typology of the Soviet woman in the cinematic heritage of the 1920s and 1950s are examined. The basic motives, which are in line with the emancipation policy from above, are monitored, a clear classification of a woman and the giving of stamps according to a certain type are followed.

Key words: Ukrainian Soviet cinematography, feminism, women's issues, gender.

Від часу винаходу кінематограф став відігравати важливу роль в житті суспільства. Кіно виявилось не лише мистецтвом, а й засобом формування і поширення певних образів і стереотипів. Після захоплення влади більшовики використали кінематограф як інструмент агітації і пропаганди, поширення комуністичної ідеології і маніпуляції свідомістю населення. Мистецькими засобами показувалася політика комуністичної партії, завдання, які ставила влада, і формувалися образи нової радянської людини і, зокрема, нової жінки.

Створення комплексів жіночих образів у кінематографі було явищем, котре на початку не передбачало пропагандистських елементів, розглядаючи жінок виключно як елемент культури, побуту, а не як цілісну та окрему складову історію. Але для більшовиків надзвичайно важливим завданням постало сформувати образи жінок, які б відповідали ідеологічним критеріям. Саме такий підхід знайшов відображення в українському ігровому кіно в період його становлення.

Власне, усі жіночі образи в українському радянському кінематографі 1920–1940-х років можна

звести до чотирьох типів, при цьому не порушуючи їх цілісність:

- Берегиня;
- Жертва;
- Борчиня;
- «Наджінка».

Перший образ склався завдяки довічній псевдо-теорії про існування українського матриархату [5, с. 18–21.], що породила безліч псевдо-наукових концепцій та творів. Саме завдяки першому типу — *Берегині* була встановлена така думка. Незважаючи на явну штучність, концепція завдяки відомим авторам [6] отримала популярність. Образ Берегині було складено завдяки дотриманню поглядів про те, що мати була ключовою фігурою та мала значний вплив у сім'ї. Однак, по-перше, і це головне — лише у випадку того, як жінка стала матір'ю, вона отримувала певні (і доволі сумнівні) привілеї, водночас при появі будь-кого із чоловічого роду, усе це анулювалось. Власне, образ Берегині мав являти собою жінку, котра народжує дітей, піклується про них і при цьому звалює на себе непосильну ношу праці — і безумовно, зберігає спокій та ідеалізовану покірність.

Оксана зі «Звенигори» [3, с. 18–22.], мати із «Щорса» [12, с. 42–43.] — приклади традиційних, нав'язаних культурою стереотипів, котрі втілились у образах жінок, як мовчазних та покірних слуг.

Другий тип — *Жертва* було створено власне життям і до нього можна віднести абсолютно усіх жінок з усіх типів того часу. Пояснення просте: якщо дівчина не реалізовувалась у системі Берегині (не стала матір'ю, не вступила до шлюбу, абощо), вона автоматично ставала вигнанкою, що була змушена натикатись на суворі погляди близьких [10, с. 7–8.]. І так, мова йде не про традиційну українську культуру. На прикладі фільму Джальма (1928 р.) та фільму Василина (1928 р.), де яскраво вираженими є історичні традиції, такий пресинг є абсолютно типовим для тих суспільств, де влада намагалась контролювати населення, де дотримання прав людини — лише слова.

Яскравим прикладом є Пуся з «Райдуги» Марка Донського, що в силу певних обставин, потрапила у категорію соціальної вигнанки, з власного вибору, або ж із диктованих правил виживання. Однак, кожна з жінок свого часу була у цій категорії, а повальна більшість, на жаль, там і залишилась.

Третій тип — зазвичай непритаманний для традиційного українського суспільства, радше культивований у радянському суспільстві, де відбулось викривлення феміністичних віянь, та жінкам нав'язувались стереотипи про те, що необхідно намагатись встигати будувати і кар'єру, і займатись дітьми, і відбудовувати державу [7, с. 23–25.]. Це, як правило, жінки, котрі не хотіли втискатись у запропоновані рамки, а тому бажали чи то отримувати освіту, чи не виходити заміж, або ж інші речі, що не потрапляли під звичне уявлення. Таких прикладів не так багато, однак певні

його риси має Катерина із фільму «Нічний візник» (1927 р.) та головна героїня фільму Щорс (1939 р.).

Четвертий тип — сформовано післявоєнними роками та бажанням радянської влади створити надлюдину. Власне це і стало основною причиною, чому виник культ жінок, котрі за потреби змогли б і на заводі по 14 годин працювати, і дітей виховувати і піклуватись за недолугими партнерами «на благо» образу ідеальної жінки того періоду [8, с. 71–79.]. Яскравою представницею стала Марина із фільму «Доля Марини» (1954 р.).

Фактично, реакції чоловіків та жінок на історичні обставини, спосіб їхньої залученості у відповідні ситуації і процеси відрізняються тією мірою, якою відрізняються їхні гендерні ролі. З огляду на таку диференціацію, чоловіки та жінки набували різні гендерно-обумовлені знання, уміння, навички та сформуливали різні стилі поведінки і соціальних взаємодій, їхні реакції на певні ситуації також були гендерно означеними.

Розвиток фемінізму в ХХ столітті поставив під сумнів традиційне розуміння, що для жінки є «природним» [11, с. 17–18.]. З'явилися жінки, які обирали професію поліціантки, пожежниці, будівельниці, військової. Ба більше, вони домоглися розширення повноважень на робочому місці, показали, що можуть на рівні з чоловіками впоратися з найбільш стресовими та вимогливими завданнями. У відповідь режисери та сценаристи спробували уявити жінку активною, сильною, такою, що мобілізує типи зображень, які вже існували в популярній культурі. У класичному кінематографі чоловічі персонажі рухають сюжет, тимчасом як жіночі призупиняють його і слугують для візуального задоволення глядача. Тобто об'єктивуються. Коли з'являється образ активної героїні, яка відмовляється від очікуваної пасивної ролі, жінка стає рушієм сюжетної лінії та найчастіше здобуває перемогу над ворогом. Тому в медіа формується нова логіка побудови жіночих образів, які потім стають стереотипами. Це яскраво продемонстрував радянський кінематограф.

Жіночий героїчний образ залишається найбільш затребуваним, але змінюється характер героїки і, відповідно, акценти її візуального втілення. У процесі зсуву акценту з героїчного пафосу революційної боротьби на героїку трудового ентузіазму першорядне значення набувають праця, виробництво і колективізм. Однією з найбільш затребуваних тем для кінематографа стає перенесення дії в село, де і реалізується сюжет, максимально відображаючи нові цінності і проблеми.

Таким чином, кінематограф став тією нішею, де не вдалось зберегти тотальний чоловічий контроль, якщо не в режисурі, то бодай на екрані. Жіночі образи не змогли оминати більшість фільмів, котрі були зняті впродовж 1920-х–1950-х років в радянській Україні, а тому становлять безцінну частину джерел, для вивчення еволюції зображення жінки в кінематографі.

Література

1. Богачевська М. Українська жінка та міжнародний фемінізм // Сучасність. 1984. № 7–8. 45 с.
2. Бондаренко Г. Ідеальна жінка в реаліях традиційного українського побуту // Людина і світ. 1996. № 7. 38 с.
3. Брюховецька Лариса. Генерал-хорунжий як сценарист // Кіно-Театр. 2012. № 12. 37 с.
4. Журженко Т. Ю. Социальное воспроизводство и гендерная политика в Украине. Х.: Фолио, 2001. 166 с.
5. Кісь О. Кого оберігає Березина, або Матріархат як чоловічий винахід // Я. 2006. № 4(16). 49 с.
6. Маланчук-Рибак О. Жінка в історії. Львів: Львівський національний університет, 2002. 340 с.
7. Мироненко І. Сказано, «жінчина»: Жіночий Рух в Україні: погляд у минуле з надією на майбутнє // Березиль. 1994. № 7. 78 с.
8. Москаленко В., Романова В. Особливості статевої соціалізації в умовах трансформації суспільства // Соц. психологія. 2004. № 1. 26 с.
9. Рубан В. Березина. Історичний роман. К., 1992 191 с.
10. Сніжко В. Роль жінки в українському суспільстві // Визвол. шлях. 1998. № 9. 51 с.
11. Хома Т. Чи був фемінізм в Україні? // Незалеж. культуролог. часоп. «І». 2000. Чис. 17. 42 с.
12. Юр'єв Б. Довженко знімає «Щорса» / Б. Юр'єв // Кіно-театр. 2003. № 1. 53 с.

УДК 340:616-002.6

МЕДИЧНІ НАУКИ

Белецкая Анна Андреевна

кандидат медицинских наук, доцент,

доцент кафедры криминалистики

Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого

Білецька Ганна Андріївна

кандидат медичних наук, доцент,

доцент кафедри криміналістики

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

Biletska Ganna

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of the Forensics

Yaroslav Mudryi National Law University

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ЖИВЫХ ЛЮДЕЙ И МЕРТВЫХ ТЕЛ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ГОЛОДА

СУДОВО-МЕДИЧНА ЕКСПЕРТИЗА ЖИВИХ ЛЮДЕЙ І МЕРТВИХ ТІЛ ПРИ ДІЇ ГОЛОДУ

FORENSIC EXAMINATION OF LIVING PEOPLE AND DEAD BODIES EXPOSED TO HUNGER

Аннотация. Научная статья посвящена анализу современных данных о клинических проявлениях алиментарной дистрофии и особенностях судебно-медицинской экспертизы в таких случаях живых людей и трупа. Автор уделила внимание сегодняшним научным данным об алиментарной дистрофии, причин ее возникновения, клинического развития на разных этапах голодания. Как следствие наивысшего развития болезни – острое развитие алиментарно-дистрофической (голодной) комы, которая без лечения специалистами заканчивается летально. Приведены исторические примеры разных сроков продолжительности вынужденного голодания. Автором отмечено, что проведение судебно-медицинской экспертизы в случае подозрения на алиментарную дистрофию живого человека происходит с привлечением психиатра, гастроэнтеролога, психолога, хирурга и судебно-медицинского эксперта, то есть – экспертиза комиссионная. Приведены особенности осмотра места происшествия, где выявлен труп в состоянии кахексии. Выделены особенности мертвого тела при его исследовании в случаях смерти от голода.

Ключевые слова: биологическая травма, голод, алиментарная дистрофия, голодная кома, судебно-медицинская экспертиза.

Анотація. Наукова стаття присвячена аналізу сучасних даних про клінічні прояви аліментарної дистрофії та особливостей судово-медичної експертизи в таких випадках живих людей і трупа. Автор приділила увагу сьогоднішнім науковим даним про аліментарну дистрофію, причинам її виникнення, клінічному розвитку на різних етапах голодування. Як наслідок найвищого розвитку хвороби – гострий розвиток аліментарно-дистрофічної (голодної) коми, яка без лікування фахівцями закінчується летально. Наведено історичні приклади різних термінів тривалості вимушеного голодування. Автором зазначено, що проведення судово-медичної експертизи у разі підозри на аліментарну дистрофію живої людини відбувається із залученням психіатра, гастроентеролога, психолога, хірурга і судово-медичного експерта, тобто – експертиза комісійна. Визначені особливості огляду місця події, де виявлено труп в стані кахексії. Виділено особливості мертвого тіла при його дослідженні в випадках смерті від голоду.

Ключові слова: біологічна травма, голод, аліментарна дистрофія, голодна кома, судово-медична експертиза.

Summary. The scientific article is devoted to the analysis of modern data on the clinical manifestations of alimentary dystrophy and the features of forensic medical examination in such cases of living people and a corpse. The author paid attention to today's scientific data on alimentary dystrophy, the causes of its occurrence, clinical development at different stages of fasting. As a consequence of the highest development of the disease – the acute development of alimentary-dystrophic (hungry)

coma, which without treatment by specialists ends in death. Historical examples of different durations of forced fasting are given. The author noted that a forensic medical examination in case of suspicion of alimentary dystrophy of a living person takes place with the involvement of a psychiatrist, gastroenterologist, psychologist, surgeon and forensic expert, that is, a commission examination. The features of the inspection of the scene, where a corpse in a state of cachexia was revealed. The features of a dead body are highlighted in its study in cases of death from hunger.

Key words: biological trauma, hunger, alimentary dystrophy, hungry coma, forensic medical examination.

Постановка проблемы. Сейчас очень много говорится о лишнем весе и проблемах со здоровьем, которые он провоцирует у человека, а о таком серьезном заболевании, как алиментарная дистрофия практически умалчивают. Сложилось такое мнение, что голод характерен для стран Африки или воюющих держав. Хотя и в развитых странах и в нашей стране этот диагноз и случаи смерти от этой причины — вовсе не большая редкость, учитывая, что борьбой за стройную фигуру занята сегодня едва ли не треть населения молодого возраста. Причина дистрофии — недоедание и оно может быть как намеренным, так и вынужденным. А намеренное голодание, характерное для больных с нервной анорексией, несбалансированное питание, широко используемое в модных диетах — есть путь к алиментарной дистрофии. Этот диагноз ставится пациентам, у которых дефицит массы тела составляет более 20% от нормы, или индекс массы тела меньше 16 [1]. Сегодня смерть от алиментарной комы в результате голодания — явление редкое в практике судебно-медицинского эксперта. Однако, из-за карантинных мероприятий в связи с пандемией COVID-19, разного рода военных конфликтов, техногенных катастроф, противозаконных действий против жизни и здоровья человека возникают такие случаи. Параллельно с этим появляется необходимость уточнения особенностей осмотра места происшествия, исследования живого человека и трупа при подозрении на действие такого биологического фактора как голод.

Анализ последних исследований и публикаций. Изучением этой проблемы занимались такие ученые как философы Сократ и Платон, которые регулярно голодали по 10 суток, чтобы достигнуть высшей степени умственного развития. Отец медицины Гиппократ прописывал голодание больным. Знаменитый древнегреческий философ и математик Пифагор систематически держал строгий пост по 40 дней на одной воде. И требовал того же от своих учеников. Ю. Николаев, Дэниел Клёнски, Нобору Мицусима, Ёсинори Осуми, В. Березовский исследовали и описывали воздействие голода на нервную систему, органы пищеварения, на уже имеющиеся патологические состояния в организме. Однако новые взгляды, которые меняются и добавляются по этой проблеме на современном этапе, диктуют необходимость постоянно повышать знания и выделять особенности судебно-медицинской экспертизы при подозрении на особую биологическую травму — расстройство здоровья и смерть от голода, что и обусловило выбор тематики данной статьи.

Постановка задания. Анализ различных научных работ и исследований для систематизации признаков расстройства здоровья и смерти от голода, особенностей осмотра места происшествия и проведения судебно-медицинской экспертизы в таких случаях.

Изложение основного материала. К биологическим факторам, способным травмировать человека относят ядовитые растения и животных, различные микроорганизмы (инфекционные агенты, бактериальные токсины), расстройства здоровья и смерть от голода и жажды [2].

Алиментарная дистрофия возникает в результате намеренного или вынужденного голодания, а так же длительного недостаточного питания и характеризуется общим истощением, расстройством всех видов обмена веществ, дистрофией тканей и органов с нарушением их функций.

Для развития болезни имеют значение не только абсолютное, но и относительное (непропорциональное физической нагрузке) снижение калорийности пищи, качественные изменения пищевого рациона, особенно дефицит белков (особенно животных), жиров, недостаток незаменимых аминокислот, жирных кислот и витаминов (в первую очередь жирорастворимых) [1].

Прижизненно алиментарная дистрофия имеет несколько этапов своего развития. Первый этап — *эйфорический*. Человек великолепно себя чувствует: заметно худеет, что, в свою очередь, создает у него прекрасное настроение. Плодотворная работоспособность отвлекает от чувства голода. Развивается поллакиурия (учащенное мочеиспускание по 15–20 раз в сутки и более, которое сопровождается болями и очень сильными позывами), усиление аппетита, жажды, стремления к повышенному потреблению поваренной соли. Но находясь в приподнятом настроении человек теряет объективную реальность в вопросе жесткого ограничения рациона питания. И как следствие возникает астенобулимическое состояние, когда уже к расстроенному самочувствию добавляются вялость, слабость, чувство постоянного сильного голода, однако ограничения в еде продолжают. На этом фоне появляются гипопропротеинемические отеки на нижних конечностях, умеренно понижается температура тела. Наблюдаются повышенный аппетит и жажда, поли- и поллакиурия, начальные дистрофические изменения в различных органах, изменения психики, теряется трудоспособность.

После этого наступает астеноанорексическое состояние — кахексия. Больной уже не может вообще есть, поскольку все органы и системы привыкли работать в режиме минимальной порции и сократились в размерах. При продолжительном недостатке питания возникают гипопротеинемия, дистрофические изменения в различных органах и тканях, нарушается функция многих органов, возникает полиэндокринная недостаточность. Например, аменорея у такой женщины развивается из-за того, что яичники сокращаются в 5 раз. Дистрофические изменения в стенке пищеварительного тракта и пищеварительных железах сопровождаются прогрессирующими нарушениями их функций и еще более усугубляют изменения обмена веществ в организме. Развивается полное исчезновение подкожной жировой клетчатки, атрофия мышц, резкая слабость и обездвиженность. Выражены изменения психики в виде апатии, парестезии, полигиповитаминоз, признаки сердечной, печеночной недостаточности, анемия, мучительные запоры, нередко пролежни. Затем развивается гипотермия (температура тела может снижаться в отдельных случаях до 30 °С), гипотензия, ацидоз. Если не предпринять экстренных мер, болезнь прогрессирует вплоть до развития голодной комы. Острое начало развития комы, в большей степени характерно для инсультов, черепно-мозговой травмы, эпилептических синдромов, метаболических или токсических энцефалопатий, голодной (алиментарно-дистрофической) комы. Причины развития любой комы подразделяют на первичные и вторичные, а факторы которые их вызывают — соматогенные и внешние. К внешним факторам относятся отравления алкоголем и его суррогатами, угарным газом, опиатами, барбитуратами, передозировка гипогликемическими средствами, гипотермия (тепловой удар), гипотермия, электротравма и голодание — алиментарно-дистрофическая кома.

Ключевыми факторами для развития комы являются критическое сокращение доставки кислорода и питательных веществ к мозговой ткани, изменения кислотно-щелочного и электролитного баланса, повышение внутричерепного давления, отек и набухание мозга [3]. При голодной коме требуется внутривенное введение раствора глюкозы, кровезаменителей, плазмы, белковых гидролизатов, при судорогах — раствора хлорида кальция. При этом больного нужно обязательно согревать.

Без медицинской помощи на этом этапе алиментарной дистрофии больной либо медленно умирает, либо гибнет в очень короткий период времени из-за способности организма сопротивляться инфекционной болезни (пневмония, туберкулез, кишечные инфекции и др.). Кроме того, существует риск внезапной смерти и в момент даже небольшого физического напряжения. Такое серьезное заболевание без квалифицированного лечения может продолжаться с момента постановки диагноза «алиментарная дистрофия» не более 3–5 лет.

Эксперт во время проведения экспертизы должен понять, что перед ним больной, страдающий анорексией тогда, когда больной принимает пищу не чаще 2–3 раз в сутки и её количество за один прием не превышает 100–150 г. Часто в пищу употребляются «быстрые» углеводы. Из рациона исключаются такие жизненно важные продукты (мясо, крупы, молочные и другие продукты).

Объективно обращает на себя внимание сухая кожа, которая гиперемирована на руках и ногах по типу «печаток» и «носков» — что может наблюдаться и при иерсиниозе на фоне выраженной интоксикации и гипертермии. Придатки кожи (ногти и волосы) — истончены, тусклые, ломкие. В ротовой полости язык малинового цвета со сглаженными сосочками, а на боковых поверхностях его — налет и отпечатки зубов. Определяется кровоточивость десен. Патологические изменения выявляются и в работе сердечно-сосудистой системы: гипотония, брадикардия, быстро сменяющаяся при малейшей физической нагрузке тахикардией.

Вынужденное голодание — это ситуация, когда человек очень хочет есть, но не может из-за оперативного вмешательства по поводу опухоли или рубцового сужения пищевода, приватника; синдрома недостаточности пищеварения, всасывания или после челюстно-лицевой травмы.

Встречаются случаи и умышленного лишения пищи, когда жертву полностью лишают пищи или ее дают в незначительном количестве, которого не хватает для сохранения жизни. В моргинальных кругах жестокое обращение с детьми и стариками, их смерть от голода или интеркурентных заболеваний на почве алиментарного истощения не столь уж и редкое явление.

В этих случаях необходимо спользовать комиссионную судебно-медицинскую экспертизу, привлекая психиатров, психологов, гастроэнтерологов, хирургов.

От голода в наше время обычно погибают в результате несчастного случая, в экстремальных ситуациях, когда пища становится недоступной по многим причинам. Самоубийство посредством голода встречается еще реже.

Чаще умирают от голода лица, находящиеся в беспомощном состоянии (дети раннего возраста, больные люди, старики).

Продолжительность жизни без пищи зависит от разных факторов: внешних и индивидуальных.

По литературным данным [4] известно, что обычный здоровый человек сможет прожить без еды около двух месяцев, но при этом ему обязательно нужно пить воду, так как от обезвоживания он может умереть уже через 5–7 дней. Сколько человек проживет без еды, зависит от состояния его здоровья, массы тела, силы воли и климатических условий.

Однако, по данным профессора В. Березовского, который испытал на себе длительное намеренное

голодание, первые три дня чувствуется интенсивный голод. И этот голод трудно утолить, особенно, если человек пьет воду. Вода усиливает секрецию желудочного сока, а тот в свою очередь — раздражает оболочку желудка и кишечника, а в связи с этим усиливается аппетит. Если человек не пьет — на третий день он перестает испытывать потребность в еде [5].

В это время при сухой голодовке необратимые процессы начинаются в организме уже на третьи сутки, а спасти человека после пяти-семи суток сухой голодовки очень сложно. Основная опасность при таком способе голодовки развитие обезвоживания организма. При разных степенях дегидратации в первую очередь развивается снижение работоспособности, плохое самочувствие, появляются выраженная жажда, сонливость, покраснения кожи, повышение температуры, тошнота, диарея, сухость слизистых оболочек, отсутствие саливации, состояние оглушенности. При потере 11–20% массы тела — бред, спазмы мышц, распухание языка, притупление слуха и зрения, охлаждение тела. Следующий период, если не наступает выраженная декомпенсация, что приведёт к развитию смерти, проявляется постепенной адаптацией к голоду и переходом организма на самосъедение. Он начинает развиваться через 2–4 дня. Слабость остаётся, но чувство голода практически исчезает. К 4–7 му дню наступает так называемая суперкомпенсация, когда организм полностью переходит на использование лишь внутренних резервов и происходит строгая экономия в расходе энергии из-за значительного замедления обменных процессов. Жажда отсутствует — поскольку при окислении жира высвобождается значительное количество воды. Организм человека перерабатывает пищу и оставляет про запас углеводы, жиры и белки, которые, при необходимости, расщепляет в энергию. Когда он использует все свои запасы, то организм уже не получает энергии и полезных веществ, вследствие чего начинает гибнуть [6].

Чтобы дольше обойтись без еды, организму следует иметь большие жировые запасы, меньше расходовать энергию, а также находиться в хорошем физическом состоянии. Ученые выяснили, что в среднем человек без еды живет примерно 20–25 дней, если речь идет о мужчине, который имеет массу тела 70 килограмм. Женщины и пожилые люди могут прожить без пищи немного больше. По статистике, без пищи первыми умирают молодые люди в возрасте 15–17 лет, затем, мужчины, после них пожилые люди, и самыми последними погибают женщины.

Смерть при голодании обычно наступает, когда потеря от собственного веса составляет 30–40%. Но нет правил без исключения. Известен такой случай, который стал рекордом «Книги рекордов Гиннеса»: женщина в Африке прожила без еды 102 дня. Некоторые люди могут выжить при отсутствии еды в течение 50 дней, а, некоторые погибают уже на

15 день. В прошлом веке во время акции гражданского неповиновения Махатма Ганди прожил 21 день, глотая только воду. Гражданка Австралии Джасмухин, настоящее имя Эллен Грев, несколько десятилетий назад начала движение пранического питания. Женщина утверждает, что живет и ничего не ест, пьет только воду и чай, а энергию черпает из праны, живительной энергии, которой тело насыщается во время медитаций, занятий йогой, а также через положительные эмоции. В 1981 году в Северной Америке республиканец Бобби Сандс умер в тюрьме после голодовки, которая длилась 66 дней. В 2003 году американский иллюзионист Дэвид Блэйн провел без еды 44 дня в стеклянной коробке, которая висела в Лондоне над рекой Темзой. В 2006 году японец Митсутака Учикоши прожил без еды и воды 24 дня. Мужчина пропал во время восхождения на гору в западной части Японии. Когда М. Учикоши был обнаружен, температура его тела достигала всего 22 °С. При этом следует помнить, что температура в прямой кишке ниже 25 °С — есть абсолютный признак наступления смерти. В больнице его лечили от тяжелой гипотермии и других осложнений, но все же М. Учикоши удалось выжить [7].

Так же интересный случай связан и с практикой врачей в Великобритании. В апреле 1989 года футбольный фанат во время столкновения после матча получил тяжелую черепно-мозговую травму и в состоянии мозговой комы находился до марта 1993 года за счёт поддержания его жизнедеятельности искусственно. Просьбы родственников об ускорении смерти несчастного не получили отклика со стороны врачей, так как подобные действия по законам Великобритании являются убийством. Проблема фаната Тони Бленда рассматривалась палатой пэров, которая приняла следующее решение: ускорять наступление смерти путем введения каких-либо веществ нельзя — это убийство, но необходимо отключить искусственное питание. И это было сделано, после чего несчастный умирал двадцать дней от голода [8].

Организм человека так устроен, что способен восстановиться. Во время блокады люди почти полностью голодали в течение четырех месяцев и частично — последующие почти два года. В результате, по разным свидетельствам, в 1942 году алиментарной дистрофией страдали до 90% ленинградцев. Многие из тех, кому удалось пережить блокаду, живут до 80–90 лет [9].

Новорожденные и дети переносят сухое голодание (без пищи и воды) плохо из-за повышенной гидрофильности организма, а длина жизни исчисляется несколькими сутками, у взрослых — неделями. Поэтому при решении этого вопроса следует обращать внимание на качество организма и воздействие окружающей среды.

Голод один из крупнейших генетических страхов человека, потому что он прямо ассоциируется со

смертью. Ведь длительное голодание так истощает организм, что мозг человека начинает давать сбои в своей работе — ослабевают волевая и эмоциональная составляющие психической деятельности. На третьем месяце голодания человек уже полностью теряет волю к жизни.

В результате проведенных исследований, в которых приняли участие несколько тысяч человек было доказано, что голодание всегда приводит к формированию психических расстройств и делает людей более нестабильными и уязвимыми. Психологи, комментируя эту ситуацию, сделали вывод о том, что это связано с тем, что голодание подсознательно кажется человеку опасной ситуацией, в которой он чувствует себя нестабильно и не комфортно. При этом не важно, что люди добровольно отказались от еды, мозг все равно расценивает это как опасную ситуацию для организма в целом.

И в рамках того же исследования ученые проанализировали психическое здоровье людей, живущих в странах с нехваткой продовольствия. Оказалось, что в странах, где больше всего проблем с продуктами, намного чаще фиксируются психические расстройства. Так, наибольший дефицит продовольствия ученые зафиксировали на юге Африки, где он достигает 76%. Там же был зафиксирован очень высокий уровень зарегистрированных психических расстройств, который ученые связывают именно с недостатком еды [10]. Конец формы

Если смерть наступила и есть подозрение на смерть от голода, то при наружном осмотре таких трупов обращает на себя внимание явно пониженное питание, резкое снижение тургора кожи, запавшие глазные яблоки, сморщенная кожа на лице, впавшие щеки, вдавленные виски, заостренный нос и выпирающие скуловые кости («лицо старика»). Стояние передней брюшной стенки ниже уровня грудины, резкое контурирование ребер, очень тонкие конечности, практически лишённые мягких тканей.

При вскрытии выявляется практически полное отсутствие подкожно-жировой клетчатки, а если она скудно и присутствует, то имеет вид жировой клетчатки у старого убойного скота. Обращает на себя внимание отсутствие жировой ткани на внутренних органах, а такие органы как желудок, тонкий и толстый кишечник — свободны от содержимого. Вилочковая железа у детей дистрофична, уменьшена в размерах, с наличием большого числа точечных кровоизлияний в её ткани.

Сам факт обнаружения внешне истощенного трупа не свидетельствует о смерти от голода. Смерть может наступить и от других причин. Это могут быть патологические состояния, вызывающие кахексию: болезни желудочно-кишечного тракта, сопровождающиеся симптомами нарушенного переваривания

и всасывания пищи; нарушения обмена веществ при эндокринных заболеваниях; психогенная анорексия; тяжелая сердечно-сосудистая недостаточность; злокачественные опухоли, хронические отравления или длительные интоксикации при инфекционных заболеваниях; СПИД и др.. Нередко люди старческого возраста еще при жизни страдают нарушением мозгового кровообращения, что приводит к развитию деменции. В силу старческого слабоумия, бредовых идей обнищания, постоянных жалоб на притеснения со стороны близких, нарушения запоминания, происходящего складывается ситуация, когда такие люди постоянно просят еду у соседей, знакомых людей и даже подворовывают её. При проведении следственных действий это следует учитывать, не делая поспешных выводов из показаний свидетелей.

При осмотре такого тела следует обращать внимание на наличие признаков насильственных действий. Это могут быть кровоизлияния, имеющие характерные формы (полулунные, округлые, полосовидные, параллельные, в виде отпечатков ремня или прутков и проч.), ссадины, царапины, ожоги, поверхностные резаные раны и др. Следует помнить, что сосуды и в старческом возрасте, и при кахексии приобретают повышенную хрупкость, а значит наличие синяков — не всегда результат насильственных действий. У стариков, истощенных людей, у детей трупное мышечное окоченение развивается в более поздние сроки и выражено слабее, чем у трупов лиц с хорошо развитой и функционирующей мышечной системой. На месте происшествия, в случае подозрения на смерть от голода, следует обратить внимание на возможное употребление в пищу несъедобных предметов, расположенных возле трупа. На них могут присутствовать следы жевания, погрызов, рвотные массы и прочее. В большей мере это относится к предметам животного и растительного происхождения, так как при длительном голодании развивается эмоциональное оцепенение, умственное оцепенение, нарушаются моральные устои общества — подсознательно, на уровне инстинкта преобладает желание поесть, а значит — выжить. В это время человеку становится абсолютно безразлично, что и кого есть [11, с. 434].

Выводы из данного исследования и перспективы дальнейших исследований в данном направлении. Сегодня голодание относительно редкий вид биологической травмы в практике судебно-медицинского эксперта, но эта проблема требует соответствующих знаний клинических проявлений алиментарной дистрофии и голодной комы, а также посмертных изменений в организме человека при проведении комиссионной судебно-медицинской экспертизы живого человека и экспертного исследования мертвого тела.

Литература

1. Алиментарная дистрофия (голодная болезнь, безбелковый отек). URL: <https://doctorpiter.ru/diseases/22/> (дата обращения 13.09.2020).
2. Розділ 3. Судово-медична експертиза ушкоджень та смерті від дії механічних чинників. URL: https://nmapo.edu.ua/images/FakPidVik/kafSudMed/Ebook/166-322.-Rozdil_3.-Sud.-med.expert-1.pdf (дата обращения 13.09.2020).
3. Кома. Нарушения сознания. URL: <https://www.smed.ru/guides/86/> (дата обращения 13.09.2020).
4. Что произойдет с человеческим организмом, если 382 дня обходиться без еды? URL: <https://bit.ly/3bTmQ6S> (дата обращения 13.09.2020).
5. Голод руйнує інстинкт життя. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/1338586.html> (дата обращения 13.09.2020).
6. Последствия голодания для организма человека. URL: <https://ria.ru/20100518/235679288.html> (дата обращения 13.09.2020).
7. Границы человеческих возможностей: сколько мы можем прожить без еды? URL: <https://www.15min.lt/ru/article/zizn-live/granitsy-chelovecheskih-vozmozhnostej-skolko-my-mozhem-prozhit-bez-edy-508-200131?copiedhttps://www.15min.lt/ru/article/zizn-live/granitsy-chelovecheskih-vozmozhnostej-skolko-my-mozhem-prozhit-bez-edy-508-200131> (дата обращения 13.09.2020).
8. Судебно-медицинская танатология (общие вопросы). URL: <https://dejure.az/ru/article/sudebno-medicinskaya-tanatologiya-obshchie-voprosy> (дата обращения 13.09.2020).
9. Лаптева Е. Н. Клинико-патогенетические формы алиментарной дистрофии и эффективность дифференциальной терапии: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. СПб.; 1998.
10. Ученые: голодание плохо отражается на психике. URL: <http://rubtsovsk.info/novosti/obshchestvo/uchenye-golodanie-plokho-otrazhaetsya-na-psikhike> (дата обращения 13.09.2020).
11. Дерягин Г. В. Судебная медицина: Учебник для юридических и медицинских факультетов. М.: МосУ МВД России. Издательство «Щит — М», 2012. 600 с.

References

1. Alimentarnaya distrofiya (golodnaya bolezn', bezbelkovyy otek). URL: <https://doctorpiter.ru/diseases/22/> (data obrashcheniya 13.09.2020).
2. 3. Sudebno-meditinskaya ekspertiza povrezhdeniy i smerti ot deystviya mekhanicheskikh faktorov. URL: https://nmapo.edu.ua/images/FakPidVik/kafSudMed/Ebook/166-322.-Rozdil_3.-Sud.-med.expert-1.pdf (data obrashcheniya 13.09.2020).
3. Koma. Narusheniya soznaniya. URL: <https://www.smed.ru/guides/86/> (data obrashcheniya 13.09.2020).
4. Chto proizoydet s chelovecheskim organizmom, yesli 382 dnya obkhoditsya bez yedy? URL: <https://bit.ly/3bTmQ6S> (data obrashcheniya 13.09.2020).
5. Golod razrushayet instinkt zhizni. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/1338586.html> (data obrashcheniya 13.09.2020).
6. Posledstviya golodaniya dlya organizma cheloveka. URL: <https://ria.ru/20100518/235679288.html> (data obrashcheniya 13.09.2020).
7. Granitsy chelovecheskikh vozmozhnostey: skol'ko my mozhem prozhit' bez yedy? URL: <https://www.15min.lt/ru/article/zizn-live/granitsy-chelovecheskih-vozmozhnostej-skolko-my-mozhem-prozhit-bez-edy-508-200131?copiedhttps://www.15min.lt/ru/article/zizn-live/granitsy-chelovecheskih-vozmozhnostej-skolko-my-mozhem-prozhit-bez-edy-508-200131> (data obrashcheniya 13.09.2020).
8. Sudebno-meditinskaya Tanatologiya (obshchiye voprosy). URL: <https://dejure.az/ru/article/sudebno-medicinskaya-tanatologiya-obshchie-voprosy> (data obrashcheniya 13.09.2020).
9. Lapteva Ye. N. Kliniko-patogeneticheskiye formy alimentarnoye distrofii i effektivnost' differentsial'noy terapii: Avtoref. dis. ... d-ra med. nauk. SPb.; 1998.
10. Uchenyye: golodaniye plokho otrazhayetsya na psikhike. URL: <http://rubtsovsk.info/novosti/obshchestvo/uchenye-golodanie-plokho-otrazhaetsya-na-psikhike> (data obrashcheniya 13.09.2020).
11. Deryagin G. V. Sudebnaya meditsina: Uchebnik dlya yuridicheskikh i meditsinskikh fakul'tetov. M.: MosU MVD Rossii. Izdatel'stvo «Shchit — M», 2012. 600 s.

УДК 616. 596-002.828-007.2-036-08

Вергун Андрій Романович

доктор медичних наук,

доцент кафедри сімейної медицини

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Вергун Андрей Романович

доктор медицинских наук,

доцент кафедры семейной медицины

Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого

Vergun Andrii

MD, PhD, DSc, Associate Professor of Family Medicine Department

Danylo Haltsky Lviv National Medical University

Чуловський Ярослав Богданович

головний лікар

Комунальне некомерційне підприємство

«4-а міська клінічна лікарня м. Львова»

Чуловський Ярослав Богданович

главный врач

Коммунальное некоммерческое предприятие

«4-я городская клиническая больница г. Львова»

Chulovskyi Yaroslav

Head Doctor

Municipal Non-Commercial Enterprise

«4th Lviv City Clinical Hospital»

Паращук Богдан Миронович

кандидат медичних наук,

доцент кафедри сімейної медицини

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Паращук Богдан Миронович

кандидат медицинских наук,

доцент кафедры семейной медицины

Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого

Paraschuk Bohdan

PhD, Associate Professor of Family Medicine Department

Danylo Haltsky Lviv National Medical University

Красний Михайло Романович

кандидат медичних наук,

доцент кафедри ендокринології

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Красный Михаил Романович

кандидат медицинских наук,

доцент кафедры эндокринологии

Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого

Krasnyi Mykhailo

PhD, Associate Professor of Endocrinology Department

Danylo Haltsky Lviv National Medical University

Вергун Оксана Михайлівна

*кандидат медичних наук,
доцент кафедри терапії № 1,
медичної діагностики та гематології і трансфузіології ФПДО
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

Вергун Оксана Михайловна

*кандидат медицинских наук,
доцент кафедры терапии № 1,
медицинской диагностики, гематологии и трансфузиологии ФПДО
Львовский национальный медицинский университет имени Даниила Галицкого*

Vergun Oksana

*PhD, Associate Professor of the Department of Therapy № 1,
Medical Diagnostics, Hematology and Transfusiology FPGE
Danylo Halytsky Lviv National Medical University*

Макагонов Ігор Олександрович

*кандидат медичних наук,
доцент кафедри радіології та радіаційної медицини
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

Макагонов Игорь Александрович

*кандидат медицинских наук,
доцент кафедры радиологии и радиационной медицины
Львовский национальный медицинский университет имени Даниила Галицкого*

Макагонов Ihor

*PhD, Associate Professor of the Department of
Radiology and Radiation Medicine
Danylo Halytsky Lviv National Medical University*

Кіт Зоряна Михайлівна

*кандидат медичних наук,
доцент кафедри сімейної медицини
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

Кит Зоряна Михайловна

*кандидат медицинских наук,
доцент кафедры семейной медицины
Львовский национальный медицинский университет имени Даниила Галицкого*

Kit Zoriana

*PhD, PhD, Associate Professor of Endocrinology Department
Danylo Halytsky Lviv National Medical University*

Мощинська Оксана Миколаївна

*завідувач відділенням паліативної допомоги
Комунальне некомерційне підприємство
«4-а міська клінічна лікарня м. Львова»*

Мощинская Оксана Николаевна

*заведующая отделением паллиативной помощи
Коммунальное некоммерческое предприятие
«4-я городская клиническая больница г. Львова»*

Moshchynska Oksana

*Chief of the Palliative Care Department
Municipal Non-Profit Enterprise «4th Lviv City Clinical Hospital»*

Литвинчук Михайло Михайлович

*ординатор відділення паліативної допомоги
Комунальне некомерційне підприємство
«4-а міська клінічна лікарня м. Львова»*

Литвинчук Михаил Михайлович

*ординатор отделения паллиативной помощи
Коммунальное некоммерческое предприятие
«4-я городская клиническая больница г. Львова»*

Lytvynchuk Mykhailo

*Ordinator of the Palliative Care Department
Municipal Non-Profit Enterprise «4th Lviv City Clinical Hospital»*

Кульчицкий Василь Володимирович

*кандидат медичних наук,
ординатор відділення паліативної допомоги
Комунальне некомерційне підприємство
«4-а міська клінічна лікарня м. Львова»*

Кульчицкий Василий Владимирович

*кандидат медицинских наук,
ординатор отделения паллиативной помощи
Коммунальное некоммерческое предприятие
«4-я городская клиническая больница г. Львова»*

Kulchytskyi Vasyl

*PhD, Ordinator of the Palliative Care Department
Municipal Non-Profit Enterprise «4th Lviv City Clinical Hospital»*

Марко Оксана Григорівна

*ординатор відділення паліативної допомоги
Комунальне некомерційне підприємство
«4-а міська клінічна лікарня м. Львова»*

Марко Оксана Григорьевна

*ординатор отделения паллиативной помощи
Коммунальное некоммерческое предприятие
«4-я городская клиническая больница г. Львова»*

Marko Oksana

*Ordinator of the Palliative Care Department
Municipal Non-Profit Enterprise «4th Lviv City Clinical Hospital»*

Грицевич Роман Євгенович

*завідувач відділенням сімейної медицини
Комунальне некомерційне підприємство
«Львівська 1-а міська клінічна лікарня імені Князя Лева»*

Грицевич Роман Евгеньевич

*заведующий отделением семейной медицины
Коммунальное некоммерческое предприятие
«Львовская 1-я городская клиническая больница имени Князя Лева»*

Hrytsevych Roman

*Chief of the Family Medicine Department
Municipal Non-Commercial Enterprise
«Prince Lev 1st Lviv City Clinical Hospital»*

МИКОТИЧНА ХІРУРГІЧНА ОНИХОПАТОЛОГІЯ З МНОЖИННИМ УРАЖЕННЯМ ТА ІНКАРНАЦІЄЮ НІГТІВ: ДЕЯКІ АВТОРСЬКІ ПОГЛЯДИ ТА КЛІНІЧНІ ПАРАЛЕЛИ

МИКОТИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ОНИХОПАТОЛОГИЯ С МНОЖЕСТВЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ И ИНКАРНАЦИЕЙ НОГТЕЙ: НЕКОТОРЫЕ АВТОРСКИЕ ВЗГЛЯДЫ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ

MYCOTIC SURGICAL ONYCHOPATHOLOGY WITH MULTIPLE LESIONS AND NAIL INCARNATION: SOME AUTHOR'S VIEWS AND CLINICAL PARALLELS

Анотація. Нами проаналізовано ефективність різних методів хірургічних інтервенцій, ізольованих та у поєднанні з іншими методами комплексного лікування, особливості післяопераційного періоду. Вирішено деякі актуальні питання діагностики та лікування хірургічної патології нігтів, включаючи множинні, комбіновані та рецидивуючі ураження нігтів, субунгвальних та параоніхеальних структур та оптимізовано практичні рекомендації щодо комплексного лікування, ефективних протирецидивних заходів та схем профілактики ранніх і пізніх післяопераційних ускладнень. Розроблені авторські способи хірургічних втручань, що базуються на малотравматичній мобілізації та резекції/видалення уражених нігтів через оніхолізовані структури, детермінують зменшення інтраопераційного пошкодження нігтьового ложа ($\chi^2=20,13$, $p<0,01$), зменшують ризик мікотичного забруднення інших прилеглих структур ($\chi^2=27,41$, $p<0,01$); характеризуються зменшенням інтенсивності болю ($\chi^2=48,32$, $p<0,01$), статистично значимим збільшенням швидкості загоєння рани, індексу Попової ($\chi^2=32,14$, $p<0,01$), покращенням результатів комплексного лікування та якості життя пацієнтів.

Ключові слова: хірургічна патологія нігтів, деструктивний оніхомікоз, інкарнація нігтів, комбінована патологія нігтів, комплексне лікування, хірургічне видалення нігтів, резекції нігтьової пластини.

Аннотация. Нами проанализирована эффективность различных методов хирургических интервенций, используемых изолированно и в сочетании с другими методами комплексного лечения, а также особенности послеоперационного периода. Решены некоторые актуальные вопросы диагностики и лечения хирургической патологии ногтей, включая множественные, комбинированные и рецидивирующие поражения ногтей, субунгвальных и параонихеальных структур и оптимизированы практические рекомендации по комплексному лечению, эффективных противорецидивных мероприятиях и схемах профилактики ранних и поздних послеоперационных осложнений. Разработанные авторские способы хирургических вмешательств, основанных на малотравматической мобилизации и резекции / удалении пораженных ногтей через онихолизированные структуры, детерминируют уменьшение интраоперационного повреждения ногтевого ложа ($\chi^2 = 20,13$, $p < 0,01$), уменьшают риск микотического загрязнения других близлежащих структур ($\chi^2=27,41$, $p<0,01$); характеризуются уменьшением интенсивности боли ($\chi^2=48,32$, $p<0,01$), статистически значимым увеличением скорости заживления раны, индекса Поповой ($\chi^2=32,14$, $p<0,01$), улучшением результатов комплексного лечения и качества жизни пациентов.

Ключевые слова: хирургическая патология ногтей, деструктивный онихомикоз, инкарнация ногтей, комбинированная патология ногтей, комплексное лечение, хирургическое удаление ногтей, резекции ногтевой пластины.

Summary. We analyzed the effectiveness of various methods of surgical interventions, isolated and in combination with other methods of complex treatment; especially the postoperative period. Some relevant issues of diagnosis and treatment of surgical nail pathology, including multiple, combined and recurrent lesions of nails, subungual and paronycheal structures, optimized practical recommendations for complex treatment, effective anti-relapse measures and prevention schemes for early and late postoperative complications have been resolved. Author's methods of surgical interventions based on minimally invasive mobilization and resection / removal of affected nails through onycholized structures are developed, determine the reduction of intraoperative nail bed trauma ($\chi^2 = 20.13$, $p < 0.01$), reduced the risk of fungal reinfections ($\chi^2=27.41$, $p<0.01$); characterized by a decrease in pain intensity ($\chi^2=48.32$, $p<0.01$), accelerating of the wound healing rate, Popova index ($\chi^2 = 32.14$, $p < 0.01$), improvement of results of complex treatment and quality of life.

Key words: surgical nail pathology, destructive onychomycosis, nail incarnation, combined nail pathology, complex treatment, surgical nail removal, nail plate resection.

Постановка проблеми. Дослідженнями провідних вітчизняних [8] та закордонних клінік [3; 4; 6; 9] вивчено деякі аспекти епідеміології, етіології, патогенезу оніхеальної та піднігтьової патології [2; 6–8], макроскопічні типи ураження [2; 6; 8], фактори ризику і випадки інкарнацій нігтів (ІН) [4–6, 8–10], локалізацію, частоту виникнення та причини гнійної оніхії, пароніхії, інших ускладнень і рецидивів [4–8, 10]. У попередніх наших публікаціях [8] проаналізовано ефективність різних методів хірургічних втручань, ізольованих та у поєднанні з іншими методами комплексного лікування, особливості післяопераційного періоду при ізольованих та комбінованих ураженнях [2–5; 7–9]. Встановлено, що консервативне та ортопедичне лікування ІН та інших мікотичних хірургічних уражень нігтів не є надто ефективними [1; 3–5; 8], тоді як основні методи — видалення нігтя за Дюпюїтrenom, операція Еммерта-Шмідена та ін. у 2–20% випадків (залежно від відсутності або наявності оніхокриптозу та асоційованих грибкових уражень) викликають рецидиви [2; 4; 5; 8–10]. Вибір методів хірургічних інтервенцій, фунгіцидної терапії, протирецидивних заходів залишаються актуальною проблемою не тільки дерматології, але і амбулаторної хірургії кисті та стопи.

Мета роботи. Проаналізувати актуальні проблеми діагностики та комплексного лікування хірургічної патології нігтів, включаючи множинні, комбіновані та рецидивуючі ураження нігтів, субунгвальних та параоніхеальних структур і оптимізувати практичні рекомендації щодо комплексного лікування, ефективних протирецидивних заходів та схем профілактики ранніх і пізніх післяопераційних ускладнень.

Основний зміст роботи. Ретроспективно і проспективно проаналізовано за 10-річний період результати та ефективність лікування 919 пацієнтів: 503 чоловіків та 416 жінок віком 5–92 роки, які були проліковані/прооперовані в хірургічному відділенні поліклініки комунального некомерційного підприємства «4 міська клінічна лікарня», у хірургічних відділеннях 2 та 5 міських поліклінік і міській дерматологічній лікарні у м. Львові. Проводилась системна терапія до операційного лікування (санації основних оніхеальних уражень) та в післяопераційний період. Видалення уражених нігтів проводили у пацієнтів з мікотичними ураженнями (застосовували місцеву та системну фунгіцидну терапію) [1; 3; 6–8]. Представлений ретроспективний і проспективний аналіз 469 випадків (51,03% вибірки) деструктивного оніхомікозу, комбінованої патології нігтів [2–4; 6–9] у пацієнтів 14–95 років, 367 чоловіків та 102 жінок. Значна кількість незадовільних результатів спостерігається при видаленні нігтів за способом Дюпюїтrena та інших відомих хірургічних методах, відмові від проведення одночасних хірургічних втручань на пароніхеальних і піднігтьових структурах при ком-

бінованих ураженнях, пов'язаних з мікозами, — особливо при неврахуванні морфологічних змін мікотичного піднігтьового гіперкератозу, $\chi^2=22,18$, $p<0,01$, що відповідає даним літератури [6–9]. Недосконалість хірургічних методик становить понад половину причин рецидивів, включаючи випадки ІН з піднігтьовим гіперкератозом або оніхогрифозом, $\chi^2=20,13$, $p<0,01$ [8]. Найвища частота повторних ІН серед технічних причин рецидиву спостерігається при необгрунтованій відмові від часткової матриксектомії [4–6; 9, 10] — 19,8% та при травматичній мобілізації/видалення нігтів [8–10] (травматичній оніхектомії). Найчастіше уражався галюкс лівої стопи — у 48,85%, правої — у 33,26%, наявність ІН обох галюксів виявлено у 17,89% пацієнтів. У 82 випадках (18,8% вибірки) оніхокриптоз виникав на тлі облітеруючих захворювань артерій нижніх кінцівок: атеросклерозу у 60 (13,76%) та цукрового діабету у 22 хворих (5,05%). У 113 пацієнтів (25,92% від загальної вибірки) стверджено врослий ніготь з деформацією матриксу (поздовжня деформація або нетипова поперечна центральна деформація) [6–8] та утворенням епоніхеальних гіпергрануляцій і місцевим некрозом тканин [2–6; 10] або остеомієлітом [2; 6–8]. Мікологічно діагностовано наявність контамінації гіпергрануляцій *Candida spp.* та *T. Rubrum*, що підтверджує результати наших попередніх досліджень [8], у 37 спостережень це було причиною появи дистально-латерального оніхомікозу [1; 6–9]. Хронічний некротично-гнійний процес, проліферація гіпергрануляційної тканини є добрими «вхідними воротами» для проникнення мікотичної інфекції [2–5; 8]. Оніхомікоз у таких випадках (переважно у молодих людей) часто мав характер вторинного захворювання і може проявлятися як віддалене ускладнення в післяопераційному періоді [1; 3; 7–8]; також може спричинити вторинні деформації та пізній рецидив ІН [2, 6, 7, 9]. Оптимізовано та клінічно впроваджено нову авторську версію «ENMK» класифікації ІН [8], додавши опис морфологічних характеристик нігтьового ложа [2; 6; 8]; буквено-цифрове кодування, нами максимально охоплений повний «спектр» клінічних варіантів інкарнації при немікотичному та мікотичному ураженні [8; 10]: Е (патологію епоніхію), N (ніготь, зміни нігтьової пластини), M (наявність деформації матриксу); К (наявність фонової та супутньої (коморбідної) патології, патогенетично асоційованої з інкарнацією. У 53,86% проспективних спостережень під вибіркою виявлено оніхомікоз та врослий ніготь. Відсоток рецидивів вrostання (оніхокриптозу та вторинних ІН із загальної вибірки) при класичному хірургічному лікуванні коливався в межах 6,15%–13,85%, що відповідає світовим стандартам ефективності хірургічних втручань при оніхокриптозі (вrostання нігтя). На основі даних літератури та наших спостережень підтверджено існування 18 методів хірургічного лікування ІН [8].

Застосовані 7 основних типів хірургічного лікування нігтьової патології можна розділити на основні групи: операції типу Еммерта-Шмідена (крайове висічення нігтьової пластини та епоніхія з крайовим видаленням зростаючої частини шляхом часткової матриксектомії) [4; 5; 10]; операції типу Дюпюїтрена (оніхектомія — повне видалення нігтьової пластини) [8]; операції типу Бартлетта (пластика епоніхеальних тканин) [4; 8; 10]; крайова резекція нігтьової пластини; операція Мелешевича [8]; техніка Винограда [4; 10]; наші модифікації (з попередньою епоніхектомією блокоподібного типу).

Застосування монокомпонентних паліативно-декомпресійних втручань (крайова резекція нігтя або видалення нігтьової пластини) можливе лише на початковій стадії вrostання, при виражених інфільтративно-запальних змінах епоніхеальних тканин; однак у цих випадках доцільніше використовувати двокомпонентні (умовно радикальні з антирецидивним компонентом) втручання [8], $\chi^2=12,11$, $p=0,024$; що дозволяє значно зменшити ризик рецидивів (відповідно, 3,25% та 6,42%); $\chi^2=28,17$, $p<0,01$. Об'єктивність оцінки рецидиву ІН залежить від тяжкості патологічних змін нігтьової пластини [6–9], меншою мірою — від патологічних змін епоніхеальних тканин. Ми пропонуємо методи хірургічного лікування, що захищені українськими патентами [8], у яких використання часткової матриксектомії [4; 5; 8; 10] рекомендується як основний протирецидивний захід трикомпонентних хірургічних втручань, що зменшує кількість рецидивів компресії та, відповідно, інкарнації [4, 5, 8], $\chi^2=31,23$, $p<0,01$ до 1–3% від загальної вибірки клінічних спостережень. Була використана блокоподібна епоніхектомія, як авторська методика візуалізації краю нігтя, [8] для лікування ускладненого та комбінованого вrostання нігтя [4; 5]. Відступаючи на 2–3 мм від краю нігтя, ми виконуємо ретроніхеальний лінійний розріз м'яких тканин до нігтьової пластини. Менш травматичне видалення або резекція нігтів блокоподібним епоніхектомічним доступом із застосуванням педикюрних інструментів у пацієнтів з деструктивним оніхомікозом, ускладненим піднігтьовим гіперкератозом або оніхогрифозом із інкарнацією нігтів [6; 8], здійснюване з використанням малотравматичної мобілізації нігтів через ділянки оніхолізу за допомогою стерильного леза педикюрного інструменту (пушера з кутоподібним шпателем), із застосуванням стерильних лез для манікюру, закругленого пушера з лопаточкою, стерильного закругленого пушера із зігнутих лезом; одночасне послідовне видалення гіперкератозу [2, 8], оніхоматрикоми (дерматофітоми) [2; 6–8], ділянок вrostання та гіпергрануляції [4; 5; 8–10] значно зменшує травматизм операційного втручання та післяопераційний біль ($\chi^2=48,32$, $p<0,01$, коефіцієнт Спірмена (ρ) залежно від аналізованого фактора у подібних вибірках становить 0,624–0,692). У деяких

випадках ускладненого оніхомікозу та інкарнації нігтів ми вважаємо оптимальною процедурою малотравматичне видалення нігтів або резекцію нігтів за допомогою епоніхектомічного блокоподібного доступу, висічення дерматофітоми з частковою крайовою матриксектомією [4; 5; 8] ($\chi^2=31,23$, $p<0,01$), що сприяє значному зменшенню кількості рецидивів вrostання (відповідно 1–3% на ранніх стадіях, 3,25% та 6,42% у пізніх періодах вrostання [8]; $\chi^2=28,17$, $p<0,01$) і детермінує поліпшення якості життя [4; 10]. Своєчасне хірургічне лікування ІН адекватно попереджало деякі ускладнення та рецидиви, $\chi^2=28,13$, $p<0,01$, включаючи мікотичну змішану інфекцію [7–10].

У пацієнтів, які отримували пероральний тербінафін, клінічна ремісія через 1,5 роки після початку лікування становила 78,26%, тоді як у групі, яка отримувала ітраконазол [1] та місцевий лінімент тербінафіну [1; 3; 8], становила 82,69%. Дослідження імунного статусу хворих на деструктивний поліоніхомікоз відразу після операційного лікування та через 1 місяць післяопераційного періоду дозволило констатувати нормалізацію деяких показників та їх наближення до показників у контрольній групі без спеціальної імюнокорекції ($r=0,42$; $p<0,01$), що вказує на ефективність комплексного лікування з використанням хірургічних методів при застосуванні способів малотравматичної мобілізації та антимікотичних лаків [1; 3], що знижують ризик мікотичного обсіменіння прилеглих структур та ризик реінфікування ($\chi^2=27,41$, $p<0,01$) [3; 8]. Максимальна частота рецидивів поліоніхомікозу спостерігалася протягом 12–15 місяців, $\chi^2=25,52$, $p=0,018$, у разі системної терапії — на третій рік після лікування, $\chi^2=13,47$, $p=0,023$, у таких випадках нерідко виникали показання до повторних втручань [4; 5; 8], $\rho=0,511-0,791$. Помилки в хірургічній техніці становили 139 випадків серед причин рецидивів інкарнацій, у тому числі випадків, поєднаних з піднігтьовим гіперкератозом або оніхогрифозом ($\chi^2=20,13$, $p<0,01$): відмова від виконання парціальної матриксектомії [4–8] в умовах мікотичної контамінації (56 спостережень, 44,62% субвибірки), недостатнє усунення патологічно змінених епоніхеальних тканин (36 випадків рецидивів) [4; 5; 8–10], неефективне використання антимікотичної терапії при комбінованому ураженні нігтів (47 пацієнтів, 11,35% ІН) [1; 3]. Резекція або малотравматичне видалення нігтів через оніхолізовані структури [8] з видаленням дерматофітоми, гіперкератозу, інкарнацій, гіпергрануляції [4–6] та частковою матриксектомією [4; 5; 8; 9; 10] оптимізують результати лікування, $\chi^2=27,43$. Системна терапія у поєднанні з видаленням уражених нігтів, використанням лініменту тербінафіну [8] та антимікотичних лаків [1; 3] дозволяє позитивно завершити лікування з повним клінічним одужанням у 92,3% випадків монооніхомікозу, при комбінованих ураженнях із вторинним

вросанням та/або іншими гнійними мікотичними ускладненнями.

Пізніми причинами незадовільних результатів комплексного лікування оніхопатології, зокрема врослого нігтя, що призводять до рецидиву (186 спостережень, 20,24% вибірки) є ігнорування морфологічних особливостей мікотичного піднігтьового гіперкератозу, оніхомадезу та оніхолілізу при видаленні нігтів загальноприйнятими травматичними методами хірургічного лікування ($\chi^2=22,18$, рівень значимості, $p<0,01$), такі втручання з сумнівною ефективністю здійснені у 70 осіб (16,9% субвибірки інкарнацій нігтів) [8–10]. У випадках ускладненого оніхомікозу та вросання нігтів ми вважаємо оптимальною процедурою втручання малотравматичне видалення нігтів або резекцію нігтів [4; 5; 8] з мобілізацією через блокоподібний епоніхектомічний розтин [8], висічення дерматофітоми [2; 7] з частковою крайовою матриксектомією [4; 8–10] ($\chi^2=31,23$, $p<0,01$), що може значно зменшити кількість рецидивів (відповідно 1–3% на ранніх стадіях, 3,25% та 6,42% — в ускладнених та комбінованих випадках вросання; $\chi^2=28,17$, $p<0,01$). Менш травматичне видалення через оніхолізовані структури або резекція нігтів за допомогою наших методів визначає статистично значиме збільшення швидкості загоєння рани, індексу Попової ($\chi^2=32,14$, $p<0,01$), детермінує зменшення інтраопераційного пошкодження нігтьового ложа, ($\chi^2=20,13$, $p<0,01$), зменшує ризик мікотичного забруднення інших прилеглих структур ($\chi^2=27,41$, $p<0,01$), характеризується зменшенням інтенсивності болю ($\chi^2=48,32$, $p<0,01$, коефіцієнт

Спірмена (ρ) залежно від аналізованого фактора 0,624–0,692) тобто визначає позитивну динаміку та покращення якості життя пацієнтів.

Висновки. Комплексне лікування, що включає поєднання хірургічної інтервенції на нігтьових пластинах та паралінеальних тканинах, видалення уражених нігтів зі системною та місцевою антимікотичною терапією — використанням лініменту тербінафіну та антимікотичних лаків, дозволяє позитивно завершити лікування комбінованої хірургічної оніхопатології з інкарнацією нігтів, досягнути повного клінічного одужання у 92,3% випадків мононіхомікозу, комбінованих випадках із вторинним вросанням та/або іншими гнійними мікотичними ускладненнями. Запропоновані нами клінічні схеми можуть застосовуватися для лікування тяжких резистентних випадків поліоніхомікозу, вторинної профілактики ускладнень та рецидивів. Малотравматична мобілізація нігтя через блокоподібний епоніхектомічний розтин та видалення нігтьових пластин через ділянки оніхолілізу/оніхомадезу, через оніхолізовані структури або резекція нігтів за допомогою наших методів, згідно здійсненого нами комплексного аналізу, внаслідок зменшення інтраопераційного пошкодження нігтьового ложа детермінує збільшення швидкості загоєння ран ($\chi^2=32,14$, $p<0,01$) та статистично достовірну мінімізацію ризику мікст- і реінфекції прилеглих анатомічних структур, характеризується зменшенням інтенсивності післяопераційного болю, сприяє покращенню якості життя хворих на комбіновані оніхеальні ураження.

Література

1. Ghannoum M., et al. «Erratum to: Amorolfine 5% Nail Lacquer Exhibits Potent Antifungal Activity Compared to Three Acid-Based Devices Indicated for the Treatment of Onychomycosis: An In Vitro Nail Penetration Assay». *Dermatol Ther (Heidelb)* 6.3 (2016): 451.
2. Goettmann S., et al. «Onychomatricoma with pterygium aspect: unusual clinical presentation». *Acta Derm Venereol* 86.4 (2006): 369–370.
3. Gupta A. K. «Ciclopirox nail lacquer topical 8% solution in the treatment of toenail onychomycosis». *J. Amer. Acad. Dermatol* 43.1 (2001): 81–95.
4. Kim J. Y., Park J. S. «Treatment of symptomatic incurved toenail with a new device». *Foot Ankle Int* 30.1 (2009): 1083–1087.
5. Kim M., et al. «Partial Removal of Nail Matrix in the Treatment of Ingrown Nails: Prospective Randomized Control Study Between Curettage and Electrocauterization». *Int. J. Low Extrem Wounds* 14.2. (2015): 192–195.
6. Kosaka M., et al. «Morphologic study of normal, ingrown, and pincer nails». *Dermatol Surg* 36.1 (2010): 31–38.
7. Leeyaphan C., et al. «Dermatophytoma: An under-recognized condition». *Indian. J. Dermatol. Venereol Leprol* 82.2 (2016): 188–189.
8. Vergun A. R. «Surgical nail pathology: some problems of diagnosis and complex treatment». Qualifying scientific work on the rights of manuscripts. Dissertation for the Doctor of Medical Sciences (MD, doctor of medicine) degree in specialty 14.01.03 «Surgery» (222 «Medicine»). Danylo Halytsky Lviv National Medical University of Ministry of Health of Ukraine, Lviv (2018): 286.
9. Winograd Acar E. «Method Versus Winograd Method With Electrocoagulation in the Treatment of Ingrown Toenails». *J Foot Ankle Surg* 56.3 (2017): 474–477.
10. Zavala Aguilar K., et al. «Management of onychocryptosis in primary care: A clinical case» *Semergen* 39.6 (2013): 38–40.

Федоренко Севастьяна Олександрівна
аспірантка кафедри початкової освіти
Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького

Федоренко Севастьяна Александровна
аспирантка кафедры начального образования
Черкасского национального университета имени Богдана Хмельницкого

Fedorenko Sevastiana
Postgraduate of Primary Education Department
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

ОСОБЛИВОСТІ СУБ'ЄКТНОЇ ПОЗИЦІЇ ПЕДАГОГА-ХУДОЖНИКА В СИСТЕМІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА Й ХУДОЖНЬО-МИСТЕЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

ОСОБЕННОСТИ СУБЪЕКТНОЙ ПОЗИЦИИ ПЕДАГОГА-ХУДОЖНИКА В СИСТЕМЕ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ И ХУДОЖЕСТВЕННО-ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

SUBJECT POSITION SPECIALITIES OF TEACHER-ARTIST IN THE SYSTEM OF RELATIONS OF EDUCATIONAL ENVIRONMENT AND ART-CONSTRUCTIVE ACTIVITY

Анотація. У статті визначено особливості суб'єктної позиції педагога-художника в системі взаємозв'язків освітнього середовища й художньо-мистецької діяльності. Розкрито сутність понять «суб'єктна позиція», «освітнє середовище». Виокремлено особливості визначення суб'єктної позиції в системі взаємозв'язків освітнього середовища та художньо-мистецької діяльності, розкрито характеристики поняття «суб'єктна позиція». Проаналізовано організаційно-педагогічні властивості взаємозв'язків освітнього середовища та художньо-мистецької діяльності. На основі загальних цілей професійної освіти обґрунтовано роль і взаємодію освітнього середовища й мистецької діяльності художників у контексті розвитку художньої освіти.

Ключові слова: суб'єктна позиція, освітнє середовище, педагог-художник, художньо-мистецька діяльність.

Аннотация. В статье определены особенности субъектной позиции педагога-художника в системе взаимосвязей образовательной среды и художественно-творческой деятельности. Раскрыто суть понятий «субъектная позиция», «образовательная среда». Выделены особенности определения субъектной позиции в системе взаимосвязей образовательной среды и художественно-творческой деятельности, раскрыто характеристики понятия «субъектная позиция». На основе общих целей профессионального образования обосновано роль и взаимодействие образовательной среды и художественно-творческой деятельности в контексте дальнейшего развития художественного образования.

Ключевые слова: субъектная позиция, образовательная среда, педагог-художник, художественно-творческая деятельность.

Summary. Subject position specialities of teacher-artist in the system of relations of educational environment and art-constructive activity were determined in the article. The gist of «subject position» and «educational environment» conceptions were disclosed. Definition specialities of the subject position in the system of relations of educational environment and art-constructive activity were emphasized; characteristics of the «subject position» gist were exposed. In the basis of general goals of professional education the role and the interacting of educational environment and art-constructive activity were justified in the context of art education's further developing.

Key words: subject position, educational environment, teacher-artist, art-constructive activity.

Необхідність виокремлення складових суб'єктної позиції в системі взаємозв'язків освітнього середовища та художньо-мистецької діяльності витікає з сутності взаємозв'язків освітнього середовища й художньо-мистецької діяльності педагога-художника під час практичної діяльності педагога-художника. Визначення цих питань направлено на обґрунтування сутності внутрішніх явищ, що супроводжують діяльність педагога-художника в системі взаємовідносин освіти й художньої творчості.

Іноді на практиці відбувається необґрунтоване акцентування щодо педагогічного впливу на характер розвитку творчих шкіл художників. Проте ми не повинні забувати, що культурно-мистецька спадщина художників, створена десятиліттями і століттями, має свій особливий характер.

У системі художньо-педагогічної освіти сьогодні педагоги-художники відіграють провідну роль. У суб'єктній проблематиці, як частині проблем розвитку художньої освіти, прослідковується зворотній особистісний вплив педагогів-художників на розвиток освіти в системі національної художньої освіти України.

Аналіз практики в системі вищої освіти показує приклади, що свідчать про небезпеку деформації особистісного становлення майбутнього фахівця (О. Бондаренко, О. Бондарчук, С. Кульневич, М. Савчин, В. Сериков, Н. Пов'якель, В. Рибалка, Ю. Шатін і ін.). Тому актуальним є дослідження гармонізації суб'єктної позиції й професійного становлення на основі врахування особливостей ціннісних пріоритетів.

Визначення суб'єктності за зв'язками з іншими компонентами в системі освіти художників має специфічне забарвлення, тому що перебуває під особливим тонким і багатомісним впливом творчої когорти митців пензля з їх неповторним внутрішнім світом. З точки зору самої суб'єктної позиції ми уявляємо стійку форму, що підтримує певні правила й норми у відношеннях з оточуючим світом. Суб'єктна позиція проявляється у стосунках взаємодії між оточуючими суб'єктами активності, водночас педагогічна позиція суб'єкта взаємодії має свої окремі діяльнісні характеристики.

В основу суб'єктності митця покладено здатність до формування образів, а стимулом до художньої творчості є бажання їх втілення. Суб'єктність стосується свободи дії [1, с. 510].

Художня освіта мистецько-образотворчого напрямку визначається як форма підготовки майстрів образотворчого, декоративно-прикладного і промислового мистецтва, архітекторів-художників, мистецтвознавців, художників-педагогів [2, с. 355].

Тому особисті якості педагога-художника повинні відповідати потребам відповідного рівня. Структуру педагогічної взаємодії утворюють взаємозалежності освітньої, педагогічної, соціально-психологічної, міжособистісної систем; особистості

та діяльності вчителя й учнів, усвідомлення ними інтерактивного досвіду; регулятивних і виконавчих елементів взаємодії [3, с. 44].

На думку О. Лінник, на рівні вищого навчального закладу освітнє середовище — це багаторівнева педагогічно організована система умов і можливостей ВНЗ, які забезпечують взаємодію суб'єктів освітнього процесу, спрямована на створення культурно-ціннісного контексту становлення суб'єкта професійної діяльності [4, с. 163].

Отже, специфіка суб'єктної проблематики заснована на індивідуальному чуттєвому сприйнятті реальності, вмінні конкретизувати почуття, зображувати внутрішню життєвість образу, вмінні індивідуально мислити, конкретизувати образ у діалектичному зв'язку з тематичним наповненням, об'єднувати загальне й особливе, канонічне й нове.

Отже, на шляху «свобода вибору — вибір — проєкція» образу в конкретний твір можливість створення образу відбувається саме завдяки можливості задовольнити художньо-мистецьку життєву потребу формування реального образу в мистецький простір [5].

Водночас ми не забуваємо про етнічну, релігійну, культурну, економічну різновекторність і неоднорідність складових суб'єктної проблематики.

Педагоги-художники одночасно з педагогічною діяльністю створюють твори живопису, графіки, скульптури в різних жанрах, беруть активну участь у наукових акціях, науково-практичних конференціях, загальнонаціональних, персональних, інноваційних виставках, круглих столах, де розглядаються питання ефективності системи підготовки мистецьких кадрів.

Враховуючи специфіку системи взаємозв'язків освітнього середовища й культурно-мистецької діяльності, до особливостей визначення суб'єктної позиції педагога-художника необхідно віднести наявність професійних здібностей художника та відповідного статусу в системі ВНЗ, свободу вибору як педагога, так і художника в освітньому процесі; можливість зіткнення творчих, етнокультурних, релігійних, економічних інтересів і особистих рис, індивідуальне чуттєве сприйняття сучасного раціонального світу й підтримку мотивації педагогічно-художньої діяльності; самоідентифікацію на культурному, етнічному, професійному рівні; вміння долати проблеми.

Творчість — сутність професійної культури педагога-художника. Щораз необхідно враховувати всі фактори, перетворюючи заняття в цілісну дію, мета якого — впливати на розуми й душі студентів [6].

Саме на забезпечення цих основ спрямовуються особисті якості педагога художньої освіти. У процесі професійної діяльності педагог-художник застосовує свої неповторні творчі якості й отримує нові вміння, які рухають його вперед, до нового рівня розвитку в роботі з предметом своєї діяльності.

Висновки. Дослідженням підтверджено окремо значущу роль суб'єктної позиції в системі художньої освіти сучасності, вихованні практичних навичок і переконань, ціннісних важелів практичного досвіду, необхідних для творчої діяльності.

Нові соціокультурні впливи створюють нові вимоги. Виховання в системі художньої освіти повинно враховувати необхідність забезпечення освіти відповідними гуманітарними методами й засобами.

Література

1. Ясна І. Суб'єктна парадигма як основа сучасного підходу до освіти // Вісник Донецького національного університету, серія Б: гуманітарні науки. 2014. Випуск 1–2.
2. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. К.: Либідь, 1997. 375 с.
3. Велитченко Л. Педагогічна взаємодія: теоретичні основи психологічного аналізу: монографія / Л. Велитченко. Одеса: ПНЦ АПН України, 2005. 355 с.
4. Лінник О. Майбутній учитель як суб'єкт педагогічної взаємодії: підготовка до співробітництва з молодшими школярами: монографія / О. Лінник. К.: Слово, 2014. 304 с.
5. Шрагіна Л. Теоретико-методологічні засади дослідження вербальної уяви особистості // Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора психологічних наук. URL: http://psychology-naes-ua.institute/files/pdf/dissertaciya_shraginoj.compressed_1497814543.pdf.
6. Навчальний посібник з курсу «Професійна етика вищої освіти» для осіб, що навчаються в магістратурі за спеціальністю «Педагогіка вищої школи» / А. П. Алексеєнко, К. І. Карпенко, Л. О. Гончаренко, В. В. Дейнека. Харків: ХНМУ, 2015. 77 с. URL: http://repo.knmu.edu.ua/bitstream/123456789/Професійна_етика_вищої_освіти.pdf.

Isaeva Anastasia
Bachelor of Social Work

SOCIAL ANXIETY

Summary. *The article is focused on the analysis of anxiety. The defining feature of social anxiety disorder, also called social phobia, is intense anxiety or fear of being judged, negatively evaluated, or rejected in a social or performance situation. People with a social anxiety disorder may worry about acting or appearing visibly anxious.*

Key words: *anxiety, psychology, phobia, social problems.*

One of the main problems that society has faced and is currently facing is the preservation of psychological health.

Anxiety, fear, panic — phenomena that are often present in our mental life. They can vary in intensity, duration, and structure from mild short-term anxiety to paralyzing horror, forming a diverse range of experiences that accompany a variety of life events: illnesses, conflicts, unpleasant and unexpected incidents. The emotion of anxiety is one of the most frequent experiences of people in critical situations and under strict influences, which can perform various functions, both adaptive and disorganizing mental activity. So, a light degree of anxiety — anxiety — is defined as sensitivity to danger: it warns of an impending threat and mobilizes the body to overcome it. In this case, anxiety is associated with predictive functions of the psyche; a certain level of anxiety provides predictive competence, or anticipatory consistency, thus performing an adaptive role, mobilizing the reserve capabilities of a person in difficult life circumstances. An intense degree of anxiety — panic, horror — has a disorganizing effect on the psychophysiological functions of a person, blocking the effective functioning of mental duties. A terrified person loses the ability to adequately assess what is happening, analyze the information received, construct a model of the world that is adequate to reality, and make the right decisions. In this case, anxiety is assessed as a destructive emotional-negative mental state that requires correction.

Anxiety is one of the most frequent phenomena that accompany clinical symptoms in patients with neuropsychiatric and psychosomatic disorders, as well as a variety of psychological problems in healthy people. Anxiety-depressive syndrome, which includes the experience of anxiety, along with asthenic syndrome,

is the most common type of emotional disorder both in a psychiatric clinic and in an internal medicine clinic.

Most often, anxiety is associated with the expectation of the social consequences of its failure or success. Anxiety is closely related to stress.

According to modern concepts, the state of anxiety is not only an emotional phenomenon; it also includes cognitive and motivational components that form certain forms of behavior. The concept of a “cognitive model of anxiety” is introduced, which includes, in addition to emotional experiences, specific cognitive attitudes, expectations, and ideas about the world. In humans, anxiety is usually associated with the expectation of failures in social interaction and is often due to the lack of awareness of the source of danger. The expectation of failure usually forms a passive-defensive, avoidant type of behavior.

As an emotion directed to the future, functionally, anxiety not only warns the subject of possible danger but also encourages the search and specification of this danger, to actively explore the surrounding reality to identify the threatening object. In this case, the experience of anxiety is realized in the behavior of anxiety, fussiness

Under the influence of anxiety, not only an increase or decrease in sensitivity can be observed, but also a violation of perceptual activity. In slightly more severe anxiety is characterized by an increasing concentration with the increase of efficiency of analytical and synthetic activity of thinking (leveraging effect), with intense anxiety and panic, the horror, the decreased concentration, impaired memory, decrease the level of analytic-synthetic activity (disruption effect). Violations of the productivity of thinking can be accompanied by confusion, a decrease in volitional activity.

In psychology, there are several types of anxiety, but frequently there are:

1. Social anxiety is when a person feels uncomfortable being among a large crowd of people.

2. Public anxiety — this feeling of uneasiness is acutely manifested at any mass events.

3. Post-traumatic anxiety is a state of constant uneasiness that appears after experiencing psychological trauma.

4. Existential anxiety is a person's awareness of the fact that one day they may die.

5. A shared anxiety condition in which a person experiences a severe anxiety attack if they are away from a particular place or person.

Anxiety on the one hand is the very experience of uneasiness, in which a person feels uncomfortable, and therefore seeks to get rid of this feeling as soon as possible. On the other hand, anxiety signals real and probable problems.

A constant worry for your life, worry for your loved ones is a state of mental tension or anxiety. Almost every second person suffers from this disease. The consequences of frequent manifestations of uneasiness are usually disappointing. A state of constant anxiety leads to difficulties in the nervous system and can cause nerves, headaches, depression, panic attacks. The feeling of anxiety itself is exhausting. It can be felt through chills throughout the body, a feeling of coma in the throat. A person experiencing constant uneasiness often feels tired, lack of moral and physical strength. It is because of all the energy spent on suppressing anxiety and its displacement.

It can be challenging to get rid of the complications that arise after constant anxiety. Therefore, if you feel long-term and gratuitous uneasiness, you need to think about how to get rid of it.

How to get rid of anxiety? Possible option:

1. Make friends with yourself. Don't blame yourself for your fears.

2. An optimistic view of the world. Protect yourself from the unnecessary flow of negative information.

3. Share your problems with a loved one.

4. Set aside time for a break, to take a break from everything: read a book, listen to music, take a walk in the Park.

Anxiety is an emotion that is easily transmitted from person to person in a situation of interpersonal interaction. The client's anxiety is easily transmitted to the consultant. At the same time, it is significant to remember the natural tendency of all people to react emotionally to the anxiety of a communication partner in the same modality, i.e., with uneasiness. In order not to "catch" the client's anxiety, as well as to reduce their level of anxiety, the consultant must be able not to respond to the client's uneasiness in the same modality, so as not to reinforce or amplify it. In the process of psychological correction, the consultant needs to maintain an emotionally neutral style of counseling patients with severe anxiety. Without being reinforced in the emotional reflection of the consultant, the client begins to feel that the level of anxiety decreases. Such a psychological technique — maintaining emotional neutrality while not strengthening the client's mental state — is called "corrective emotional experience" in psychotherapy and psychological correction. The use of this technique may be necessary when consulting clients who are in intense emotional states of anxiety.

References

1. Alexandrov A. A. Modern psychotherapy: a course of lectures St. Petersburg: "Academic project", 1997. 335 p.
2. Bulgakova O. S. The phenomenon of "Split anxiety" during correctional procedures in patients with post-stress disorders // Modern problems of science and education. 2013. № 3.
3. Korepanova N. L., Lebedeva O. V. Anxiety. Its causes and consequences // Scientific and methodological electronic journal "Concept". 2016. Vol. 28. PP. 35–37.
4. Mesropyan G. M. Anxiety in the system of psychological security of the individual // Psychology, sociology, and pedagogy. 2016. № 3.
5. Sobchik L. N. Psychology of personality: the theory and practice of psycho-diagnostics. SPb.: Speech, 2003.
6. Solovyova S. L. Anxiety and anxiety: theory and practice [Electronic resource] // Medical psychology in Russia: electron. scientific journal. 2012. № 6 (17).

УДК 316.1

Крайнюков Алексей Николаевич

*доктор географических наук, профессор,
профессор кафедры экологической безопасности и экологического образования
Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина*

Крайнюков Олексій Миколайович

*доктор географічних наук, професор,
професор кафедри екологічної безпеки та екологічної освіти
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*

Krainiukov Oleksii

*Doctor of Geographical Sciences, Professor
V.N. Karazin Kharkiv National University*

Кривицкая Иветта Анатольевна

*доцент кафедры экологической безопасности и экологического образования
Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина*

Кривицька Іветта Анатоліївна

*доцент кафедри екологічної безпеки та екологічної освіти
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*

Kryvytska Ivetta

*Associate Professor
V.N. Karazin Kharkiv National University*

Крайнюков Андрей Алексеевич

*студент социологического факультета
Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина*

Крайнюков Андрій Олексійович

*студент соціологічного факультету
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна*

Krainiukov Andrii

*Student of Sociological Department
V.N. Karazin Kharkiv National University*

**ИЗУЧЕНИЕ ТЕЛЕСНОГО КАПИТАЛА:
СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ ПЕРСПЕКТИВА**

**ВИВЧЕННЯ ТІЛЕСНОГО КАПІТАЛУ:
СОЦІОЛОГІЧНА ПЕРСПЕКТИВА**

**THE STUDY OF BODY CAPITAL:
A SOCIOLOGICAL PERSPECTIVE**

Аннотация. В статье рассматриваются работы, посвященные телесному капиталу, которые выводят этот концепт из трудов П. Бурдьё. Указывается, что тело является предусловием накопления других форм капиталов и отображением совокупности этих капиталов. Экономический, социальный, культурный и политический капитал находят свое отображение на теле социального агента и репрезентируют усвоенные схемы восприятия, оценивания и действия.

Ключевые слова: телесный капитал, тело, техники тела, структура.

Анотація. У статті розглядаються роботи, присвячені тілесному капіталу, які виводять цей концепт з праць П. Бурдьє. Вказується, що тіло є передумовою накопичення інших форм капіталів і відображенням сукупності цих капіталів. Економічний, соціальний, культурний і політичний капітал знаходить своє відображення на тілі соціального агента і презентує засвоєні схеми сприйняття, оцінювання та дії.

Ключові слова: тілесний капітал, тіло, техніки тіла, структура.

Summary. The article examines the works devoted to corporal capital, which derive this concept from the works of P. Bourdieu. It is indicated that the body is a precondition for the accumulation of other forms of capital and a reflection of the totality of these capitals. Economic, social, cultural and political capital finds its reflection on the body of a social agent and represents the assimilated schemes of perception, evaluation and action.

Key words: bodily capital, body, body techniques, structure.

Актуальность проблемы. Очертания человеческое тело начинают попадать под взор социологов с развитием микроподходов, которые не интересуются изучением социального организма, но ищут всякие обоснования «общества», состоящего не из сугубо сопричастующих индивидов, но из связанных смыслов. Тело еще со временем символического интеракционизма начинает восприниматься как элемент социальных взаимодействий, как «значимый жест», как элемент структуры ситуации (фрейма), как то, что обладает значением и соответствующей интерпретацией. Прошедшая множество этапов развития, социологическая наука, причем с различных концепций (и даже парадигм), обращается к проблематике телесного. Современное пристрастие к телесному дискурсу (зачастую идеологизированному и политизированному) является одним из следствий критической социологии, ставящей своей целью раскрывать скрытое, проблематизируя, казалось бы, рутинизированные и самоочевидные явления, сияющие собственной непроблематичностью. В силу этой кажущейся непроблематичности следует понимать, почему мишенью для многих мастеров скептицизма становится именно человеческое тело. Следует нанести на карту социального мира те условные знаки, которые требуют уточнения и дальнейшей разработки, а не вечного забвения, так как без самих условных знаков невозможно и описание ландшафта социального мира.

Объектом исследования является человеческое тело как элемент социального; **предметом** — человеческое тело как одна из форм капитала.

Целью нашей статьи является определение места человеческого тела в структуре совокупности капиталов.

Начиная с М. Мосса, концептуализировавшим «техники тела» [1, с. 304] и классифицировавшим их, телесная тематика начинает бурно внедряться в социологическую мысль, которая может варьироваться от «значимых жестов» до «биополитики» и «биовласти» [2]. Мы же рассматриваем проблему, отмеченную в разных современных научных источниках, как, например, проблему «bodily capital» или «физического капитала». Сама концепция интереснейшим образом вытекает из труда П. Бурдьє,

посвященного взаимосвязями между устойчиво воспроизводимыми практиками, различными паттернами жизненных стилей, вкусами и предпочтениями, с одной стороны, — и системой диспозиций (габитусом), порожденной социальной позицией, конституирующей пространство возможностей на основе совокупности капиталов (культурного, социального, экономического, политического и символического), — с другой [3].

Обозначенный нами концепт рассматривается как один из ресурсов, который может быть конвертирован в тот или иной вид капитала. Д. Хатсон говорит про актуализацию телесного капитала в контексте фитнес-индустрии [4], другие говорят о теле и идентификации на его основе, т.е. тело выступает как активный посредник (пользуясь терминологией Б. Латюра), выступающий в группообразовании таких сообществ, как боксеры (которые, несомненно, инвестируют в свое тело и получают дивиденды) [5]. Также особая роль отводится телесному капиталу в воспроизводстве неравенств [6]. Согласно такой логике, отодвигая сугубо экономическую интерпретацию капитала на задний план, возможным является рассмотрение тела как капитала, что означает: ограниченность его как ресурса, самовоспроизводимость и самоприращивание, возможность конвертации, в особенности — ликвидность (конвертируемость в экономический капитал) [7]. Стоит добавить, что такой вид капитала (как и другие его виды, например, социальный или культурный) стремится к конвенциональной определенности насчет его значимости в тех или иных полях и субполях, где он проявляет свою ситуативную релевантность.

«Социологизация тела», т.е. включение человеческого тела в предметные исследования социологии, предполагает, согласно бурдьєвистской формуле двойного структурирования, рассмотрение тела как объективной данности и субъективной его интерпретации: хоть телесный капитал в соотношении с другими видами капиталов и определяет позицию в сконструированном нами поле, он оценивается и классифицируется в соответствии с диспозициями агентов, занимающих отличные позиции в этом поле. Система диспозиций агента, регистрирующая и каталогизирующая телесные практики («техни-

ки тела»), соотносит их с предполагаемыми позициями, которыми обладают социальные агенты, воспроизводящие свойственные для их позиции классы деятельности. Как показывает Бурдьё, совокупность телесных диспозиций «вписанных в манеру держаться, указывающую на академическое достоинство» [8, с. 2], показывает глубинную структуру того (суб)поля, в котором развертывает свои стратегии социальный агент. Даже неосознанно воспроизводимые практики (манера, походка, жестикация, тон) являются продуктом занимаемой позиции в поле, которая представляется координированной правилами игры той или иной институции.

Тело, являясь предусловием накопления других форм капитала, само становится капиталом вследствие его «самонаращивания» и «самонакопления» под влиянием уже накопленных капиталов. Процесс от-дифференциации тела от окружающего мира, происходящий всю жизнь, выражается в накапливании, сохранении и трансформации схем восприятия, оценивания и действия, которые направлены на свою выраженность в теле в виде внешних данных (что может интерпретироваться самим агентом и теми агентами, обладающими кодом интерпретации как высокий/низкий, толстый/худой, плотный/дряхлый и пр. принципы таксономии, в основе которых будут заложены оппозиции,

демонстрирующие отношение к телу), в устойчиво воспроизводимых практиках, в способностях к производству физического труда, в доклической модальности, в жизненном мире и т.д. Таким образом, после качественного скачка в развитии габитуса (из первичного во вторичный), тело представляется в качестве проводника в латурианском смысле, оно репрезентирует и закрепляет целый пласт диспозиций, которые были усвоены социальным агентом в течение его жизни. Именно совокупность экономического, культурного, социального, политического капиталов отражается на теле и посредством него, особенно если другие агенты обладают соответствующими интерпретативными схемами, феноменологической «интерсубъективностью». Это блестяще отобразил Н. Кристакис на примере «передачи» таких техник тела и привычек, которые способствуют ожирению (тело в таком случае предстает отображением культурного и социального капитала, т.е. тех умений и навыков, которые имеют на агента мощное влияние из-за его погруженности в социальные сети) [9].

Поэтому, на наш взгляд, именно в таком ключе стоит проблематизировать «тело» в контексте социологических исследований: оно должно рассматриваться не столько как «капитал», сколько как проводник других форм капитала.

Литература

1. Мосс М. Общества. Обмен. Личность. Труды по социальной антропологии / М. Мосс; Сост., пер. с фр., предисловие, вступит, статья, комментарии А. Б. Гофмана. М.: КДУ, 2011. 416 с.
2. Michel Foucault. Naissance de la Biopolitique. Cours au Collège de France 1978–1979. Фуко, Мишель. Рождение биополитики. Цикл лекций, прочитанных в Коллеж де Франс в 1978–1979 учебном году. Перевод на русский язык: А. В. Дьяков. СПб., 2010 // Электронная публикация: Центр гуманитарных технологий. — 10.10.2013. URL: <https://gtmarket.ru/library/articles/6709>
3. Bourdieu P. Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste. Harvard, University Press, 1984. 321 p.
4. Hutson D. «Your body is your business card»: Bodily capital and health authority in the fitness industry. *Social Science & Medicine*, 2013. Volume 90. PP. 63–71, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.05.003>.
5. Wacquant LJD. Pugs at Work: Bodily Capital and Bodily Labour among Professional Boxers // *Body & Society*. 1995. 1(1). PP. 65–93. DOI: 10.1177/1357034X95001001005
6. Connell, C. & Mears, A. (2018). Bourdieu and the Body. *The Oxford Handbook of Pierre Bourdieu*. (Ed. Thomas Medvetz-Jeffrey J. Sallaz). New York: Oxford University Press. PP. 561–576.
7. Радаев В. В. Понятие капитала, формы капиталов и их конвертация // *Экономическая социология*. 2002. Т. 3. № 4.
8. Бурдьё П. Университетская докса и творчество: против схоластических делений / П. Бурдьё. М.: Socio. Logos, 1996. С. 8–31.
9. Связанные одной сетью: Как на нас влияют люди, которых мы никогда не видели / Николас Кристакис, Джеймс Фаулер; пер. с англ. Н. Сашиной. М.: ООО «Юнайтед Пресс», 2011. 361 с.

Дяк Андрій Ігорович

магістрант

Національного технічного університету України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Дяк Андрей Игоревич

магістрант

Национального технического университета Украины

«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

Diak Andrii

Master Student of the

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Носовець Олена Костянтинівна

кандидат технічних наук,

доцент кафедри біомедичної кібернетики

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Носовец Елена Константиновна

кандидат технических наук,

доцент кафедры биомедицинской кибернетики

Национальный технический университет Украины

«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

Nosovets Olena

Candidate of Technical Sciences,

Associate Professor of the Department of Biomedical Cybernetics

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

СТВОРЕННЯ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМИ ДЛЯ НАВЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ CRM СИСТЕМИ

СОЗДАНИЕ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CRM СИСТЕМЫ

CREATING OF ONLINE EDUCATION PLATFORM USING CRM SYSTEM

Анотація. В статті розглянуто підхід до створення CRM системи, на базі якої буде функціонувати онлайн платформа для навчання. Використання технологій CRM, які включають в себе також cloud технології, а також методів машинного навчання і гейміфікації дадуть можливість створити більш продвинуту систему, яка покращить процес навчання для студентів. Також було проведено аналіз трьох найпопулярніших в світі онлайн платформ для виявлення в них недоліків, які будуть враховані при створенні власної системи.

Ключові слова: онлайн платформа, навчання, CRM система, cloud технології, машинне навчання, гейміфікація.

Аннотация. В статье рассмотрен подход к созданию CRM системы, на базе которой будет функционировать онлайн платформа для обучения. Использование технологий CRM, которые включают в себя также cloud технологии, а также методов машинного обучения и геймификации дадут возможность создать более продвинутую систему, которая улуч-

шит процес обучения для студентів. Також був проведений аналіз трьох найбільш популярних в світі онлайн платформ, для виявлення в них недоліків, які будуть узяті до уваги при створенні власної системи.

Ключевые слова: онлайн платформа, обучение, CRM система, cloud технологии, машинное обучение, геймификация.

Summary. The article describes approach to creating CRM system based on which online learning platform will operate. Using CRM technologies, which also include cloud technologies, as well as machine learning and gamification methods, will make it possible to create a more advanced system that will improve the learning process for students. In addition, there is an analysis of the three most popular online platforms in the world to identify deficiencies in them that will be taken into account while creating own system.

Key words: online platform, education, CRM system, cloud technologies, machine learning, gamification.

Постановка проблеми. Останнім часом платформи для навчання онлайн все більше набирають популярності [3]. В першу чергу це пов'язано з розвитком ІТ технологій, які дають можливість навчатися в будь-якому місці. Незважаючи на те, що в світі відомо десятків онлайн платформ, в Україні на даний момент ця ніша фактично не зайнята. Проблема полягає лише в тому, щоб створити настільки унікальну платформу, яку було б нескладно ідентифікувати не тільки в Україні, але й в усьому світі. Цього можна досягти, проаналізувавши найбільш популярні зараз платформи, та виявивши в них недоліки, які можливо усунути при створенні власної платформи.

Мета дослідження: створення онлайн платформи для навчання з використанням CRM системи, яка буде враховувати недоліки конкурентів, та зробить процес навчання більш якісним та цікавішим для студентів.

Виклад основного матеріалу. На світовому ринку існує безліч онлайн платформ для навчання, які мають незначні відмінності між собою. Для аналізу було обрано три найпопулярніших онлайн платформ:

eDX, Coursera та Udacity [1]. В табл. 1 перераховані переваги та недоліки кожної з платформ [2].

З таблиці випливає, що головними особливостями онлайн платформи, яку буде створено в майбутньому, мають бути:

- некомерційність продукту;
- безкоштовний доступ до курсів (мається на увазі, щоб отримувати сертифікати за проходження курсів);
- інституційні кредити та кредити коледжу (в разі впровадження продукту в державні навчальні заклади, найкращим студентам будуть надаватися бонуси);
- сертифікація (усі курси мають бути сертифікованими за певними стандартами);
- ознайомлення з навчанням або завданням (в кожному курсі будуть присутні відео, в якому викладачі більше детально пояснюють матеріал, та завдання до кожного уроку);
- фінансова допомога (найкращим студентам рекомендується додаткова «зарплатня», яка підвищує мотивацію навчатися не лише для них, а і для інших студентів);

Таблиця 1

Переваги та недоліки найпопулярніших онлайн платформ для навчання

Платформа:	Coursera	Udacity	edX
Переваги			
Некомерційність	–	–	+
Безкоштовний доступ	Частково	Частково	Частково
Інституційні кредити	Частково	Частково	Частково
Сертифікація	+	+	+
Кредити коледжу	–	–	+
Ознайомлення з навчанням або завданням	+	–	+
Фінансова допомога	+	–	+
Послуги відповідно резюме та роботи студента	–	+	–
Гнучкий графік навчання	+	+	+
Недоліки			
Плата за сертифікат	+	+	+
Відсутність алгоритмів машинного навчання	+	+	+
Відсутність гейміфікації контенту	+	+	+
Необхідність цифрової грамотності користувача для використання онлайн-матеріалів	+	+	+

- послуги відповідно резюме та роботи студента (будуть пропонуватися курси згідно перевагам студента, та його області інтересу);
- гнучкий графік навчання (розклад навчання буде підлаштовуватись під примхи користувача, таким чином у студента завжди буде час для проходження курсів).

Кожен виділений недолік же буде розглядатися окремо, і відразу ж буде приводитись рішення.

1. Плата за сертифікат

Це впливає з того, що на більшості онлайн платформ «умовно» безкоштовний доступ до курсів. Тобто, кожен користувач має можливість безкоштовно проходити курси, проте, для отримання сертифікату, який підтверджує проходження курсу, необхідно заплатити гроші. Така схема є розповсюдженою фактично на будь-якій платформі, таким чином, приносячи дохід власникам платформи та людям, які викладають свої курси на ній (в основному професори відомих університетів).

Рішення: на початковій стадії тестування система буде впроваджуватися на магістратурі (V–VI курси) факультету біомедичної інженерії в НТУУ КПІ ім. Ігоря Сікорського. Курси на сайт будуть розміщати викладачі. В першу це допоможе тим студентам, які не мають можливості відвідувати заняття через роботу. Оскільки заклад є державним, то усі курси та їх сертифікати будуть повністю безкоштовними. В подальшому планується впровадження системи в усьому КПІ, а потім — в усі можливі навчальні заклади по всій Україні (в тому числі і школи).

2. Відсутність алгоритмів машинного навчання

Мається на увазі, що дані платформи не використовують методи машинного навчання або Data Science, для того, щоб оптимізувати структуру курсів. А це може полегшити життя не лише для студентів, а і для користувачів будь-якого віку.

Рішення: використовуючи алгоритми машинного навчання можна створити нейронну мережу, яка буде тренуватися на тестових користувачах, на основі яких, вшитим алгоритмом буде визначати оптимальну структуру курсу, враховуючи усі індивідуальні примхи користувача. Також, використовуючи принципи рекомендаційних систем на основі особистих переваг користувача йому будуть пропонуватися нові курси, які скоріш за все зацікавлять його.

3. Відсутність гейміфікації контенту

Під гейміфікацією розуміється використання ігрових практик та механізмів для залучення корис-

тувачів. Це можуть бути: бали за виконані завдання, відзнаки або рівні, індикатор прогресу, видача виконавцю віртуальної валюти і т.д.

Рішення: розробити архітектуру системи таким чином, щоб можна було ввести методи гейміфікації, таким чином залучивши природні людські інстинкти: конкуренція, досягнення, статус, самовираження, альтруїзм та розв'язання задач. Прототипом такої концепції може бути створення системи в стилі «гри», де кожен обирає власну «роль» (паладин, ельф, гном і т.п.), а проходження курсів — буде рахуватися як виконання «квестів». Є безліч шляхів, як можна зробити процес навчання більш цікавим, проте всі на жаль застосувати неможливо. Тому необхідно в майбутньому зробити A/B тестування, щоб виявити, які саме ідеї надихають користувачів.

4. Необхідність цифрової грамотності користувача для використання онлайн-матеріалів

Сучасні платформи не передбачають ризику того, що користувачами можуть бути люди, які мають мінімальні знання в IT сфері та технологіях. Такого типу користувачі витрачають більшість часу на те, щоб знайти необхідну «кнопку» для натискання, замість того, щоб проходити курси.

Рішення: в майбутньому передбачається, що в системі буде відео для ознайомлення з платформою, перегляд якого не буде обов'язковим, в залежності від навичок користувача. Дане відео буде невеликим поясненням, як правильно користуватися платформою.

Дані рішення зроблять онлайн платформу для навчання максимально якісною та цікавою для проходження курсів. Платформа буде створена на основі CRM системи. Оскільки CRM система використовує cloud технології, її використання допоможе вирішити проблему зі зберіганням даних та нейронної мережі. Щоб забезпечити безпеку даних, буде використовуватись подвійна аутентифікація. Шаблоном CRM системи буде Salesforce.

Висновки. В статті було визначено основні переваги та недоліки сучасних найпопулярніших онлайн платформ для навчання. Недоліки цих систем не викликають складнощів для їх усунення при створенні власного рішення. Також слід відмітити, що головними особливостями системи, яку буде створено, є використання методів машинного навчання та гейміфікації, що зробить процес навчання для студентів якісним та цікавим.

Література

1. Pethuraja S. Massive open online courses (moocs) for everyone / S. Pethuraja. 2015. 155 p.
2. Liyanagunawardena T. R. Massive open online courses / T. R. Liyanagunawardena // Humanities. 2015. Vol. 4. P. 35–41.
3. Ibn El Ahrache S. Massive open online courses: a new dawn for higher education? / S. Ibn El Ahrache, Y. Tabaa, B. Hassan, A. Medouri // International Journal on Computer Science and Engineering (IJCSSE). 2013. Vol. 5, No. 5. P. 323–327.

Завгородній Валерій Вікторович

*кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри інформаційних технологій
Державний університет інфраструктури та технологій*

Завгородний Валерий Викторович

*кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры информационных технологий
Государственный университет инфраструктуры и технологий*

Zavgorodnii Valerii

*Candidate of Technical Sciences, Docent,
Associate Professor of Information Technologies Department
State University of Infrastructure and Technologies*

Завгородня Ганна Анатоліївна

*старший викладач кафедри інформаційних технологій
Державний університет інфраструктури та технологій*

Завгородняя Анна Анатольевна

*старший преподаватель кафедры информационных технологий
Государственный университет инфраструктуры и технологий*

Zavgorodnaya Anna

*Senior Teacher of Information Technologies Department
State University of Infrastructure and Technologies*

Завгородній Вадим Вікторович

*магістр кафедри інформаційних технологій
Державного університету інфраструктури та технологій*

Завгородний Вадим Викторович

*магистр кафедры информационных технологий
Государственного университета инфраструктуры и технологий*

Zavgorodnii Vadym

*Master of Information Technologies Department
State University of Infrastructure and Technologies*

**ПРОЕКТУВАННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ
НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧОЇ СИСТЕМИ**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ
УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ**

**DESIGN OF AUTOMATED TRAINING
AND PRODUCTION SYSTEM**

Анотація. Розглядається проектування інформаційного та програмного забезпечення автоматизованої навчально-виробничої системи проектувальника зварювального виробництва з оновленням та модифікацією даних, розрахунком параметрів зварювання та видачі інформації з бази даних.

Ключові слова: проектування, автоматизована система, база даних, процеси, розрахунок та перевірка параметрів.

Аннотация. Рассматривается проектирование информационного и программного обеспечения автоматизированной учебно-производственной системы проектировщика сварочного производства с обновлением и модификацией данных, расчетом параметров сварки и выдачи информации из базы данных.

Ключевые слова: проектирование, автоматизированная система, процессы, база данных, расчет и проверка параметров.

Summary. The design of information and software of the automated training and production system of the designer of welding production with updating and modification of data, calculation of parameters of welding and delivery of the information from a database is considered.

Key words: design, automated system, database, processes, calculation and verification of parameters.

Зварювання — це технологічний процес отримання нероз’ємних з’єднань матеріалів за допомогою встановлення міжатомних зв’язків між зварюваними частинами при їх місцевій або пластичній деформації, або спільною дією того й іншого. Зварюванням з’єднують однорідні та різнорідні метали та їх сплави, метали з деякими неметалевими матеріалами (керамікою, графітом, склом), а також пластмаси [1]. Зварювання — це економічно вигідний, високопродуктивний і в значній мірі механізований технологічний процес, широко застосовується практично у всіх галузях машинобудування [2].

Існує декілька методів визначення параметрів режиму зварювання — табличний, графічний та аналітичний. Перших два, не дивлячись на очевидні зручності та доступність, мають обмеження у застосуванні. У таблицях режими наводяться часто в широких межах, що знижує точність розрахунку параметрів. Тому виникає необхідність експериментальної перевірки розрахованих показників. Графічний метод передбачає використання номограм, яких в літературі замало. Тому аналітичний спосіб є найефективнішим, та розрахунки в ручну все таки призводять до деяких неточностей [3]. Стрімкий розвиток інформаційних технологій за останні роки зробив розв’язання цієї проблеми цілком можливим і доступним.

Аналіз існуючих організаційних форм виробничого навчання показав, що в сучасних умовах, коли можливість повноцінної організації виробничої практики на підприємствах є обмеженою, ефективною стає форма створення навчально-виробничої системи, яка дозволить найбільш оптимально вирішувати навчально-виробничі цілі за рахунок наближення структури навчально-виробничого процесу до майбутньої професійної діяльності.

Для забезпечення автоматизованого розв’язку, із збереженням постійної інформації, а також розрахованих параметрів, необхідно спроектувати інформаційне та програмне забезпечення автоматизованої навчально-виробничої системи проектувальника зварювального виробництва, що дозволить вносити та модифікувати дані у таблиці бази даних, виконувати розрахунки режиму дугового зварювання під флюсом та режиму дугового зварювання в захисних газах, також видавати необхідну інформацію з бази даних та виконувати перевірку розрахованих параметрів зварювання.

Наведемо порядок розрахунку режиму дугового зварювання під флюсом. Для цього визначаються наступні параметри режиму [3]:

- Діаметр електродного дроту d_e (мм) — може бути підібраним, виходячи з геометрії шва.
- Сила зварювального струму $I_{зв}$ (А) — визначається за формулою:

$$I_{зв} = \frac{H_{зв}}{k_h}, \quad (1)$$

де k_h — коефіцієнт пропорційності, що залежить від роду та полярності струму, діаметра електродного дроту, складу флюсу.

У випадку коли флюс не є окислювальним:

$$I_{зв} = 110d_e + 10d_e^2, \quad (2)$$

- Напруга на дузі U_d (В) — визначається за формулою:

$$U_d = 22 + 0,02I_{зв}, \quad (3)$$

- Швидкість зварювання $V_{зв}$ (м/год) — визначається за формулою:

$$V_{зв} = \frac{A}{I_{зв}}, \quad (4)$$

де A — коефіцієнт, що знаходиться в залежності від d_e (довідник значення коефіцієнту A для визначення швидкості зварювання).

- Швидкість подавання $V_{нд}$ (м/год) — визначається за формулою:

При зварюванні на змінному струмі визначається за формулою:

$$V_{нд}^- = 1,67 \frac{I_{зв}}{d_e} + 7,4 * 10^{-3} \frac{I_{зв}}{d_e}. \quad (5)$$

При зварюванні на постійному струмі прямої полярності визначається за формулою:

$$V_{нд}^- = 0,384 \frac{I_{зв}}{d_e} + 1,17 * 10^{-2} \frac{I_{зв}}{d_e}. \quad (6)$$

При зварюванні на постійному струмі зворотної полярності визначається за формулою:

$$V_{нд}^+ = 1,92 \frac{I_{зв}}{d_e} + 2,79 * 10^{-3} \frac{I_{зв}}{d_e}, \quad (7)$$

– Виліт електродного дроту l_e (мм) — визначається за формулою:

$$l_e = (10 \pm 2)d_e, \quad (8)$$

Далі розглянемо розрахунок режиму дугового зварювання в захисних газах. При цьому визначаються наступні параметри режиму [2]:

– Діаметр електродного дроту d_e (мм) — може бути підібраним в залежності від типу з’єднання

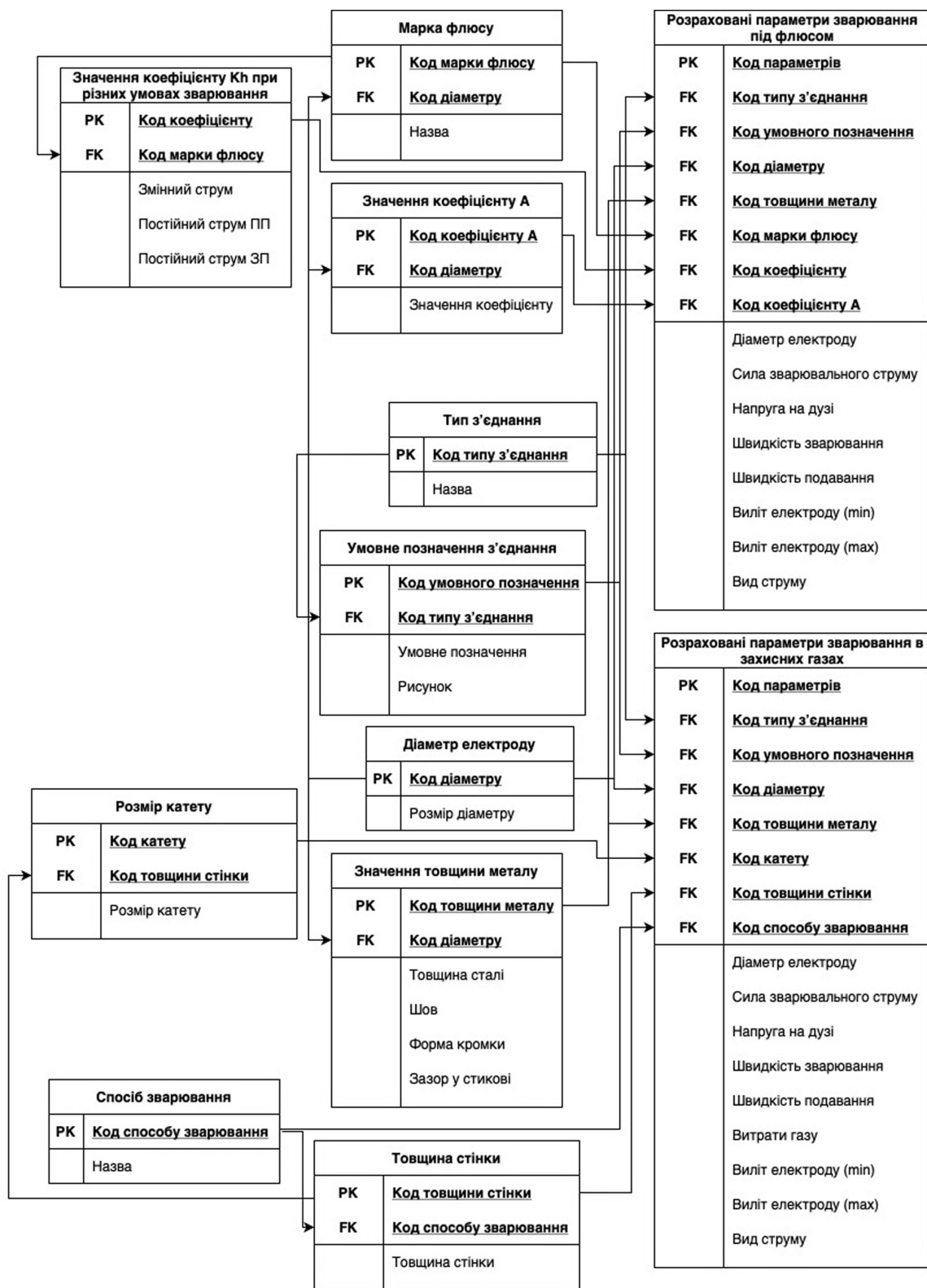


Рис. 1. Логічна структура таблиць бази даних
Джерело: розробка авторів

– Сила зварювального струму $I_{зв}$ (А) — визначається за формулою:

$$I_{зв} = \frac{100k}{1,75 - 0,15d_e}, \quad (9)$$

де k катет кутового шва.

– Напруга на дузі U_d (В) — визначається за формулою:

$$U_d = 14 + 0,05I_{зв}, \quad (10)$$

– Швидкість зварювання $V_{зв}$ (м/год) — визначається за формулою:

$$V_{зв} = 100,8 - 8,72k - 9,3b - 77,344d_e + 0,843kb - 3,06kd_e + 0,759k^2 + 40,909d_e, \quad (11)$$

– Швидкість подавання $V_{пд}$ (м/год) — визначається за формулою:

При зварюванні на змінному струмі визначається за формулою (5). При зварюванні на постійному струмі прямої полярності визначається за формулою (6). При зварюванні на постійному струмі зворотної полярності визначається за формулою (7).

– Витрати захисного газу $q_з$ — визначається за формулою:

$$q_з = 0,2I_{зв}^{0,75}, \quad (12)$$

– Виліт електродного дроту l_e (мм) — визначається за формулою (8).

Для реалізації автоматизованої навчально-виробничої системи проектувальника зварювального ви-

робництва була розроблена логічна структура таблиць бази даних, яка представлена на рис. 1 [4; 5].

Структура меню автоматизованої навчально-виробничої системи проектувальника зварювального виробництва складається з нормативно-довідникової, вхідної та вихідної інформації [6; 7].

Нормативно-довідникова інформація в свою чергу представлена наступними довідниками:

- рекомендованих значень de в залежності від товщини металу;
- значення коефіцієнту Kh в залежності від умов проведення зварювання;
- залежностей товщини стінок та катетів кутових швів від способу зварювання;
- значення коефіцієнту A для визначення швидкості зварювання;
- залежності діаметра дроту від типу з'єднання та товщини металу;
- типів з'єднання.

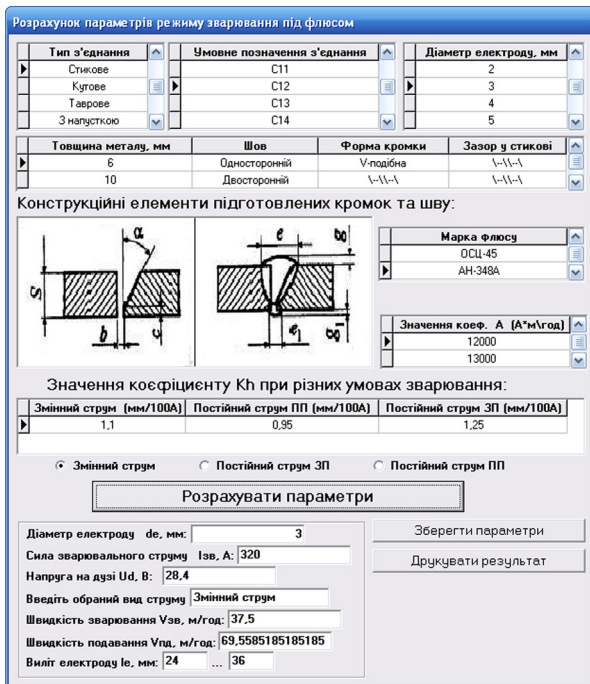
Вхідна інформація представлена наступними вхідними документами:

- Розрахунок параметрів зварювання під флюсом (рис. 2, а).
- Розрахунок параметрів зварювання у захисних газах (рис. 3, а).

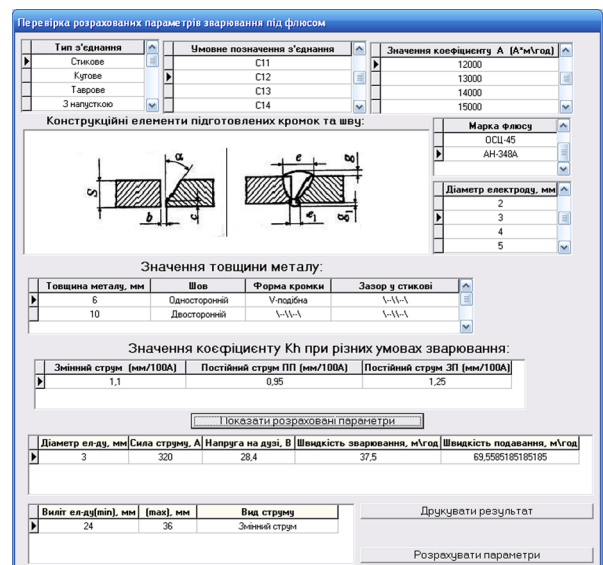
Вихідна інформація представлена наступними екранними формами:

- Перевірка розрахованих параметрів зварювання під флюсом (рис. 2, б);
- Перевірка розрахованих параметрів зварювання у захисних газах (рис. 3, б).

За останні роки суттєво розширено інформаційне забезпечення автоматизованих зварювальних установок за рахунок їх оснащення сучасними вимірювальними пристроями з малогабаритними датчиками, що працюють на різних фізичних



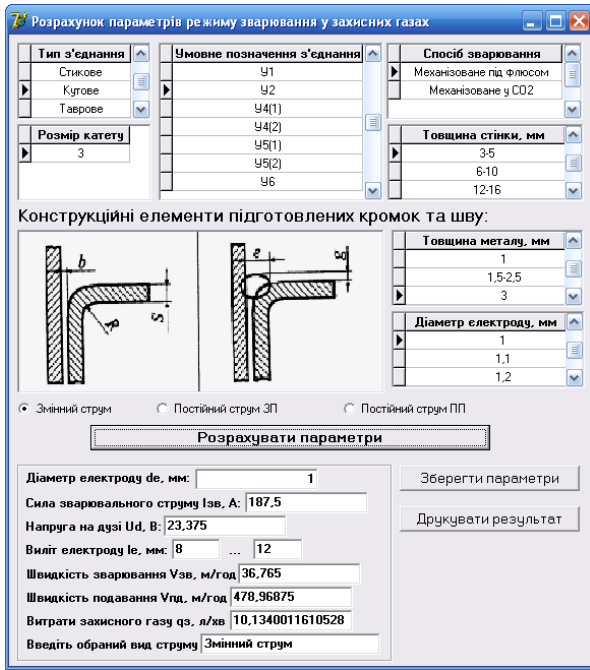
а)



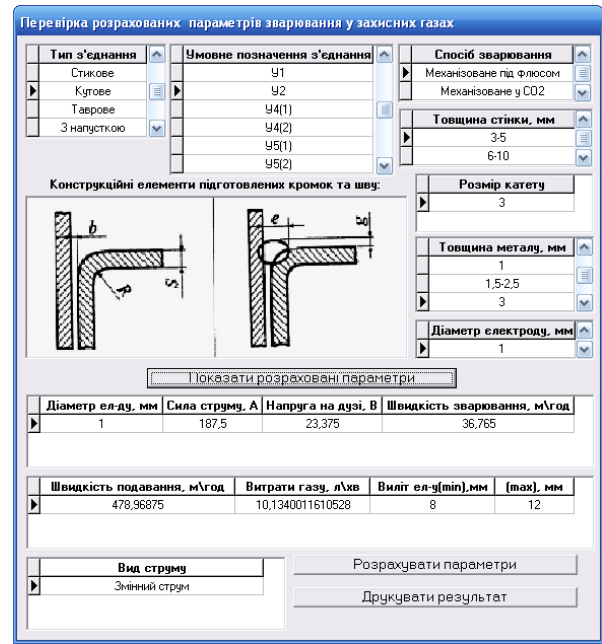
б)

Рис. 2. Параметри зварювання під флюсом: а) розрахунок; б) перевірка

Джерело: розробка авторів



а)



б)

Рис. 3. Параметри зварювання у захисних газах: а) розрахунок; б) перевірка

Джерело: розробка авторів

принципах. Інтеграція інформаційної та керуючої частин систем управління дозволяють розробити і впровадити автоматизовану навчально-виробничу систему зварювального виробництва, побудувати на її основі ефективні автоматизовані комплекси для розглянутих способів зварювання.

Практичне застосування представленої автоматизованої навчально-виробничої системи проектувальника зварювального виробництва надає змогу реалізувати наступні завдання: збір і обробка даних про процес зварювання і функціонування обладнання; програмування режимів зварювання; адаптивне управління процесом зварювання за інформацією з датчиків про значення технологічних параметрів, геометричних параметрів та просторового положення стику, що зварюється; автоматизація вибору ре-

жимів зварювання безпосередньо на зварювальному обладнанні за даними про основні технологічні умови (тип і просторове положення шва, товщина і марка зварюваного металу).

Висновки. Розроблено логічну структуру бази даних, засоби для підтримки таблиць і відношень між пов'язаними таблицями.

Розроблено зручний користувацький інтерфейс, який дозволяє вводити та модифікувати інформацію, виконувати розрахунки режиму дугового зварювання під флюсом та в захисних газах, виводити результати на друк або зберігати їх, видавати в режимі реального часу за запитами необхідну інформацію з бази даних, виконувати перевірку розрахованих параметрів зварювання.

Література

1. Джерела живлення для дугового та плазмового зварювання і різання: навч. посіб. / Г. П. Болотов, М. Г. Болотов, Чернігів. нац. технол. ун-т. Чернігів: ЧНТУ, 2017. 178 с. Бібліогр.: С. 178. ISBN 978-617-7571-06-2
2. Зварювання та наплавлення чавунів: навч. посіб. / В. М. Палаш, Р. В. Палаш; Нац. ун-т «Львів. політехніка». Львів: Бадікова Н. О., 2017. 176 с.: іл., табл. Бібліогр.: С. 169–172 (50 назв). ISBN 978-617-7448-13-5
3. Джерела живлення для дугового зварювання та наплавлення: навч. посіб. / О. Г. Александров, Д. А. Антонюк, О. Є. Капустян. Львів: Новий Світ-2000, 2013. 224 с.
4. Агальцов, В. П. Базы данных. В 2-х т. Т. 2. Распределенные и удаленные базы данных: Учебник / В. П. Агальцов. М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. 272 с.
5. Голицына, О. Л. Базы данных: Учебное пособие / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. М.: Форум, 2012. 400 с.
6. Карпова, И. П. Базы данных: Учебное пособие / И. П. Карпова. СПб.: Питер, 2013. 240 с.
7. Крамаренко В. В., Завгородний В. В., Голубев С. А. Методы повышения достоверности данных в автоматизированных системах управления // Науковий журнал «Математичне моделювання». Дніпродзержинськ, 2005. № 1(13). С. 58–63.

Золотарьов Сергій Олександрович

головний судовий експерт

відділу комп'ютерно-технічних та телекомунікаційних досліджень

Харківський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр

Міністерства внутрішніх справ України

Золотарёв Сергей Александрович

главный судебный эксперт

отдела компьютерно-технических и телекоммуникационных исследований

Харьковский научно-исследовательский экспертно-криминалистический центр

Министерства внутренних дел Украины

Zolotarov Serhii

Chief Forensic Expert at the Department of

Computer and Telecommunication Studies

Kharkov Scientific Research Forensic Center of the

Ministry of Internal Affairs of Ukraine

**ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ, ЯКІ МОЖУТЬ ВИНИКНУТИ
ПІД ЧАС СТВОРЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ МЕТОДИКИ
ДОСЛІДЖЕННЯ МОБІЛЬНИХ ТЕЛЕФОНІВ (СМАРТФОНІВ)**

**ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ
ПРИ СОЗДАНИИ ОБЩЕЙ МЕТОДИКИ ИССЛЕДОВАНИЯ
МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ (СМАРТФОНОВ)**

**PROBLEM ISSUES THAT MAY OCCUR DURING
THE DEVELOPMENT OF A GENERAL TECHNIQUE OF RESEARCH
OF MOBILE PHONES (SMARTPHONES)**

Анотація. У статті розглянуто проблемні питання, які можуть виникнути під час розробки загальної методики проведення дослідження мобільних телефонів (смартфонів) судовими експертами за напрямком комп'ютерно-технічних досліджень Науково-дослідних експертно-криміналістичних центрів МВС України, запропоновано модель етапів дослідження мобільних телефонів (смартфонів) та їх короткий аналіз.

Ключові слова: смартфон, методика, операційна система, вилучення інформації.

Аннотация. В статье рассмотрены проблемные вопросы, которые могут возникнуть при разработке общей методики проведения исследования мобильных телефонов (смартфонов) судебными экспертами по направлению компьютерно-технических исследований Научно-исследовательских экспертно-криминалистических центров МВД Украины, предложена модель этапов исследования мобильных телефонов (смартфонов) с их кратким анализом.

Ключевые слова: смартфон, методика, операционная система, извлечение информации.

Summary. The article considers the problematic issues that may arise during the development of general methodology for research of mobile phones (smartphones) by forensic experts in the field of computer and technical research in the Research forensic centers of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine, offers a model of research stages of mobile phones (smartphones) and their brief analysis.

Key words: smartphone, technique, operating system, information extraction.

На сьогоднішній час важко уявити сучасну людину без переносних розумних пристроїв, до яких відносяться смартфони. Смартфоном визначається окрема категорія мобільних телефонів, які — на відміну від простих стільникових телефонів — керуються операційною системою та окрім прямих функцій мобільного телефона здійснювати дзвінки та обмінюватись повідомленнями у деяких випадках можуть заміщати ролі переносних персональних комп'ютерів, адже мають все необхідне задля виконання майже всього об'єму роботи, яку можна виконати за допомогою персонального комп'ютера, за умови наявності відповідного програмного забезпечення, а саме: працювати з текстовими документами та таблицями, графічними, аудіо та відеофайлами, вести електронне листування, навіть створювати програмне забезпечення та інші. Виходячи із існуючої потреби, набір корисних функцій з кожним роком лише розширюється, роблячи смартфон невід'ємним помічником не тільки для пересічних громадян та правоохоронних структур, а і для злочинців. У зв'язку з чим, смартфони являються невід'ємним об'єктом сучасної цифрової криміналістики, адже у деяких випадках судовим експертом при проведенні дослідження може бути виявлена інформація, яка може суттєво змінити хід справи, у випадку, якщо дослідження буде проведене якісно та у повній мірі. Зокрема, дослідження смартфонів в Україні може бути проведене у Експертних установах України, судовими експертами за напрямком комп'ютерно-технічної експертизи. У своїй роботі судовий комп'ютерно-технічний експерт повинен мати спеціальні знання у галузі інформаційних технологій, вміло володіти ними застосовуючи їх при проведенні досліджень, дотримуватись існуючих методик, брати до уваги методичні рекомендації та напрацювання у галузі комп'ютерно-технічних експертиз, за можливості приймати участь у створенні нових та приведення до відповідності сьогоднішнім реаліям вже існуючих, постійно вдосконалювати свої навички, отримувати нові знання.

Слід зазначити, що у комп'ютерно-технічній експертизі в підрозділах науково-дослідних центрів МВС України судовими експертами у при проведенні досліджень використовується методика дослідження комп'ютерної техніки, відеореєстраторів, SIM-карт, є методичні рекомендації щодо дослідження смартфонів на базі операційної системи Android, але у деяких випадках, таких як дослідження смартфонів, інколи важко визначити чіткий детальний алгоритм дослідження того чи іншого смартфона.

Перш за все одна з головних проблем, яка виникає на шляху узагальнення всіх напрацювань при дослідженнях смартфонів у єдину методику є те, що галузь створення смартфонів постійно розвивається, тому забезпечення судових експертів повинно постійно вдосконалюватись для досягнення максимальної результативності. Також стрімко

змінюються способи і методи дослідження, а також є виняткові унікальні випадки для дослідження окремих груп смартфонів, тому вже у випадку підходів до описання початку дослідження у майбутній методиці виникають труднощі, а саме — визначення необхідного програмного та апаратного забезпечення. Постійний розвиток галузі створення смартфонів, впровадження нових технологій, удосконалення вже існуючих основних складових частин смартфона, є другою причиною. Третьою, але не менш важливою причиною є особливість операційних систем, які використовуються у сучасних смартфонах, алгоритми систем захисту даних, які використовуються у цих операційних системах та напрацювання окремих виробників смартфонів щодо удосконалення та впровадження унікальних напрацювань у цій області.

Всі три основних причини пов'язані між собою. На даний час не можливо визначити чіткі програмні та апаратні продукти, які були б актуальними протягом тривалого часу, так само як і кількість програмного забезпечення, яке може бути використане експертом при проведенні дослідження, це є особливістю напрямку комп'ютерно-технічної судової експертизи не тільки в Україні, а у і всьому світі. Пояснення цьому — неможливість всеосяжного охоплення розробниками у підтримці у одному програмному продукті або у апаратно-програмному комплексі всіх моделей смартфонів, тому для проведення дослідження відносно наданого на дослідження смартфона судовим експертом можуть бути застосовані декілька програмних продуктів для проведення аналізу та перевірки отриманих результатів, або їх доповнення. При чіткому закріпленні у методиці одного або декількох програмних продуктів, з великою ймовірністю, у майбутньому виникне проблема, яка порушить у питання повноти дослідження, та автоматично перетворить цю методику на неактуальну. У цьому випадку, одним із варіантів вирішення цієї проблеми — створення широкого алгоритму дій судового експерта у виборі методів та способу дій. Мінусом цього рішення можуть бути об'єми методики: на кожному етапі, виходячи із першого (на якому експерт описує наданий на дослідження смартфон, ідентифікуючи ознаки), алгоритм дій експерта буде розгалужуватися в залежності від ідентифікуючих ознак, які будуть доповнюватися в ході дослідження, у зв'язку з чим, необхідно максимально охопити всі ці алгоритми у тексті методики. Опираючись на практичний досвід, можна виділити три основних етапи дослідження мобільних телефонів:

1. Візуальне дослідження, встановлення ідентифікуючих ознак таких як інформація про виробника, модель, IMEI, серійний номер, наявність або відсутність SIM-карт, карт пам'яті.

Саме на цьому етапі у експерта повинний бути розроблений етап подальшого дослідження з врахуванням необхідних програмних та апаратних засобів.

2. Підготовка до дослідження (підготовка до вилучення інформації).

На цьому етапі експертом виконується заряджання акумуляторної батареї, увімкнення смартфона без SIM-карти, виявлення способів захисту та їх подолання, встановлення інформації щодо операційної системи, налаштувань, вибір способу подальшого дослідження (способу та методу вилучення інформації із пам'яті пристрою).

3. Основний етап (вилучення та обробка/аналіз інформації).

В залежності від виробника мобільного телефону (смартфону), типу, виробника та моделі процесора, версії операційної системи та версії захисних оболонок доцільно буде використовувати методи та способи вилучення інформації з пам'яті досліджуваного об'єкта виходячи із принципу найбільш повного вилучення інформації, яка необхідна, але з найменшими змінами властивостей.

Перелічені етапи, потребують детального опису в тексті методики, охоплюючи максимальну кіль-

кість всіх можливих варіантів вилучення інформації, а також, що не є менш важливим, розробка не одного, а декількох підходів до дослідження та вилучення інформації в залежності від запитань, які поставлені перед судовим експертом.

Виходячи із вищезазначеного, створення методики буде потребувати багато часу, що також можна вважати ризиком, адже є висока вірогідність, що буде втрачено актуальність методики ще на етапі її написання, у зв'язку з чим, необхідно буде частіше змінювати або доповнювати цю методику у майбутньому, можливо вже після її опублікування. Також для більш якісного процесу створення методики необхідно провести аудит програмного та апаратного забезпечення, яке маєтсья у розпорядженні судових експертів комп'ютерно-технічної експертизи у експертних підрозділах України, що також потребує значних витрат часу, а також узагальнення, поглиблений аналіз та робота з напрацюваннями, у тому числі взаємодія з іншими Експертними установами України.

Література

1. Методика ДНДЕКЦ МВС України: Комп'ютерно-технічна експертиза (загальна частина): [уклад. К. М. Ковальов, С. М. Корнійко, В. О. Княздвірський]. К.: ДНДЕКЦ МВС України, 2007. 24 с.
2. Методика ДНДЕКЦ МВС України: Проведення комп'ютерно-технічних досліджень носіїв цифрової інформації / [уклад. С. М. Корнійко, С. В. Поцелуй]. К.: ДНДЕКЦ МВС України, 2009. 27 с.
3. Дослідження мобільних пристроїв під керуванням операційної системи Android: методичні рекомендації / [уклад. В. А. Поліщук]. К.: ДНДЕКЦ МВС України, 2017. 22 с.

УДК 004.491+343.148.6

Колесник Віталій Геннадійович

*завідувач відділу комп'ютерно-технічних та телекомунікаційних досліджень
Харківський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України*

Колесник Виталий Геннадьевич

*заведующий отделом компьютерно-технических и телекоммуникационных исследований
Харьковский научно-исследовательский экспертно-криминалистический центр МВД Украины*

Kolesnyk Vitalii

Head of the Department of Computer and Telecommunication Studies

Kharkiv Scientific Research Forensic Center of the

Ministry of Internal Affairs of Ukraine

Пилипенко Олександр Вадимович

*судовий експерт відділу комп'ютерно-технічних та телекомунікаційних досліджень
Харківський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України*

Пилипенко Александр Вадимович

*судебный эксперт отдела компьютерно-технических и телекоммуникационных исследований
Харьковский научно-исследовательский экспертно-криминалистический центр МВД Украины*

Pilipenko Oleksandr

Forensic Expert of the Department of Computer and Telecommunication Studies

Kharkiv Scientific Research Forensic Center of the

Ministry of Internal Affairs of Ukraine

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ ШКІДЛИВОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА СЛІДІВ ВІДДАЛЕНОГО ВТРУЧАННЯ В РОБОТУ КОМП'ЮТЕРНОЇ СИСТЕМИ

ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ ВРЕДНОСНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И СЛЕДОВ УДАЛЁННОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В РАБОТУ КОМПЬЮТЕРНОЙ СИСТЕМЫ

FEATURES OF INVESTIGATION OF MALICIOUS SOFTWARE AND TRACES OF REMOTE CONNECTIONS TO COMPUTER SYSTEM

Анотація. У статті розглянуто практичні аспекти дослідження шкідливого програмного забезпечення та виявлення слідів віддаленого втручання в роботу комп'ютерної системи.

Ключові слова: комп'ютерно-технічна експертиза, шкідливе програмне забезпечення, несанкціоноване втручання в роботу системи.

Анотация. В статье рассмотрены практические аспекты исследования вредоносного программного обеспечения и выявления следов удалённого вмешательства в работу компьютерной системы.

Ключевые слова: компьютерно-техническая экспертиза, вредоносное программное обеспечение, несанкционированное вмешательство в работу системы

Summary. The article discusses the practical aspects of researching malicious software and identifying traces of unauthorized access to computer system.

Key words: computer forensics, malicious software, malware, unauthorized access to system.

На сьогоднішній день, у зв'язку з активним розвитком інформаційних технологій, комп'ютерів, комп'ютерних мереж, мобільних пристроїв все більше людей використовують мережеві технології, зокрема мережу Інтернет у своїй повсякденній діяльності. В умовах сьогодення, сучасна людина постійно користується онлайн-послугами, такими як, наприклад, банківські послуги, замовлення та придбання товарів, керування фінансами та активами, відправлення фінансової звітності, користується електронною поштою, спілкується у онлайн-конференціях, месенджерах. В діяльності державних та приватних установ, організацій та підприємств все зазвичай організовано за допомогою персональних комп'ютерів та комп'ютерних мереж [1]. Ми можемо констатувати, що діджиталізація світу та суспільства є очевидним та вираженим процесом, що відбувається в умовах прогресу, та є невід'ємною часткою розвитку нашої цивілізації.

Очевидно, що такі процеси не могли не привернути увагу сучасних злочинців, які одразу почали використовувати для своїх злочинних дій цей зовсім новий простір — кіберпростір. Світова мережа та її можливості були швидко пристосовані для розповсюдження шкідливого програмного забезпечення (далі — ШПЗ), торгівлі наркотиками, розповсюдження порнографії, викрадення особистих даних про особу та торгівлі ними, атак з метою втручання в роботу фінансових та виборчих установ, кібершпигунства, кіберпропаганди та кібертероризму.

Методи кібератак постійно розвиваються, стають все більш різноманітними та витонченими. Деякі кіберінциденти, особливо пов'язані з політичними та виборчими процесами, обороною, є настільки суттєвими, що мають вплив на геополітичний імідж держави, її економіку та обороноздатність. Фінансові відомості, відомості про рухоме та нерухоме майно громадян, їх особисті дані та електронні платіжні засоби все частіше стають ціллю різноманітних кібератак.

Якісне розслідування кіберінцидентів що трапляються, потребує особливого слідчого огляду та фіксації, оскільки спеціаліст (криміналіст) загальної кваліфікації не володіє спеціальними знаннями, необхідними для виконання дій з комп'ютерною інформацією (яка у подальшому стане електронним доказом) та не може використати всі методи та засоби, необхідні для її якісної фіксації [2]. Про це дуже важливо пам'ятати, але темою даної статті є особливості дослідження ШПЗ та фактів втручання до комп'ютерної системи вже на етапі експертного дослідження, тобто, коли ця інформація вже зібрана та надана судовому експерту. Зазвичай, зараження комп'ютерної системи ШПЗ ставить на меті та передбачає подальшому несанкціонованому втручання до неї, тому ці процеси часто взаємопов'язані.

Отже, перейдемо до формування загальних етапів [3], на які пропонується умовно розділити процес дослідження:

1. Дослідження загальних характеристик об'єкта.
2. Виявлення шкідливого програмного забезпечення у системі.
3. Виявлення та дослідження шляхів його потрапляння до системи та слідів діяльності.
4. Дослідження функцій виявленого ШПЗ.
5. Виявлення ознак віддаленого керування.
6. Формування висновку.

Зупинимось докладніше на кожному із зазначених етапів.

Дослідження загальних характеристик об'єкта. На даному етапі експертом досліджується наданий об'єкт (електронний носій), створюється файл-образ, підраховується контрольна сума інформації. Всі подальші етапи дослідження експерт виконує вже у вмісті створеного файлу-образу, на даному етапі визначаються відомості про файлові системи носія, операційну систему, облікові записи користувачів, налаштування часу та часового поясу.

Виявлення шкідливого програмного забезпечення у системі. Перед проведенням етапу виявлення рекомендується провести пошук видалених даних, опрацювання та індексацію файлу образу. На даному етапі експертом здійснюється:

1. Перевірка інформації на досліджуваному носії шляхом сканування антивірусними програмними засобами з останніми актуальними оновленнями. Кожне спрацювання антивірусного засобу з виявленням ШПЗ фіксується та у подальшому перевіряється вручну, шляхом дослідження каталогів у яких виявлені файли, що викликали спрацювання антивірусного ПЗ. Слід особливо звернути увагу що, відсутність фактів виявлення ШПЗ антивірусною програмою не означає що система не була вражена — ШПЗ може бути унікальним, професійно створеним чи видозміненим та не визначатиметься сканером антивірусу, або просто бути вже видаленим на момент проведення дослідження.

2. Пошук, візуальний аналіз та перевірка каталогів за найбільш типовими шляхами, за якими найчастіше розташовуються файли ШПЗ після враження: C:/Windows/; C:/ProgramData/; C:/Users/%username%/ — каталог користувача та його підкаталоги: /AppData/Local/Temp/, /Desktop/(робочий стіл користувача), /Documents/ (документи), /Downloads/ (Зарядки); C:\ProgramData\Microsoft\Windows\StartMenu\Programs\Startup\; C:\Users\%username%\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\StartMenu\Programs\Startup\.

Також слід звернути увагу на встановлене на досліджуваній системі антивірусне програмне забезпечення та перевірити його журнали та каталог «карантину», оскільки дуже часто вже після інциденту, але до призначення дослідження, власник системи оновлює антивірусне ПЗ чи встановлює нове, яке в результаті перевірки виявляє файли ШПЗ та видаляє їх, значно ускладнюючи тим самим подальше дослідження.

3. Пошук, візуальний перегляд та перевірка купців системного реєстру, які відповідають за автозавантаження, служби та контекстне меню:

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Run\
HKLM\SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\
Windows\CurrentVersion\Run\
HKCU\SOFTWARE\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Run\
HKLM\System\CurrentControlSet\Control\
Session Manager\BootExecute\
HKLM\SOFTWARE\Classes\Htmfile\Shell\
Open\Command(Default)\
HKLM\Software\Wow6432Node\Microsoft\
Internet Explorer\Extensions\
HKLM\System\CurrentControlSet\Services\
HKLM\Software\Classes\*\ShellEx\
ContextMenuHandlers\
HKLM\Software\Classes\Directory\ShellEx\
ContextMenuHandlers\
HKLM\Software\Classes\AllFileSystemObjects\
ShellEx\ContextMenuHandlers\
```

4. Перевірка бібліотеки запланованих завдань у Планувальнику завдань Windows (Task Scheduler) на наявність в них завдань на запуск підозрілих виконуваних файлів.

Виявлення та дослідження шляхів потрапляння до системи та слідів діяльності. Після виконання попереднього етапу та у разі виявлення файлів, експерт має:

1. Провести дослідження каталогів де вони були виявлені, зафіксувати атрибути часу, оглянути інші файли що в них розташовані, перевірити наявність недавно видалених файлів у цих каталогах. Особливу увагу слід звертати на файли типів.exe,.bat,.com,.scr,.vbs,.reg,.js,.rar,.zip.

У разі виявлення графічних файлів знімків екрану або журналів кейлоггера (прихований засіб для перехоплення та записування натискань клавіш клавіатури) необхідно провести їх окреме дослідження, аналіз атрибутів та опис у висновку.

2. Провести аудит журналів подій операційної системи (файли.EVT та.EVTX в каталогах %SystemRoot%\System32\Config\;%SystemRoot%\System32\winevt\Logs\), у журналах Application.evtx, Security.evtx, System.evtx зберігається багато важливих записів щодо подій що відбувалися у системі: часи вмикання/вимикання, запити програмних продуктів на ескалацію (підвищення) привілеїв, активність облікових записів, критичні помилки.

Вищевказані журнали та спеціальні журнали подій операційних систем (що мають у системах, новіших за Microsoft Windows 7): «Microsoft-Windows-TerminalServices-RemoteConnectionManager/Operational.evtx», «Microsoft-Windows-TerminalServices-LocalSessionManager/Operational.evtx», «Microsoft-Windows-TerminalServices-RDPClient/Operational.evtx» зберігають окремі

записи подій щодо віддаленого під'єднання до операційної системи облікових записів а також подій віддаленого керування нею з використанням протоколу Remote Desktop Protocol — RDP (записи подій 21, 22, 23, 24, 4624, 4625, 4634, 1149). Досліджуючи та співставляючи виявлені записи та їх мітки часу, експерт може відтворити хронологію про успішні та невдалі реєстрації облікових записів користувачів в системі, автентифікацію користувачів при під'єднанні до віддаленого робочого столу досліджуваної системи за необхідний період.

Дуже часто зловмисник після здійснення віддаленого втручання намагається «вчистити» сліди своїх дій у системі видаляючи як файли самого ШПЗ, так і інші створені ним файли, а також записи у системних журналах подій, у зв'язку з чим експерту необхідно ретельно перевірити область видалених даних, у тому числі на видалені записи с журналів подій. Пошук та відновлення видалених записів проводиться з використанням спеціального ПЗ що має відповідний функціонал для опрацювання такого типу даних: Bulk Extractor with Record Carving, EvtxECmd, EVTXtract, Magnet AXIOM.

3. Провести дослідження каталогу та файлів попередньої вибірки (Prefetch, SuperFetch), записів Recent Applications, Recent Docs, Jump Lists, Open File History, Shell File History, SMB Events, Apps Compatibility Settings, правил та журналу брандмауера (Firewall rules and logs), записів Amcache (%SystemRoot%\AppCompat\Programs\Amcache.hve) та Shimcache у системному реєстрі (HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\SessionManager\AppCompatCache\AppCompatCache).

Дослідження функцій виявленого ШПЗ. Дослідження функції проводиться одним з двох або обома методами — статичним та/або динамічним. Статичний аналіз є складним, оскільки являє собою дослідження вихідного коду, що вимагає від фахівця значної кваліфікації та навичок з реверс-інжинірингу (OllyDbg, IDA Pro, x64dbg), дизасемблювання та деобфускації, оскільки сучасні ШПЗ, зазвичай, мають обфускований та захищений від читання код [4]. До переваг статичного аналізу можна віднести отримання на виході дуже докладного результату з відображенням усіх явних та прихованих функцій. До недоліків — цей аналіз буде потребувати значного часу.

Найбільш ефективним методом дослідження функцій ШПЗ вбачається динамічний аналіз, що виконується шляхом спостереження за поведінкою ШПЗ в реальних умовах, із використанням віртуальної машини та т.з. «пісочниць» (віртуальних систем, налаштованих на фіксацію та аналіз дій програмного забезпечення). До частин динамічного аналізу також слід віднести створення образу оперативної пам'яті враженої системи та збереження для подальшого дослідження файлу підкачки (pagefile.sys) та файлу гібернації (hyberfil.sys).

В «ручному» режимі динамічний аналіз проводиться, шляхом експериментального зараження операційної системи на віртуальній машині експерта з подальшим дослідженням процесів що виникли, та змін що відбулися в системі — тобто створенням власної «пісочниці». Рекомендується застосування програмного забезпечення: віртуальні машини — VMware або VirtualBox, дослідження процесів — набори програмних продуктів Sysinternals (Autoruns, ProcessMonitor, ProcessExplorer, TCPView, PortMon, LoadOrder та ін.) та Nirsoft (CurrProcess, WhatInStartup, WinPrefetchView, ServiWin та ін.), дослідження реєстру — RegShot, RegistryChangesView, YARU, створення образу оперативної пам'яті — AccessData FTK Imager, BelkaRamCatcher, MagnetRAMCapture, дослідження мережевої активності — NetworkMiner, WireShark. Крім того, сучасні програмні засоби дозволяють запускати та досліджувати копію враженої операційної системи у віртуальній машині, використовуючи її файл-образ (Virtual Forensic Computing, Disk Adapter For VMware Workstation, OpenLV).

В «автоматичному» режимі дослідження проводиться з використанням онлайн-«пісочниць», таких як Hybrid-Analysis, Any.Run, VirusTotal, joesandbox, sandbox.anlyz.io. В результаті опрацювання відправленого файлу видається докладний звіт, у якому відображаються всі виконувані ШПЗ дії та вказуються маркери шкідливості. Отримана інформація дозволяє підтвердити та деталізувати результати «ручного» режиму аналізу, а також допомагає виявляти деякі приховані та упущені шкідливі функції досліджуваного програмного забезпечення.

Виявлення ознак віддаленого керування. На даному етапі [6] експертом здійснюється:

1. Дослідження облікових записів, їх рівня привілеїв. Виявлення фактів створення нових облікових записів, видалення облікових записів, змін привілеїв.

2. Дослідження журналів подій операційної системи, зокрема з метою виявлення підключень по RDP.

3. Виявлення явних, видалених та прихованих чи навмисно модифікованих примірників програмного забезпечення для віддаленого керування (найбільш розповсюдженими є: TeamViewer, Radmin, TektonIt RMS, Ammy, AnyDesk, RemoteControl, Microsoft Remote Desktop, Supremo Remote Desktop, AeroAdmin, RemotePC, Splashtop, UltraVnc, TightVNC, RealVNC), їх файлів та слідів функціонування (журнали). Рекомендується застосовувати пошук за ключовими словами, пошук по таблицям відомих контрольних сум. Крім того, також доцільно перевірити перелік встановлених програм, служб, процесів.

Формування висновку. В результаті дослідження виявленої в ході дослідження інформації, зведення та співставлення виявлених фактів, відтворення хронології подій в системі, експерт доходить до висновку про наявність чи відсутність шкідливого програмного забезпечення та фактів віддаленого керування в досліджуваній системі.

Таким чином, підсумовуючи вищезазначене, зауважимо, що комп'ютерно-технічне дослідження шкідливого програмного забезпечення та виявлення слідів віддаленого втручання в роботу комп'ютерної системи є достатньо складним та кропітким процесом, час якого застосовується значна кількість спеціалізованого програмного забезпечення, та який потребує від експерта досвіду, знань, кваліфікації та вміння аналізувати значний обсяг даних. Сучасний стан рівня кіберзлочинності та швидкість її розвитку, вимагають адекватної відповіді від правоохоронних органів, тому роль таких досліджень при формуванні доказової бази у розслідуванні складно переоцінити.

Література

1. Кібенко О. Р. Діджиталізація як нова ера розвитку корпоративного права. // Судебно-юридическая газета: сайт: 16.07.2019. URL: <https://sud.ua/ru/news/blog/145948-didzhitalizatsiya-yak-nova-era-rozvitku-korporativnogo-prava> (дата звернення: 22.09.2020).
2. Черняхівський Б. В. Особливості проведення слідчого огляду під час розслідування несанкціонованого втручання в роботу комп'ютерів, автоматизованих систем, комп'ютерних мереж чи мереж електров'язку // Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ, 2020, № 2 (115) с. 58–68.
3. Harlan Carvey. Windows Forensic Analysis DVD Toolkit 2E. // © 2009 by Elsevier, Inc. ISBN 978-1-59749-422-9.
4. Сикорски Майкл, Хониг Ендрю Вскрытие покажет! Практический анализ вредоносного ПО. СПб.: Питер, 2018. 768 с.: ил. (Серия «Для профессионалов»). ISBN 978-5-4461-0641-7.
5. О. П. Войтович, В. О. Вітюк, В. А. Каплун. Особливості дослідження ознак шкідливого програмного забезпечення без наявності вихідних кодів. ISSN 1999-9941 // Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія. 2013. № 3. С. 4–5.
6. Paresh Kerai. Remote Access Forensics for VNC and RDP on Windows Platform: Forensic Analysis of Remote Protocols Paperback / Edith Cowan University. ISBN 978-3659194290.
7. Monappa K. A. Learning Malware Analysis: Explore the concepts, tools, and techniques to analyze and investigate Windows malware // 2018 Packt Publishing. ISBN 978-1788392501.

Yerassyl Nurlan
*Master's Student of the
 Central China Normal University*

AN ANALYSIS OF THE “RENTAL EVENT” FRAME IN CHINESE LANGUAGE

Summary. Every language in the world produces different grammatical systems with the same cognition, and cognition is the foundation of any language. This paper aimed at explaining the Chinese verb “租用(rent)”, based on Charles Fillmore’s concept of frame, and to analyze its characteristics in the event frame.

Key words: rent, rental event, concept of frame.

Introduction. Cognition refers to the process by which people obtain knowledge or apply knowledge, or information processing, which is the most basic psychological process of human beings and forms the language. In other words, cognition is the foundation of language.

Every language in the world produces different grammatical systems with the same cognition. The concept of frame was first proposed by an expert on artificial intelligence Minsky, afterwards linguist Charles Fillmore introduced it to linguistics in the 1970s. Frame is a very important concept that links up all stages of Fillmore’s language theory. Fillmore has given different definitions and meanings to the frame at different stages, beginning from the early case frame, the linguistic frame, till the later cognitive frame, even today’s Frame Net. This article takes the concept of frame proposed by Charles Fillmore, and the most typical example of his description of the framework is Fillmore’s “commercial event frame” in order to make a comparative analysis of “rental events” frame in Chinese and Thai languages.

“Rental Event” Frame in Chinese Language

In the initial state, one person A has money, while another person or agency D has goods that A wants to rent. Assuming that two people have negotiated the fee, A will pay a certain amount of money and a deposit to D, while D rents the goods. Because this is a “rental event”, so finally A temporarily owns the goods, while D owns the money and temporarily owns the deposit. As can be seen from the above, there are at least five other categories of the act of renting, they are a renter, a lessor, a good, fee and a deposit. The “rental event” frame is briefly summarized in Figure 1.

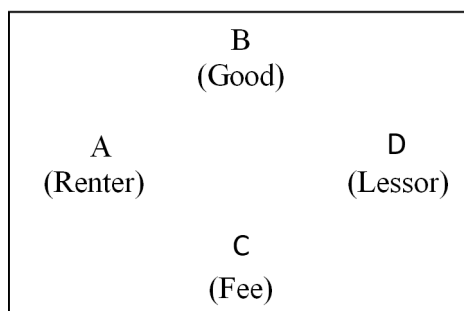


Fig. 1. “Rental event” frame

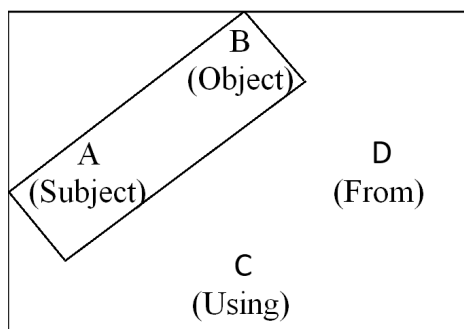


Fig. 2. Frame explanation of example (1)

Setting up an event framework for “rental event” has at least the following advantages: firstly, setting a frame can describe different small sentence patterns, secondly, can be applied in Chinese teaching, in order to effectively improve the efficiency of teaching syntax. A frame can use several different (but related) verbs and syntaxes to express the same meaning, such as rent out, rent, charge, pay and refund. Here are some examples of “rental events” that might occur:

1. *Xiao Liu rented a house from Lao Liu for 1000 yuan.*

In figure 2 we can see that in the example given above, when the verb is “rent”, then the renter (Xiao Liu) is the subject, the good (the house) is the object, the lessor (Lao Liu) is the first adverbial, the fee (1000 Yuan) is the second adverbial. It is not difficult to see that all four components of the event frame appeared in the example above, but in addition, we can create more different sentences.

2. *Lao Liu rented out a house to Xiao Liu for 1000 Yuan.*

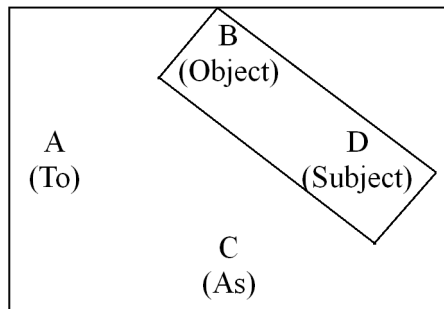


Fig. 3. Frame explanation of example (2)

In figure 3, when the verb is “rent out”, it is obvious that the lessor has become the subject of the sentence, but the object still remains the same, is the house, the renter has become the first adverbial, and the fee still remains the second adverbial.

3. *Lao Liu charged Xiao Liu 1000 Yuan for a house.*

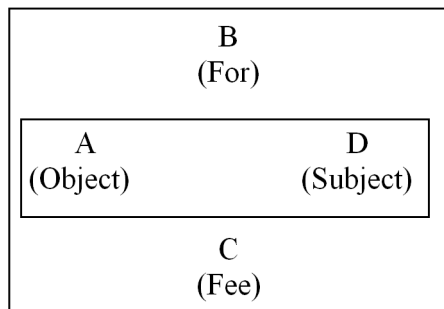


Fig. 4. Frame explanation of example (3)

From the example 3 and figure 4 it's clear that, when the verb is “charge”, the lessor is the subject of this sentence, hence the renter has become the object, and the fee is the indirect object, the last one, the house is the adverbial.

4. *Xiao Liu paid Lao Liu 1000 Yuan for a house.*

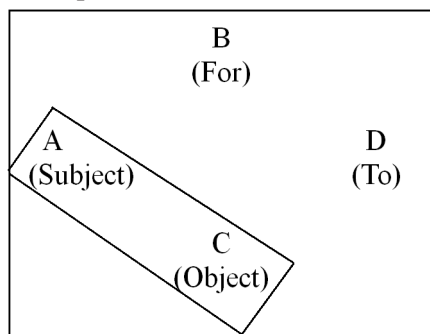


Fig. 5. Frame explanation of example (4)

Figure 5 shows the frame of the example (4), where the verb is “pay”, we can see that the renter is the subject and the fee is the object of the given sentence, and the lessor is the indirect object, the house is the adverbial.

5. *Xiao Liu checked out of Lao Liu's house.*

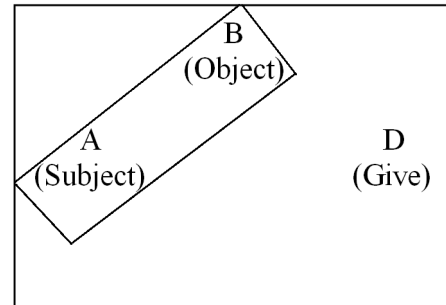


Fig. 6. Frame explanation of example (5)

In sentence (5) the verb is “check out”. From figure 6 we can see that the renter is the subject, the house is the object, and there is only one more adverbial, which is the lessor.

6. *Lao Liu refunded Xiao Liu his deposit.*

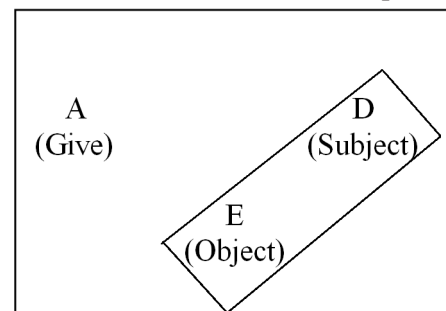


Fig. 7. Frame explanation of example (6)

From figure 7 we can clearly see that, when the verb is “refund”, there are only three main factors, the first one is the subject, which is the lessor here, the object is the fee, and the renter has become the adverbial of this sentence.

It is well known that the syntactic perspective generally depends on the characteristics of the verb. It is generally believed that verbs are the core of a sentence, and the concept of the verb itself determines its own semantic frame and verbs mean events. But more often the activated semantic frame is more realistic because of conceptual metaphors. So the syntactic perspective of example sentence (1) is the renter Xiao Liu and the house. And so on, we can find that the choice of different verbs, such as rent out, rent, charge, pay and refund, will in due course affect the changes of perspective of the subject and the object of the sentence. In example (2) by choosing the verb “rent out” in the sentence will shift the syntactic perspective from the renter and the house to the lessor and the house, but the renter will become an indirect language. When using the verb “charge”, the lessor and the renter are placed in the syntactic perspective of the subject and the ob-

ject respectively, and the fee is introduced as indirect object (example 3). Example (4) the verb is “pay”, which made the renter and the fee perspective to be assigned as the subject and the object, and the lessor as the indirect object. In example (5) and example (6) although the structural syntaxes are similar to example (1) and example (2), but the verbs “check out” and “refund” made the syntactic perspective become blurred, since we should take into account not only verbs, but also other factors, such as when Xiao Liu as the subject, then the perspective of the renter and the house should be assigned as the subject and the object respectively.

The six pictures above also show that the syntactic perspective of the verbs rent and pay is the renter, the syntactic perspective of the verbs rent out and charge is the lessor, however, although in Chinese the verbs of check out and refund are the same (退房, 退押金), but because of its relationship with the subject and the object makes their usages differ from each other, therefore we can say that the syntactic perspective

of the verb check out is the renter, and the syntactic perspective of the verb refund is the lessor. It is worth mentioning that some pictures not only mark the subject and the object, but also mark some of the prepositions used as adverbials, which exactly is the difference between the frame theory and the subject and background theory, which highlights the original, seeming not so important characteristics and elements of the adverbial.

Conclusion. Different verbs activate different cognitive frames, Fillmore thinks that understanding a language means “understanding and recognizing a large number of frames and understanding which language choices are associated with them.” In other words, words in a language and even specific grammatical structures are associated with various frames in the memory of the language user and even the learner. Thus, mastering the concept of frame has considerable benefits in foreign language teaching and in learning a second foreign language.

References

1. XU Yongsheng. On Fillmore’s frame theory’s enlightenment to contextual cognition // Journal of Wuxi Business Vocational and Technical College. 2008. No. 02. PP. 106–108. (In Chinese).
2. CHEN Zhongping & BAI Jiehong. Frame, scene and perspective: A look into Fillmore’s cognitive approach to meaning // Foreign Language Teaching and Research. 2011. No. 43(05). PP. 665–675+799. (In Chinese).
3. Friedrich Ungerer & Hans-Jörg Schmid. An Introduction to Cognitive Linguistics. Shanghai, Fudan University Press, 2008. (In Chinese).

Гулямова Шахноза Кахрамоновна
PhD, преподаватель
Бухарский государственный университет
Gulyamova Shakhnoza
PhD, Teacher
Bukhara State University

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ФЕНОМЕНА ОМОНИМИИ В УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКОЗНАНИИ

HISTORY OF STUDYING THE PHENOMENON OF HOMONYMY IN TURKOLOGY AND UZBEK LINGUISTICS

Аннотация. В статье освещена история изучения омонимии в узбекской лингвистике. Обобщены и проанализированы мнения специалистов по омонимическим словам. В лингвистической литературе существуют противоречивые мнения по вопросу о роли явления омонимии в языке и речи, а также подчеркивается необходимость изучения всех проявлений омонимии в большинстве из них. В то же время омонимы были признаны в языке явлением, существовавшим с древних времен.

Ключевые слова: омоним, омонимия, лексикология, полисемия, омофон, лексический омоним, грамматический омоним, семантика, этимологическая омонимия, графический омоним.

Summary. The article covers the history of homonymy study in Uzbek linguistics. The opinions of experts on homonymous words are summarized and analyzed. In the linguistic literature, there are conflicting opinions on the role of homonymy in language and speech, and the need to study all the manifestations of homonymy in most of them is emphasized. At the same time, homonyms were recognized in the language as a phenomenon that existed since ancient times.

Key words: homonym, homonymy, lexicology, polysemy, homophone, lexical homonym, grammatical homonym, semantics, etymological homonym, graphic homonym.

В традиционной лексикологии узбекского языка если признается имена Ф. Камолова, З. Маъруфова, Я. Пинхасова, С. Усманова, Ш. Рахматуллаева, А. Хожиева и других, то в системной лексикологии уместно произнести имена такого количества ученых, как Ш. Рахматуллаев, И. Кучкортоева, Э. Бегматова, Х. Неъматова, Р. Расулова, И. Абдурахманова, С. Гиясова, Р. Сафарова, М. Нарзиева. Впервые в лексикологии узбекского языка была дана информация о лексических дублетах. Позже в поле зрения попали специальные работы М. Миртаджиева, И. Кучкортоева, А. Хаджиева, Б. Исабекова, Р. Шукурова [5, с. 80], посвященные изучению лексических омонимов, синонимов и антонимов. Эти работы послужили дальнейшему совершенствованию лексикологии узбекского языка. При формировании лексикона узбекского языка огромное значение имеет статья Фахри Камола «Лексикон узбекского языка» или «Материалы из текущего курса узбекского языка», также большое значение имела работа Д. Пинхасова «Современный лексикон узбекского языка», а также «Современные материалы курса уз-

бекского языка», включающая в себя все брошюры, изданные совместно [5, с. 83]. В этих работах впервые в истории узбекского языкознания лексикология была определена как отдельная отрасль узбекского языкознания, объект ее изучения, ее цели и задачи, ее взаимосвязь с другими разделами языкознания. В частности, омонимы были разделены на следующие типы по признаку внутреннего строения и внешнего вида: 1) лексические омонимы; 2) грамматические омонимы; 3) морфологические омонимы (омоморфемы); 4) фонетические омонимы (омофонемы); 5) графические омонимы (омографы или омограммы) [1, с. 23]. Языковед Ф. Кемал показывает, что омонимия — это одинаковое произношение и написание более одного слова [1, с. 19]. Ученый М. Миртаджиев утверждает, что омонимы существовали еще до появления письменности в языке и будут существовать даже после нее. Он подчеркивает, что первые омонимы в тюркских языках, то есть даже когда образуется омоним корневых слов, еще не написаны, нет временной основы для написания омонимов, чтобы найти содержание. В монографии

М. Миртоджиева «Источники лексических омонимов в узбекском языке» говорится о начальных омонимах, преобразовании слов, семантике, фонетическом развитии, спряженности и, как следствие, составе лексических омонимов.

Ученый грамматические подчеркивает, что омонимы-это разные грамматические формы, в которых написание слов в предложении соответствует подчеркиванию этих омонимов [3, с. 150]. Языковед С. Усмонов высказывает свое мнение об омографии и дает их как полу-омонимию [10]. Потому что они заключаются в том, что более одного слова дается одним и тем же письмом. Но у ученого М. Миртоджиева то, как пишется данный субъектив, связано с тем, как определяется орфография в языке, говорит он [4, с. 5]. На основе омонимов был составлен «Толковый словарь омонимов узбекского языка», созданный Ш. Рахматуллаевым, а также освещены омонимы и омоформы омонимов. Как справедливо заметил ученый, омонимия имеет место как минимум между двумя языковыми единицами, так же как и в синонимах и антонимах. При определении такой взаимосвязи учитываются обе стороны языковых единиц — как план выражения, так и план содержания. Если содержание языковых единиц в синонимах и антонимах базируется на плане, то в омонимии, наоборот, план выражения является ведущим [6, с. 3]. Если каждое лексическое значение многозначного слова мыслить как обруч, то они будут соединены взаимной цепью. Выпадение одного из них будет разрывом отсюда цепочки, то есть лексических значений многозначного слова. Омонимы составляются на основе одного и того же процесса за счет многозначного слова, которое ученый М. Митрохин выделяет отдельно. Состав омонима по мере развития многозначного слова наблюдается преимущественно в категории существительного и глагола. В категории прилагательного встречается незначительно. Из других частей речи омонимы не возникают [3, с. 159]. Ученый Н. Махкамов изучил омонимию на примере ряда пластов языка и пришел к научному выводу о влиянии плеоназма на аффиксальную омонимию [2, с. 33]. Стоит отметить, что мы не можем встретить единого мнения

о существовании омонимов в языке, их образовании, типологии, описании и группировке. Омонимы также имеют общее определение в лингвистике, поскольку они имеют общее лингвистическое определение. Это обстоятельство вытекает из своеобразия языка в качестве социального явления. Учитывая, что возникновение различных значений слова в обществе личности является длительным процессом, уместно признать омонимы явлением, существовавшим в языке с древнейших времен. Омонимы в каждом языке являются историческим явлением лексикологии, они являются не показателем бедности языка, а показателем богатства и разнообразия лексического фонда.

Исследования феномена омонимии продолжались и развивались в узбекском языкознании XXI века. В том числе в учебнике «Современный узбекский литературный язык», созданным Р. Р. Сайфуллаевой, Б. Р. Менглиевым, Г. Х. Бокиевой, М. М. Курбановой, З. К. Юнусовой, М. К. Абузаловой, также в разделе «Лексико-семантические отношения» учебника «Современный узбекский язык», автором которого является Б. Менглиев, были высказаны ценные мысли об омонимических отношениях [7]. Профессор Ё. Тоджиев дает глубокий анализ вопроса о полифонии словообразовательных суффиксов, ее связи с физической омонимией [9]. Профессор М. Миртоджиев высказал замечательные взгляды на омонимы в монографиях «Семасиология» и «Источники лексических омонимов в узбекском языке» [3; 4].

Стоит отметить, что в течение первого десятилетия XXI века в узбекском языкознании серьезное внимание уделялось вопросу увеличения богатства речи членов общества, практического использования языковых возможностей. В частности, издание «Учебного словаря узбекского языка формообразующих слов» [8] является серьезным достижением в этом отношении в целях развития творческого мышления школьников. Более того, в дальнейшем введение омонимических слов в национальный корпус узбекского языка доказывает, что оно имеет большое практическое значение.

Литература

1. Камол Ф. Лексикология // Ҳозирги замон ўзбек тили. Тошкент: Фан, 1957. 437 б.
2. Махкамов Н. Адабий норма ва плеоназм. Тошкент: Фан, 1988. 80 б.
3. Миртоджиев М. Ўзбек тили семасиологияси. Тошкент: Мумтоз сўз, 2010. 288 б.
4. Миртоджиев М. Ўзбек тилида лексик омоним манбалари. Тошкент: Фан, 2014. 126 б.
5. Нурмонов А. Ўзбек тилшунослиги тарихи. Тошкент: Ўзбекистон, 2002. 177 б.
6. Рахматуллаев Ш. Ўзбек тили омонимларининг изоҳли лугати. Тошкент: Ўқитувчи, 1984. 108 б.
7. Сайфуллаева Р. Р. ва бошқалар. Ҳозирги ўзбек адабий тили. Тошкент: Фан ва технология, 2010. 379 б.
8. Suvonova X., Turdiyeva G. O'zbek tilining shakldosh so'zlar o'quv lug'ati. Toshkent: Yangi asr avlodi, 2007. 40 b.
9. Тожиев Ё. Яна сўз, лексема, сўз шакл, морфема, морфемика хакида // Ўзбек тили ва адабиёти. 2008. № 6. Б. 43–57.
10. Усмонов С. Ҳозирги замон ўзбек адабий тилида омонимлар ва синонимлар // Илмий асарлар. № 12. Тошкент: Фан, 1959. Б. 40–44.

Verbytskyi Volodymyr*Postgraduate Student of the Department of Religious Studies
Taras Shevchenko National University of Kyiv*

INTERNATIONAL ACTIVITY OF THE UKRAINIAN GREEK CATHOLIC CHURCH AND CONSIDERATION HIS BEATITUDE LUBOMYR HUSAR ON THE UNITY OF THE CHURCH, STATE, AND UKRAINIAN DIASPORA

Summary. The article considers a very important factor of His Beatitude Lubomyr Husar (Ukrainian Greek Catholic Church), who actively supported together by their followers, the most positive tendencies towards the development and pacification of Ukraine. Nowadays, the international activity of the Ukrainian Greek Catholic Church is an important factor in the active presentation of the main directions of Ukrainian politics in the religious and spiritual realm. Moreover, this direction of the church activity influences not only spiritual care and protection of its believers abroad, missionary work, friendly communication with fraternal churches, dialogue with spiritual leaders of other religions, consultations with famous state and public figures, scientists, politicians, but also sharing the issues that are of concern to today's Ukrainian society with European public.

On February 26, 2019, the Head of the Ukrainian Greek Catholic Church, Svyatoslav Shevchuk, held a round table entitled "Ukraine Today: The role of the Ukrainian Greek Catholic Church in the transformation of Ukrainian society" at the Residence of Pope Paul VI near the Vatican. His Beatitude Svyatoslav Shevchuk drew attention to solving a number of problems in Ukraine of international importance. These are, above all, the overcoming of the remnants of the post-Soviet society, the problems of corruption generated by the oligarchic system, the war in the East of Ukraine, and so on.

Ambassadors and representatives of the embassies at the Apostolic Capital from Germany, Ukraine, the USA, Hungary, Australia, Poland, Lithuania, Italy, Portugal, France, Belgium, representatives of the State Secretariat of the Vatican and others took part in the discussion.

Given that, the Ukrainian Greek Catholic Church through its sociopolitical doctrine and the corresponding moral imperatives and appraisal judgments, indirectly influences the adoption and implementation of political decisions and the political consciousness of believers, it can be argued that it acts not only as a political actor but also as a performer of a social mission, represents Ukrainian interests at the international level.

Key words: Ukrainian Greek Catholic Church, His Beatitude Lubomyr Husar, Church, State, Diaspora, Culture, Values.

The Ukrainian Greek Catholic Church (hereinafter referred to as the UGCC) has become an important phenomenon in independent Ukraine, not only in the spiritual life of Ukraine but also in the political, as well as the object of the meticulous attention of national historians, religious scholars, theologians, who make great efforts to reproduce picture of the development of the UGCC from the Brest Union to the present.

In connection with this, a general study on the history of the UGCC, published by A. Vaskov, Fr. S. Kyak, Fr. G. Luzhniysky, V. Marchuk, Fr. I. Monchak, en. S. Mudry, V. Paschenko, en. A. Sapelyak. Among the great variety of special researches, those that have addressed the problems of the development of the organizational structure of the UGCC, the history of its individual dioceses, the activities of hierarchs,

whose authors, in particular, were domestic researchers I. Andrukhiv, V. Badiak, M. Gaykovsky, B. Golovin, oh. B. Gudziak, Fr. M. Dimid, O. Yehreshii, Fr. O. Kaskov, Fr. I. Lutsky, O. Lysenko, O. Nedavnya, I. Pylypiv, I. Ya. Skocilyas, I. B. Scochilyas, N. Stokolos, Ya. Stotsky, O. Turiy, I. Khimka, and many others.

Today, the Ukrainian Greek Catholic Church has more than 3,000 congregations that operate not only in Western Ukraine, as is commonly thought, but throughout the Ukrainian state. In particular, there are dioceses of the UGCC in Buenos Aires (Argentina), Curitiba (Brazil) and Melbourne (Australia). Ukrainian Greek Catholics also have communities in Lithuania, Latvia, Estonia, Austria, Paraguay, Venezuela, Portugal, Italy, Spain, Greece, Switzerland, Belgium, Kazakhstan.

During the years of independence, the growing role of religion in the social and political life of Ukraine gave new impetus to scientific research in the sphere of relations between church, state, and society. Researchers A. Kolodny, V. Shevchenko, V. Yelensky, S. Zdiorkuk, N. Stokolos, M. Rybachuk, etc., paid considerable attention to the activities of Ukrainian churches in their works and conducted a thorough comparative analysis of the impact of each of them on Ukrainian society.

According to church and secular scholars, there were several socio-economic and political reasons that caused the union of the Orthodox with Rome. One of the biggest negatives in the life of the Orthodox Church in Ukraine in the sixteenth century was secular patronage over her. Kings had the right to give to secular persons the so-called “spiritual capitals” and “spiritual breads”, which had privileges and merits before the state and the king, and not before the church. These people generally did not have a “spiritual calling”, did not always understand and appreciate the church service, only cared about the material benefits that gave them high church positions. In the sixteenth century the Orthodox Church in Ukraine was in crisis. Metropolitan and Episcopal Chairs reach people who are inexperienced, completely secular, and often immoral. Taking the example of kings, princesses, various Polish, Lithuanian, Ukrainian magnates, and nobles abused the right of patronage over the church in their estates and in their sphere of influence.

As a result, demoralization and disorder occur in the lower stages of church life. The second reason that has disorganized church life in Ukraine is the interference in church affairs of fraternities. Church fraternities were secular public-religious associations, they had great merit in the development of education, culture, awakening, and organization of national religious life in Ukraine. There were other reasons that pushed the hierarchs of the Ukrainian Church to the Union of Brest. They saw a negligible spiritual attitude toward the Ukrainian Church by the Eastern Patriarchs, including Constantinople, under whose jurisdiction they were.

The Union aroused the hope of equalizing the rights and privileges of the humiliated Ukrainian Church with the dominant Roman Catholic Church. The Union was directed to protect the Ukrainian church from the aggressive encroachments of the “Third Rome”, that is, the Moscow Patriarchate (formed in 1589), to free itself from the anemic “Second Rome” guardianship, in the Constantinople Patriarchate personified the Ecumenical Church under the leadership of Peter the governor, that is, the Roman high priest. The Union was to give moral support to the Ukrainian Church and to endow it with the mission of being a true Orthodox, the idea of the unity of Christian churches in Eastern Europe.

Since the middle of the 19th century, Greek-Catholic priests have ceased to focus on Catholic states,

and the Uniate Church has begun to defend the interests of the Ukrainian people more actively. In the early twentieth century, Greek Catholicism flourished thanks to the actions of Metropolitan Andrew Galitsky and Andrew Sheptytsky.

The Ukrainian Greek Catholic Church has always taken a strong pro-Ukrainian stance in upholding the cultural and spiritual values of the Ukrainian people. In the late and early twentieth century, a new unique combination emerged in the philosophical and religious understanding of the union of the state, the church, and the diaspora, as interdependent factors of statehood creation — the active cooperation of religious and political life according to the teachings of His Beatitude Lubomyr Husar.

Contrary to popular belief, religion is not isolated from political life. The religious doctrines inherent in our era are an important factor that determines both the tendencies of the development of social life and the specifics of the course of the political process of an individual state. The latter provides the basis for researchers to argue that the process of modernization of religion is underway, and in the 21st century, it will continue to determine the nature of political and international relations.

L. Husar consistently defended the phenomenon of the creation and existence of the UGCC as the main “center” of preserving and spreading Ukrainian culture, tradition, and language, which in particular is reflected in the importance of the diaspora.

His Beatitude Lubomyr Husar emphasized the importance of education in personality formation. His words that “sovereignty in its deepest essence is a state of mind, manifested in the awareness of one’s dignity, in the understanding and reverence of one’s history, culture, and language, in responsibility for one’s own land and for the good of one’s people and readiness to protect one,” just as no others highlight the need for mother-tongue learning and patriotism education.

During the Migrant Forum marking the 70th anniversary of the deportation of Ukrainians to Kazakhstan in Karaganda, the Head of the UGCC Svyatoslav Shevchuk emphasized: “There are three things that help to preserve one’s own national identity abroad — the Ukrainian family, school and church. Thanks to them, our people have endured the hardships our parents suffered in the 20th century” [Shevchuk, 2007].

An integral part of Ukrainians is the spiritual openness of the people, which is determined not only by mentality, tradition or symbols but also by axiological orientations, which in their content are Christian both in Ukraine and in Europe, which is also one of the components of unity in comparison with Ukrainian diaspora in the countries of the world. The value-outlook phenomenon of human integration of cultural identity is shaped by the influence of historical, socio-political, economic and other factors inherent in each ethnic, state or region. Actually, sociocultural features of our

society are actualized in the arguments of L. Husar. Interest in the unification of such factors as the state and the church is focused on rethinking the value of the individual, his essential abilities, one of which is the spirituality, which bears the Church and the socio-political significance of the individual in combination with patriotism, understanding of freedom, words, and the concept of materialism (as enrichment or poverty) [Gnatishin, 2018].

The Ukrainian Greek Catholic Church, which drew its spiritual and religious inspiration from the sources of Kyivan Christianity, organizationally formed as a result of the signing of the Union of Brest in 1596, acquires the character of an essential national task, the fulfillment of which is identical with the preservation of the Ukrainians as a nation and in the nation-ethnoreligious community. In this context, we can argue for the development of a system of moral, ethnic and cultural priorities that were proposed by the Ukrainian Greek Catholic Church on the basis of the Christian tradition and developed into a stable value system that has become dominant in the world view of the Ukrainian nation.

The UGCC, since its inception, integrates two ideologies and two systems of worldview, Eastern and Western, which are often conflicting, however, creating one complementary integrity. By its nature, the UGCC is Eastern not only in rite but also in spirituality, which is why it sets itself the task of reviving, for centuries, the Eastern Christian spirituality inherent in the Ukrainian people. It is the ontological, not psychological, basis of spirituality that defines it not as a state of mind, as a real application of theological or Christian principles to the life of each individual.

The modern quality and character of national life and outlook, the principles of the organization of social and political affairs are the sums of certain features that define Ukrainian national and cultural identity, originate and derive their development in Ukrainian Christianity. At the same time, His Beatitude L. Husar argued that “We have to work very, very hard to change our national outlook. This, I think, will take at least two more generations. Rather, this will not happen. We need not be deceived, we are still far from our goal, but thank God, not at the beginning of our journey” [Guzar, 1998]. Undoubtedly, the 21st century breathed new meaning and outlined a new purpose for those socio-political institutions that existed in Ukraine at the time of Christianity, and gave an immediate impetus and ideologically justified the need to create new forms of socio-political organization.

Modern ethnonational processes significantly influence the revival of religion, which can be considered in two aspects, namely, internal, characterized by a deepening of the religiosity of the population, a rejuvenation of the contingent of believers, an increase in the proportion of the latter in the total population of Ukraine, and external: building religious structures,

increasing the number of spiritual educational institutions, monasteries.

No less important than the task of forming a system of moral and ethical foundations of Ukrainian society, of reviving spirituality, traditions, and religiosity is the social aspect of the activity of the UGCC. Church social teaching is not a universal doctrine, or a specific socio-political or economic program, but rather a set of provisions and principles in the light of which it is necessary to find ways of solving problems pertaining to the sphere of public life, political or economic activity.

The Church preaches universal values, timeless goals, which it realizes in the life of a particular society and time, in various conditions of socio-cultural life. Reality can both facilitate and hinder the Church's high calling. But the Church manifests itself in this reality by influencing its development, seeing its mission as to change the world, make it more humane, more Christian. It should be noted that the competence of the Church as the subject of social teaching directly addresses only the religious and moral aspects of social issues, and its improved, economic and social aspects are considered only indirectly in terms of their conformity with Christian morality.

The history of the Ukrainian state and the UGCC clearly show that Christianity has become a structural element of the worldview and worldview of the Ukrainian people, in its internal position, which is one of the most important features of the Ukrainian worldview. Religiosity, as a dominant feature of national character, as a particular inner spiritual state, as a way of self-esteem and a self-sufficient system of criteria for the perception of all manifestations of the outside world — has become a consequence, a kind of crown and, at the same time, deserving of ten centuries of activity of the Ukrainian Church, its ability to become conformable a spiritual regulator of the life of Ukrainian society, the ability to genetically combine and make common and inherited the internal and external aspects of religious-church ideology and practice.

Theological interpretation of modern culture, also defined as the interpretation of the signs of the times, involves the cooperation of theology not only with sociology but also with philosophical anthropology, history, ethnology, with economic and social sciences, political science. Another author from the theologian community, A. Shafransky, draws attention to the specific role of the laity in interpreting the signs of the times and promoting a particular culture, and this is what Lubomyr Husar draws attention to when discussing the role of the UGCC in the international community. Through their activities, the Church can grow its boundaries in such places and circumstances when it becomes a sign of presence and activity with the help of the laity. Responding to the signs of the times, the institutional Church is active, which can bring both benefits and danger. The benefit is manifested in the possibility of embodying the institutional Church in

the contemporary realities of the state, in which the Church becomes the sole voice and stronghold of social activity, in the absence of other opportunities allowed by the state. This can be interpreted in the international relations of the UGCC abroad and their diasporas in Argentina, the USA, Canada, Poland, Brazil, Australia, and Western Europe. Instead, the threat to the Church may be to obtain public, economic and even political authority. However, undoubtedly, the identification of the Church hierarchy and believers with social movements demonstrates a profound vulnerability to the internal politics of the state [Balitska, 2005].

Migration, as a phenomenon of the global world, contains both positive features (realization of freedom of movement, dialogue of cultures, professional exchange, etc.), as well as negative ones (trafficking in human beings, disintegration of families of working people, leaving the country of talented people), and accordingly poses new challenges. the state, society and the Church as a public institution. This phenomenon has acquired new features and is rapidly expanding around the world under the influence of globalization. According to the Emigrant Portal, in Ukrainian realities it is gaining enormous scale — 5–7 million Ukrainians work abroad; about 4 million foreign immigrants are in Ukraine (the vast majority of them are seeking to reach Western Europe). The reflection of the problem of Ukrainian migrants in the official documents of the UGCC is caused by a large number of Greek-Catholic believers among them. Bishop Joseph (Milan), Head of the Pastoral Mission Department of the UGCC, when considering the topic of “Migration”, always emphasizes the relevance of this issue for the Church and the state. While emphasizing the importance of migration for Ukrainian society and the UGCC in particular, G. Seleschuk, the head of the UGCC Commission on Migrant Affairs emphasizes: “No wonder in the history of the Ukrainian Greek Catholic Church migration has played a special role. For about half a century, the UGCC was able to operate and develop freely in a migrant environment. The UGCC can even be called the Church of Migrants. Today, about a third of her faithful live abroad. More than half of the dioceses and exarchates of the UGCC are located outside Ukraine. The contribution of the Diaspora to the revival and development of our Church in Ukraine is difficult to overestimate. The Diaspora cried out and gave many of its best sons and daughters to the Motherland. The connection of our Church with migrants and their organizations has always been of particular importance. As the UGCC’s experience of over a hundred years teaches abroad, both organizations and church communities will melt and decline without such connection” [Seleshchuk, 2010].

The Church recognizes the importance of the Diaspora for her and the Ukrainian state and expresses her willingness to support and assist her, but much of the responsibility rests with the migrants themselves:

“The modern world provides many opportunities to find a place in life. It may be for someone outside their own country. The importance of the diaspora for the preservation and development of our Church and the state can hardly be overestimated. We cannot condemn those who found themselves in another country. The Church is ready to provide support to Ukrainian expatriates abroad. However, as more than a century of experience of the Ukrainian diaspora testifies, everything depends on the emigrants themselves. The Church’s capabilities become very limited without their active involvement” [Seleshchuk, 2010].

The establishment of the UGCC Commission on Migrants in October 2007 is a response to the decision of the Synod of Bishops, held on September 27, 2007, on October 6, 2007, to dedicate a special day to the prayer for migrants (the last Sunday before Christmas). The phenomenon of emigration for Ukrainian society is not new; researchers usually count four waves of Ukrainian migration, the causes of which are different: forced export, escape from war, lack of freedom, search for a better fate, etc. In addition to the creation of the above-mentioned commission, the Head of the UGCC appealed to Ukrainians abroad, their families and all people of goodwill with a word of support and love. At the same time, Lubomir Husar warned migrants against the loss of connection with their homeland, family and church, as well as against the loss of national identity. “Be a living member of the environment you are in, but beware of assimilation. Every immigrant should consider himself an ambassador of Ukraine, attesting to his behavior a high level of the religious and cultural life of the Ukrainian people. Don’t let the need for money blind you and stop you” [Guzar, 2007].

By Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of May 10, 2018 No. 344, the State Program for Cooperation with Foreign Ukrainians for the period up to 2020 was approved [resolution, 2018].

Each year, the state provides financial support to public organizations of foreign Ukrainians (Ukrainian diaspora or foreign Ukrainians are persons who are citizens of another state or stateless persons, and also have Ukrainian ethnic origin or are of Ukrainian origin) for the implementation of certain projects aimed at comprehensive promoting the cultural, informational and linguistic needs of foreign Ukrainians for the period up to 2020 to fulfill the objectives of the Program: providing financial support to communities of foreign Ukrainians to ensure the publication of periodicals by communities, the preparation and broadcasting of television and radio programs, the maintenance of online resources of communities of foreign Ukrainians, the placement of publications on Ukrainian topics in mass media abroad; providing financial support to communities of foreign Ukrainians for publishing scientific, non-fiction, artistic works and collections for communities of foreign Ukrainians, as well as works of foreign Ukrainians, translating works of Ukrainian

literature into foreign languages; providing financial support to communities of foreign Ukrainians to conduct scientific and educational events abroad, including forums, conferences, seminars with participation of foreign Ukrainians; providing financial support to communities of foreign Ukrainians to popularize the Ukrainian language, literature, culture, history, traditions of the Ukrainian people, including the teaching of the Ukrainian language, as well as other subjects in the Ukrainian language; providing financial support to communities of foreign Ukrainians to provide educational institutions abroad, in which the studies are taught in Ukrainian or Ukrainian, and the centers of culture by printed, photo, audio, video production, subjects of national symbols; providing financial support to communities of foreign Ukrainians to conduct cultural and artistic events abroad, including festivals, arts festivals, exhibitions, evenings and weeks of Ukrainian art, including cinema, Ukrainian song and poetry, concerts of creative groups; providing financial support to communities of foreign Ukrainians for the production and erection of memorial plaques dedicated to prominent figures of Ukrainian history, science and culture and historical events; providing financial support to communities of foreign Ukrainians in order to organize abroad burial places (sites of memory) of prominent Ukrainians, ensuring proper care of monuments, memorial signs, memorial plaques dedicated to prominent figures of Ukrainian history, science and culture and historical events, as well as the adjacent territories; providing financial support to communities of foreign Ukrainians on the basis of co-financing for the organization of children's camps for foreign

Ukrainians in order to familiarize them with national traditions, language, literature and history of Ukraine.

Provision of educational and linguistic needs of foreign Ukrainians, such as the provision of assistance to Riga Ukrainian secondary school (Latvian Republic) by sending (seconding) teachers from Ukraine to Riga Ukrainian secondary school to teach Ukrainian and Ukrainian disciplines and purchase computer equipment elementary grades of Riga Ukrainian secondary school.

The study of the influence of a religious factor is extremely important for today. The principles, mechanisms, and derivatives of this phenomenon were studied in the XX–XXI centuries. representatives of religious-philosophical directions, political science, sociology, Marxist and analytical philosophy, phenomenology, structuralism.

Therefore, in order to speak to a person about himself, about his tasks and goals, the church itself must know the needs of the person, the circumstances that determine his or her mentality and the source of the personality crisis. The cause of the crisis is not the harmony of the modern world, which is observed on three levels: harmony in the individual, in the family, and in the end in society. Therefore, the church is a crucial factor in the formation of the diaspora abroad and not only the formation but as a consequence and assistance in their activities and unification, which is the actual result of the thoughts and work of His Beatitude Lubomir Husar, who singled out foreign Ukrainians and migrants as fighters for cultural heritage and people who carry the culture and history of our country in the countries of the world.

References

1. Balitska N. Kontseptualni osnovi vplivu islamu na mizhnarodnu politiku. Ukraine; Lviv: Bulletin of the University of Lviv № 15, 2005. 158 p.
2. Blazhennishiy Lyubomir Guzar: Zvernennya z nagodi dnya emigranta. Ukraine; Lviv, 2007. URL: https://risu.org.ua/article_print.php?id=33935&name=ugcc_doc&_lang=ua& (Last accessed: 24.01.2020).
3. Blazhennishiy Svyatoslav Shevchuk: Forum Dukhovna ta kulturna identichnist ukraintsiv Skhidnoi Evropi ta Azii. Vchora. Sogodni. Zavtra. Ukraine; Lviv, address, 2007. URL: http://ugcc.ua/news/u_karagand%D1%96_rozpo-chavsya_forum_m%D1%96grant%D1%96v_z_nagodi_v%D1%96dznachennya_70oi_r%D1%96chnits%D1%96_deportats%D1%96i_ukraints%D1%96v_v_kazahstan_80692.html (Last accessed: 24.01.2020)
4. Gnatishin O. Blazhennishiy Lyubomir Guzar — Dumki u spadok. Ukraine; Lviv, “Swichado”, 2018. 58 p.
5. Guzar L. Yekumenizm yak peredumova vidkrittya svoei identichnosti / V poshukakh identichnosti. Studiyini dni v Niredgazi. Ukraine; Lviv, “Swichado”, 1998. 130 p.
6. resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine. Ukraine; resolution, 2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344-2018-%D0%BF>(Last accessed: 24.01.2020).
7. Seleshchuk G. Zvernennya z nagodi vidznachennya v UGKTs dnya migranta Ukraine; Kyiv, 2010. URL: http://risu.org.ua/ua/index/resourses/church_doc/ugcc_doc/33962 (Last accessed: 24.01.2020).

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ «ІНТЕРНАУКА»
INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL «INTERNAUKA»
МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ИНТЕРНАУКА»

Збірник наукових статей

№ 14 (94)

1 том

Голова редакційної колегії — д.е.н., професор *Камінська Т.Г.*

Київ 2020

Видано в авторській редакції

Засновник / Видавець ТОВ «Фінансова Рада України»

Адреса: Україна, м. Київ, вул. Павлівська, 22, оф. 12

Контактний телефон: +38 (067) 401-8435

E-mail: editor@inter-nauka.com

www.inter-nauka.com

Підписано до друку 30.09.2020. Формат 60×84/8

Папір офсетний. Гарнітура SchoolBookAS.

Умовно-друкованих аркушів 6,98. Тираж 100.

Замовлення № 398. Ціна договірна.

Надруковано з готового оригінал-макету.

Надруковано у видавництві

ТОВ «Центр учбової літератури»

вул. Лаврська, 20 м. Київ

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи

до державного реєстру видавців, виготівників і

розповсюджувачів видавничої продукції

ДК № 2458 від 30.03.2006 р.